

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE PARA MÁQUINAS

(DIRECTIVA 89/392 CEE, ANEXO II, PARTE B)

Fabricante: FAAC S.p.A.

Dirección: Via Benini, 1
40069 - Zola Predosa
BOLONIA - ITALIA

Declara que: El automatismo mod. 884 MCT

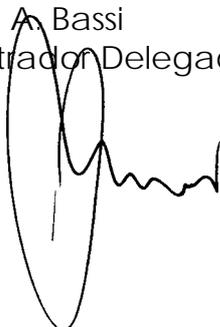
- Ha sido construido para ser incorporado en una máquina, o para ser ensamblado con otros mecanismos a fin de constituir una máquina con arreglo a la Directiva 89/392 CEE y a sus sucesivas modificaciones 91/368 CEE, 93/44 CEE y 93/68 CEE.
- Cumple los requisitos esenciales de seguridad establecidos por las siguientes directivas CEE:

73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE,
89/336 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE.

Asimismo, declara que no está permitido poner en marcha el equipo si la máquina en la cual será incorporado, o de la cual se convertirá en un componente, no ha sido identificada o no ha sido declarada su conformidad a lo establecido por la Directiva 89/392 CEE y sus sucesivas modificaciones, y a la ley que la incorpora en la legislación nacional.

Bolonia, 1º de enero de 1997.

A. Bassi
Administrador Delegado



ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR

REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

- 1) **¡ATENCIÓN!** Para poder garantizar la seguridad personal, es importante seguir atentamente todas las instrucciones. La instalación incorrecta o el uso inapropiado del producto pueden provocar graves daños personales.
- 2) Leer detenidamente las instrucciones antes de empezar a instalar el equipo.
- 3) No dejar los materiales de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
- 4) Conservar las instrucciones para futuras consultas.
- 5) Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para el uso indicado en el presente manual. Cualquier aplicación no expresamente indicada podría resultar perjudicial para el equipo o para las personas circunstantes.
- 6) FAAC SpA declina toda responsabilidad ante inconvenientes derivados del uso impropio del equipo o de aplicaciones distintas de aquella para la cual el mismo fue creado.
- 7) No instalar el aparato en una atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables implica un grave peligro para la seguridad.
- 8) Los elementos mecánicos de construcción deben ser conformes a lo establecido en las Normativas UNI 8612, EN pr EN 12604 y CEN pr EN 12605.
En los países no pertenecientes a la CEE, además de respetarse las normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado deben cumplirse las normas arriba mencionadas.
- 9) FAAC SpA no es responsable por la inobservancia de los adecuados criterios técnicos en la construcción de los cierres que se van a motorizar, ni por las deformaciones que puedan verificarse con el uso.
- 10) La instalación debe efectuarse de conformidad con las Normas UNI 8612, CEN pr EN 12453 y CEN pr EN 12635. El nivel de seguridad del automatismo debe ser C+E.
- 11) Antes de efectuar cualquier operación en el equipo, desconectarlo de la alimentación eléctrica.
- 12) La red de alimentación del automatismo debe estar dotada de un interruptor omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Como alternativa, se aconseja utilizar un interruptor magnetotérmico de 6 A con interrupción omnipolar.
- 13) Comprobar que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
- 14) Cerciorarse de que la conexión a tierra está correctamente realizada. Conectar a ella las partes metálicas del cierre y el cable amarillo/verde del automatismo.
- 15) Los dispositivos de seguridad (por ej.: fotocélulas, bandas sensibles, etc.) permiten evitar peligros derivados de **acciones mecánicas de movimiento** (aplastamiento, arrastre, cercenamiento).
- 16) Para cada equipo es indispensable utilizar por lo menos una señal luminosa (por ej.: FAAC LAMP, MINILAMP, etc.), así como también un letrero de señalización correctamente fijado a la estructura de la cancela, además de los dispositivos citados en el punto 16.
- 17) FAAC SpA declina toda responsabilidad respecto a la seguridad y al correcto funcionamiento del automatismo en el caso de que se utilicen otros componentes del sistema que no hayan sido producidos por dicha empresa.
- 18) Para el mantenimiento, utilizar exclusivamente recambios originales de Fabbrica Automatismi Apertura Cancelli S.A.
- 19) No efectuar ninguna modificación de los elementos que componen el sistema de automatización.
- 20) El técnico instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento manual del sistema en casos de emergencia, y entregar al cliente la "Guía para el usuario" que se anexan al producto.
- 21) No permitir que los niños, ni ninguna otra persona, permanezcan en proximidad del equipo durante el funcionamiento.
- 22) No dejar al alcance de los niños mandos a distancia ni otros generadores de impulsos, para evitar que el automatismo sea accionado involuntariamente.
- 23) El usuario debe abstenerse de todo intento de reparación o de intervención directa; es preciso consultar siempre con personal especializado.
- 24) **Todo aquello que no esté expresamente especificado en estas instrucciones habrá de considerarse no permitido.**

AUTOMATISMOS 884 Y 844 MPST

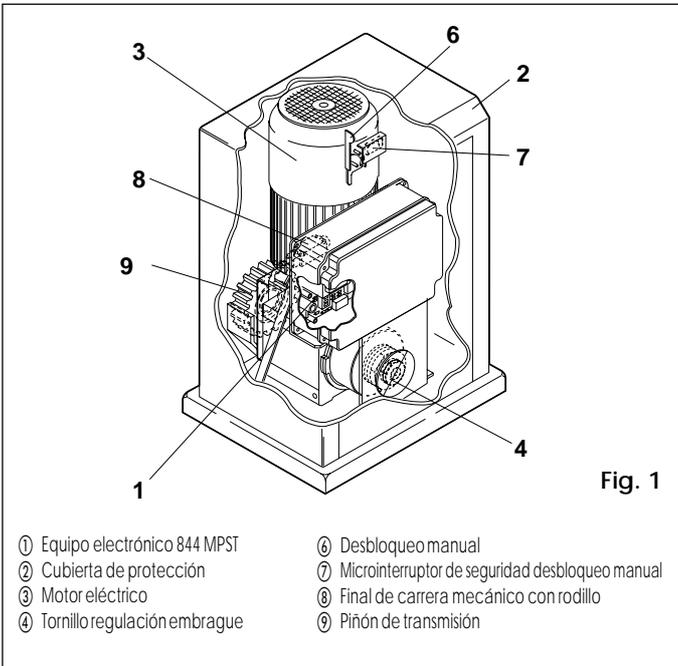
Las presentes instrucciones son válidas para los siguientes modelos: **884 MCT**

Los automatismos 884 para cancelas correderas son actuadores electromecánicos que transmiten el movimiento a la hoja mediante un piñón con cremallera, acoplado a la cancela.

