

MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO PUERTA BATIENTE

PUERTAS AUTOMÁTICAS FERMAR S.L.L.

ÍNDICE	Pag.
<u>1. SEGURIDAD</u>	2
<u>2. MANUAL DE INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE</u>	3
2.1. OBJETO/ALCANCE	3
2.2. INSTALACIÓN	4
2.2.1. ADVERTENCIAS IMPORTANTES.....	4
2.2.2. ELEMENTOS QUE CONSTITUYEN EL KIT.....	5
2.2.3 LISTA UTILLAJE Y EQUIPOS PARA EL MONTAJE.....	7
2.2.4 MONTAJE DE UNA PUERTA MANUAL.....	9
2.2.5 MONTAJE DE UNA PUERTA MOTORIZADA.....	15
<u>3. MANUAL DE USO PUERTA BATIENTE</u>	22
3.1. OBJETO	22
3.2. INFORMACION GENERAL	22
3.2.1. UTILIZACIÓN.....	22
3.2.2. ADVERTENCIAS.....	23
3.2.3. MODOS DE FUNCIONAMIENTO.....	25
3.3. DISFUNCIONES	26
<u>4. MANUAL DE MANTENIMIENTO PUERTA BATIENTE</u>	26
4.1. OBJETO	26
4.2. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO	27
4.3. AVERÍAS	35
4.4. REGISTRO DE MANTENIMIENTO	35

1. SEGURIDAD

Leer atentamente este manual antes de empezar a trabajar y cumplir todas sus indicaciones.

- La instalación debe realizarse por personal cualificado para evitar algún tipo de incidente.
- No modifique ningún elemento de la instalación ni elimine ningún elemento de seguridad.
- Durante la instalación/ mantenimiento utilice siempre los EPIS necesarios.
- Procure que la zona de montaje esté suficientemente iluminada. Elimine los obstáculos y la suciedad.
- Asegúrese que la puerta se puede abrir manualmente en caso de fallo eléctrico o de fallo del mecanismo.
- Realice revisiones periódicas de la instalación y sustituya los elementos deteriorados.
- Este producto pierde su garantía en caso de manipulación inapropiada.
- Guarde este manual para su posterior consulta.

2. MANUAL DE INSTALACIÓN PUERTA BATIENTE

2.1. OBJETO/ALCANCE

Éste manual de instrucciones detalla los componentes y pasos a seguir en la instalación la puerta, y los riesgos relacionados con la instalación. Queda fuera del alcance del presente documento aquellas instalaciones en las que se utilicen componentes no suministrados por PUERTAS AUTOMÁTICAS FERMAR S.L.L.

Tan sólo una instalación y un mantenimiento correctos, realizados por una organización o persona competente, de conformidad con las instrucciones indicadas en este manual, puede asegurar una instalación, maniobra y uso seguros de una puerta industrial, comercial, y de garaje utilizada para el tráfico de vehículos y peatones.

Este manual es aplicable a puertas de maniobra manual o motorizada.

Si tiene cualquier duda en cuanto a la instalación y/o mantenimiento, póngase en contacto con:

FICHA DE MANTENIMIENTO		
PUERTA O AUTOMATISMO		Nº SERIE
MARCA Y MODELO (REFERENCIA)		
LUGAR DE LA INSTALACIÓN		
FECHA DEL MANTENIMIENTO	HORA	
<u>LISTADO DE LOS COMPONENTES INSTALADOS</u>		
MOTOR/AUTOMATISMO		
CUADRO MANIOBRAS		
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD		
DISPOSITIVOS DE COMANDO		
<u>TAREAS DE MANTENIMIENTO Y REVISIONES REALIZADAS</u>		
REVISIÓN VISUAL ESTADO GLOBAL DE PUERTA/ELEMENTOS DE FIJACION, COMPENSACION, I		
COMPROBACION DE FINALES DE CARRERA O TOPES		
COMPROBACION DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD		
<u>REPARACIONES</u>		
PIEZAS SUSTITUIDAS	PIEZAS REPARADAS	HERRAMIENTAS ESPECIALES
HORAS DE TRABAJO	DIAS	
	HORAS	
Nº ALBARAN DE TRABAJO		
REPARACION EN PLANTA		
DESPLAZAMIENTO EQUIPO		
<u>OBSERVACIONES</u>		
FECHA	FIRMA	

- ✓ Al menos una vez al año se comprobará el dispositivo de limitación de fuerza.

