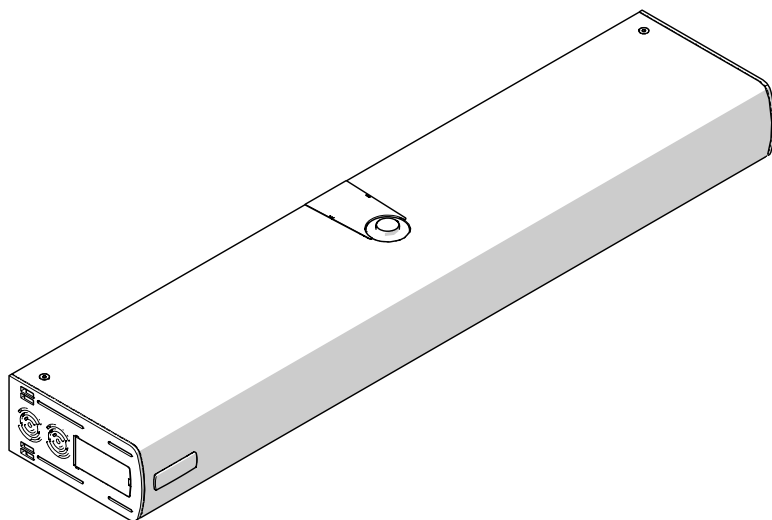


A952

ES



EN16005

FAAC



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

ES

Traducción del manual original

Estas instrucciones están redactadas para tarjetas a partir de la versión de firmware **3.3**. Posteriormente, son válidas hasta la publicación de una nueva revisión.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2023. 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 nombre 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 2023.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES 3

- 1.1 Advertencias de seguridad para el instalador 3
 - Instrucciones en línea 3
- 1.2 Significado de los símbolos utilizados 3
- 1.3 Protección de riesgos del movimiento de la puerta 3

2. A952 4

- 2.1 Almacenamiento 4
- 2.2 Desembalaje y manipulación 4
- 2.3 Identificación y advertencias sobre el producto 5
- 2.4 Uso previsto 6
- 2.5 Limitaciones de uso 6
- 2.6 Uso no permitido 6
- 2.7 Uso de emergencia 7
- 2.8 Funcionamiento manual 7
- 2.9 Características técnicas 8
 - Dimensiones 8
- 2.10 Límites de peso y anchura 9
 - Montaje en dintel 9
 - Montaje en puerta 11
- 2.11 Límites de velocidad máxima 12
- 2.12 Identificación de los componentes 13
- 2.13 Componentes de instalación 14

3. INSTALACIÓN MECÁNICA 15

- 3.1 Herramientas necesarias 15
- 3.2 Indicaciones de fijación 15
 - Distancia con respecto al techo 15
 - Soportes permitidos 16
 - Estado de conservación de los soportes 16
 - Indicaciones sobre los tipos de fijación 16
- 3.3 Placa de soporte 17
 - Tipos de montaje 17
 - Fijación de la placa de soporte 25
- 3.4 Montaje del motorreductor 27
- 3.5 Paso de cables en el lado de la tarjeta 29
- 3.6 Paso de cables en el lado del motor 30
- 3.7 Montar el grupo electrónico 31
- 3.8 Montar el brazo de patín 33
 - Aplicación con resorte de cierre 33
 - Aplicación con resorte de apertura 35
- 3.9 Montar el brazo articulado 36
 - Aplicación con resorte de cierre 36
 - Aplicación con resorte de apertura 38
- 3.10 Retirar el tornillo de precarga del resorte 39
- 3.11 Regular el movimiento del resorte sin alimentación 40
 - Regular la fuerza del resorte 40

Regular la velocidad del resorte 41

Regular el movimiento final (soft draw/kick lock) 42

- 3.12 Regular el tope mecánico de apertura integrado 44
- 3.13 Montaje de los costados laterales 45
- 3.14 Montar el selector de funciones lateral 45
- 3.15 Disponer el cableado lateral 46
- 3.16 Conectar el cable de alimentación de red 46

4. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA 47

- 4.1 Grupo electrónico 47
 - Componentes 47
- 4.2 Conexiones 48
 - Dispositivos de mando 48
 - Salidas 48
 - Cerrojo (LOCK) 49
 - Alimentación accesorios 49
 - Bus 49
 - Canbus 49
 - Not Aus 49
 - Tarjeta radio/descodificación 49
 - Batería 49

5. MODO DE FUNCIONAMIENTO 50

6. ENTRADAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN 50

- 6.1 Funciones de seguridad de la tarjeta E952CL 52

7. SALIDAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN 53

8. ARRANQUE 54

- 8.1 Configurar la visualización de la pantalla 54
- 8.2 Programar A952 54
- 8.3 Programación de la tarjeta 54
 - Acceder a la Programación 54
 - Modificar la programación 54
 - Salir de la programación 54
- 8.4 SETUP 59
- 8.5 RESET 59
- 8.6 Restablecimiento de las condiciones de fábrica 59

9. PUESTA EN SERVICIO 60

- 9.1 Clasificación DIN 18650-1 60
- 9.2 Comprobaciones finales 61
- 9.3 Operaciones finales 61

10. ACCESORIOS 62

- 10.1 Dispositivos BUS 2easy 62
 - Conexión 62
 - Dispositivos de mando BUS 2easy 62
 - Inscripción dispositivos BUS 2easy 63
 - Verificación de dispositivos registrados 63
- 10.2 Kit Batería 63