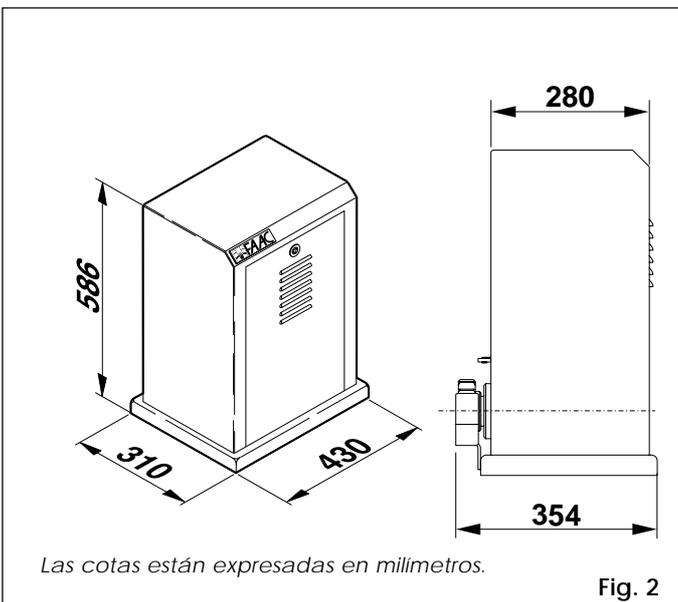
Gracias al motor autofrenante, el sistema garantiza el bloqueo mecánico cuando el motor no está en marcha, lo que evita el uso de cerraduras. Los motorreductores están dotados de un embrague mecánico que puede regularse para optimizar el uso del automatismo. Un cómodo sistema de desbloqueo manual permite mover la cancela en caso de energía o fallo del sistema. El sistema electrónico de mando está incorporado en los motorreductores.

Los automatismos 884 han sido proyectados y construidos para controlar el acceso vehicular. Evítese todo otro uso.

1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



1. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

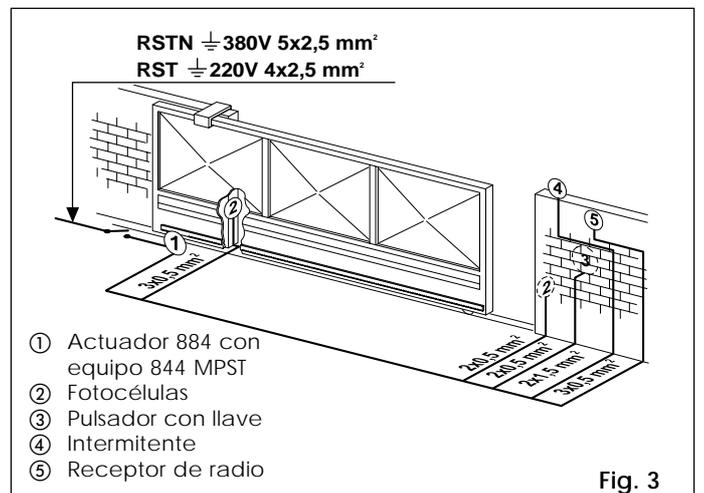


2. DIMENSIONES

Alimentación	230 V 3 f. / 400 V 3 f. + N (+ 6 % - 10 %) 50 Hz
Potencia absorbida (W)	850
Relación de reducción	1 ÷ 43,2
Nº dientes del piñón CR	Z 16 - Cremallera 30x30 Módulo 6
Par nominal Nm	155
Empuje máx. N	3200
Frecuencia de uso	50% / 100% (2000 Kg)
Cantidad de aceite (kg)	2
Temperatura ambiente	- 20 ÷ + 55° C
Peso motorreductor (kg)	50
Grado de protección	IP 55
Peso máx. cancela (kg)	3.500
Velocidad de la cancela	10 m/min
Longitud máx. cancela	35 m
Embrague	Bidisco en baño de aceite
Tratamiento de protección	Cataforesis
Pintura de la tapa	Poliéster RAL 2004
Equipo electrónico	844 MPST (incorporado)
Finales de carrera	mecánicos
Medidas motorreductor (AxHxP) (mm)	ver la fig. 2

Datos técnicos del motor eléctrico	
Alimentación	230 V (+ 6 % - 10 %) / 400 V (+ 6 % - 10 %)
Frecuencia (Hz)	50
Corriente absorbida (A)	2,7 / 1,6
Potencia absorbida (kW)	0,8
Régimen (r.p.m.)	1.400

Tabla 1 Características técnicas



4. INSTALACIÓN DEL AUTOMATISMO

4.1. CONTROLES PRELIMINARES

Por seguridad, y para garantizar un funcionamiento correcto del automatismo, deben satisfacerse los siguientes requisitos:

- La estructura de la cancela debe ser idónea para el funcionamiento automatizado. En particular, es necesario que el diámetro de las ruedas sea compatible con el peso de la cancela y que estén instalados una guía superior y topes mecánicos de final de carrera para evitar que la cancela descarrile.
- El suelo debe ser lo suficientemente firme para soportar el plinto de cimentación.

- En la zona donde se practique la excavación para el plinto no debe haber tubos ni cables eléctricos.
- Si el motorreductor se encuentra expuesto al paso de vehículos, es conveniente instalar adecuadas protecciones contra choques accidentales.
- Cerciorarse de que haya una descarga a tierra eficaz para la conexión del motorreductor.

4.2. EMPOTRAMIENTO DE LA PLACA DE CIMENTACIÓN

- 1) Colocar la placa de cimentación como ilustra la fig. 4.
Para las cotas de emplazamiento, consultar la fig. 5.

Atención: la placa debe quedar al ras con la línea media del piñón. Dejar una distancia mínima de 10 mm entre la cremallera y la cancela.

- 2) Ensamblar la placa de cimentación como ilustra la fig. 4 ref. A.
- 3) Realizar el plinto de cimentación con las medidas indicadas en la fig. 4 y empotrar la placa colocando una o más vainas para el paso de los cables eléctricos. Verificar la perfecta horizontalidad de la placa mediante un nivel y dejar fraguar el cemento.

N.B.: se aconseja colocar la placa ligeramente realizada con respecto al nivel del suelo (fig. 9 ref. A).

- 4) Tender los cables para la conexión con los accesorios y la alimentación eléctrica según lo indicado en el apartado 5. Para facilitar las conexiones, dejar sobresalir los cables aproximadamente 1 m de la placa de cimentación.

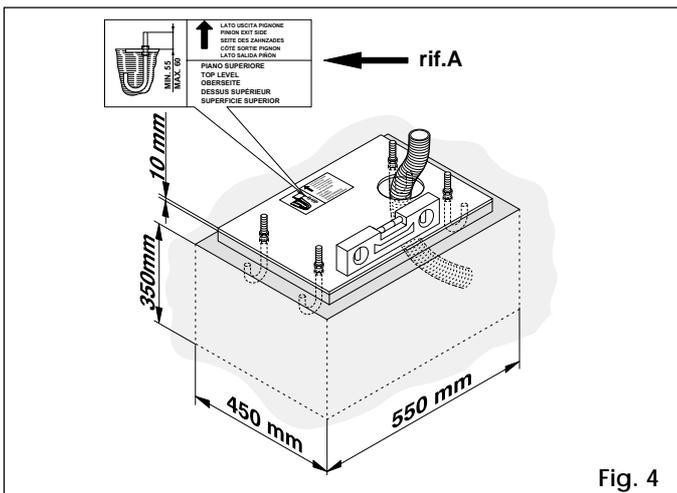


Fig. 4

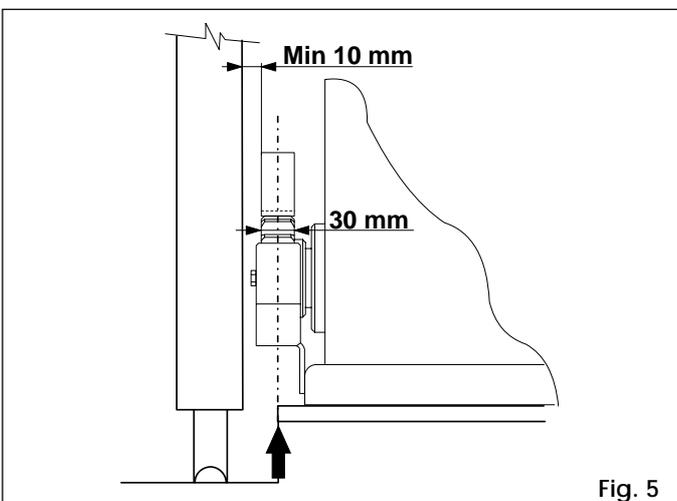


Fig. 5

4.3. MONTAJE DEL PIÑÓN

Antes de montar el actuador en la placa de cimentación, es necesario colocar el piñón en el eje de transmisión e instalar el cárter de protección, como indica la fig. 6.