Tornillería

- ✓ Se revisará que todos los tornillos y tuercas estén bien apretados. Se apretarán aquellos que se hayan aflojado.

4.3. AVERÍAS

En el caso de observar un funcionamiento incorrecto de la puerta póngase en contacto con el suministrador de la misma.

4.4. REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Puertas Automáticas Ferma S.L.L.

Pol. Ind. Campollano. C/ I, nº 7

CP: 02007, ALBACETE

B02521607

Tif. 967. 521.111

e-mail: fermar@puertasfermar.com

2.2. INSTALACIÓN

2.2.1. Advertencias importantes

Leer completamente el manual antes de realizar el montaje y seguir las instrucciones indicadas. Tras finalizar el montaje y verificar el correcto funcionamiento de la puerta, se informará al usuario sobre las modalidades de uso y los riesgos anejos al uso de la puerta.

El motor debe ser destinado exclusivamente al uso para el cual ha sido concebido. Cualquier otro uso debe considerarse inadecuado y por tanto peligroso. El montaje, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuados por personal cualificado respetando las normas vigentes y según las instrucciones indicadas.

Los dispositivos de seguridad deben instalarse respetando las normas vigentes, así como el ambiente de instalación, el funcionamiento del sistema y la fuerza ejercida por la puerta. Los

dispositivos de seguridad deben proteger toda la zona de la trayectoria de la puerta para evitar atrapamientos o cizallamiento.

ATENCIÓN: El fabricante declina toda responsabilidad sobre las puertas adquiridas con funcionamiento manual y posteriormente motorizadas por el cliente, ya que es necesario introducir ciertas mejoras que deben ser valoradas por personal cualificado. La empresa PUERTAS AUTOMÁTICAS FERMAR S.L.L. se pone a su disposición para cualquier sugerencia.

2.2.2. Elementos que constituyen el Kit

El kit de montaje de la puerta manual está formado por los elementos que se detallan a continuación:

1 o 2 Hojas compuesta por:

-Marco interior de perfil de acero galvanizado o laminado en frío, rectangular de 100x40x2 mm o 80x40x1.5 mm. Soldaduras tratadas con galvanizado en frío. Con bisagra reforzada.

- Chapa perfilada ciega de espesor 0.7 mm prelacada o zócalo de chapa y barrotes verticales de tubo rectangular.

Puerta peatonal

- ✓ Comprobar el correcto funcionamiento de la puerta peatonal.
- ✓ Engrasar las bisagras de la puerta peatonal si es necesario.
- ✓ Verificar el correcto funcionamiento de la cerradura y manillas, engrasándolas si fuera necesario.
- ✓ Verificar que no es posible la puesta en marcha de la puerta cuando la puerta peatonal no está perfectamente cerrada.

Soportes de motor en hoja y marco

- ✓ Verificar la soldadura y desgaste

Inspección y pruebas de los circuitos eléctricos

- ✓ Se comprobará el correcto funcionamiento del cuadro de control.
- ✓ Se comprobará el correcto funcionamiento de todos los elementos de seguridad.

Motor

- ✓ Se comprobarán los finales de carrera del motor.

empleo de polvos abrasivos, ácidos, productor químicos o disolventes orgánicos como la acetona.

- ✓ En las puertas dotadas de rejillas de ventilación, se limpiarán éstas anualmente para evitar su obstrucción.

4.2.2. Mantenimiento por parte del personal autorizado por el fabricante

Hueco de la puerta

- ✓ Verificar que el hueco está libre de filtraciones de agua y no contiene materiales que perjudiquen el funcionamiento de la puerta. Verificar que el hueco está limpio, seco y libre de desechos.
- ✓ El hueco de la puerta debe tener alumbrado artificial suficiente para realizar los trabajos de inspección adecuadamente: Comprobar que el sistema cumple su función.

- Refuerzos Horizontales: 60 x 40 x 1,5 mm.
- Refuerzos Verticales: 60 x 40 x 1,5 m.
- Herrajes
- Cerradura
- Manilla

El kit de montaje de la puerta automática está formado por los elementos que se detallan a continuación:

- Cuadro de control
- Accionamiento (hidráulico o electromecánico)
- Conjunto emisor-receptor
- Focélulas
- Bandas de seguridad
- Fuelles antipinzamiento
- Contacto magnético puerta peatonal (cuando proceda)
- Luz aviso inicio movimiento (opcional)
- Semáforo (opcional)

ATENCIÓN: Los materiales requeridos para montar la puerta a la pared o al techo, tales como tacos o tornillos, no están incluidos en la entrega de la puerta.