10.3 Sensores de seguridad XPB ON, XPB SCAN, XPB SCAN 3D...	65	17.4 Otros datos placa.....	89
10.4 Cerrojo	66	17.5 Versiones firmware.....	89
10.5 Simply Connect	66	17.6 Errores y advertencias	89
10.6 Cobertura para doble hoja	67	18. MANTENIMIENTO.....	94
Instalación con perfil central	67	18.1 Mantenimiento ordinario	94
Instalación con perfil único de cobertura	67	Página principal	98
11. LK EVO	68	CONTRASEÑA (PSW)	98
12. KS EVO	71	MODFUN	99
13. KP EVO	72	TABLAS	
Dispositivo de bloqueo KP EVO	72	1 Programación BÁSICA.....	55
Página principal	73	2 Programación AVANZADA	56
RESET - Bloqueo/Desbloqueo.....	73	3 Clasificación DIN 18650-1	60
CONTRASEÑA (PSW)	73	4 Codificación leds errores LK EVO - KS EVO	68
MODFUN	74	5 Codificación leds advertencias - LK EVO.....	69
MENÚ 	74	6 Codificación led versión FW - LK EVO	69
Menú 1 Idioma	77	7 Menú de programación 	75
Menú 2 Programación	77	8 Funciones de UPLoAD desde USB	87
Menú 5 Contadores	79	9 Funciones de DESCARGA con USB	87
Menú 6 Fecha / Hora	79	10 Estado de la automatización.....	89
Menú 7 TIMER	79	11 Viento máximo para la apertura, con resorte de cierre .	90
Menú 8 Password.....	80	12 Viento máximo para el cierre, con resorte de cierre	90
Menú 9 Info	80	13 Viento máximo para el cierre por resorte	91
14. INSTALACIÓN CON SISTEMA DE ALARMA Y FUNCIÓN DE MODO PASIVO	81	14 Errores y advertencias.....	92
PASSIVE MODE con sistema de alarma que interrumpe la 230 V	81	15 Mantenimiento de A952	94
PASSIVE MODE con dispositivo XPM y sistemas de alarma a 12/24/48 V	81	16 Mantenimiento de otros componentes	94
Restablecer el funcionamiento normal	83	APÉNDICES	
Configuración INTERCOM (doble hoja/Interlock/Intermode) 83		1 Montaje en dintel con brazo articulado (α=3)	18
15. INTERCOM	84	2 Montaje en dintel con brazo de patín corto (α=2) ..	19
15.1 Intermode.....	85	3 Montaje en dintel con brazo de patín estándar (α=2)Q	
15.2 Interbloqueo.....	85	4 Montaje en dintel con brazo de patín corto (α=1) ..	21
Interbloqueo sin memoria.....	86	5 Montaje en dintel con brazo de patín estándar (α=1)2	
Interbloqueo con memoria	86	6 Montaje en hoja con brazo articulado (α=3)	23
15.3 2 Hojas.....	86	7 Montaje en hoja con patín estándar (α=2)	24
15.4 2 Hojas + Interbloq.....	86	8 GUÍA PARA EL OPERADOR - KS EVO.....	96
16. UPLOAD / DOWNLOAD	87	9 GUÍA PARA EL USUARIO - LK EVO.....	97
Actualización automática	87	10 GUÍA PARA EL USUARIO - KP EVO.....	98
Menú Upload/Download	87		
17. DIAGNÓSTICO	88		
17.1 Verificación de los leds.....	88		
Tarjeta E952IO	88		
17.2 Verificar estado de entradas y salidas	88		
17.3 Verificar el estado de la automatización	89		

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Este manual proporciona los procedimientos correctos y las prescripciones para la instalación y el mantenimiento de A952 en condiciones de seguridad.

En Europa, la automatización de una puerta pertenece al ámbito de aplicación de la Directiva de máquinas 2006/42/EC y de las normas armonizadas correspondientes. El encargado que automatiza una puerta (nueva o existente) se convierte en el Fabricante de la Máquina. Según la ley es obligatorio, entre otras cosas, llevar a cabo el análisis de los riesgos de la máquina (puerta automatizada en su totalidad) y adoptar las medidas de protección necesarias para cumplir con los requisitos esenciales de seguridad previstos en el Anexo I de la Directiva de Máquinas.

FAAC S.p.A. recomienda siempre el estricto cumplimiento de la norma EN 16005:2012 y en particular, la aplicación de los criterios y los dispositivos de seguridad indicados sin ninguna exclusión.

El presente manual proporciona las referencias a las normas europeas. La automatización de una puerta debe realizarse respetando las leyes, normas y reglamentos locales del país de instalación.

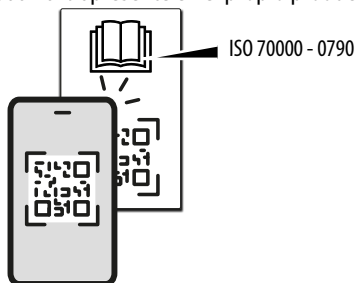
 Si no se especifica de otra forma, las medidas indicadas en las instrucciones se expresan en mm.

1.1 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR

Antes de empezar cualquier tipo de actividad en el producto, leer y seguir las instrucciones de instalación y el manual "Advertencias de seguridad para el instalador", suministrados con el producto.