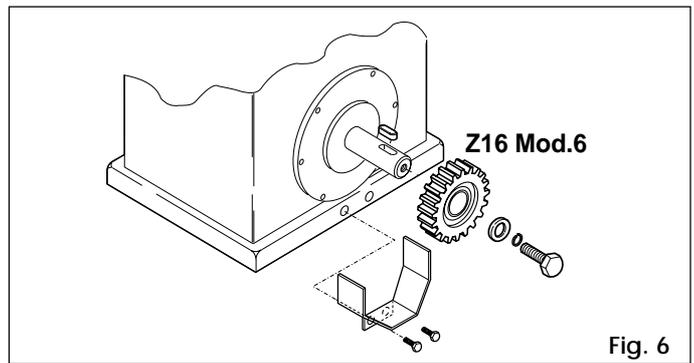


Fig. 6

4.4. INSTALACIÓN MECÁNICA

- 1) Quitar la cubierta de protección (fig. 1-ref. 2) y ubicar el motorreductor sobre la placa de cimentación. Colocar la arandela metálica, la arandela elástica y la tuerca (sin bloquear) como en la fig. 7-9.

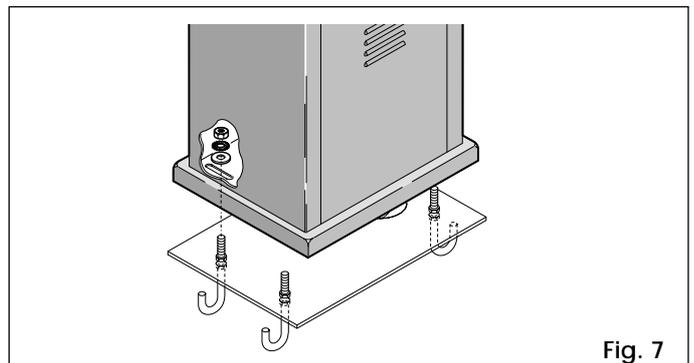


Fig. 7

- 2) Introducir los tornillos de regulación en la base del motorreductor (fig. 8 ref. A).
- 3) Regular la altura de las patas de forma que el motorreductor quede elevado a 1 cm de la placa, y también la distancia a la cancela (fig. 5 y 9).
- 4) Verificar la perfecta horizontalidad del actuador con ayuda de un nivel.
- 5) Apretar provisionalmente las cuatro tuercas de fijación.
- 6) Preparar el actuador para el funcionamiento manual según lo descrito en el capítulo 12.

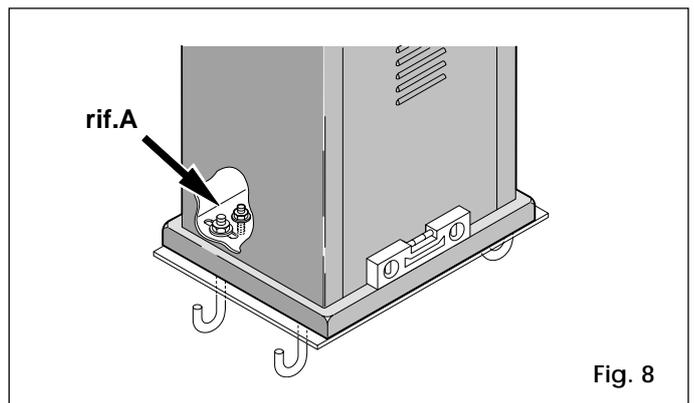


Fig. 8

4.5 PREPARACIÓN PARA EL MONTAJE DE LA CREMALLERA

Importante: para fijar la cremallera a la hoja, es necesario construir soportes especiales según el tipo de cancela. En la fig. 10 se ilustra un ejemplo de soporte en "L". Para la posición de los soportes, consultar las fig. 5 y 9.

4.5.1 MONTAJE DE LA CREMALLERA

- 1) Cerrar la hoja manualmente.
- 2) Apoyar en el piñón el primer tramo de cremallera, correctamente nivelado, y soldar el soporte a la cancela como ilustra la fig. 11.
- 3) Mover la cancela a mano, controlando que la cremallera

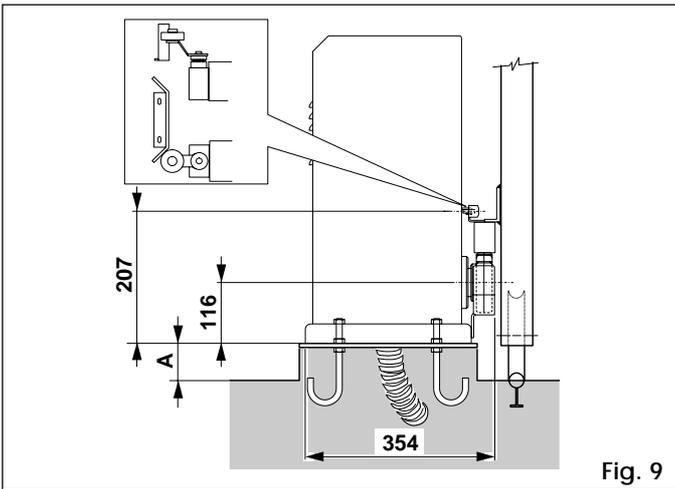


Fig. 9

se apoye en el piñón, y soldar los soportes restantes.

- 4) Acercar otro elemento de cremallera al anterior, utilizando un trozo de cremallera para poner en fase el dentado de ambos tramos (fig. 11A).
- 5) Abrir la cancela a mano y soldar los soportes restantes. Proceder de la misma manera para los demás tramos de cremallera y soportes hasta cubrir toda la longitud de la cancela.

N.B. Verificar que, durante el desplazamiento de la cancela, ningún elemento de la cremallera se salga del piñón.

Atención: no soldar por ningún motivo los elementos de la cremallera entre sí.

Una vez instalada la cremallera, para garantizar el engrane correcto con el piñón, es conveniente bajar el motorreductor alrededor de 4 mm (fig. 12) registrando los tornillos de nivel (fig. 8 ref. A).

Apretar definitivamente las cuatro tuercas de fijación del motorreductor.

Mover la cancela a mano y controlar que llegue correctamente a los topes mecánicos de final de carrera, con un movimiento suave y sin rozamientos. No utilizar grasa ni otros lubricantes entre el piñón y la cremallera.

