

Kit E850S

The FAAC logo is rendered in a bold, black, sans-serif typeface. The letters 'F' and 'A' are connected, as are the 'A' and 'C'. The 'F' has a distinctive horizontal bar that is slightly offset from the vertical stem. The 'A' is composed of two slanted strokes meeting at a point, with a horizontal crossbar. The 'C' is a simple, rounded bowl shape. The overall design is clean and modern.

FAAC

Traducción del manual original

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2017. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.

Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.

Questo manuale è stato pubblicato nel 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2017. All rights reserved.

No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.

All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.

Customers may make copies exclusively for their own use.

This manual was published in 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2017. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.

Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.

Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.

Ce manuel a été publié en 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2017. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A.

Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.

Dieses Handbuch wurde 2017 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2017. Todos los derechos están reservados.

No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.

Todos los nombres y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.

Este manual se ha publicado en 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2017. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearchiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.

Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.

De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.

De handleiding werd in 2017 gepubliceerd.



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518

www.faac.it - www.faacgroup.com

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES	4
1.1 Significado de los símbolos utilizados	4
1.2 Equipos necesarios	4
2. KIT E850S	5
2.1 Uso previsto	5
2.2 Uso no permitido	5
2.3 Características técnicas	5
2.4 Identificación de los componentes	5
3. OPERACIONES PRELIMINARES	7
3.1 Desmontar el cárter	7
3.2 Desconectar la tarjeta electrónica E850	7
3.3 Desmontar el bastidor original	8
3.4 Desconectar los finales de carrera	8
4. INSTALACIÓN	9
4.1 Conectar el nuevo cable de los finales de carrera	9
4.2 Conectar el nuevo cable del motor eléctrico	9
4.3 Montar el nuevo bastidor	10
4.4 Desmontar las cubiertas de plástico	10
4.5 Conexiones de la tarjeta E850S	11
5. ARRANQUE	14
5.1 Funcionamiento manual	14
5.2 Regular los finales de carrera	15
5.3 Programación	17
6. PUESTA EN SERVICIO	18
6.1 Comprobaciones finales	18
7. DIAGNÓSTICO	18
7.1 Verificación de los leds	18
7.2 Estado de la automatización	18

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

El Fabricante

Denominación social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale**Dirección:** Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

por la presente declara bajo la propia y exclusiva responsabilidad que los siguientes productos:

Descripción: El equipo electrónico**Modelo:** E850S

cumplen la siguiente legislación comunitaria aplicable:

2014/35/EU

2014/30/EU

2011/65/EU

Se han aplicado asimismo las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1:2012 + A11:2014

EN61000-6-2:2005

EN61000-6-3:2007 + A1:2011

Bologna, 20-03-2017

CEO



1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES

1.1 SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

	1 Símbolos: notas y advertencias sobre las instrucciones
	ATENCIÓN RIESGO DE ELECTROCUCIÓN - La operación o la etapa descrita debe realizarse respetando las instrucciones suministradas y las normas de seguridad
	ATENCIÓN RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DE DAÑOS A LOS COMPONENTES - La operación o la etapa descrita debe realizarse respetando las instrucciones suministradas y las normas de seguridad
	ADVERTENCIA - Detalles y especificaciones que deben respetarse con el fin de garantizar el correcto funcionamiento del sistema
	FIGURA Ej.:  1-3 remite a la Figura 1 - detalle 3.
	TABLA Ej.:  1 remite a la Tabla 1.
	CAPÍTULO/APARTADO Ej.: §1.1 remite al Apartado 1.1.
	Funcionamiento automático - automatización bloqueada
	Funcionamiento manual - automatización desbloqueada

2 Símbolos: indicaciones de seguridad (EN ISO 7010)

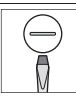
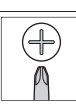
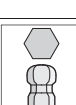
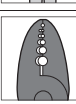
	PELIGRO GENÉRICO Riesgo de lesiones personales o de daños a los componentes
	RIESGO DE ELECTROCUCIÓN Riesgo de electrocución por la presencia de partes bajo tensión eléctrica
	RIESGO DE APLASTAMIENTO Riesgo de aplastamiento de manos/pies por la presencia de partes pesadas
	RIESGO DE CORTE/AMPUTACIÓN/PERFORACIÓN Riesgo de corte por la presencia de partes afiladas o por la utilización de herramientas puntiagudas (taladro)
	RIESGO DE CORTE Riesgo de corte por efecto de las partes móviles
	RIESGO DE IMPACTO/APLASTAMIENTO Riesgo de impacto o aplastamiento por efecto de las partes móviles
	RIESGO DE TROPIEZO Riesgo de tropiezo por la presencia de desniveles superiores a 5 mm

3 Símbolos: equipos de protección individual

Los equipos de protección individual deben utilizarse para protegerse de posibles riesgos (por ej., aplastamiento, corte, cizallamiento, etc.):

	Es obligatorio el uso de guantes de trabajo
	Es obligatorio el uso de calzado de seguridad

1.2 EQUIPOS NECESARIOS

	Trabajar con herramientas y equipos adecuados, y en un entorno de trabajo conforme con la normativa vigente.
	4 Símbolos: equipo de trabajo
	LLAVE HEXAGONAL de la medidas indicadas 8 ; 19
	DESTORNILLADOR PLANO
	DESTORNILLADOR PHILLIPS
	LLAVE ALLEN con CABEZA REDONDA de la medidas indicadas 4
	TIJERAS DE ELECTRICISTA
	PINZA PELACABLES Y PARA TERMINALES

2. KIT E850S

2.1 USO PREVISTO

El Kit está destinado al motorreductor FAAC C850.

El Kit permite reemplazar la tarjeta electrónica E850 y el inversor por la tarjeta electrónica E850S.

2.2 USO NO PERMITIDO

- Está prohibido un uso distinto del previsto.
- Está prohibido alimentar la instalación con fuentes de energía distintas de las prescritas.
- Está prohibido integrar sistemas y/o equipos comerciales no previstos, y utilizarlos para usos no permitidos por sus respectivos fabricantes.
- Está prohibido utilizar o instalar accesorios que no hayan sido expresamente aprobados por FAAC S.p.A.
- Está prohibido utilizar la automatización antes de efectuar la puesta en servicio.
- Está prohibido utilizar la automatización en presencia de fallos/manipulaciones que pudieran comprometer la seguridad.
- Está prohibido utilizar la automatización con las protecciones móviles y/o fijas manipuladas o retiradas.
- No exponer el motorreductor a chorros de agua directos sea cual sea su tipo y tamaño.
- No exponer el motorreductor a agentes químicos o ambientales agresivos.
- No utilizar la automatización cuando el área de acción no esté libre de personas, animales, objetos.
- No transitar y/o permanecer en el área de acción de la automatización durante su movimiento.
- No oponerse al movimiento de la automatización.
- No trepar a la hoja, colgarse de ella o dejarse arrastrar por la misma. No subir o sentarse sobre el motorreductor.
- No permitir a los niños acercarse o jugar en las proximidades del área de acción de la automatización.
- No permitir la utilización de los dispositivos de mando a personas que no estén expresamente autorizadas y capacitadas.
- No permitir la utilización de los dispositivos de mando a niños o personas con capacidades psicofísicas reducidas, salvo bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad.

2.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

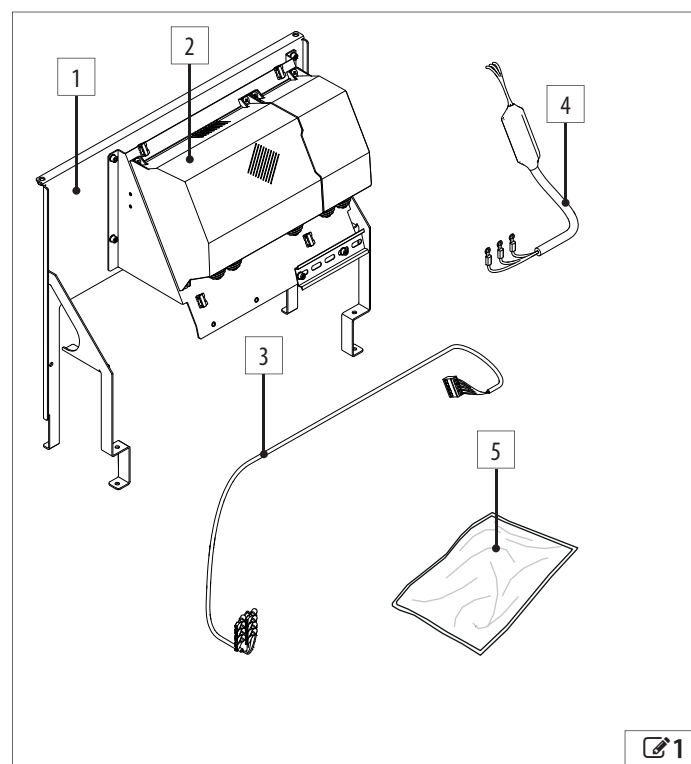
El Kit E850S incluye:

- la tarjeta electrónica E850S para el control del motorreductor C850
- un nuevo bastidor de soporte de la tarjeta E850S
- un nuevo cable de conexión de los finales de carrera integrados
- un nuevo cable de conexión del motor eléctrico

En la tarjeta electrónica E850S se integran:

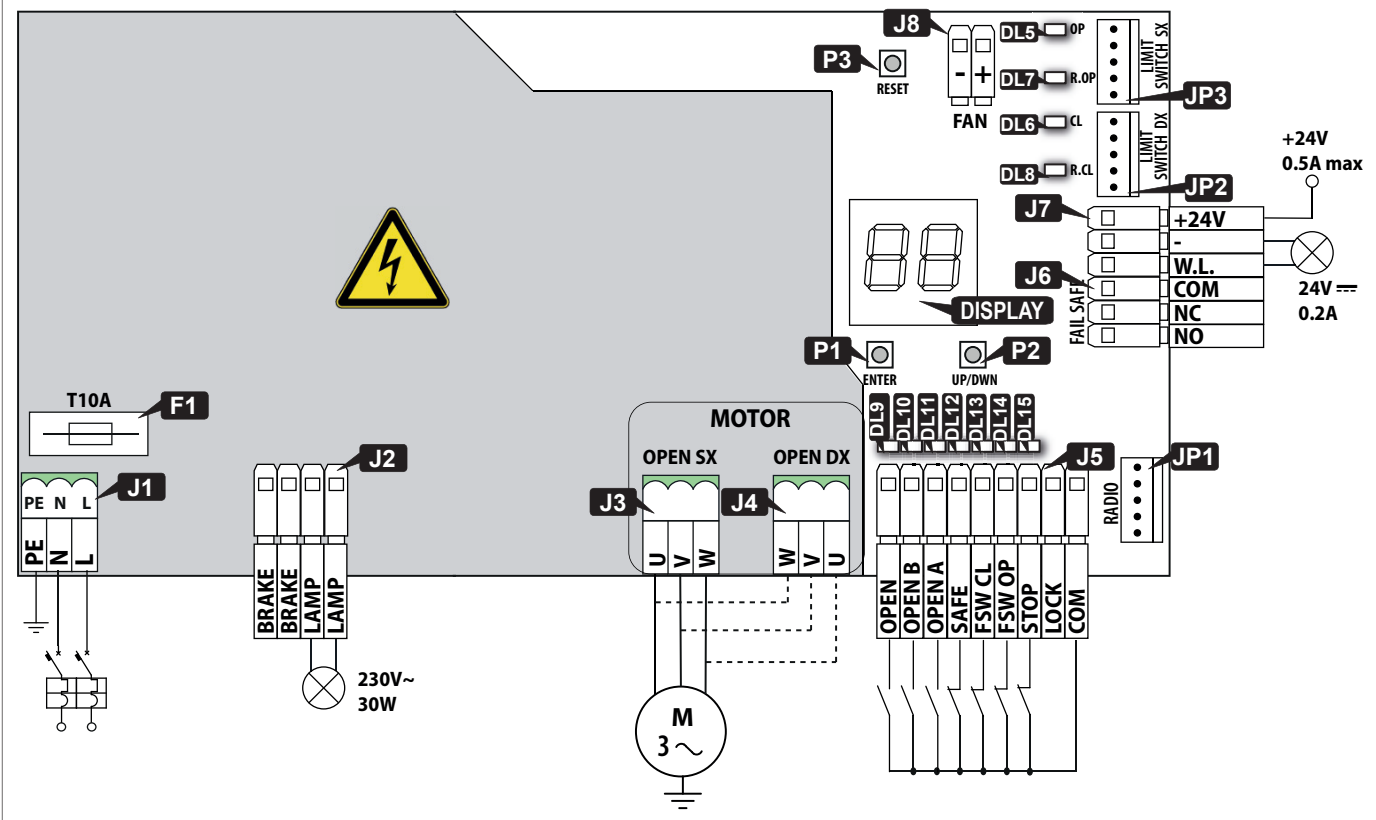
- un inversor para programar de modo independiente la velocidad de apertura y cierre
- un ventilador para refrigerar el inversor
- una pantalla LCD y 2 botones para la programación de las funciones