INSTRUCCIONES EN LÍNEA

Al recibir la mercancía, para llegar directamente a la página de instrucciones específicas del suministro, escanear el código QR asociado al icono ISO 70000 - 0790 presente en el propio producto.



1.2 SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

NOTAS Y ADVERTENCIAS SOBRE LAS INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA - Detalles y especificaciones que se deben respetar con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del sistema.



RECICLAJE Y ELIMINACIÓN - Los componentes y los materiales de construcción, así como las baterías y los componentes electrónicos, no deben eliminarse con los residuos domésticos, sino que deben ser entregados a los centros autorizados de eliminación y reciclaje.



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.



APÉNDICE Ej.:  1 remite al Apéndice 1.

1.3 PROTECCIÓN DE RIESGOS DEL MOVIMIENTO DE LA PUERTA

Las puertas peatonales batientes pertenecen al ámbito de aplicación de la Norma Europea armonizada de tipo "C", EN 16005. Las automatizaciones construidas en conformidad a esta norma se consideran conformes también a los requisitos esenciales de seguridad de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC.

Esto no dispensa en todo caso al Fabricante de llevar a cabo un análisis de los riesgos con el fin de tomar las medidas adecuadas para los riesgos no cubiertos por la norma o por parte de los fabricantes de los componentes.

Como guía general y no exhaustiva, la norma EN 16005 de protección contra los riesgos debidos a elementos móviles establece lo siguiente:

- El movimiento de apertura y cierre debe producirse en la modalidad "LOW ENERGY" que corresponde a una energía cinética de la hoja inferior a 1.69 julios y a una fuerza estática por debajo de 67 N.
- Como alternativa, para puertas que se abren en áreas de paso intenso o cuando no se puede permitir ningún contacto con el usuario debido a que muchos de los usuarios son ancianos, enfermos, discapacitados y niños, se utilizan dispositivos de protección adicionales.

Entre las posibles soluciones previstas, se recomienda la instalación de dispositivos de protección (ESPE) conformes a la EN 12978 de CAT.2 (en función de la EN 13849) para supervisar el ancho completo de la hoja en ambos sentidos de movimiento.

2. A952

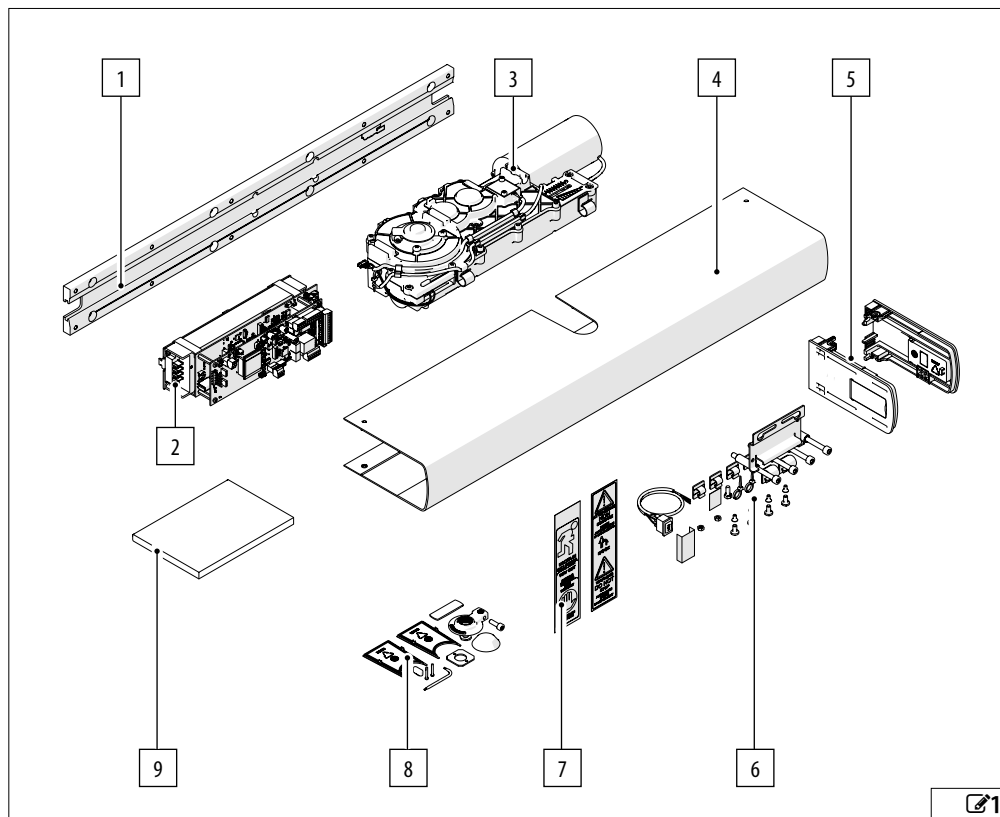
2.1 ALMACENAMIENTO

Conservar el producto en el embalaje original, en un ambiente cerrado, seco, protegido de la luz solar y sin polvo ni sustancias agresivas. Proteger de solicitaciones mecánicas. En caso de un periodo de almacenamiento superior a 3 meses, controlar periódicamente las condiciones de los componentes y del embalaje.

- Temperatura de almacenamiento: de 5 °C a 30 °C.
- Porcentaje de humedad: de 30 % a 70 %

2.2 DESEMBALAJE Y MANIPULACIÓN

1. Abrir y extraer todos los elementos del embalaje.
2. Verificar que están todos los componentes del suministro y que se encuentran en buen estado.