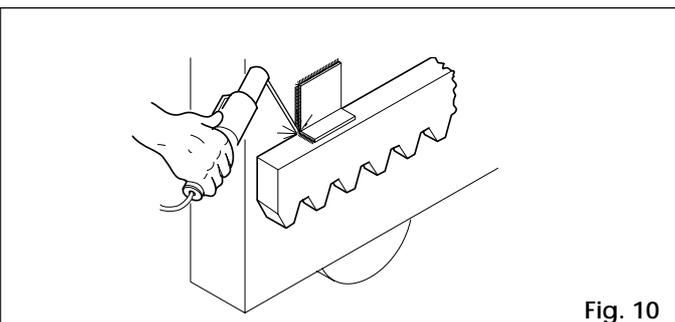


Fig. 10

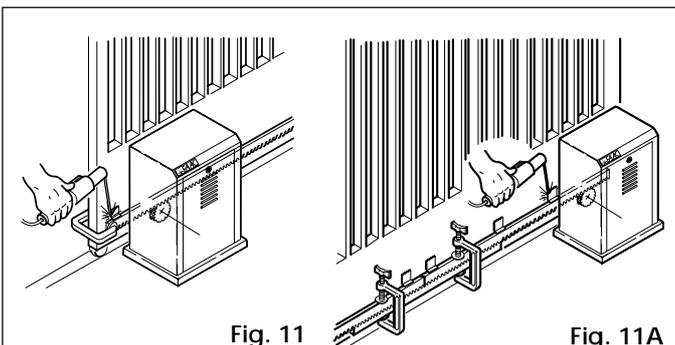


Fig. 11

Fig. 11A

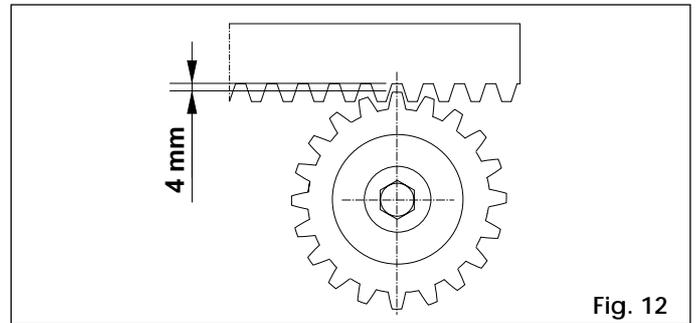


Fig. 12

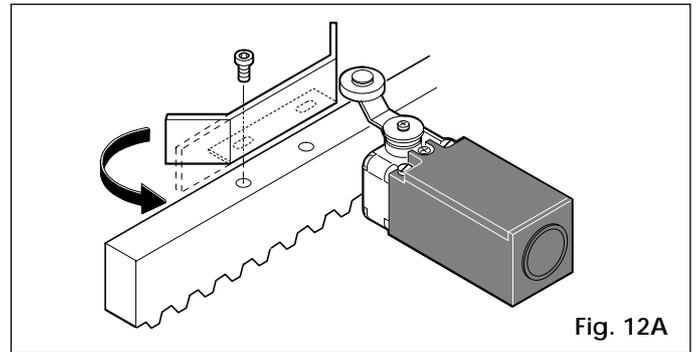


Fig. 12A

4.5.2. UBICACIÓN DE LAS PLACAS DE FINAL DE CARRERA

El actuador 884 está dotado de un final de carrera mecánico con palanca y rodillo, que interrumpe el movimiento de la cancela en el momento en que una placa conformada, fijada a la parte superior de la cremallera, acciona la palanca y activa el microinterruptor (fig. 12A).

Para colocar correctamente las dos placas de final de carrera, proceder como sigue:

- 1) Energizar el sistema.
- 2) Abrir la cancela a mano, dejándola a 5 cm de la posición de apertura final.
- 3) Deslizar la placa por la cremallera en el sentido de apertura.

Apenas se apague el led del final de carrera FCA del equipo electrónico 884 MPST (fig. 16), empujar la placa otros 10 mm y fijarla provisionalmente a la cremallera con dos puntos de soldadura.

- 4) Cerrar manualmente la cancela hasta unos 5 cm del tope mecánico de final de carrera.
- 5) Deslizar la placa por la cremallera en el sentido de cierre.

Apenas se apague el led del final de carrera FCC del equipo electrónico 884 MPST (fig. 16), empujar la placa otros 10 mm y fijarla a la cremallera con dos puntos de soldadura.

Nota: las placas también pueden fijarse con tornillos (fig. 12A). La ranura de fijación permite ajustar la posición del final de carrera.

Importante: a) La placa debe activar el final de carrera por la parte conformada, como muestra la fig. 12A.

- b) Para evitar que la placa rebese el final de carrera (frenada larga), se aconseja enderezar la parte conformada final como se ilustra en la fig. 12A.

- 6) Volver a bloquear el sistema (ver el capítulo 12).

Atención: Para evitar que el actuador se dañe o se interrumpa el funcionamiento del automatismo, es necesario dejar una distancia de 5 cm entre el punto de intervención del final de carrera y el punto de cierre deseado.

5. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

5.1. CONEXIÓN DEL EQUIPO ELECTRÓNICO

Atención: antes de efectuar cualquier tipo de operación en el equipo electrónico (conexiones, programación o mantenimiento), desconectar siempre la alimentación eléctrica.

Atenerse a los puntos 10, 11, 12, 13 y 14 de las REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD.

Dado que el sistema utiliza dos fuentes distintas de alimentación (230 Vc.a. y 400 Vc.a.), instalar antes del equipo dos interruptores magnetotérmicos diferenciales con un umbral de intervención adecuado.

Conectar el cable de tierra en el alojamiento practicado en la base del actuador (ver la fig. 15).

El operador se suministra con dispositivo de seguidar (Fig. 1 Ref.7) accionando por el dispositivo de desbloqueo. Este no permite ningun movimiento del operador.

Siguiendo las indicaciones de la fig. 3, colocar las canalizaciones y efectuar las conexiones eléctricas del equipo electrónico 844 MPST con los accesorios elegidos. Separar siempre los cables de alimentación de los que se utilizan para los dispositivos de mando y de seguridad (pulsador, receptor de fotocélula, etc.). Para evitar cualquier interferencia, utilizar vainas separadas.

Tabla 2 Características técnicas del equipo 844 MPST

Tensión de alimentación	230 V (+6% - 10%) 50 Hz
Potencia absorbida	10 W
Carga máxima telerruptores	800 W
Carga máxima accesorios	0,5 A
Temperatura ambiente	-20° C +55° C
Fusibles de protección	3 (ver ap. 5.1.1)
Lógicas de funcionamiento	Automática/Semiautomática/ Seguridad/Semiautomática B/ Hombre presente C
Tiempo de pausa	Regulable mediante conmut. DIP
Entradas en la regleta de bornes	Open/Open parcial/Close/ Stop/Seguridades en cierre/ Alimentación
Salidas en la regleta de bornes	Intermitente/Telerruptores/ Alimentación accesorios 24 Vc.c./ Alimentación indicador luminoso 24 Vc.a.
Conector rápido	Tarjetas decodificadoras/RP-SL-DS
Funciones seleccionables	Lógicas de funcionamiento/Tiempos de pausa/ Comportamiento indicador luminoso