2.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES



5 Componentes

- | | |
|---|---|
| 1 | Nuevo bastidor |
| 2 | Tarjeta electrónica E850S con cubiertas de plástico |
| 3 | Nuevo cable para los finales de carrera integrados |
| 4 | Nuevo cable para el motor eléctrico |
| 5 | Tornillos |



E850S	
J1	Regleta de bornes para la alimentación de red
J2	Regleta de bornes para electrofreno y lámpara intermitente
J3	Regleta de bornes para motor apertura izquierda
J4	Regleta de bornes para motor apertura derecha
J5	Regleta de bornes para dispositivos de mando
J6	Regleta de bornes para failsafe
J7	Regleta de bornes para lámpara testigo y alimentación accesorios
J8	Regleta de bornes para ventilador de refrigeración
JP1	Conector (5 pines) para tarjetas radio/descodificación
JP2	Conector para final de carrera apertura derecha
JP3	Conector para final de carrera apertura izquierda
DISPLAY	Pantalla de programación
P1	Botón ENTER
P2	Botón UP/DWN
P3	Botón RESET
F1	Fusible alimentación de red T10A
DL5	Led de estado final de carrera apertura
DL6	Led de estado final de carrera cierre
DL7	Led de estado ralentización apertura
DL8	Led de estado ralentización cierre
DL9	Led de estado entrada OPEN
DL10	Led de estado entrada OPEN B
DL11	Led de estado entrada OPEN A
DL12	Led de estado entrada SAFE
DL13	Led de estado entrada FSW CL
DL14	Led de estado entrada FSW OP
DL15	Led de estado entrada STOP

6 Datos técnicos tarjeta E850S

Tensión de alimentación de red	230 V~(+6 %-10 %) 50/60 Hz
Potencia máx.	18 W
Tensión salida accesorios	24 V ===
Potencia máx. motor	1.5 KW
Carga máx. accesorios	500 mA
Carga máx. lámpara intermitente	30 W (230 V~)
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20 °C +55 °C

3. OPERACIONES PRELIMINARES

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



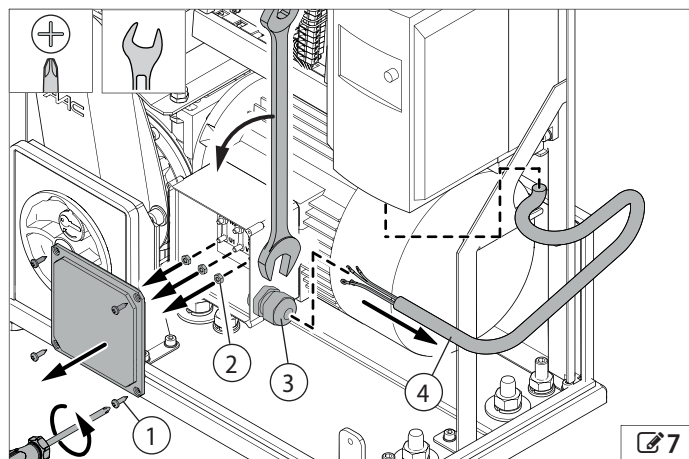
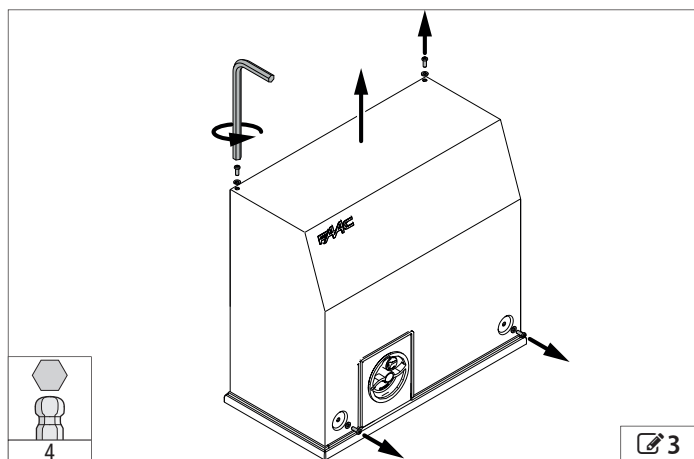
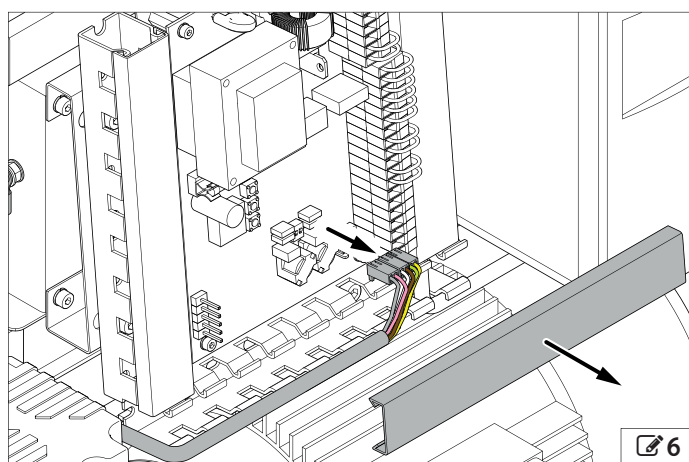
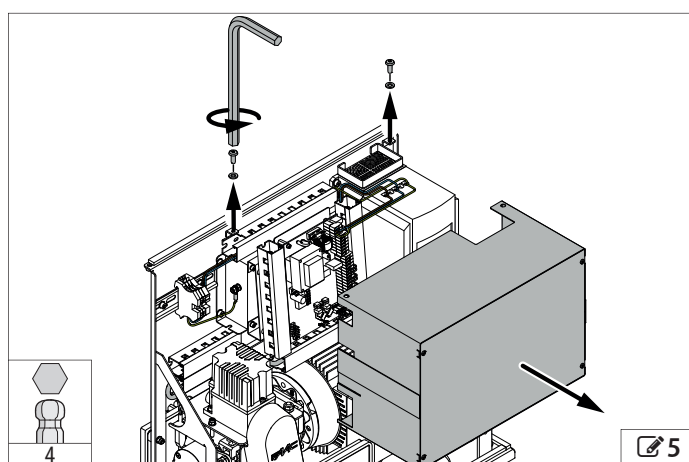
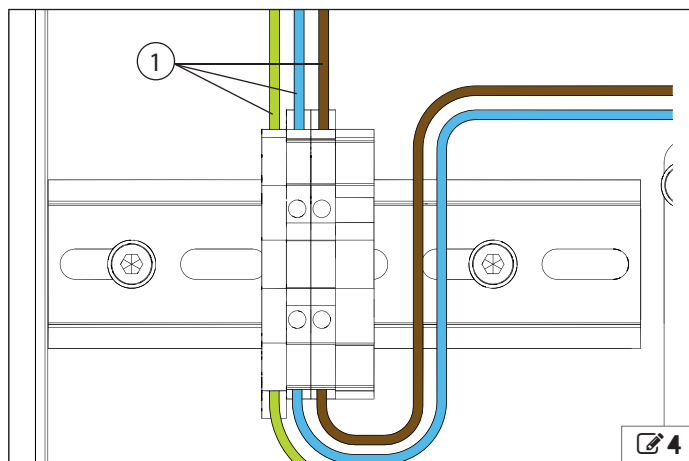
Antes de cualquier intervención, cortar la alimentación eléctrica de red. Si el seccionador no está a la vista, colocar un cartel de "ATENCIÓN - Mantenimiento en curso".

3.1 DESMONTAR EL CÁRTER

1. Desatornillar los 4 tornillos del cárter y extraerlo (4-3).
2. Reservar el cárter y los 4 tornillos.

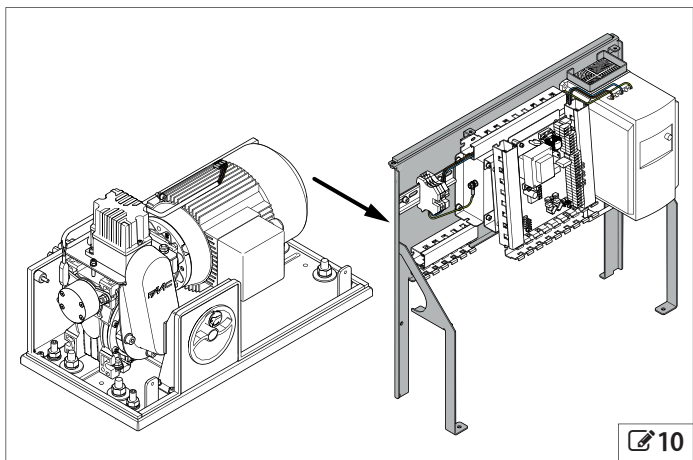
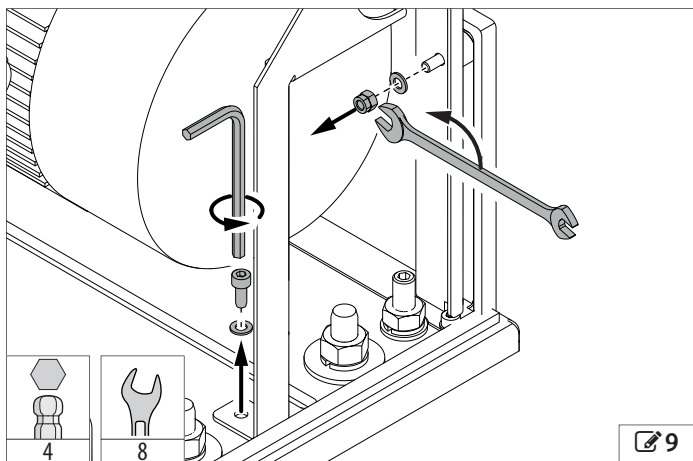
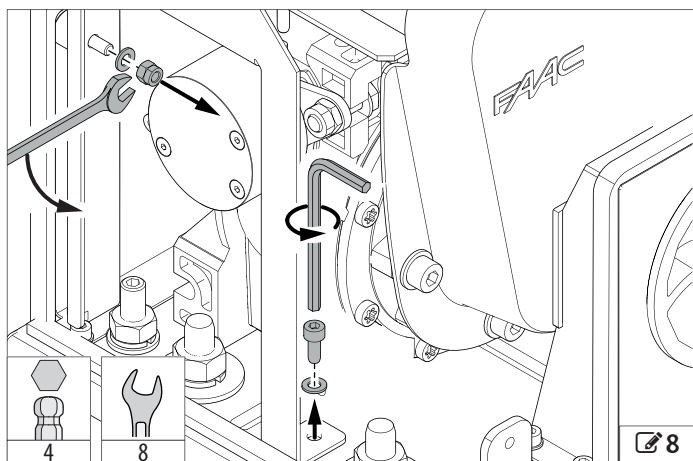
3.2 DESCONECTAR LA TARJETA ELECTRÓNICA E850