A952

1	Placa de soporte
2	Grupo electrónico
3	Motorreductor
4	Cárter
5	Grupo de soportes laterales
6	Grupo de accesorios de montaje
7	Adhesivos
8	Grupo de tope mecánico integrado y cubiertas
9	Documentación



+

Número progresivo durante el mes de producción.

Ejemplo:

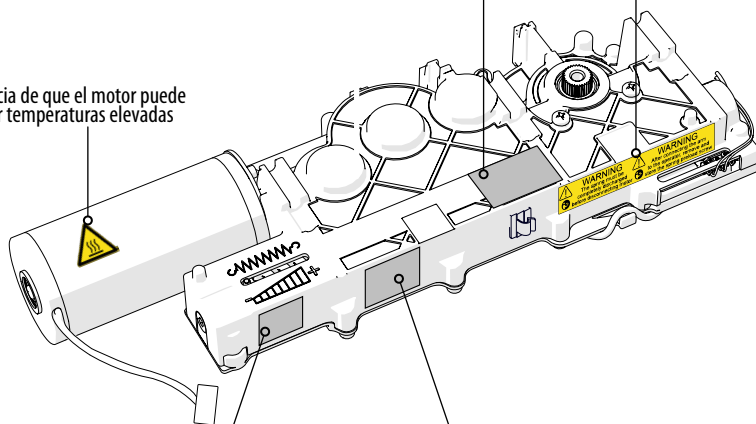
11/23 0051 (fabricado en noviembre de 2023 S/N 51)

Advertencia de descargar
el resorte antes de
desconectar el motor

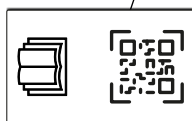
Advertencia sobre la retirada y conservación del tornillo de precarga del resorte tras la conexión del brazo del operador



Advertencia de que el motor puede alcanzar temperaturas elevadas



Etiqueta con código QR
para el acceso directo a las
instrucciones en línea



FAAC

FAAC spa - Sez. Underground
 via Castel, 10 40099 Zola Predosa (BO)
 Bologna, Italy

Data messa in servizio:
 Commissioning date:

*Completare campi / fill in fields:
 Vedere istruzioni/see instructions

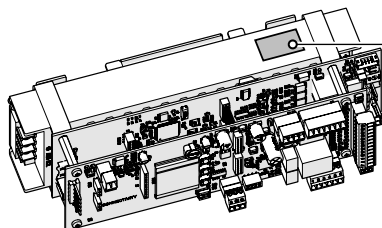
Classification DIN18650-1:

1	2	3	4	5	6	7	8
1	3	1	*	*	*	*	4



790236000002210001

**Etiqueta de clasificación
DIN 18650-1 y trazabilidad
del componente**



- Etiqueta de trazabilidad del componente

2.4 USO PREVISTO

El operador electromecánico FAAC A952 está diseñado para motorizar puertas batientes peatonales de movimiento horizontal.

A952 está diseñado para motorizar entradas normales, vías de escape, puertas cortafuegos y puertas de protección contra el humo.

A952 es adecuado para su instalación en interiores, o en exteriores si está protegido de la intemperie.

A952 se considera adecuado para su uso en países con un clima cálido y húmedo constante. También se puede utilizar en otros países.

Se instalará un operador para cada hoja de la puerta.



Cualquier otro uso que no se indique expresamente está prohibido y podría perjudicar la integridad del producto o representar una fuente de peligro.

2.5 LIMITACIONES DE USO

Para motorizar la puerta se utilizarán brazos de transmisión FAAC (a elegir según la aplicación).

A952 no apto para instalaciones empotradas.

A952 no apto para su instalación en hojas que incorporen puertas peatonales.

Los valores de las dimensiones y el peso de la puerta deben encontrarse dentro de los límites que se indican en los datos técnicos.

La presencia de fenómenos atmosféricos, incluso ocasionales, como hielo, nieve o viento fuerte, podría comprometer el buen funcionamiento del automatismo, así como la integridad de sus componentes, y podría convertirse en una fuente potencial de peligro (véase § Uso de emergencia).

A952 no está diseñado como sistema de protección contra intrusiones.

La automatización requiere la instalación de los dispositivos de seguridad necesarios, que serán identificados por el instalador mediante una correcta evaluación de los riesgos en el propio emplazamiento de la instalación.

2.6 USO NO PERMITIDO

- Está prohibido un uso distinto del previsto.
- Está prohibido instalar la automatización fuera de los límites prescritos por los datos técnicos y los requisitos de instalación.
- Está prohibido instalar la automatización en lugares con riesgo de explosión o incendio: la presencia de gases o vapores inflamables constituye un grave peligro para la seguridad (el producto no está certificado de acuerdo con la Directiva ATEX).
- Está prohibido alimentar la instalación con fuentes de energía distintas de las prescritas.
- Está prohibido instalar A952 en aplicaciones navales.
- Está prohibido usar A952 en las siguientes condiciones:
 - la exposición directa a agentes atmosféricos, chorros directos de agua de cualquier tipo y tamaño,
 - fuera de los límites técnicos prescritos.
- Está prohibido instalar A952 para:
 - puertas de movimiento vertical,
 - puertas de ascensores,
 - puertas de vehículos,
 - puertas o cancelas motorizadas principalmente usadas para el tráfico de vehículos o el acceso de mercancías,
 - puertas utilizadas en los procesos industriales, tabiques,
 - puertas fuera del alcance de las personas (como puertas para grúas y puentes grúa),
 - barreras para el tráfico de vehículos,
 - torniquetes,
 - puertas en los andenes del metro/ferrocarril.
- No se han tenido en cuenta los riesgos derivados de aplicaciones diferentes a las previstas.
- Está prohibido integrar sistemas y/o equipos comerciales no previstos, o 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 al operador a chorros de agua directos

sea cual sea su tipo y tamaño.