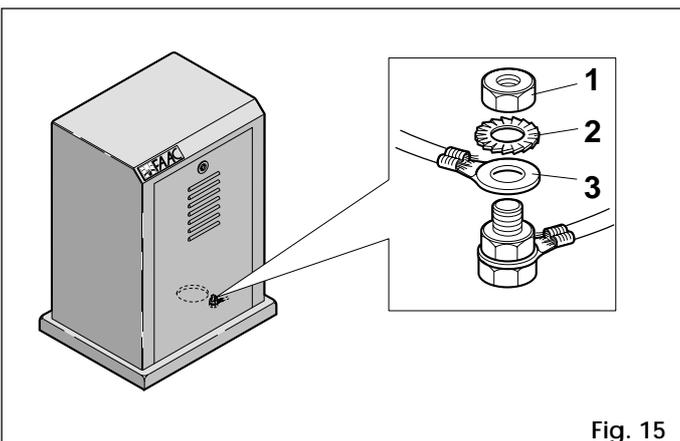


Fig. 15

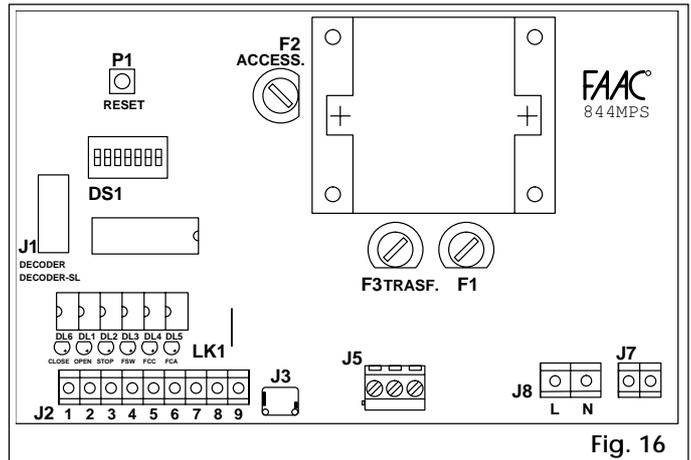


Fig. 16

Tabla 3 Componentes del equipo 844 MPST

LD1	LED OPEN
LD2	LED STOP
LD3	DISPOSITIVOS SEGURIDAD
LD4	LED FINAL DE CARRERA CIERRE
LD5	LED FINAL DE CARRERA APERTURA
LD6	LED OPEN PARCIAL / CLOSE
P1	PULSADOR RESTABLECIMIENTO
J1	CONECTOR DECODER
J2	REGLETA DE BORNES ALTA TENSION
J3	CONECTOR FINAL DE CARRERA
J5	REGLETA CONEXIÓN TELERRUPTORES
J7	REGLETA CONEXIÓN FAAC LAMP
J8	ALIMENTACIÓN
F1	FUSIBLE TELERRUPTORES (F 5 A)
F2	FUSIBLE ACCESORIOS (T 1,6 A)
F3	FUSIBLE TRANSFORMADOR (T 250 mA)
LK1	CONTACTO LIBRE INDICADOR LUMINOSO
DS1	MICROINTERRUPTORES PROGRAMACIÓN

5.1.2 CONEXIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSION

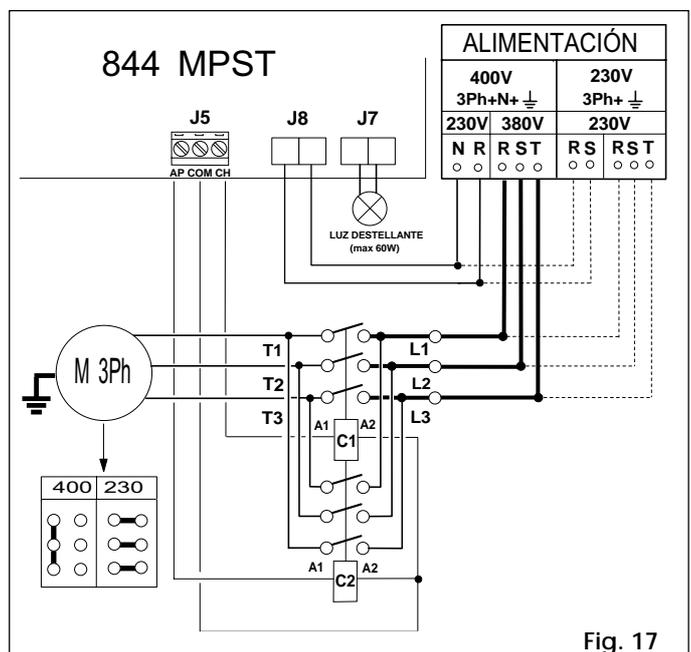


Fig. 17

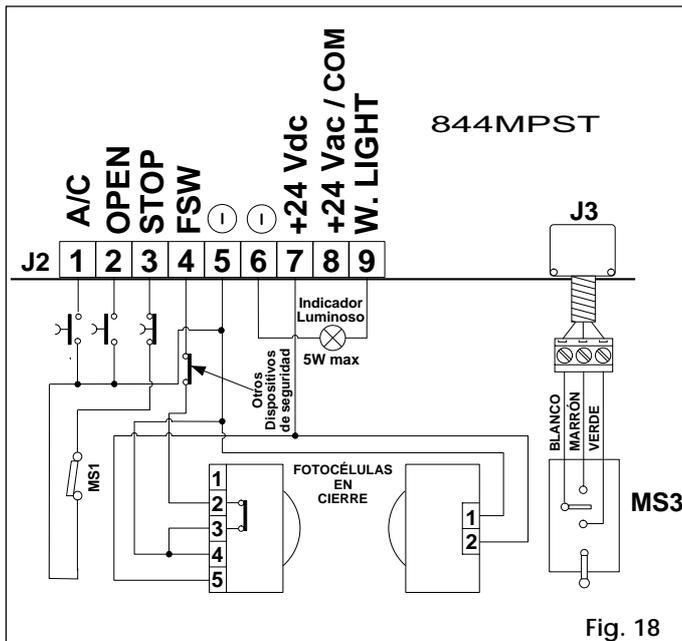


Fig. 18

① Regleta de bornes J2 (Fig. 16) de baja tensión; se utiliza para conectar todos los accesorios (ver Tabla 4).

1. A/C Open parcial

Cualquier generador de impulsos con contacto N.A. que, al ser accionado, en la lógicas "E1", "E2", "A1", "A2", "S1" y "S2" provoca la apertura parcial. En las lógicas "B" y "C", ordena un movimiento de cierre de la cancela. Para instalar varios generadores de impulsos de apertura parcial, conectar los contactos N.A. en paralelo.

2. OPEN

Cualquier generador de impulso con contacto N.A. que, al ser accionado, provoca un movimiento de apertura de la cancela. En las lógicas automáticas y semiautomáticas, dispone tanto la apertura como el cierre. Para instalar varios generadores de impulsos de apertura, conectar los contactos N.A. en paralelo.

3. STOP

Cualquier generador de impulsos con contacto N.C. que, al ser accionado, interrumpe el estado de la cancela (apertura, pausa o cierre) hasta la llegada de un nuevo impulso. Para instalar varios dispositivos de parada, conectar los contactos N.C. en serie en MS1 y MS2.

4. FSW DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Cualquier dispositivo (fotocélula, banda sensible, espira magnética) con contacto N.C. que, en presencia de un obstáculo en su radio de acción, interrumpe el movimiento de la cancela. Para instalar varios dispositivos de seguridad, conectar los contactos N.C. en serie.

N.B.: si no se conecta ningún dispositivo de seguridad, puentear los bornes 4 y 5 del equipo electrónico.

5. Común de los mandos y negativo de la alimentación de los accesorios.

6. Salida a 24 Vc.a. para alimentación del indicador luminoso.

7. Positivo alimentación accesorios +24 Vc.c.

Atención: la carga máxima de los accesorios es de 500 mA. Para calcular la absorción, consultar la tabla respectiva.