1. Desconectar los cables de alimentación de red y de tierra de C850 (4-1).
2. Desatornillar los tornillos de la cubierta de plástico de la tarjeta E850. Retirar la cubierta de plástico. (5).
3. Desconectar el cable de los finales de carrera de la tarjeta E850. Retirar el cable de los finales de carrera de la canaleta (6).
4. Desatornillar los 4 tornillos de la caja del motor eléctrico y retirar la cubierta (7-1). Reservar los tornillos y la cubierta.
5. Desenroscar las 3 tuercas que conectan los terminales del motor eléctrico (7-2). Reservar las 3 tuercas.
6. Desenroscar el prensacables del motor eléctrico (7-3). Extraer el cable del motor eléctrico del prensacables (7-4).
7. Desconectar los cables restantes de la tarjeta electrónica E850. Retirar los cables de las canaletas.



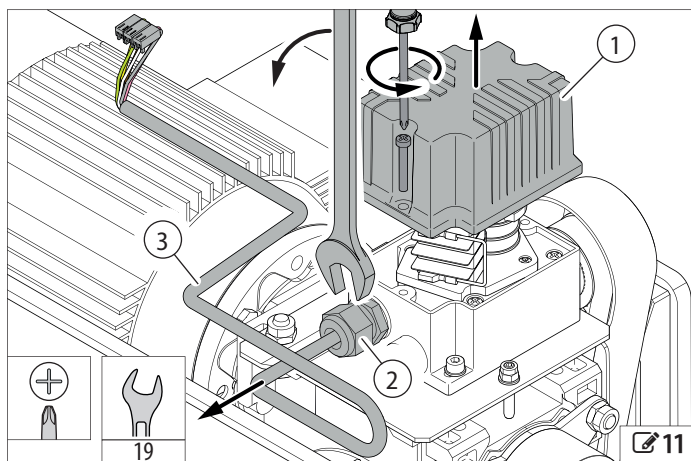
3.3 DESMONTAR EL BASTIDOR ORIGINAL

1. Desatornillar los 2 tornillos y las 2 tuercas que fijan el bastidor a la base del dispositivo operador (🔧 8-🔧 9).
2. Retirar el bastidor de la base del dispositivo operador (🔧 10).



3.4 DESCONECTAR LOS FINALES DE CARRERA

1. Desatornillar los 2 tornillos de la cubierta de los finales de carrera. Retirar la cubierta (🔧 11-1). Reservar la cubierta y los tornillos.
2. Desenroscar el prensacables de los finales de carrera (🔧 11-2).
3. Desconectar los terminales de los microinterruptores y extraer el cable de los finales de carrera del prensacables (🔧 11-3).



4. INSTALACIÓN

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



4.1 CONECTAR EL NUEVO CABLE DE LOS FINALES DE CARRERA

1. Extraer la junta pasacables del Kit indicada en 12-1.
2. Tomar el nuevo cable de los finales de carrera incluido en el Kit. Perforar la junta prensacables. Introducir los terminales en la junta prensacables siguiendo la dirección indicada en 12-2.
3. Deslizar la junta prensacables sobre el cable de los finales de carrera.
4. Introducir los terminales en el prensacables de los finales de carrera (13).
5. Conectar los terminales a los microinterruptores de final de carrera. Respetar la secuencia de colores indicada en 14.
6. Enroscar el prensacables de los finales de carrera (15).

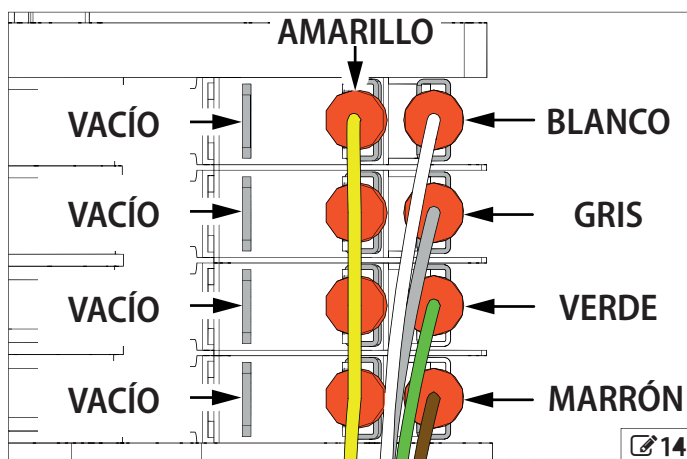
4.2 CONECTAR EL NUEVO CABLE DEL MOTOR ELÉCTRICO

1. Tomar el nuevo cable del motor eléctrico incluido en el Kit.
2. Introducir los terminales tipo anillo en el prensacables del motor eléctrico (16).
3. Conectar los terminales tipo anillo al motor eléctrico de acuerdo con el siguiente esquema:

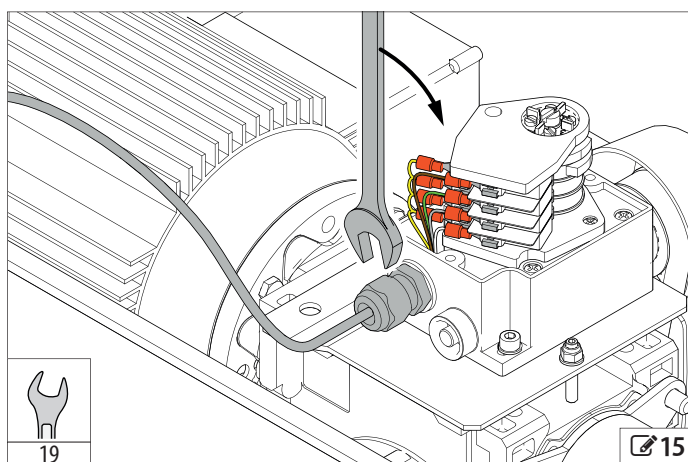
U1 Gris/Negro

V1 Azul

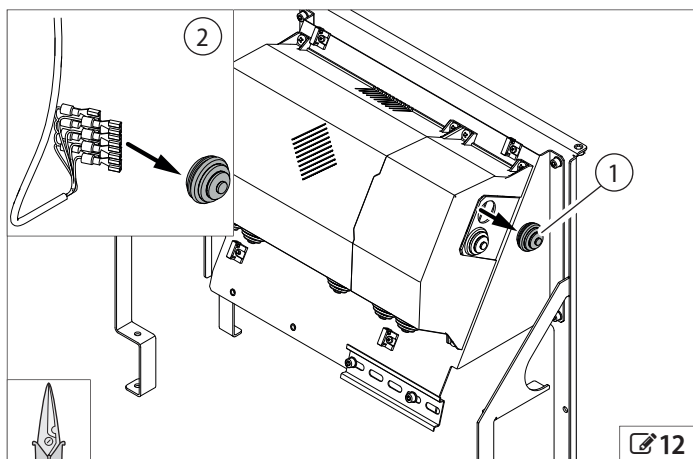
W1 Marrón



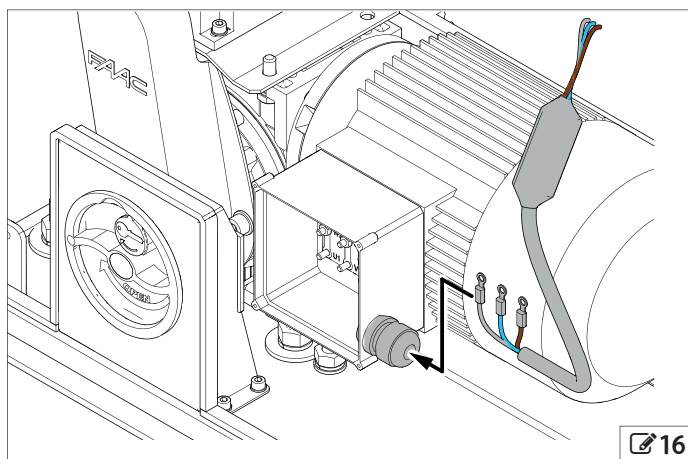
14



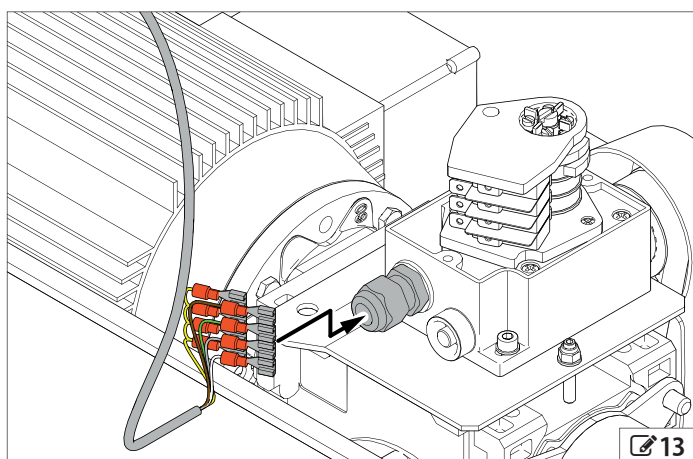
15



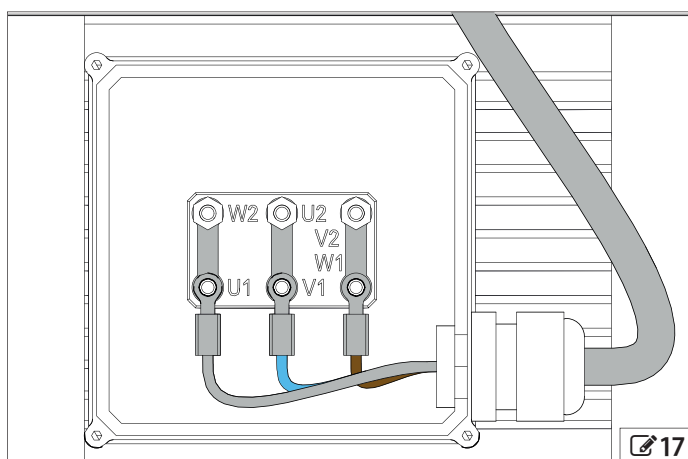
12



16

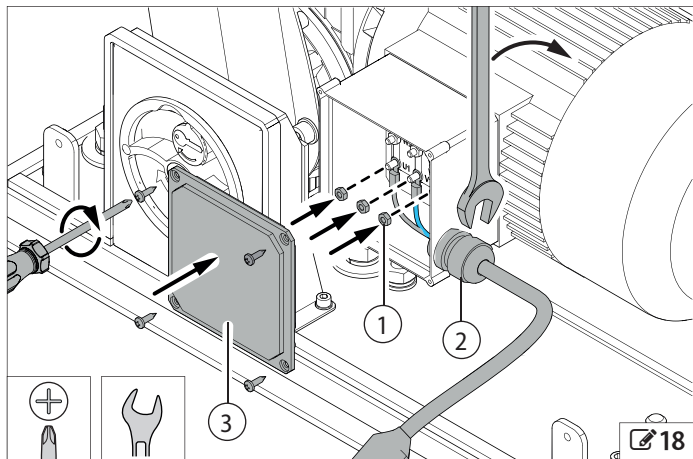


13



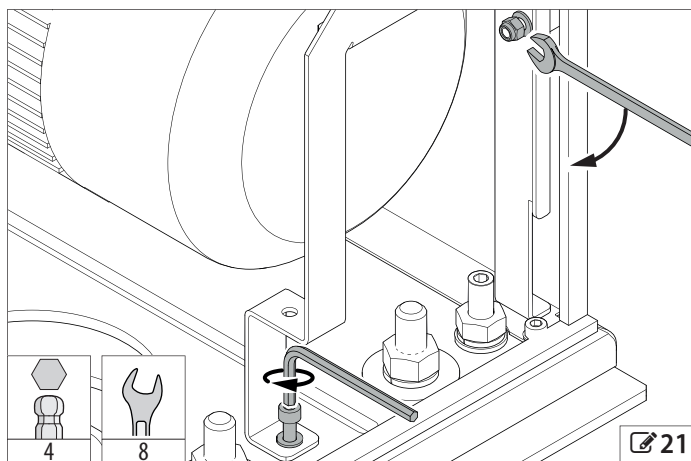
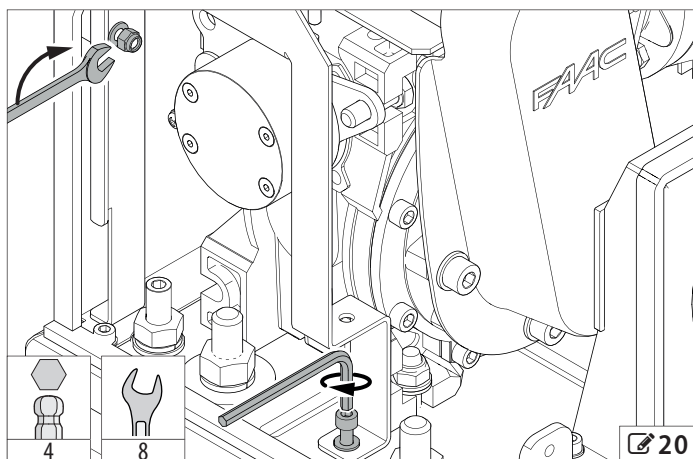
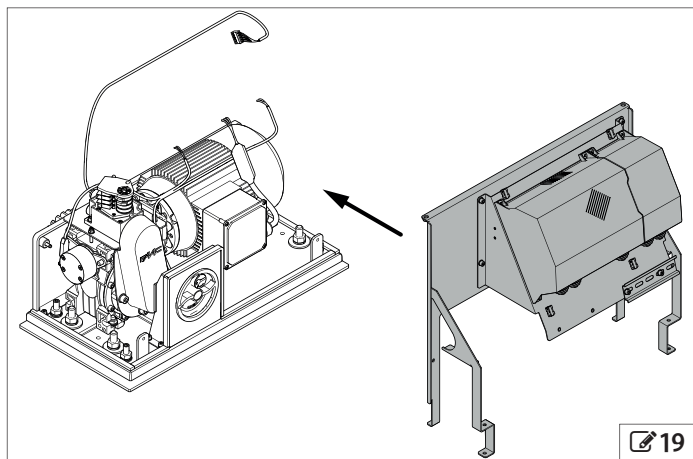
17

4. Atornillar las 3 tuercas reservadas previamente a los terminales tipo anillo (🔧 18-1).
5. Enroscar el prensacables del motor eléctrico (🔧 18-2).
6. Colocar la cubierta sobre la caja del motor eléctrico. Atornillar los 4 tornillos de fijación de la cubierta reservados previamente (🔧 18-3).



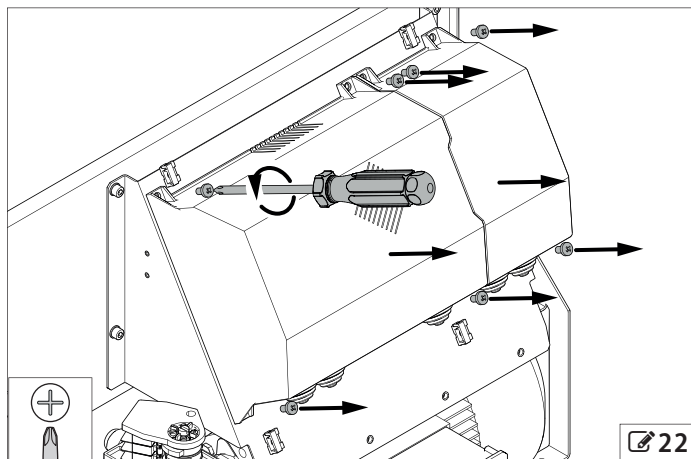
4.3 MONTAR EL NUEVO BASTIDOR

1. Apoyar el nuevo bastidor sobre la base en la misma posición en que se encontraba el antiguo bastidor (🔧 19).
2. Fijar el nuevo bastidor enroscando las 2 tuercas, los 2 tornillos y las 4 arandelas incluidas en el Kit (🔧 20-🔧 21)



4.4 DESMONTAR LAS CUBIERTAS DE PLÁSTICO

1. Destornillar los 7 tornillos de fijación de las cubiertas de plástico de la tarjeta E850S. Retirar las cubiertas de plástico (🔧 22).
2. Reservar las cubiertas de plástico y los tornillos de fijación.



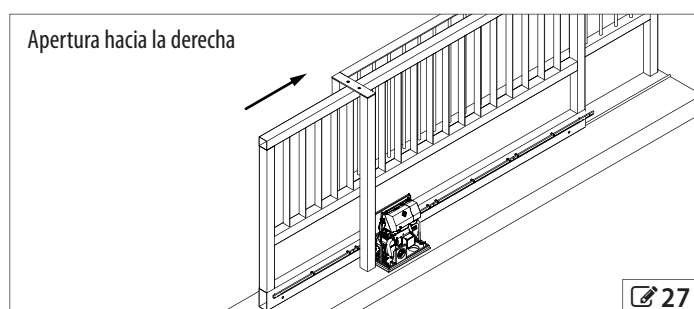
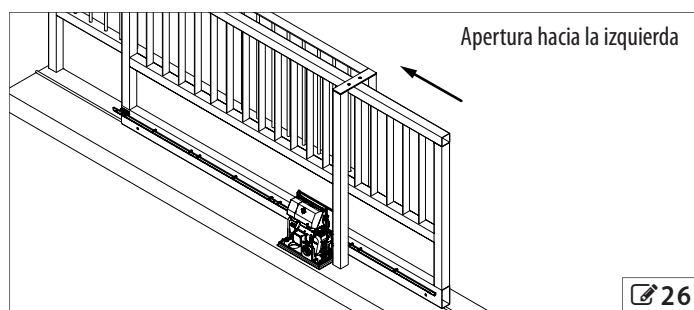
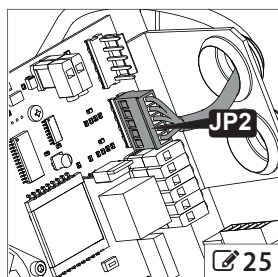
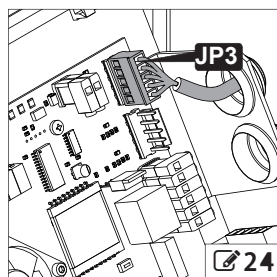
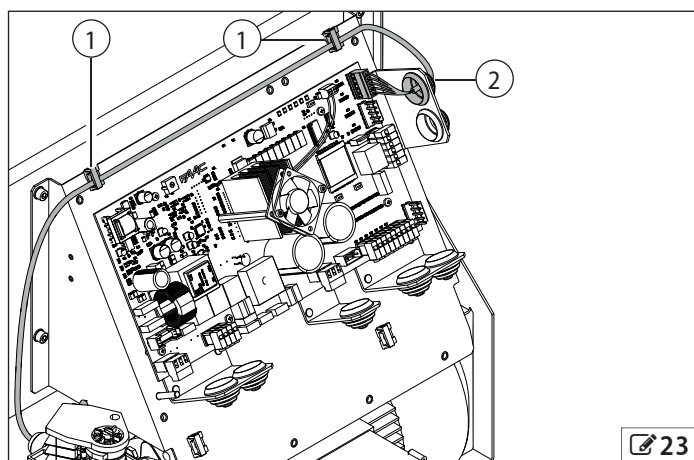
4.5 CONEXIONES DE LA TARJETA E850S

FINAL DE CARRERA

1. Fijar el cable de los finales de carrera a los sujetacables del bastidor (🔧 23-1).
2. Introducir el cable de los finales de carrera y la junta pasacables en el orificio indicado en 🔧 23-2.
3. En función del sentido de apertura de la cancela, conectar el conector del final de carrera a:
 - JP3 si la cancela se abre hacia la izquierda (🔧 24)
 - JP2 si la cancela se abre hacia la derecha (🔧 25)



El sentido de apertura se determina observando la cancela desde una posición frontal a C850 (🔧 26, 🔧 27).

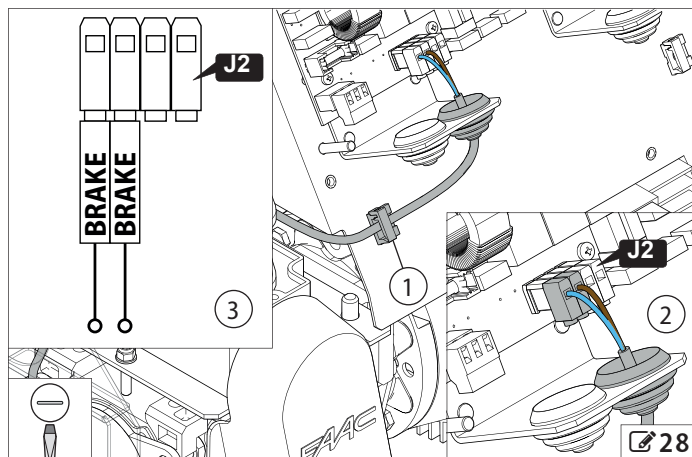


ELECTROFRENO

1. Fijar el cable del electrofreno al sujetacables del bastidor (🔧 28-1).
2. Perforar la junta prensacables. Introducir el cable del electrofreno en la junta prensacables (🔧 28-2).
3. Conectar los 2 cables del electrofreno a los bornes BRAKE de J2 (🔧 28-3).