- No exponer al operador a agentes químicos o ambientales agresivos.
- No transitar o permanecer en el área de acción de la automatización durante su movimiento.
- No oponerse al movimiento de la automatización.
- No trepar a la puerta, colgarse de ella o dejarse arrastrar por la misma.
- 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 psicológicas reducidas, salvo bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad.

2.7 USO DE EMERGENCIA

En cualquier situación de anomalía, emergencia o avería, se debe interrumpir la alimentación eléctrica de la automatización. Si existen las condiciones adecuadas para un desplazamiento manual y seguro de la puerta, aplicar el FUNCIONAMIENTO MANUAL; de lo contrario, mantener la automatización fuera de servicio hasta su restablecimiento/repación.

En caso de avería, únicamente el instalador/responsable del mantenimiento deberá efectuar el restablecimiento/repación del automatismo.

2.8 FUNCIONAMIENTO MANUAL

El movimiento manual de la hoja puede realizarse en una de las siguientes condiciones:

- Modalidad de funcionamiento MANUAL configurada
- Alimentación eléctrica interrumpida.

A952 es un operador reversible, por lo que no dispone de ningún dispositivo de desbloqueo que se pueda accionar antes de mover manualmente la hoja. Si hay un cerrojo, comprobar que esté desenganchado antes de retirar la hoja manualmente.

Durante el desplazamiento manual, acompañar lentamente la hoja durante toda la carrera y no lanzarla sin control.

2.9 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A952 es un operador electromecánico que se puede instalar **en el dintel o en la puerta** y, mediante un **brazo de patín o articulado**, transmite el movimiento a la puerta.

Los límites de peso de la hoja en función de su anchura se muestran en los gráficos siguientes para cada una de las aplicaciones previstas. El ángulo máximo de apertura también se muestra en los gráficos. Además, se muestra la profundidad máxima de la jamba para cada aplicación.

Las dimensiones de instalación están disponibles en las tablas de montaje (81-87).

A952 Se compone de un **cinematismo reversible** accionado por un **motor de corriente continua** con **encoder**, con una **resorte de tensión regulable y electrónica** de mando **integrada**. El resorte tiene la función de abrir o cerrar la puerta (según el tipo de montaje) con **velocidad regulable** en caso de ausencia de corriente, o en funcionamiento manual.

A952 puede accionar un cerrojo o un electroimán para bloquear la puerta.

A952 automatiza una sola puerta y, a través de una conexión canbus entre unidades, es posible automatizar **puertas de doble hoja, puertas interbloqueadas y puertas en modalidad PRIMARY/SECONDARY** (Intermode).

A952 cuenta con una función de **antiplastamiento electrónico** que se activa al reconocer un obstáculo durante el movimiento de la puerta:

- la detección durante el cierre se invierte
- la detección durante la apertura se detiene durante unos segundos y la puerta continúa abriéndose.

La **sensibilidad** de reconocimiento de obstáculos se **puede regular** en apertura y cierre.

Las **velocidades** de apertura y cierre **se regulan**. por separado.

Dispone de muchos modos de funcionamiento, seleccionables mediante el selector lateral integrado o un dispositivo externo.

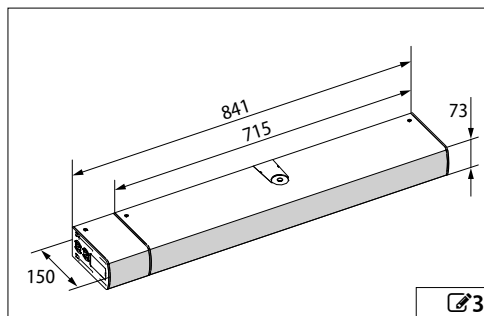
La función **PUSH AND GO** permite la apertura por empuje (motorizado o manual) con cierre automático.

La función **POWER ASSIST** reduce la resistencia al abrir la puerta para facilitar la operación manual.

El **kit batería**, accesorio para instalar en el lateral de la automatización, permite realizar movimientos en ausencia de tensión de red.

Habilitando el **PASSIVE MODE** en las **puertas cortafuegos y controladores de humo** con resorte de cierre, se garantiza el pleno cumplimiento por parte del operador de los requisitos de la norma DIN EN 17372:2021.