Tabla 4 Absorción del los accesorios

TIPO DE ACCESORIO	CORRIENTE NOMINAL ABSORBIDA
PLUS 40SL	30 mA
PLUS E	20 mA
MINIDEC SL / DS	6 mA
DECODER SL/DS	20 mA / 55 mA
RP ESL / EDS	12 mA / 6 mA
DIGICARD	15 mA
METALDIGIKEY	15 mA
FOTOSWITCH	90 mA
DETECTOR F4 / PS6	50 mA
PHOTOBEAM	50 mA

W. LIGHT (bornes 6, 8 y 9)

Bornes de 24 Vc.a. en los cuales se conecta el indicador luminoso. Con el puente LK1 entero, es posible alimentar un indicador luminoso de 24 V / 5 W máx. entre los bornes 6 y 9. Si se desea utilizar el contacto libre en los bornes 8 y 9 es suficiente desconectar el puente de conexión LK1.

ATENCIÓN: si se rompe el puente LK1, la alimentación de los accesorios a 24 Vc.a. (bornes 6 y 8) ya no está disponible.

Tabla 5 Conexión del indicador luminoso

LK1 ENTERO	LK1 ROTO (CONTACTO LIBRE)
●—●	●—X—●

② Conector J3 para grupo final de carrera

③ Regleta de bornes J5 conexión telerruptores

Bornes en los cuales se conectan los telerruptores que controlan el motor.

④ Regleta de bornes J6 (fig. 16)

L: Alimentación 230 V (Linea)

N: Alimentación 230 V (Neutro)

⑤ Regleta de bornes J7 (fig. 16)

Salida para intermitente (230 V)

6. COMPORTAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Los dispositivos de seguridad actúan sólo durante el movimiento de cierre.

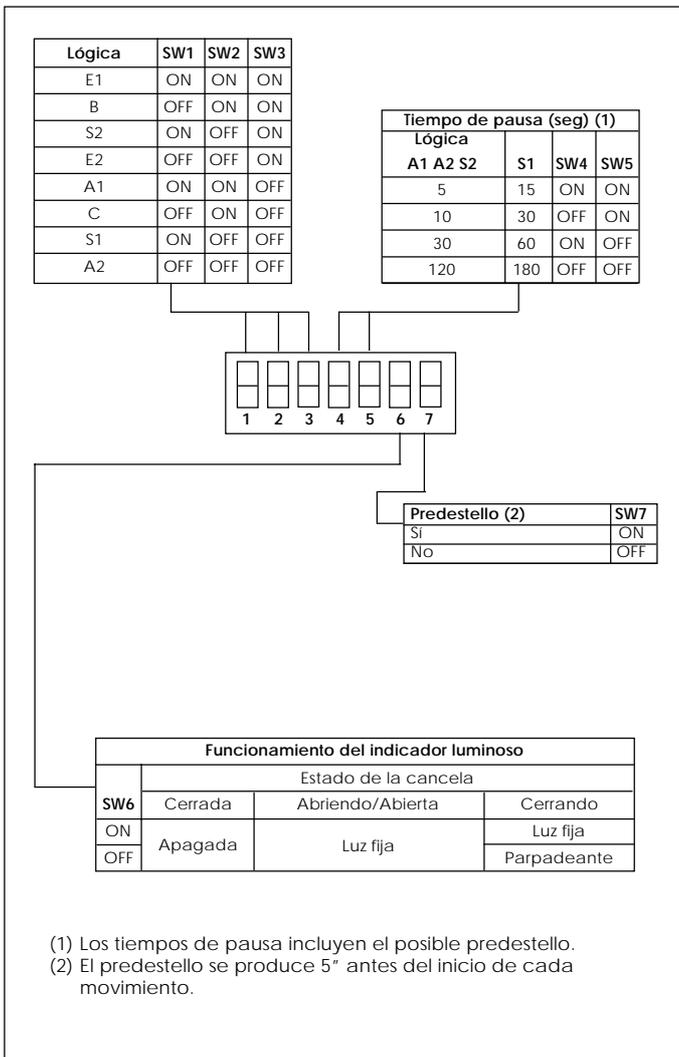
En las lógicas A1, E1 y S1, interrumpiendo el contacto de estos dispositivos se obtiene la inversión inmediata del movimiento de cierre.

En las lógicas A2, E2 y S2, interrumpiendo el contacto de los dispositivos de seguridad, el movimiento de cierre se detiene, y se invierte cuando el dispositivo se libera.

En las lógicas "B" y "C", cuando se interrumpe el contacto de los dispositivos de seguridad, cesa el movimiento de cierre.

7. PROGRAMACIÓN DE LOS MICROINTERRUPTORES

Para programar el funcionamiento del automatismo se utilizan los microinterruptores correspondientes, como se describe en el esquema que figura más adelante.



N.B.: DESPUÉS DE CADA OPERACIÓN DE PROGRAMACIÓN, PULSAR EL BOTÓN DE RESTABLECIMIENTO.

8. COMPORTAMIENTO EN LAS DIVERSAS LÓGICAS

Están disponibles ocho lógicas, a saber:

E1/E2/B: "Semiautomática" A1/A2: "Automática"
 S1/S2: "Seguridad" C: "Hombre presente"

El funcionamiento de las diversas lógicas se indica en las tablas 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13.

Tabla 6 LÓGICA E1 (SEMIAUTOMÁTICA)

LÓGICA E1	IMPULSOS		
ESTADO CANCELA	OPEN -A/C(1)-	STOP	SEGURIDADES
CERRADA	abre (2)	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	cierra (2)	ningún efecto	ningún efecto
CERRANDO	invierte el movimiento	se bloquea	invierte el movimiento
ABRIENDO	se bloquea	se bloquea	ningún efecto
BLOQUEADA	cierra (con seguridades activadas, abre) (2)	ningún efecto	ningún efecto

Tabla 7 LÓGICA E2 (SEMIAUTOMÁTICA)

LÓGICA E2	IMPULSOS		
ESTADO CANCELA	OPEN -A/C(1)-	STOP	SEGURIDADES
CERRADA	abre (2)	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	cierra (2)	ningún efecto	ningún efecto
CERRANDO	invierte el movimiento	se bloquea	bloquea e invierte a la liberación (2)
ABRIENDO	se bloquea	se bloquea	ningún efecto
BLOQUEADA	cierra (con seguridades activadas, abre) (2)	ningún efecto	ningún efecto

Tabla 8 LÓGICA A1 (AUTOMÁTICA)

LÓGICA A1	IMPULSOS		
ESTADO CANCELA	OPEN - A/C (1) -	STOP	SEGURIDADES
CERRADA	abre y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa (2)	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	cierra tras 5" (3)	para la cuenta	congela la pausa hasta la liberación
CERRANDO	invierte el movimiento	se bloquea	invierte el movimiento
ABRIENDO	ningún efecto	se bloquea	ningún efecto
BLOQUEADA	cierra (2)	ningún efecto	ningún efecto

Tabla 9 LÓGICA A2 (AUTOMÁTICA)

LÓGICA A2	IMPULSOS		
ESTADO CANCELA	OPEN - A/C (1) -	STOP	SEGURIDADES
CERRADA	abre y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa (2)	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	cierra tras 5" (3)	para la cuenta	al liberarse, cierra tras 5"
CERRANDO	invierte el movimiento	se bloquea	bloquea e invierte al liberarse (2)
ABRIENDO	ningún efecto	se bloquea	ningún efecto
BLOQUEADA	cierra inmediatamente(2)	ningún efecto	

Tabla 10 LÓGICA S1 (SEGURIDAD)

LÓGICA S1	IMPULSOS		
ESTADO CANCELA	OPEN - A/C (1) -	STOP	SEGURIDADES
CERRADA	abre y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa (2)	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	cierra inmediatamente (2 e 3)	para la cuenta	al liberarse cierra tras 5"
CERRANDO	invierte el movimiento	se bloquea	invierte el movimiento
ABRIENDO	invierte el movimiento	se bloquea	ningún efecto
BLOQUEADA	cierra (2)	ningún efecto	ningún efecto