La conexión del electrofreno no presenta polaridad.

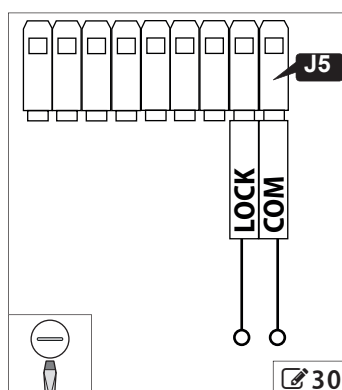
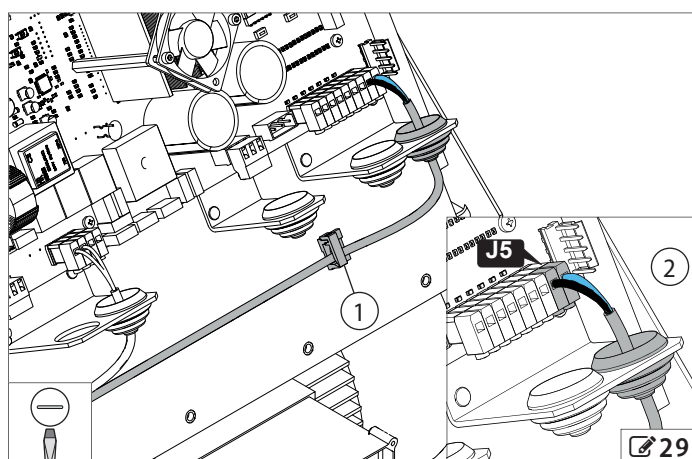


INTERRUPTOR DE SEGURIDAD DE DESBLOQUEO

1. Fijar el cable del interruptor de seguridad a los sujetacables del bastidor (🔧 29-1).
2. Perforar la junta prensacables. Introducir el cable del interruptor de seguridad en la junta prensacables (🔧 29-2).
3. Conectar los 2 cables del interruptor de seguridad a los bornes LOCK y COM de J5 (🔧 30).



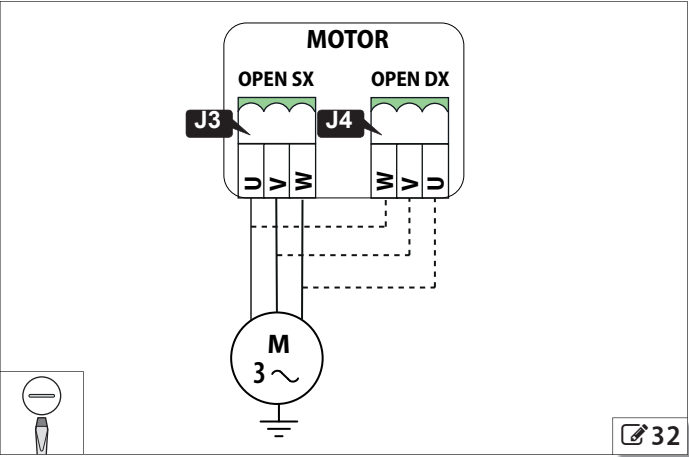
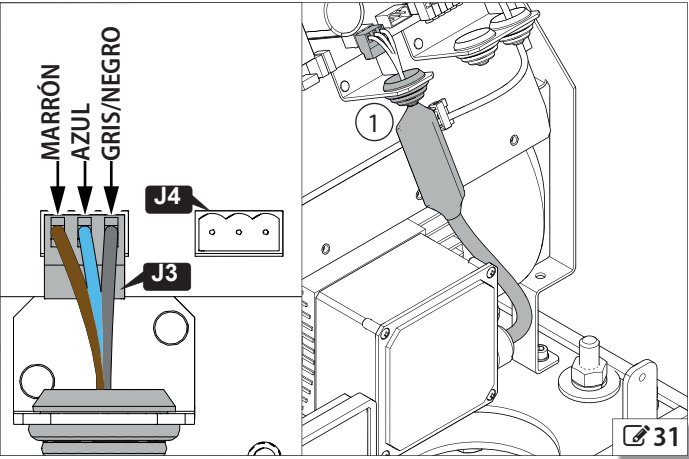
La conexión del interruptor de seguridad no presenta polaridad.



MOTOR ELÉCTRICO

1. Perforar la junta prensacables. Introducir el cable del motor eléctrico en la junta prensacables (🔗 31-1).
2. Extraer el borne de tres polos conectado a J3 o J4.
3. Conectar los cables del motor al borne de tres polos respetando los colores indicados en 🔗 31.
4. Introducir los cables del borne de tres polos en:
 - J3 si la cancela se abre hacia la izquierda
 - J4 si la cancela se abre hacia la derecha

❗ El sentido de apertura se determina observando la cancela desde una posición frontal a C850.



LÁMPARA INTERMITENTE

Introducir el cable de la lámpara intermitente en la junta pasacables de 🔗 33. Conectar la lámpara intermitente (modelo con alimentación 230 V~, 30 W máximo) a los bornes LAMP de J2 (🔗 34).

VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN

El ventilador de refrigeración de la tarjeta está conectado de fábrica a J8 (🔗 35).
El ventilador se alimenta en corriente continua, por tanto, la conexión está polarizada.
El arranque y la parada del ventilador se gestionan a través de la tarjeta en función de la temperatura del componente que se debe refrigerar.

TARJETA RADIO RECEPTOR/DESCODIFICADOR

El conector de conexión rápida JP1 se utiliza para tarjetas de radio o de decodificación FAAC de 5 pines.
El conector es del tipo conexión polarizada (🔗 36).

❗ Si se utiliza un receptor Faac modelo RP, es aconsejable instalar la correspondiente antena exterior para obtener un alcance adecuado.

LÁMPARA TESTIGO

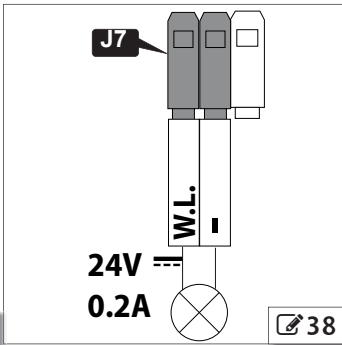
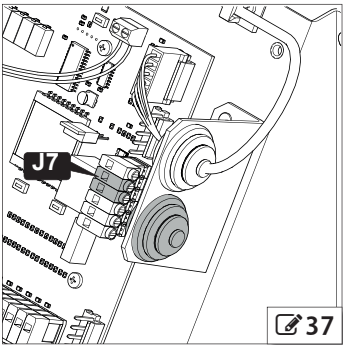
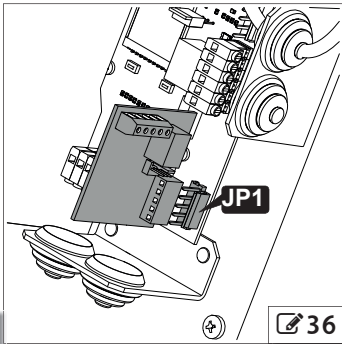
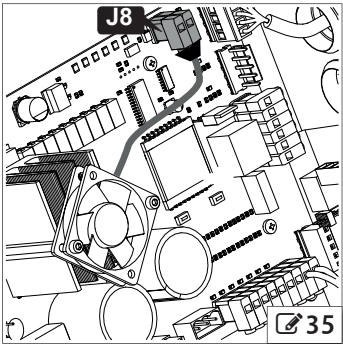
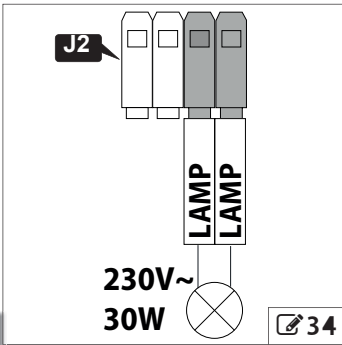
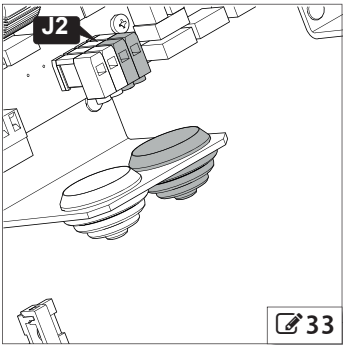
La lámpara testigo indica a distancia el estado de la cancela del siguiente modo:

estado cancela	estado lámpara testigo
cerrada	apagada
en fase de apertura	encendida
abierta	encendida
en fase de cierre	intermitente

Introducir el cable de la lámpara testigo en la junta pasacables de 🔗 37. Conectar la lámpara testigo (modelo 24 V=, 0,2 A máximo) entre los bornes W.L. y - de J7 (🔗 38).

ALIMENTACIÓN ACCESORIOS

E850S suministra una alimentación de 24 V= máximo y 0,5 A a los accesorios conectados a los bornes +24 V y - de J7.



DISPOSITIVOS DE MANDO

Conectar los dispositivos a la regleta de bornes J5.



Varios contactos NO sobre la misma entrada deben conectarse en paralelo.

Varios contactos NC sobre la misma entrada deben conectarse en serie.

REGLETA DE BORNES J5

OPEN	Contacto NO; conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al cerrar un contacto, controlar únicamente la apertura total de la automatización.
OPEN B	Contacto NO; conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al cerrar un contacto, controlar únicamente la apertura parcial de la cancela. Puede configurarse como CLOSE ajustando el parámetro de programación $P=1$; en este caso se convierte en un contacto NO al cual se puede conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al cerrar un contacto, controlar únicamente el cierre de la automatización.
OPEN A	Contacto NO; conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al cerrar un contacto, controlar la apertura total de la cancela. El efecto de impulsos sucesivos depende del parámetro de programación d .
SAFE	Contacto NC; conectar un borde u otro dispositivo de seguridad que permita, al abrir un contacto, enviar un comando capaz de provocar una breve inversión del sentido de marcha de la cancela antes de detener la automatización. Activo tanto durante la apertura como durante el cierre.
FSW CL	Contacto NC, conectar una fotocélula u otro dispositivo que permita, al abrir un contacto durante el cierre, enviar un comando para la inversión del sentido de marcha de la cancela.
FSW OP	Contacto NC, conectar una fotocélula u otro dispositivo que, mediante la apertura de un contacto durante la fase de apertura de la cancela, detenga el movimiento; al desactivarse, la cancela continuará su proceso de apertura.
STOP	Contacto NC; conectar un botón u otro dispositivo que mediante un impulso permita, al abrir un contacto, controlar la parada de la automatización. El ciclo siguiente se desarrollará a una velocidad lenta hasta la apertura completa.
LOCK	Si la entrada no se utiliza, puentearla con COM INPUT. Contacto NC, utilizado para conectar de fábrica el interruptor de seguridad para el desbloqueo.