DIMENSIONES



Tensión de alimentación	alimentador "switching" 100-240 V~ @50/60 Hz
Potencia nominal absorbida	190 W
Potencia absorbida en standby sin accesorios	7.3 W
Frecuencia de uso	100%
Temperatura ambiente de funcionamiento *	-20 °C +45 °C
Peso MÁX de la puerta	ver gráficos
Ancho de la puerta	ver gráficos
Profundidad MÁX estípite	ver tipos de montaje
Ángulo máximo de apertura	ver tipos de montaje
Montaje	en dintel o en puerta
Peso	12 Kg
Nivel de protección	IP30 (IP44 con kit correspondiente)
Grado EN17372	brazo articulado: 3-6 brazo de patín: 1-5
LPA	< 70 dB(A)

* Si la puerta se utiliza como vía de escape, la temperatura ambiente de funcionamiento es 0 °C +45 °C

2.10 LÍMITES DE PESO Y ANCHURA

Los gráficos siguientes muestran una curva correspondiente al peso máximo de la hoja en función de su anchura.

Todos los puntos de la curva y todos los puntos por debajo de la curva corresponden a combinaciones válidas de peso y longitud.

Los puntos por encima de la curva corresponden a combinaciones de peso y longitud que no pueden automatizarse con A952.

 En cada gráfico, los grados o el rango de grados de apertura máxima se indican con el símbolo $\angle$.

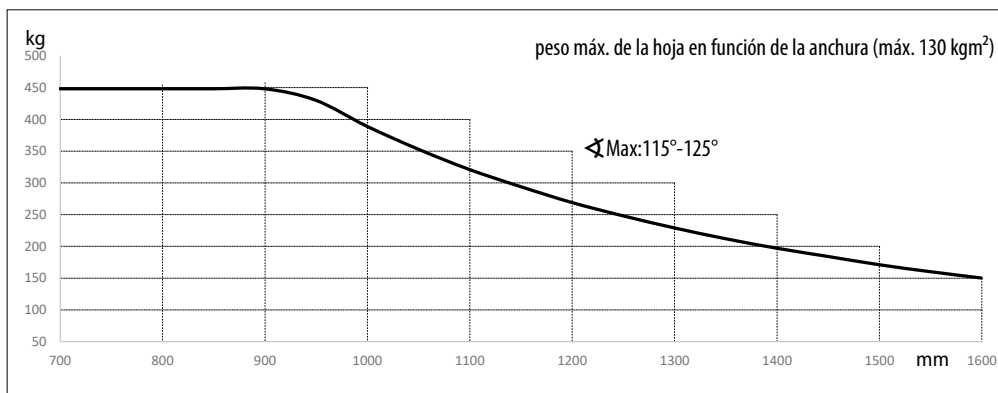
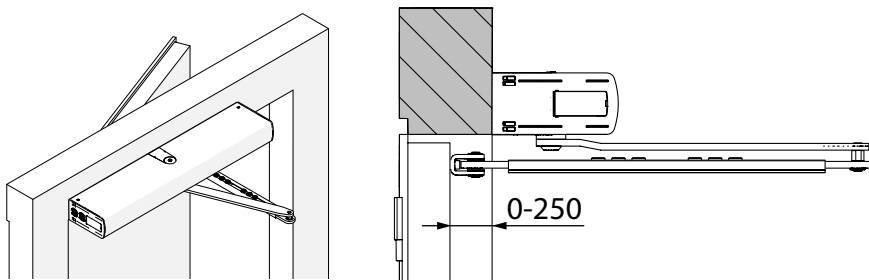
Para cada aplicación, se indica también la profundidad máxima admisible entre la hoja y la superficie del dintel. Entre paréntesis se indica el parámetro de configuración (3E) que debe ajustarse en la programación básica.

■ brazo de patín

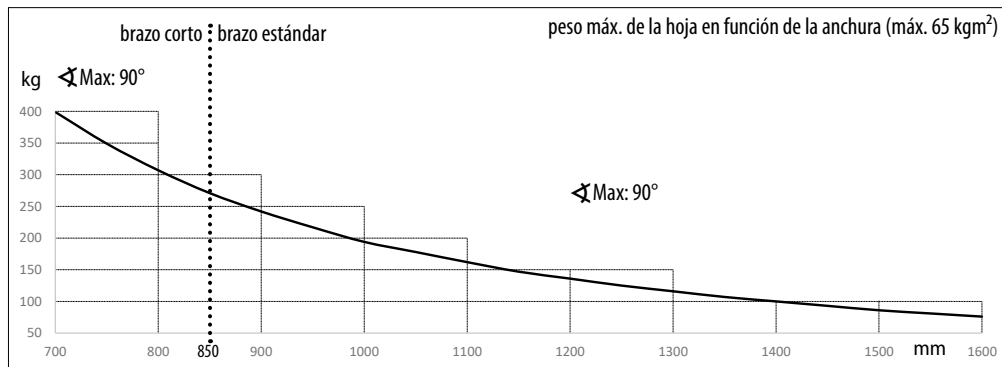
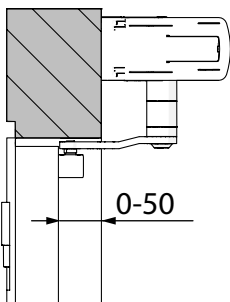
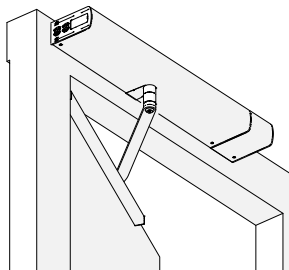
En los gráficos para el brazo de patín, la curva se divide en dos secciones, correspondientes al uso del brazo corto y del brazo largo.