Tabla 11 LÓGICA S2 (SEGURIDAD)

LÓGICA S2	IMPULSOS		
ESTADO CANCELA	OPEN - A/C (1) -	STOP	SEGURIDADES
CERRADA	abre y vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa (2)	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	cierra inmediatamente (2 e 3)	para la cuenta	congela la pausa hasta la liberación
CERRANDO	invierte el movimiento	se bloquea	bloquea e invierte al liberarse (2)
ABRIENDO	invierte el movimiento	se bloquea	ningún efecto
BLOQUEADA	cierra (2)	ningún efecto	ningún efecto

Tabla 12 LÓGICA B (SEMIAUTOMÁTICA)

LÓGICA B	IMPULSOS			
ESTADO CANCELA	OPEN	A/C (5)	SEGURIDADES (hasta la liberación)	STOP
CERRADA	abre (2)	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	ningún efecto	cierra (2)	inhibe el cierre	ningún efecto
CERRANDO	ningún efecto	ningún efecto	bloquea el movimiento	bloquea el movimiento
ABRIENDO	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto	bloquea el movimiento
BLOQUEADA	completa la apertura (2)	completa el cierre (2)	inhibe el cierre	ningún efecto

Tabla 13 LÓGICA C (HOMBRE PRESENTE)

LÓGICA C	IMPULSOS			
ESTADO CANCELA	OPEN (4)	A/C (4 e 5)	SEGURIDADES (hasta la liberación)	STOP
CERRADA	abre	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto
ABIERTA	ningún efecto	cierra	inhibe el cierre	ningún efecto / bloquea el movimiento
CERRANDO	ningún efecto	ningún efecto	bloquea el movimiento	bloquea el movimiento
ABRIENDO	ningún efecto	ningún efecto	ningún efecto	bloquea el movimiento
BLOQUEADA	completa la apertura (2)	completa el cierre	inhibe el cierre	ningún efecto

- (1) La entrada A/C realiza la apertura parcial.
- (2) Con predestello seleccionado, el movimiento inicia tras 5".
- (3) Si el impulso se envía después del predestello, la cuenta vuelve a empezar.
- (4) Para obtener el funcionamiento en lógica C, es necesario mantener el pulsador presionado. Al soltarlo, el movimiento se bloquea.
- (5) La entrada A/C controla el cierre.

9. CONTROL DEL SENTIDO DE ROTACIÓN

1 - Observar el estado de los leds 4 y 5 con referencia a la Tabla 14.

Tabla 14 Funcionamiento de los leds de indicación de estado

LEDS	ENCENDIDO	APAGADO
OPEN entrada A	Mando activado	Mando inactivo
OPEN entrada B	Mando activado	Mando inactivo
STOP	Mando inactivo	Mando activado
FSW (Segur. cierre)	D. seguridad inactivos	D. seguridad activados
FCA (F. carrera ap.)	F. carrera apertura libre	F. carrera apertura ocupado
FCC (F. carrera c.)	F. carrera cierre libre	F. carrera cierre ocupado

N.B.: se indica en negrita la condición de los leds con la cancela en reposo.

Si las posiciones de abierto y cerrado no coinciden con el estado de los leds, invertir los hilos de MS3, marrón y verde, en la regleta de bornes (ver la Fig. 18).

2 - Desconectar la alimentación al equipo electrónico de mando y desbloquear el actuador.

- Colocar manualmente la cancela en la mitad de la carrera.
- Volver a bloquear el actuador y restablecer la alimentación eléctrica.
- Enviar un impulso de OPEN y verificar que se accione un ciclo de APERTURA.

Si el primer impulso provoca un cierre, invertir dos fases de alimentación del motor.

10. REGULACIÓN DEL EMBRAGUE MECÁNICO

Para calibrar el sistema de regulación de la fuerza transmitida, consultar la fig. 19.

Quitar el tapón de protección y la tuerca de fijación. Regular el embrague con una llave de tubo (fig. 19).

Para aumentar el par, hacer girar la tuerca hacia la derecha.

Para disminuir el par, hacerla girar hacia la izquierda.

Accionar el actuador y verificar que el embrague esté regulado de modo tal que permita el movimiento de la hoja sin demasiado peligro.

Volver a colocar la tuerca de fijación y el tapón de protección.

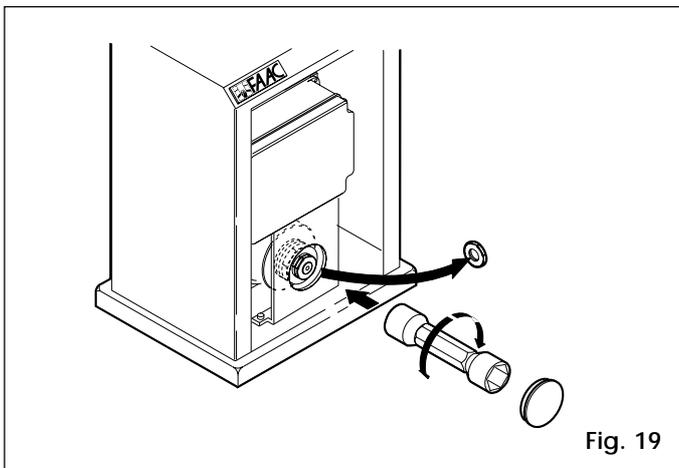


Fig. 19

11. PRUEBA DEL AUTOMATISMO

Una vez concluida la instalación, aplicar la etiqueta de señalización de peligro en la parte superior de la tapa (fig. 20). Comprobar minuciosamente el funcionamiento del automatismo y de todos los accesorios conectados a él.

Entregar al cliente un ejemplar de la «Guía para el usuario» e ilustrarle las condiciones correctas de funcionamiento y el empleo del motorreductor, remarcando las zonas de peligro potencial del automatismo.

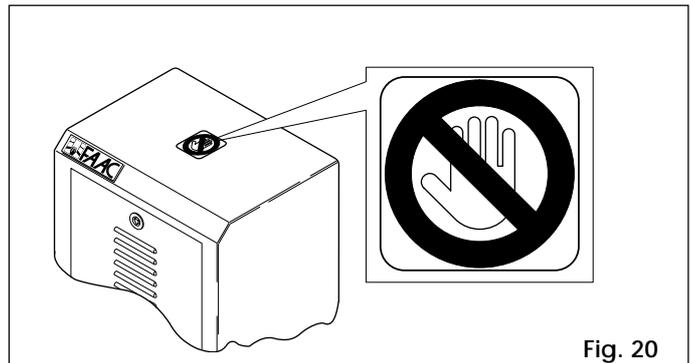


Fig. 20

12. FUNCIONAMIENTO MANUAL

Si fuera necesario mover la cancela a mano —por falta de energía eléctrica o fallo del automatismo— servirse del dispositivo de desbloqueo como se describe a continuación.

- Abrir la portezuela del cárter de protección mediante la llave triangular que se suministra de serie (ver la fig. 21).