COM INPUT Contactos compartidos



Si una o varias entradas SAFE, FSW CL, FSW OP, no se utilizan:

- Con Failsafe desactivado: puentear la entrada con COM INPUT
- Con Failsafe activado: ver a continuación

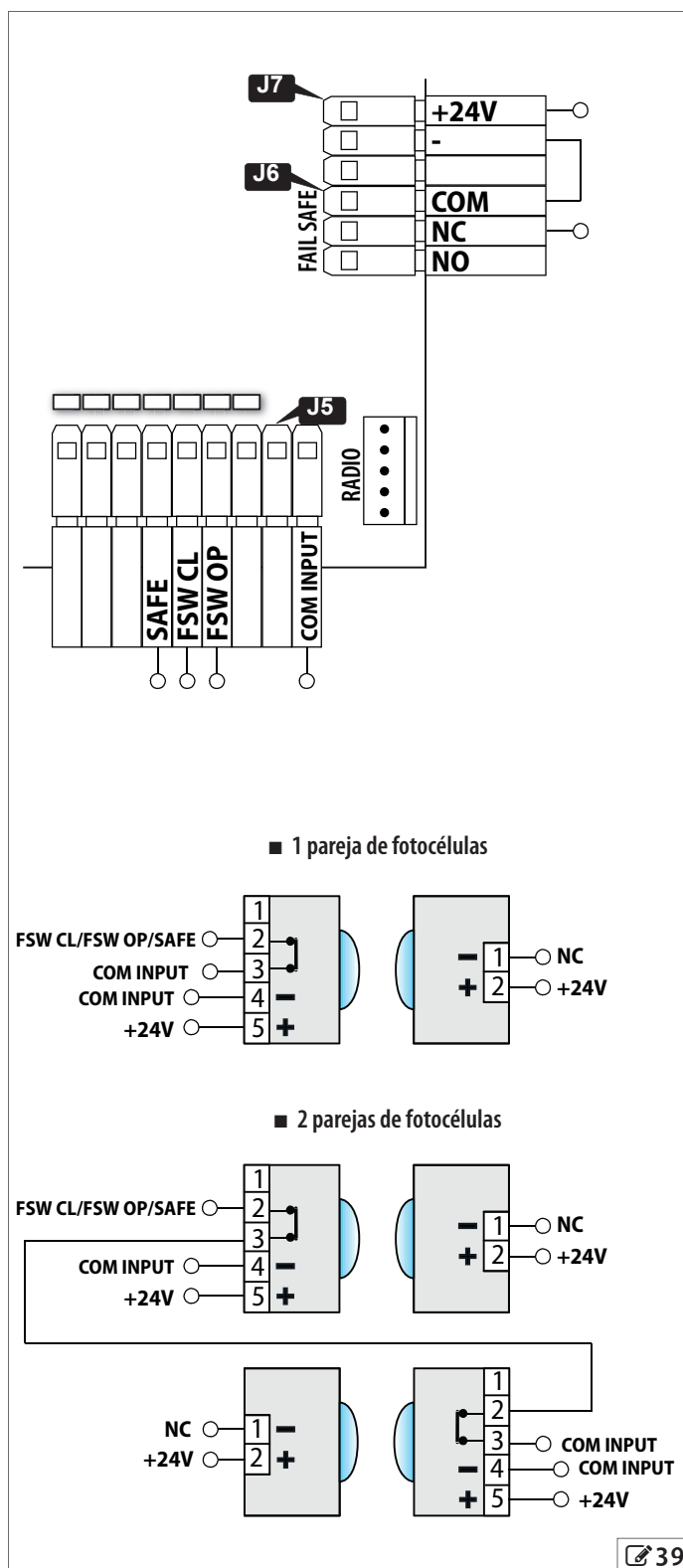
FAILSAFE

El failsafe es un test destinado a verificar el funcionamiento de los dispositivos conectados a las entradas SAFE, FSW CL, FSW OP. Consiste en interrumpir momentáneamente la alimentación de los dispositivos antes de cualquier manipulación y comprobar el cambio de estado de las entradas.

El test, para ser ejecutado, debe activarse (parámetro $b=1$).

La regleta de bornes J6 (39) proporciona un contacto limpio (NO o NC) que se utiliza para interrumpir la alimentación.

39 muestra la conexión de uno o dos pares de fotocélulas (conectadas en serie); en esta configuración, si una o varias entradas SAFE, FSW CL, FSW OP no se utilizan, puentearlas con NC de J6.



39

ALIMENTACIÓN DE RED Y PUESTA A TIERRA



Llevar a cabo las siguientes operaciones en ausencia de alimentación eléctrica.

1. Unir el sistema de cable a tierra, usando el terminal de cable suministrado.
2. Montar el terminal, la arandela y la tuerca M5 suministrados en la toma de tierra del motorreductor (🔧 40-1). Apretar la tuerca
3. Conectar los cables de fase y neutro de la alimentación de red a los bornes L y N de J1 respectivamente (🔧 40).

5. ARRANQUE

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante el funcionamiento, existe un riesgo de aprisionamiento de los dedos y de las manos entre la cremallera, el piñón y el cárter.



Si la cancela no ha activado un final de carrera, todos los movimientos siguientes a un encendido o un reinicio serán de apertura y a una velocidad reducida hasta alcanzar el final de carrera.

1. Verificar que el cable del motor y el cable del final de carrera se conectan a los conectores adecuados en función del sentido de apertura de la cancela.
2. Montar la cubierta de protección de alta tensión E850S y fijarla con los 4 tornillos reservados previamente (🔧 41).
3. Verificar que C850 está desbloqueado (§ 5.1).
4. Conectar la instalación al suministro eléctrico.
5. Ajustar los finales de carrera integrados (§ 5.2).
6. Programar la tarjeta E850S (§ 5.3).
7. Restablecer el funcionamiento automático (§ 5.1).
8. Llevar a cabo la puesta en servicio (§ 6).

5.1 FUNCIONAMIENTO MANUAL



Antes de la maniobra de desbloqueo, cortar la alimentación eléctrica de la automatización

Durante la manipulación manual, acompañar lentamente la hoja durante toda la carrera. No lanzar la hoja sin control.

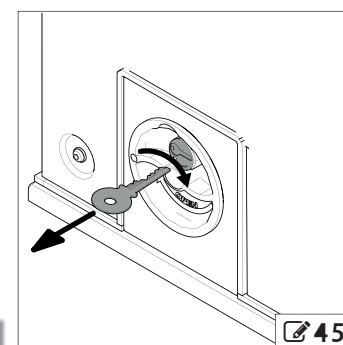
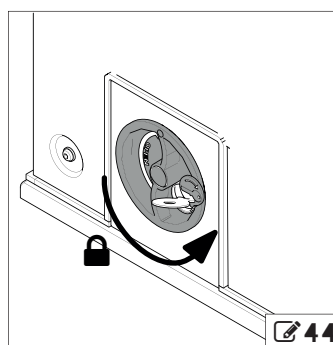
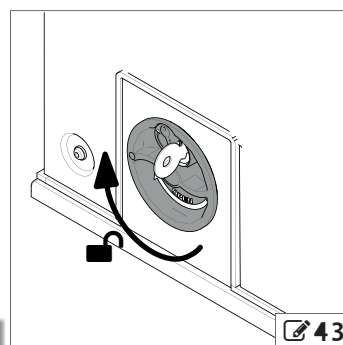
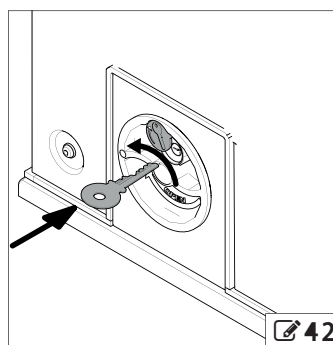
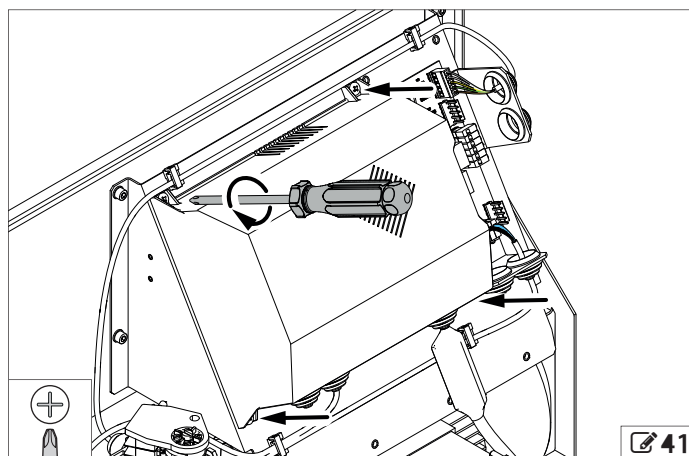
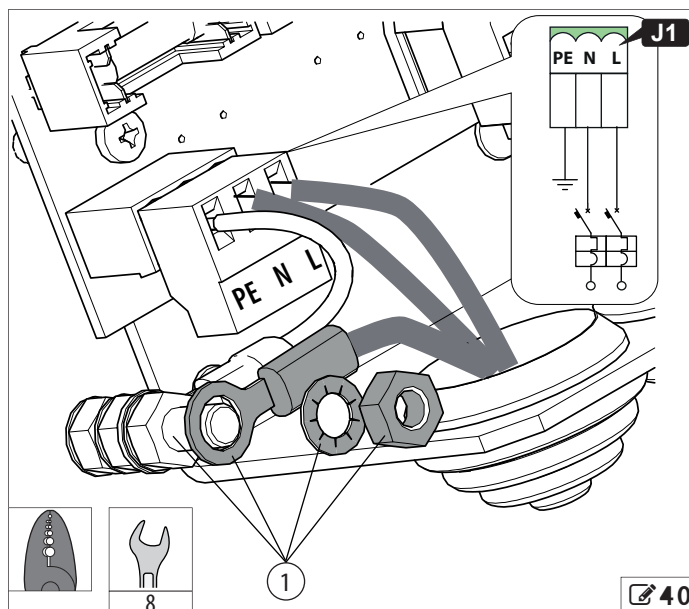
No dejar la cancela desbloqueada: después de una manipulación manual, llevar a cabo el Restablecimiento del funcionamiento automático.

MANIOBRA DE DESBLOQUEO

1. Girar la cubierta de protección de la cerradura en sentido horario
2. Introducir la llave de desbloqueo y girarla un cuarto de vuelta en sentido antihorario
3. Girar el elmango esférico de desbloqueo en sentido horario hasta alcanzar el tope correspondiente

RESTABLECIMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

1. Girar el elmango esférico de desbloqueo en sentido antihorario hasta alcanzar el tope correspondiente
2. Girar la llave de desbloqueo en sentido horario hasta alcanzar el tope correspondiente, y extraerla a continuación
3. Girar la cubierta de protección de la cerradura en sentido antihorario
4. Mover manualmente la cancela hasta que se produzca el engranaje del sistema mecánico.



5.2 REGULAR LOS FINALES DE CARRERA



C850 debe estar desbloqueado

Los puntos de inicio de la ralentización y de parada se configuran regulando los finales de carrera integrados. El espacio máximo de deceleración que se puede configurar es de 5 m. El espacio mínimo de deceleración depende de la velocidad programada (parámetros L y L₁):

7 Espacios mínimos de deceleración

L0	distancia mínima desde el punto de parada: 10 cm
L1	distancia mínima desde el punto de parada: 40 cm
L2	distancia mínima desde el punto de parada: 70 cm
L3	distancia mínima desde el punto de parada: 130 cm



El incumplimiento de los requisitos de espacio mínimo definidos en 7 puede comprometer la integridad y la funcionalidad del C850 y causar situaciones de peligro para las personas.