MONTAJE EN DINTEL

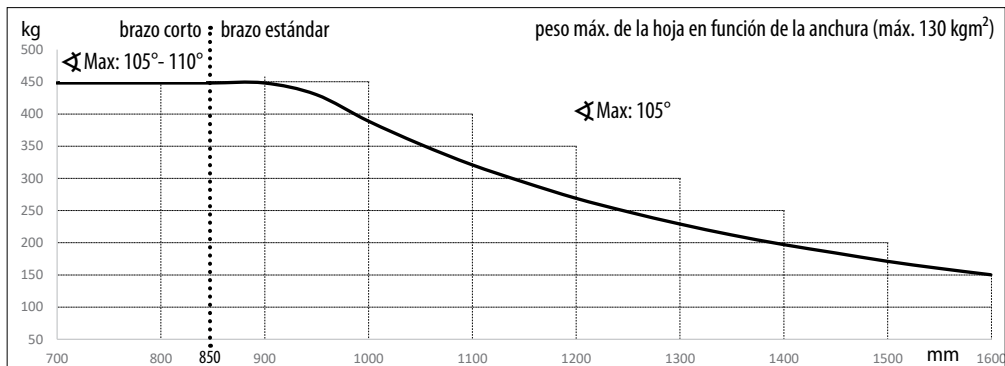
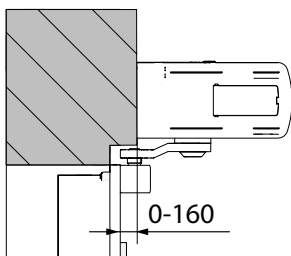
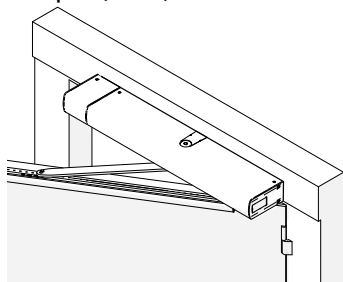
■ Brazo articulado (3E=3)



■ Brazo de patín (2t=2)



■ Brazo de patín (2t=1)

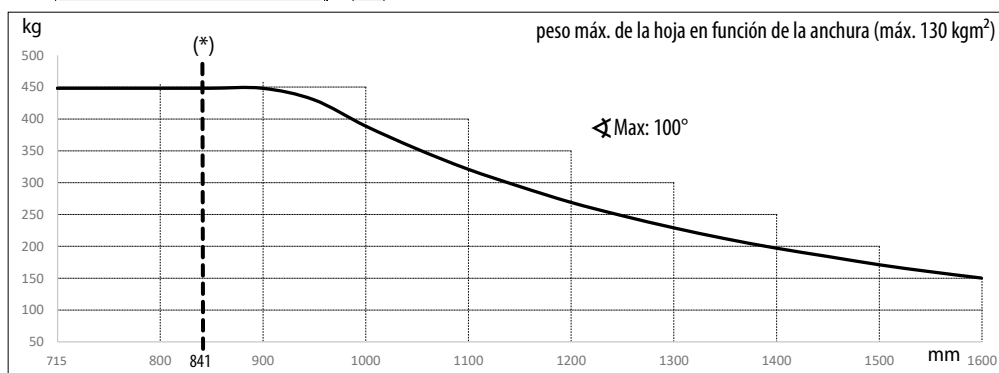
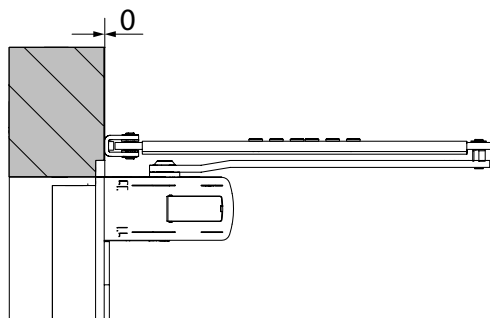
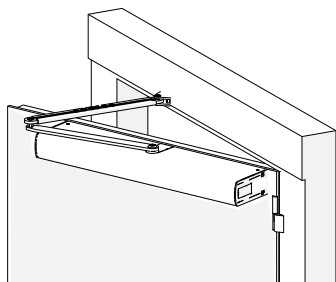


MONTAJE EN PUERTA

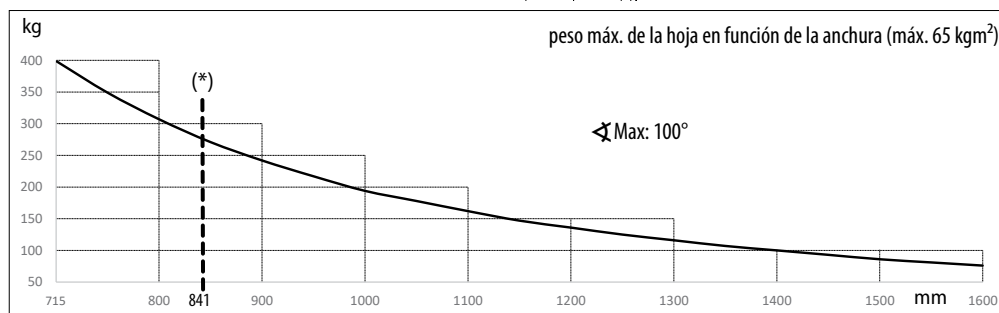
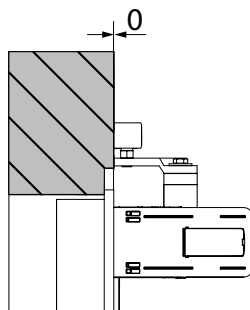
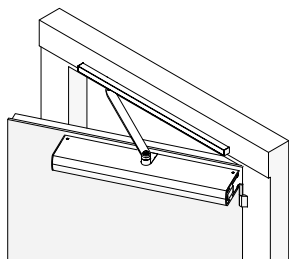


(*) La anchura de hoja mínima para A952 con batería es de 841 mm.