2.2.3. Lista de utillaje y equipos para el montaje

A continuación se detalla la lista de herramientas necesarias para el montaje y la puesta en marcha de la puerta:

- Camión Grúa
- Hilo de plomo, hilo de color para trazar, rotuladores, lápices, nivel y larguero
- Máquina soldadura manual de electrodo
- Taladro con brocas para acero Ø 6, 8, 10, 12, 14, 15
- Taladro perforador de percusión con brocas Ø 6, 8, 10, 12, 14, 15
- Atornillador
- Amoladora
- Caja de herramientas compuesta por: martillo, juego de destornilladores con cabeza a estrella o plana, juego de llaves hexagonal, pinzas de bloqueo (por lo menos dos), pinzas normales, tenazas, llaves fijas de 6, 8, 10, 12, 13, 14, 17, 24, tijeras para chapa, lima plana y redonda, metro de 5 m, calibre
- Mordazas de construcción
- Extensiones con toma de corrientes y enchufe según las normas CEE, para 230 v.

- ✓ Revisión de puntos de giro (bisagras), engrasándolos con aceite ligero si fuera necesario, del estado de los mecanismos y del estado de los elementos del equipo automático.
- ✓ Revisión y engrase de los herrajes de cierre y seguridad.
- ✓ Las puertas pintadas o esmaltadas se repintarán cada tres o cinco años, según se hallen expuestas al exterior o protegidas.

Limpieza

- ✓ Deben cuidarse la limpieza u evitarse la obstrucción de los rebajes del marco donde encaja la hoja. Asimismo, deberán estar limpios de suciedad y pintura los herrajes de cuelgue y cierre (bisagras, cerraduras, etc.)
- ✓ Se limpiarán las hojas, perfiles, etc., según el material y su acabado, para lo que basta normalmente una esponja o paño humedecido o algo de detergente neutro, procediendo con suavidad para no rayar la superficie. Debe evitarse el

además puede ser la causa de un mal funcionamiento.

Después de este periodo se puede conseguir una ampliación de garantía consultando las normas vigentes en ese momento y establecidos por la empresa fabricante.

Esperamos que usted comprenda que el desgaste natural y los daños imputables a un abuso de las prestaciones de la puerta, impericia o a modificaciones inadmisibles, quedan excluidos de la garantía.

4.2.1. Mantenimiento por parte del usuario

El usuario realizará de manera periódica los siguientes mantenimientos:

Inspección y conservación:

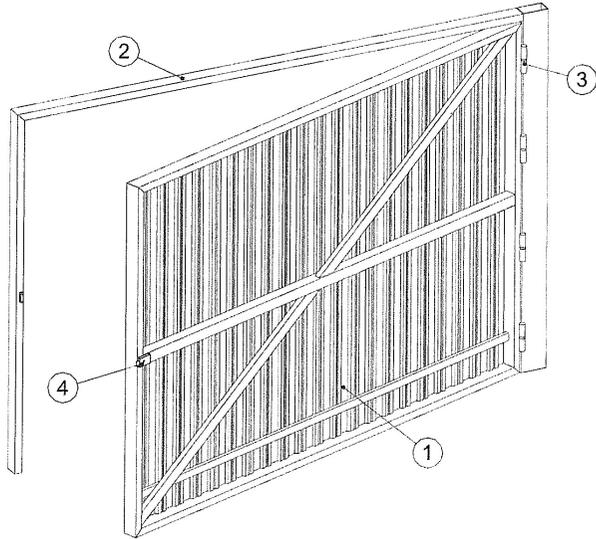
- ✓ Revisión del estado de las chapas, perfiles, marcos, montantes y travesaños para detectar posibles roturas y deformaciones, así como pérdida o deterioro de la pintura o tratamiento externo anticorrosivo.

- Extensión con toma de corriente y enchufe según las normas CEE, para 380 v
- Adaptadores móviles 230 v para toma de corriente industrial y toma de corriente personal
- Andamio sobre ruedas según la norma, adaptado a las dimensiones de la puerta a instalar.
- Escaleras (2-6m)
- Juego de tacos adaptados y de dimensiones adecuadas para el tipo de estructura
- Tornillos autoroscantes y autotaladrantes
- Barra corrugada (=12 mm)
- Eslingas
- Equipo de seguridad: Ropa de trabajo, botas de seguridad, protección auditiva, guantes de lona gruesa, chaleco alta visibilidad, gafas protectoras, casco y todo lo necesario para prevenir y señalar los peligros en el lugar de trabajo.