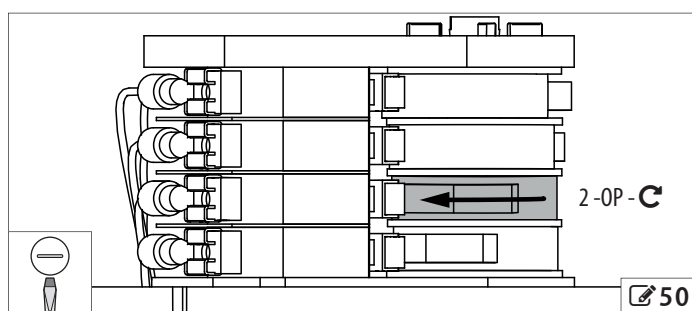
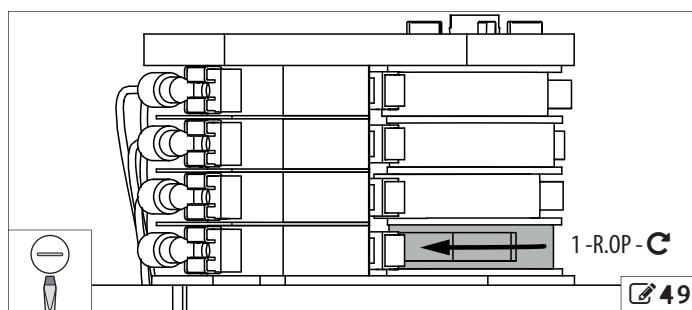
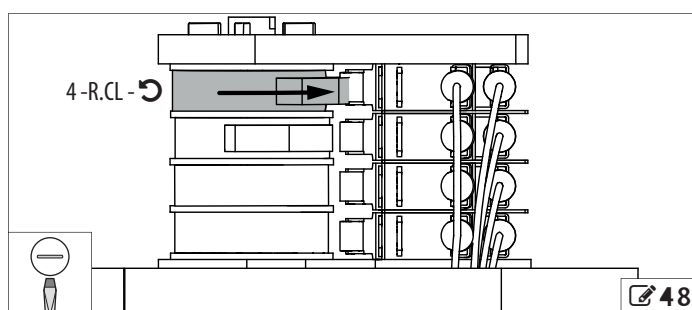
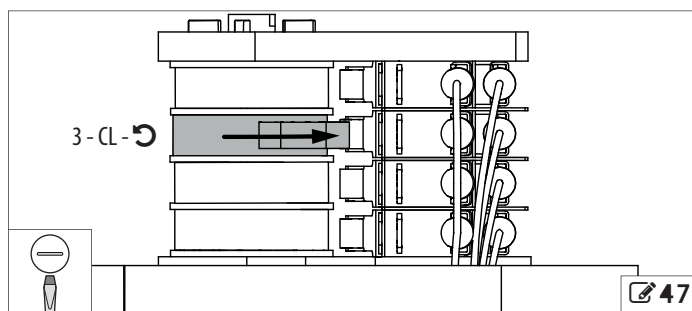
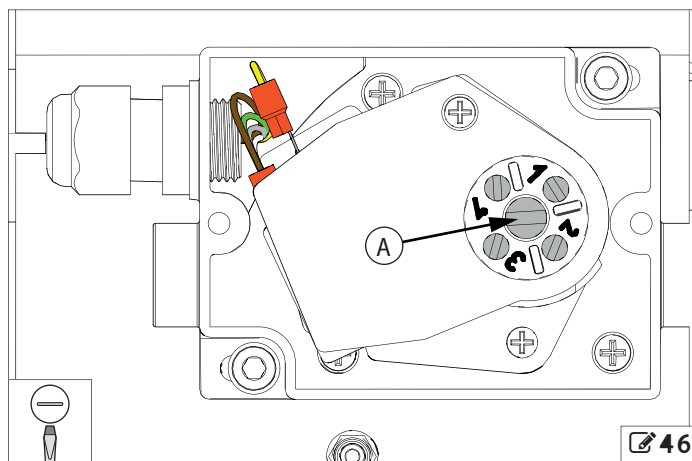
Aflojar una vuelta el tornillo central de los finales de carrera (46-A).

APERTURA HACIA LA IZQUIERDA

8 Apertura hacia la izquierda

función	leva de regulación	sentido de regulación
cierre	leva 3	↺
ralentización cierre	leva 4	↺
ralentización apertura	leva 1	↻
apertura	leva 2	↻

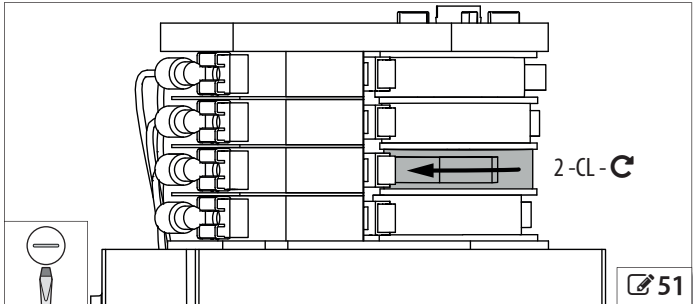
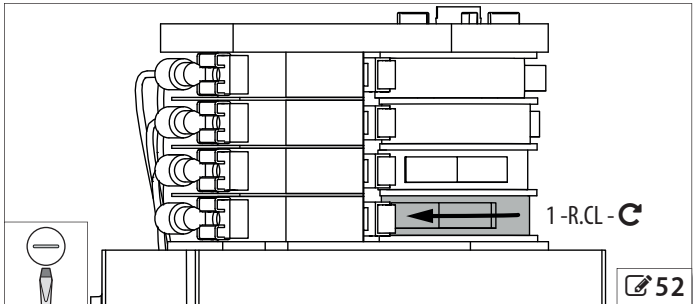
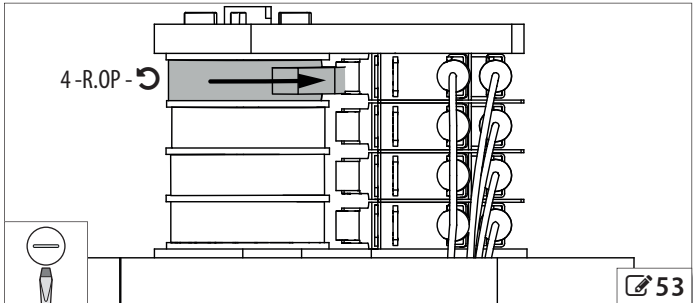
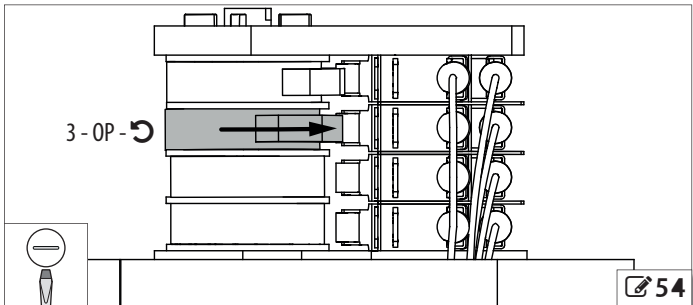
1. Cerrar la cancela hasta el punto de cierre deseado. El punto de cierre debe encontrarse al menos a 10 cm del tope mecánico exterior.
2. Con un destornillador girar el tornillo número 3 en sentido antihorario hasta que la leva active el microinterruptor, como en 47. Cuando se active el microinterruptor, el led DL6 (CL) se apagará.
3. Abrir la cancela hasta el punto de inicio de la ralentización en la fase de cierre.
4. Con un destornillador girar el tornillo número 4 en sentido antihorario hasta que la leva active el microinterruptor, como en 48. Cuando se active el microinterruptor, el led DL8 (R.CL) se apagará.
5. Abrir la cancela hasta el punto de inicio de la ralentización en la fase de apertura.
6. Con un destornillador girar el tornillo número 1 en sentido horario hasta que la leva active el microinterruptor, como en 49. Cuando se active el microinterruptor, el led DL7 (R.OP) se apagará.
7. Abrir la cancela hasta el punto de apertura deseado. El punto de apertura debe encontrarse al menos a 10 cm del tope mecánico exterior.
8. Con un destornillador girar el tornillo número 2 en sentido horario hasta que la leva active el microinterruptor, como en 50. Cuando se active el microinterruptor, el led DL5 (OP) se apagará.



APERTURA HACIA LA DERECHA

9 Apertura hacia la derecha

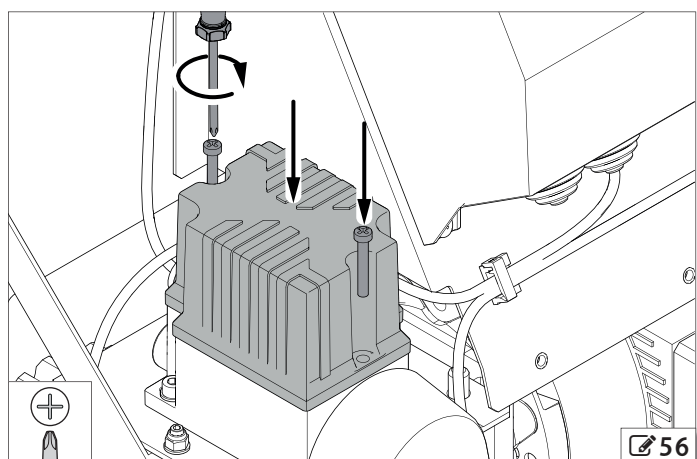
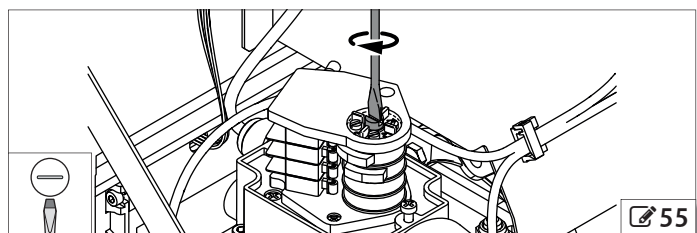
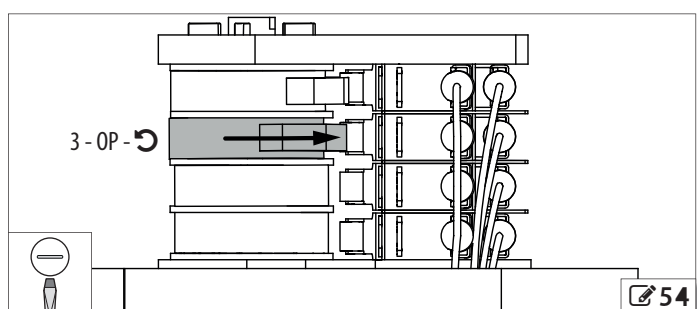
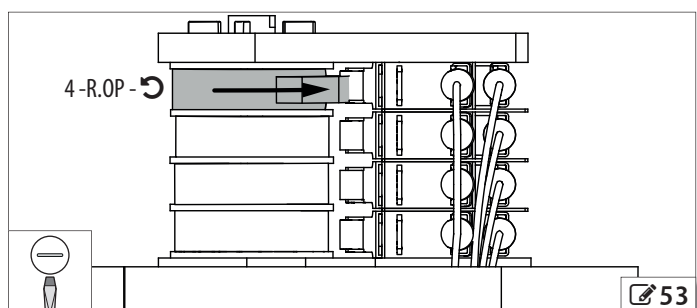
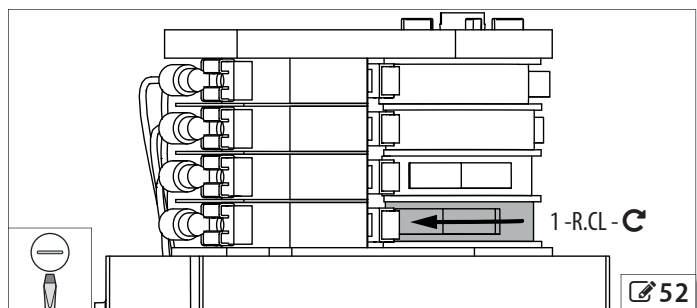
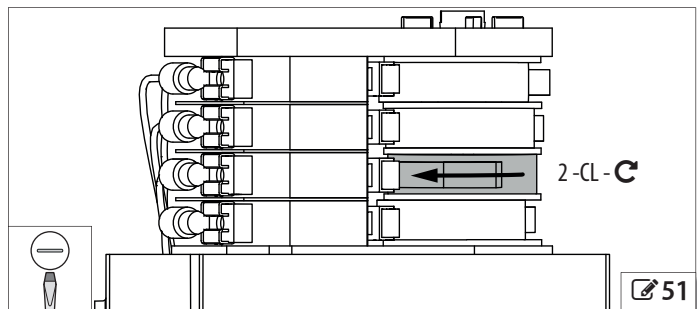
función	leva de regulación	sentido de regulación
cierre	leva 2	↻
ralentización cierre	leva 1	↻
ralentización apertura	leva 4	↻
apertura	leva 3	↻