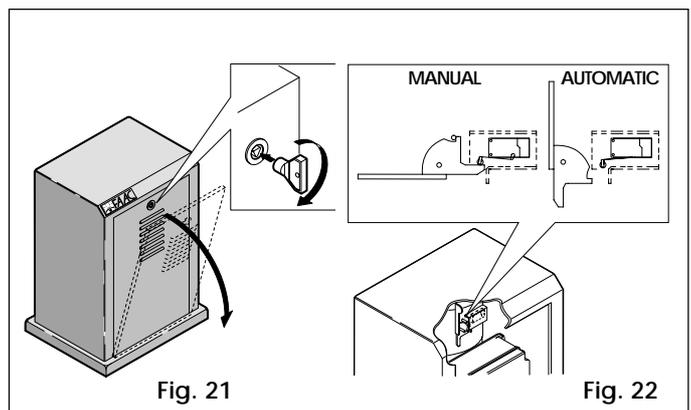


Fig. 21

Fig. 22

- Accionar la leva de desbloqueo indicada en la figura 22.
- El sistema de desbloqueo está dotado de un microinterruptor de seguridad que impide el accionamiento del automatismo a causa de algún impulso involuntario (fig. 1 ref. 8).
- Cerrar la portezuela y efectuar el cierre o la apertura de la cancela manualmente.

13. REANUDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL

- Abrir la portezuela del cárter de protección mediante la llave triangular que se suministra de serie (ver la fig. 21).
- Colocar de nuevo la leva de la fig.22 hasta el tope mecánico.
- Cerrar la portezuela del cárter.

14. MANTENIMIENTO

Durante el mantenimiento, verificar siempre la calibración del embrague antiplastamiento y la eficacia de los dispositivos de seguridad.

15. REPARACIONES

Para cualquier reparación, dirigirse a un centro autorizado de Fabbrica Automatismi Apertura Cancelli S.A.

GUÍA PARA EL USUARIO

AUTOMATISMO 884

Leer atentamente las instrucciones antes de utilizar el producto y guardarlas para futuras consultas.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

El automatismo 884, si está correctamente instalado y se emplea de la manera debida, garantiza un elevado grado de seguridad.

Algunas sencillas normas de comportamiento pueden evitar inconvenientes accidentales:

- Controlar que ninguna persona ni objeto permanezca en proximidad del automatismo, especialmente durante el funcionamiento del mismo.
- No dejar al alcance de los niños radiomandos ni otros generadores de impulsos que puedan accionar involuntariamente el automatismo.
- No permitir que los niños jueguen con el automatismo.
- No oponer resistencia al movimiento de la cancela.
- Evitar que ramas o arbustos interfieran con el movimiento de la cancela.
- Mantener eficaces y bien visibles los sistemas de señalización luminosa.
- No tratar de accionar la cancela a mano sin haberla desbloqueado previamente.
- En caso de fallo, desbloquear la cancela para permitir el tránsito y solicitar la intervención de personal técnico calificado.
- Una vez activado el funcionamiento manual, antes de restablecer la modalidad normal, desconectar la alimentación eléctrica del sistema.
- No efectuar ninguna modificación en los componentes del sistema de automatización.
- Abstenerse de todo intento de reparación o de intervención directa, y recurrir sólo a personal calificado de Fabbrica Automatismi Apertura Cancelli S.A.
- Al menos cada seis meses, hacer controlar por un técnico calificado la eficacia del automatismo, de los dispositivos de seguridad y de la conexión de tierra.

DESCRIPCIÓN

El automatismo 884 es ideal para controlar áreas de acceso vehicular en ámbito industrial.

884 para cancelas correderas es un actuador electromecánico que transmite el movimiento a la hoja mediante un piñón con cremallera o cadena, oportunamente acoplado a la cancela.

Si se ha definido el funcionamiento automático, cuando se envía un impulso la cancela se cierra sola tras el tiempo de pausa programado.

Si está activada la modalidad semiautomática, es necesario enviar un segundo impulso para obtener el cierre.

Un impulso de apertura enviado durante la fase de cierre provoca siempre la inversión del movimiento.

Un impulso de parada (si está previsto) detiene siempre el movimiento.

Para una descripción detallada del comportamiento de la cancela corredera en las distintas modalidades de funcionamiento, consultar con el técnico instalador.

Los automatismos están dotados de elementos de seguridad (fotocélulas) que impiden que la cancela se cierre cuando hay un obstáculo en su radio de acción.

El sistema garantiza el bloqueo mecánico cuando el motor no está en marcha, lo que permite prescindir de cerraduras.

Por este motivo, para abrir la cancela manualmente es necesario utilizar el sistema de desbloqueo.

Los motorreductores están dotados de un embrague mecánico regulable que permite un uso seguro del automatismo.

El equipo electrónico de mando está incorporado en el motorreductor.

Un cómodo sistema de desbloqueo manual permite mover la cancela en caso de corte de energía o fallo del sistema.

Las señales luminosas indican el movimiento en curso de la cancela.

FUNCIONAMIENTO MANUAL

Si fuera necesario mover la cancela a mano —por falta de energía eléctrica o fallo del automatismo— servirse del dispositivo de desbloqueo como se describe a continuación.

- Abrir la portezuela del cárter de protección mediante la llave triangular que se suministra de serie (ver la fig. 1).
- Accionar la leva de desbloqueo indicada en la figura 2.
- El sistema de desbloqueo está dotado de un microinterruptor de seguridad que impide el accionamiento del automatismo a causa de algún impulso involuntario.
- Cerrar la portezuela y efectuar el cierre o la apertura de la cancela manualmente.

13. REANUDACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO NORMAL

- Abrir la portezuela del cárter de protección mediante la llave triangular que se suministra de serie (ver la fig. 1).
- Colocar de nuevo la leva de la fig.2 hasta el tope mecánico.
- Cerrar la portezuela del cárter.

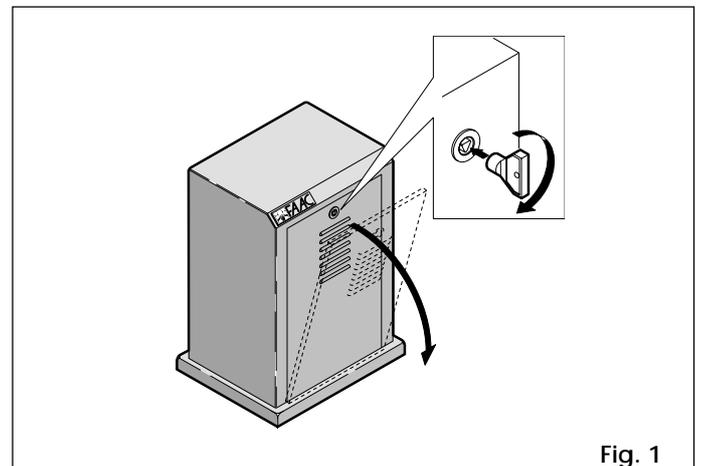


Fig. 1

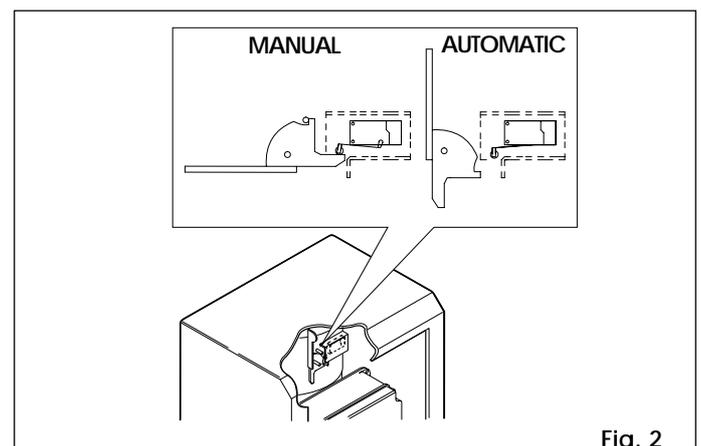


Fig. 2