ATENCIÓN: Se solicita a los instaladores el riguroso cumplimiento de las normas relativas a seguridad en el puesto de trabajo, en las obras y la seguridad de las instalaciones.

2.2.4. Montaje de la puerta manual

2.2.4.1. Esquema de componentes



n.º	ITEM	n.º	ITEM
1	Hoja	3	Bisagra
2	Premarco	4	Cerradura

2.2.4.2. Verificaciones iniciales

Antes de comenzar el montaje se han de verificar los siguientes aspectos:

- Comprobar que la puerta no haya sufrido ningún daño que pueda comprometer su

✓ Sustitución de accesorios

Por su propio interés le recomendamos sólo instalar accesorios suministrados por el fabricante de la puerta. La fiabilidad, seguridad e idoneidad de estos accesorios han sido verificadas para este tipo de puertas. Estos accesorios ofrecen una garantía de 2 años a partir de la fecha de factura de montaje o de venta. Por ello conviene guardar la factura. Finalizado el periodo de garantía, todos los productos necesarios para el cuidado de la puerta, así como todas las piezas susceptibles de desgaste natural, cables, poleas, cerraduras, etc., podrán ser adquiridos a través del fabricante, corriendo el cliente con los gastos.

La puerta tiene una garantía comercial de 2 años siempre que se realice un correcto funcionamiento, y los mantenimientos, cambios de piezas y arreglos los realice el personal autorizado por el fabricante.

La instalación de cualquier accesorio ajeno al fabricante (por ejemplo, otros emisores) automáticamente elimina la garantía comercial y

Se informará del coste de dicho servicio (material y mano de obra, etc.) antes de la realización del mismo.

Conviene guardar el libro de mantenimiento en un lugar seguro y próximo al lugar de instalación de la puerta.

En el caso de vender la propiedad, se ruega entregar la hoja de mantenimiento al nuevo propietario.

El mantenimiento puede requerir las siguientes tareas:

✓ Sustitución Piezas Originales

Estas piezas se corresponden exactamente con las prescripciones de fábrica por lo que se refiere a su diseño, la exactitud de sus medidas y el material. Por ello y como medida de seguridad, sólo deberán utilizarse piezas que proporcione el fabricante de la puerta. El fabricante no puede ofrecer ninguna opinión en cuanto a la fiabilidad, seguridad e idoneidad de piezas ajenas al mismo, ni tampoco se hace responsable de ellas. Nuestras piezas tienen una garantía comercial de 2 años, contados a partir de la fecha de montaje o, en su caso, de venta. Por ello conviene guardar la factura.

montaje o la seguridad del funcionamiento. Se trata de controlar que todo el material del embalaje esté íntegro.

- Verificar que el material recibido coincida con el detallado en el apartado 2.2.2. del presente documento, haciendo un recuento del mismo y comprobando elemento a elemento.
- Comprobar que los datos indicados en la orden de montaje son correctos, fundamentalmente las dimensiones de hueco, anchura y diagonales sean exactas y conformes a las dimensiones de la puerta.

L = anchura del hueco.

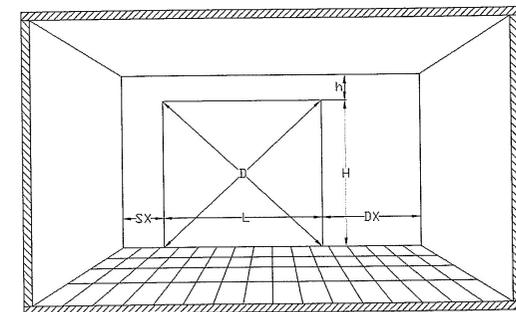
H = altura del hueco.

h = altura dintel.

DX = espacio lateral derecho.

SX = espacio lateral izquierdo.

D = diagonales.