1. Cerrar la cancela hasta el punto de cierre deseado. El punto de cierre debe encontrarse al menos a 10 cm del tope mecánico exterior.
2. Con un destornillador girar el tornillo número 2 en sentido horario hasta que la leva active el microinterruptor, como en  51. Cuando se active el microinterruptor, el led DL6 (CL) se apagará.
3. Abrir la cancela hasta el punto de inicio de la ralentización en la fase de cierre.
4. Con un destornillador girar el tornillo número 1 en sentido horario hasta que la leva active el microinterruptor, como en  52. Cuando se active el microinterruptor, el led DL8 (R.CL) se apagará.
5. Abrir la cancela hasta el punto de inicio de la ralentización en la fase de apertura.
6. Con un destornillador girar el tornillo número 4 en sentido antihorario hasta que la leva active el microinterruptor, como en  53. Cuando se active el microinterruptor, el led DL7 (R.OP) se apagará.
7. Abrir la cancela hasta el punto de apertura deseado. El punto de apertura debe encontrarse al menos a 10 cm del tope mecánico exterior.
8. Con un destornillador girar el tornillo número 3 en sentido antihorario hasta que la leva active el microinterruptor, como en  54. Cuando se active el microinterruptor, el led DL5 (OP) se apagará.



Apretar el tornillo central de los finales de carrera ( 55).

Montar de nuevo la cubierta de los finales de carrera con los tornillos reservados previamente ( 56).



5.3 PROGRAMACIÓN



Para acceder al menú de programación, en la pantalla debe aparecer que la cancela está cerrada (□□).

Para acceder a la programación, independientemente del estado en que se encuentre la cancela, pulsar y soltar el botón RESET: en la pantalla aparecerá □□.

Pulsar durante unos 5 segundos el botón P1 (ENTER), hasta que aparezca el primer parámetro A.

Para modificar el valor del parámetro, pulsar el botón P2 (UP/DWN).

Para pasar al parámetro siguiente, pulsar el botón P1 (ENTER).

Tras 60 segundos de inactividad, se sale automáticamente del menú de programación y se guardan las modificaciones realizadas.

parámetro to	pordefec-
A Configuración entrada OPEN B	□
□ se produce solo una apertura parcial	
1 se produce solo el cierre (CLOSE)	
b Failsafe	□
□ no habilitado	
1 habilitado	
c Cierre automático	□
□ no habilitado	
1 habilitado, pausa 5 s	
2 habilitado, pausa 10 s	
3 habilitado, pausa 15 s	
4 habilitado, pausa 20 s	
5 habilitado, pausa 25 s	
6 habilitado, pausa 30 s	
7 habilitado, pausa 40 s	
8 habilitado, pausa 80 s	
9 habilitado, pausa 120 s	
d Funcionamiento OPEN A	□
□ abre/para/cierra/abre...	
1 abre/cierra/abre..."	
E Tiempo de apertura parcial	□
□ 3 s	
1 5 s	
2 8 s	
3 10 s	
H Función inmueble	□
□ no habilitada (durante la apertura el comando OPEN A se ejecuta)	
1 habilitada (durante la apertura el comando OPEN es ignorado)	
L Velocidad máxima de apertura	□
□ 10 m/min	
1 20 m/min	
2 30 m/min	
3 40 m/min	
.L Velocidad máxima de cierre	□
□ 10 m/min	
1 20 m/min	
2 30 m/min	
3 40 m/min	
o Cierre inmediato tras traspasar las fotocélulas	□
□ no habilitado (con cierre automático habilitado, la cancela vuelve a cerrarse siempre tras el periodo de pausa)	
1 habilitado (con cierre automático habilitado, la cancela se cierra inmediatamente una vez que se traspasan las fotocélulas de cierre)	

parámetro to	pordefec-
P Función temporizador	1
□ no habilitada	
1 habilitada (el comando mantenido OPEN A, mantiene abierta la cancela hasta su desactivación)	
U Función hombre presente	□
□ no habilitada	
1 habilitada (requiere el uso de los comandos OPEN A y CLOSE mantenidos)	
	Con el funcionamiento en modo hombre presente:
	- la activación debe ser voluntaria y la cancela debe permanecer a la vista
	- la entrada OPEN está desactivada
	- la entrada SAFE activada durante la apertura o el cierre detiene inmediatamente el movimiento
	- la entrada FSW CL activada durante el cierre detiene el movimiento
	- la entrada FSW OP activada durante la apertura detiene el movimiento.
	- la velocidad de la cancela debe ser inferior a 5 m/min
y Preparpadeo en fase de cierre	□
□ no habilitado	
1 1 s	
2 2 s	
3 3 s	
4 4 s	

La pantalla, cuando no muestra el menú de programación, suministra indicaciones sobre el estado de la automatización (§ 7.2).

6. PUESTA EN SERVICIO



Llevar a cabo las siguientes operaciones en ausencia de alimentación eléctrica.



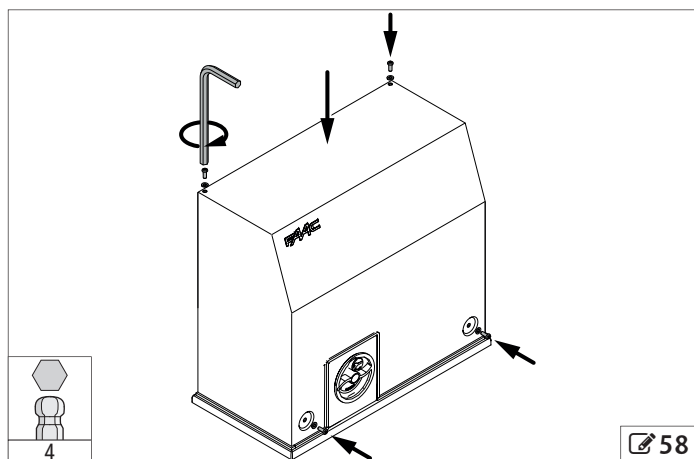
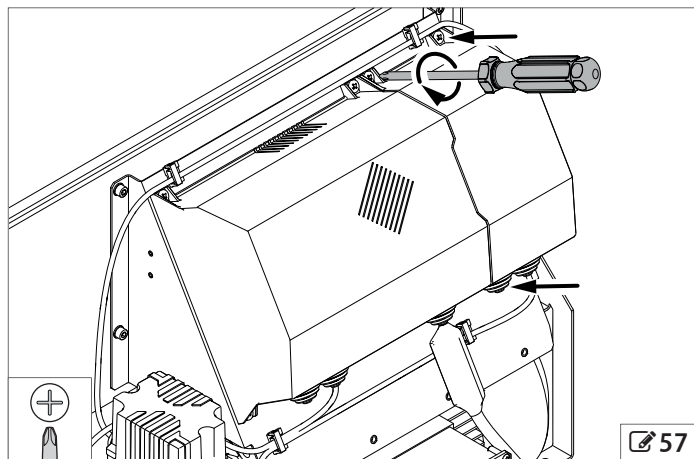
Antes de montar la cubierta de la tarjeta y el cárter es necesario:

- haber finalizado el arranque;
- haber comprobado el correcto funcionamiento del C850y de los dispositivos instalados.

1. Montar la cubierta de protección de baja tensión sobre la tarjeta E850S y fijarla con los 3 tornillos reservados previamente (🔧 57).
2. Montar el cárter y fijarlo con los 4 tornillos reservados previamente (🔧 58).

6.1 COMPROBACIONES FINALES

1. Verificar que las fuerzas generadas por la hoja no sobrepasan los límites admitidos por la normativa. Utilizar un medidor de la curva de la fuerza de impacto de acuerdo con las normas EN 12453 y EN 12445. Para los países extracomunitarios, en ausencia de una normativa local específica, la fuerza estática debe ser inferior a 150 N.
2. Verificar que la fuerza máxima de desplazamiento manual de la hoja es menor de 260 N.
3. Comprobar el correcto funcionamiento del C850 y de los dispositivos instalados.



7. DIAGNÓSTICO

7.1 VERIFICACIÓN DE LOS LEDS

🔧 10 Estado de los leds

led	significado	●	○
DL5 OP	final de carrera apertura	libre	accionado
DL6 CL	final de carrera cierre	libre	accionado
DL7 R.OP	ralentización durante la apertura	libre	accionado
DL8 R.CL	ralentización durante el cierre	libre	accionado
DL9 OPEN	entrada OPEN	activo	inactivo
DL10 OPEN B	entrada OPEN B	activo	inactivo
DL11 OPEN A	entrada OPEN A	activo	inactivo
DL12 SAFE	entrada SAFE	inactivo	activo
DL13 FSW CL	entrada FSW CL	inactivo	activo
DL14 FSW OP	entrada FSW OP	inactivo	activo
DL15 STOP	entrada STOP	inactivo	activo



En negrita el estado de los leds con la tarjeta conectada a la alimentación, cancela a mitad de carrera y ningún dispositivo conectado activo (●=encendido; ○=apagado).

7.2 ESTADO DE LA AUTOMATIZACIÓN

La pantalla, cuando no muestra el menú de programación, suministra indicaciones sobre el estado de la automatización:

🔧 11 Estado de la automatización

pantalla	significado
00	cancela cerrada
02	cancela en fase de apertura/abierto
04	cancela abierta en pausa
06	cancela en fase de cierre
ST	se encuentra activa la función hombre presente y la cancela todavía no ha completado el ciclo de apertura o cierre
ER	está activo el failsafe y el resultado del test ha sido negativo en al menos un dispositivo (simultáneamente la salida LAMP parpadea a gran velocidad)
.8.8	punto de luz de la izquierda encendido: entrada FSW OP activa
.8.8	punto de luz de la derecha encendido: entrada FSW CL activa



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com