- Confirmar que el suelo sobre el que se va a realizar el premontaje es liso y tiene las dimensiones adecuadas para presentar la puerta de forma horizontal. Comprobar que el suelo donde se va a montar la puerta está nivelado.
- Comprobar si los materiales de construcción del hueco donde se va a instalar la puerta son de hormigón o metálicos. Esta información condicionará el sistema de fijación de la puerta al hueco, empleándose, si es hormigón, tacos de anclaje, y si es estructura metálica, la puerta será soldada al marco directamente.
- En caso de duda o datos contradictorios contactar con la Oficina Técnica (967521111).
- Evitar la instalación de la puerta en lugares donde su utilización y su duración sean incompatibles con los materiales de fabricación de la misma.
- Está prohibida la instalación de la puerta en presencia de niños o en cualquier caso de personas no relacionadas con las labores de montaje. Aconsejamos realizar el montaje por nuestro personal.

mantenimiento la inspección realizada y firmará en la casilla correspondiente.

Mediante el registro de mantenimiento quedarán registrados todos los trabajos de mantenimiento, cambio de piezas, arreglos de averías, etc., que se realicen en la puerta. Es necesario hacer constar en cada trabajo la fecha, si la intervención es ordinaria, programada o especial, la descripción de la operación, la firma del instalador u operario y la firma del cliente.

Dichas fechas serán válidas mientras se den las condiciones normales de uso. Si las condiciones son adversas, habría que intercalar algunos trabajos adicionales entre los plazos que se indican o antes de ellos (ejemplo: tipo de condición adversa, tipo de cambio o arreglo).

En las páginas siguientes se incluyen todos los trabajos de mantenimiento que se estima necesario realizar. Estos trabajos están sujetos a modificaciones por razones técnicas.

El servicio de mantenimiento se actualiza con todas las novedades técnicas e informará de inspecciones adicionales que introduzca la ley. Los costes de mantenimiento varían en función del tipo de puerta, equipamiento, trabajos adicionales y las inspecciones estipuladas por la ley.

Por tanto antes de realizar el mantenimiento de la puerta por primera vez es necesario leer y comprender este manual.

4.2. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

El servicio de mantenimiento debe realizarse de manera periódica a partir del día en el que la puerta es instalada y verificada por primera vez.

Los intervalos de mantenimiento son los siguientes:

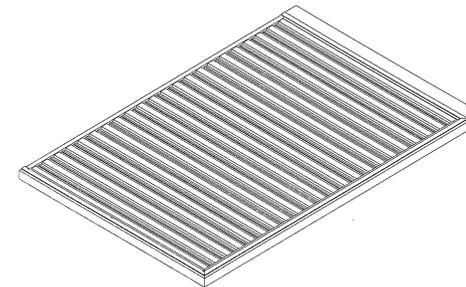
PUERTAS PARA USO	CRITERIO	CADA
GARAJE Y RESIDENCIAL	Nº DE VEHÍCULOS ≤ 5	12 MESES
	5 < Nº DE VEHÍCULOS ≤ 50	6 MESES
	Nº DE VEHÍCULO > 50	4 MESES
	USO ESTACIONAL	12 MESES
INDUSTRIAL	TODAS, EXCEPTO P. RÁPIDAS	6 MESES
	P. RÁPIDAS	4 MESES
COMERCIAL	≤ 10 CICLOS/DÍA	6 MESES
	> 10 CICLOS /DÍA	4 MESES
	CIERRES Y ENROLLABLES P.	12 MESES

Al finalizar el mantenimiento previsto en el presente manual, el instalador detallará en el registro de

2.2.4.3. Premontaje



Se presenta la puerta sobre el suelo, comprobando que el movimiento entre hoja y marco esté impedido mediante tornillos o puntos de soldadura.

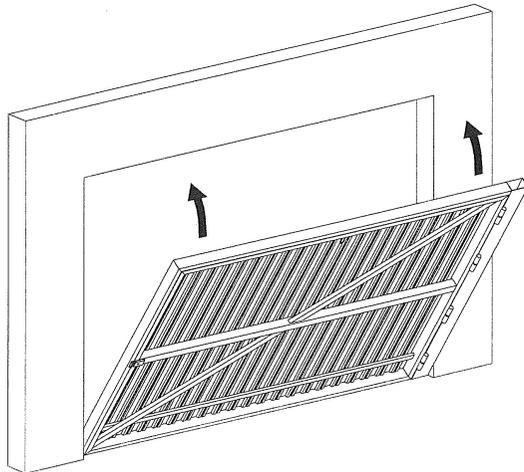


ATENCIÓN: Todas las soldaduras han de cubrirse con pintura de galvanizado en frío.

2.2.4.4. Colocación de la puerta

 Protección Obligatoria de la cabeza	 Protección Obligatoria de los pies	 Protección Obligatoria de las manos
 Protección Obligatoria de la vista	 Protección Obligatoria del oído	 Protección Obligatoria del cuerpo

Se levanta la puerta (manualmente o con el camión grúa, según el peso) hasta situarla en el hueco.



Se nivela mediante calzos.

Operación de desbloqueo

Cuando la puerta motorizada requiere ser maniobrada manualmente, es decir, en caso de fallo en la alimentación de energía será necesario utilizar el sistema de desbloqueo del motor.

Este mecanismo viene incorporado en el propio motor, siendo lo habitual girar una llave para liberar el pistón del motor y permitir maniobrar la puerta manualmente

3.3. DISFUNCIONES

Avería	Posible causa	Solución
La puerta no se Abre / Cierra	No ha conectado el suministro de corriente	Conecte el suministro de corriente
	-Obstáculo	-Quite el obstáculo
	-Fallo en punto de giro	-Engrase las bisagras
La puerta no se abre a distancia	Defecto en el mando	Cambie las pilas
El motor funciona, la Puerta no se mueve	La hoja de la puerta queda separada del motor (desbloqueo)	Asegure la puerta al motor
Averías en el motor		Ver instrucciones de uso del fabricante del motor

4. MANUAL DE MANTENIMIENTO PUERTA BATIENTE

4.1. OBJETO

El presente manual ofrece las instrucciones de mantenimiento necesarias para el correcto funcionamiento de la puerta.

Atención: Durante la apertura de la puerta, la zona de trabajo del brazo del actuador es peligrosa para cualquier persona que se acerque incautamente.

3.2.3. Modos de funcionamiento

FUNCIONAMIENTO MANUAL

La apertura y cierre de la puerta se realiza manualmente.

FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO:

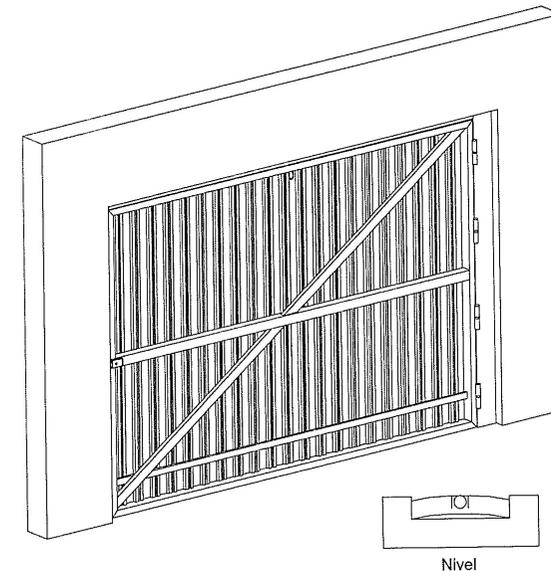
La apertura y cierre de la puerta se realiza automáticamente, mediante la acción del motor.

Seguridad del funcionamiento automático

El funcionamiento automático de la puerta produce una situación de peligro de esta manera incorpora los dispositivos de seguridad:

- Limitadores de fuerza.
- Fococélulas
- Bandas de seguridad
- Fuelle antipinzamiento
- Contacto magnético (puerta peatonal)

Además de cualquier otro dispositivo necesario por particularidades de la instalación.



Y se realiza la fijación al hueco.

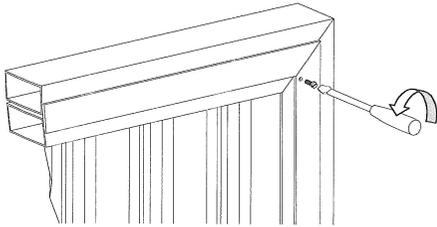
2.2.4.5. Montaje sistema de cierre puerta peatonal

Insertar cilindro y manilla en la cerradura de la puerta peatonal, fijar mediante tornillos. Verificar la correcta apertura y cierre de la puerta peatonal (cerradura y manilla).

2.2.4.6. Verificaciones finales

Verificar el perfecto anclaje de la estructura al hueco.

Se retiran los tornillos o los puntos de soldadura (según el caso) colocados para condonar el movimiento de la puerta durante su transporte y montaje.



Lubricar las bisagras con grasa líquida y verificar que la puerta se abre y cierra correctamente, sin producirse rozamientos con el suelo o el marco.

Explicar el funcionamiento al propietario y entregar el manual de instalación, uso y mantenimiento.

2.2.5. Montaje de la puerta motorizada

En la automatización de este tipo de puertas se emplean dos tipos de accionamientos, hidráulicos y

evitar que niños o personas extrañas los accionen involuntariamente.

- En caso de averías o funcionamiento irregular, cortar la alimentación a la automatización accionando el interruptor principal. No tratar de intervenir o reparar la unidad principal y contactar con el instalador de la automatización u otro instalador especializado. El incumplimiento de esta advertencia puede conducir a situaciones peligrosas.

- Todas las operaciones de reparación y de mantenimiento, incluso las de limpieza del accionamiento, deben ser realizadas únicamente por personas cualificadas.

- Para garantizar un funcionamiento correcto y eficiente es imprescindible seguir las instrucciones del fabricante. Especialmente hacer que personal especializado realice el mantenimiento periódico para verificar que los dispositivos de protección funcionan correctamente.

- Todas las reparaciones y las operaciones de mantenimiento realizadas deben ser registradas en el registro de mantenimiento y estar disponibles para el usuario.

Esta preparada para funcionamiento manual o automático.

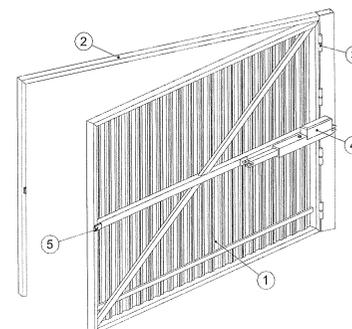
3.2.2. Advertencias

- Las indicaciones y advertencias que se proporcionan a continuación son parte integral y esencial del producto. Las mismas deben entregarse al usuario y deben leerse atentamente porque contienen advertencias importantes para el uso y el mantenimiento. Estas instrucciones deben conservarse y entregarse a todos los posibles usuarios futuros.
- Esta automatización debe utilizarse exclusivamente para el uso al cual ha sido destinada. Todo uso que no sea el indicado es impropio y por tanto peligroso.
- Evitar permanecer cerca de piezas mecánicas que se mueven. No entrar en el radio de acción de la automatización mientras se está moviendo. No tratar de obstaculizar u obstruir el desplazamiento de la automatización porque puede ser fuente de peligros.
- No permitir a los niños jugar o permanecer dentro del radio de acción de la automatización.
- Tener bajo control los telexmandos u otros dispositivos de activación del movimiento para

electromecánicos. El uso de uno u otro tipo es función del tamaño y frecuencia de utilización de la puerta.

Las instrucciones para la instalación del automatismo que aparecen en este manual son solamente indicativas, siendo preciso emplear el manual propio del accionador para poder instalarlo perfectamente.

2.2.5.1. Esquema de componentes



n.º	ITEM	n.º	ITEM
1	Hoja	4	Accionador
2	Premarco	5	Electrocerradura
3	Bisagra		

2.2.5.2. Verificaciones iniciales

Antes de conectar el motor comprobar que:

- Los datos de matrícula del motor sean adecuados a los de la red.

- El producto está conectado a una eficaz instalación de conexión a tierra.
- Se haya instalado el cuadro que dirige el motor un interruptor diferencial (Id=30 mA).
- Aplicar las señalizaciones previstas por las normas vigentes para identificar las zonas peligrosas.
- Antes de conectar la alimentación eléctrica, comprobar que la potencia instalada es superior a la requerida por el automatismo.
- Realizar la conexión o tierra según las normas de seguridad vigentes.
- El instalador deberá informar al usuario sobre los funcionamientos automático, manual y de emergencia de la puerta y entregarle las instrucciones de uso.
- El fabricante no podrá ser considerado responsable de los eventuales daños ocasionados por el incumplimiento de estas normas.

2.2.5.3. Ensamblaje e izado de la puerta

Antes de realizar la motorización de la puerta es preciso realizar su montaje sobre el hueco previsto siguiendo para ello las instrucciones definidas para

- Antes de realizar cualquier conexión o manipulación del cuadro se debe desconectar éste de la red.
- Durante la instalación de los accionadores y periféricos debe desconectarse la tensión del cuadro.

2.2.5.11. Instalación de accesorios

- Todos los accesorios que se entreguen con la puerta irán acompañados de su manual de instalación e instrucciones.
- Lea atentamente estos manuales e instale el producto de acuerdo a los mismos.

3. MANUAL DE USO PUERTA BATIENTE

3.1. OBJETO

El presente manual ofrece las intrucciones de uso necesarias para el correcto funcionamiento de la puerta. Por tanto antes de poner en funcionamiento la puerta por primera vez es necesario leer y comprender este manual.

3.2. INFORMACIÓN GENERAL

3.2.1. Utilización

La puerta esta destinada a ser instalada en zonas accesibles a las personas por lo que debe garantizar la proteccion y seguridad.

eliminarla hasta que la puerta pueda moverse a mano con facilidad.

Si después de haber realizado todas las verificaciones y ajustes indicados, persiste la avería, diríjase a su distribuidor o al servicio técnico más próximo, indicando con el mayor detalle posible la anomalía observada.

2.2.5.8. Instalación y programación del cuadro de maniobras

			
Protección Obligatoria de la cabeza	Protección Obligatoria de los pies	Protección Obligatoria de las manos	Protección Obligatoria del cuerpo

- Antes de proceder a la instalación del cuadro lea atentamente el manual que se adjunta con el mismo y realice las conexiones de acuerdo a lo indicado.
- Se incluye esquema para facilitar las conexiones de los cuadros.
- Las conexiones que no se hayan realizado correctamente pueden provocar daños personales y/o averías irreparables en el producto.
- La instalación a la cual se conecta el cuadro debe cumplir con el reglamento de baja tensión en vigor.

las puertas manuales en los apartados 2.2.4.2., 2.2.4.3., 2.2.4.4. y 2.2.4.5

2.2.5.4. Motorización de la puerta

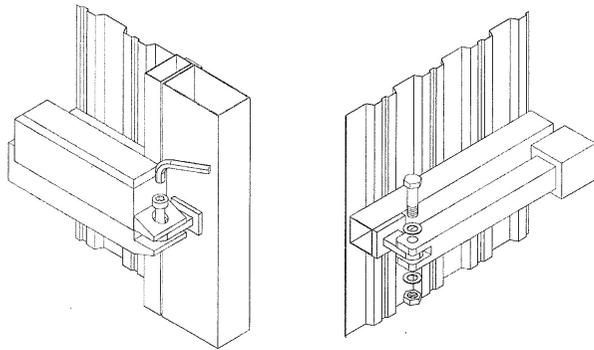
		
Protección Obligatoria de la cabeza	Protección Obligatoria de los pies	Protección Obligatoria de las manos
		
Protección Obligatoria de la vista	Protección Obligatoria del oído	Protección Obligatoria del cuerpo

Una vez comprobado el perfecto funcionamiento de la puerta de modo manual se procede a automatizarla. Para automatizar la puerta con buenos resultados, debe garantizarse la ausencia de rozamientos indeseados de hoja contra el suelo o marco.

Se fijan sobre la puerta dos soportes para la posterior colocación del automatismo, uno sobre el perfil del marco exterior donde están colocadas las bisagras, y el otro sobre el refuerzo horizontal de la hoja.

Se coloca el accionador sobre sus soportes.

Conectar el accionador al cuadro de maniobras según cada modelo.



Se recomienda utilizar mangueras independientes para el conexionado del motor.

Comprobar el sentido de giro del motor utilizando los pulsadores apertura y cierre. Si no fuese el correcto intercambiar de posición los cables GIRO1 y GIRO2.

Programar el cuadro según las instrucciones de cada cuadro.

Conectar los distintos accesorios, bandas de seguridad, fotocélulas, fuelles antipinzamiento y contacto magnético (hoja de servicio).

Comprobar el perfecto funcionamiento de la motorización y la efectiva eficacia del cuadro de control y dispositivos de seguridad.

2.2.5.6. Operación de desbloqueo

Para abrir la puerta en modo manual, será necesario utilizar el mecanismo de desbloqueo del motor. Antes de realizar esta operación debe leerse el manual del accionador, ya que el procedimiento puede variar según el modelo.

ATENCIÓN: En ningún caso desbloquear la puerta sin haber desconectado previamente la corriente eléctrica.

2.2.5.7. Diagnóstico de averías

- El motor no funciona:
 - a) Verificar si la instalación está correctamente realizada
 - b) Verificar si llega tensión al motor

- El motor no tiene fuerza:
 - c) Desbloquear el motor y verificar si la puerta presenta alguna resistencia excesiva en su recorrido. En caso afirmativo, desmontar el motor y