■ Brazo articulado ($\alpha=3$)



■ Brazo de patín estándar ($\alpha=2$)



2.11 LÍMITES DE VELOCIDAD MÁXIMA

El gráfico siguiente ilustra el nivel máximo de velocidad seleccionable en la programación, en función de la inercia de la puerta.

La fórmula para calcular la inercia de la puerta es:

$$\text{Inercia [kgm}^2\text{]} = [\text{peso puerta} \times (\text{longitud puerta})^2] / 3$$

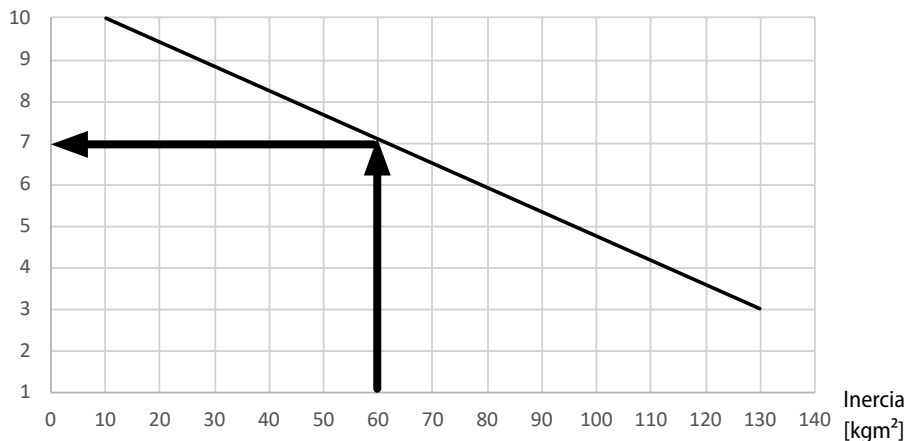
■ EJEMPLO:

Peso = 90 kg, Longitud = 1.4 m

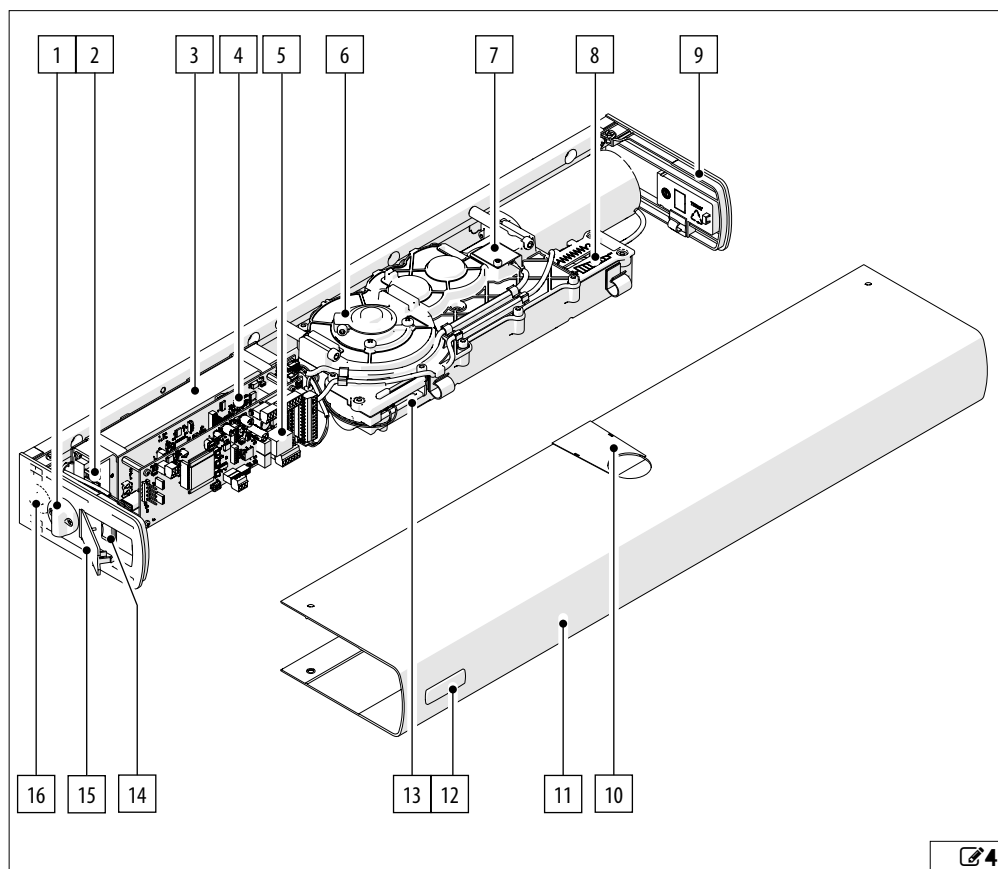
Inercia = $(90 \times 1.4^2) / 3 = 59 \text{ kgm}^2$

Nivel de velocidad máxima configurable = 7

Nivel de velocidad máx.



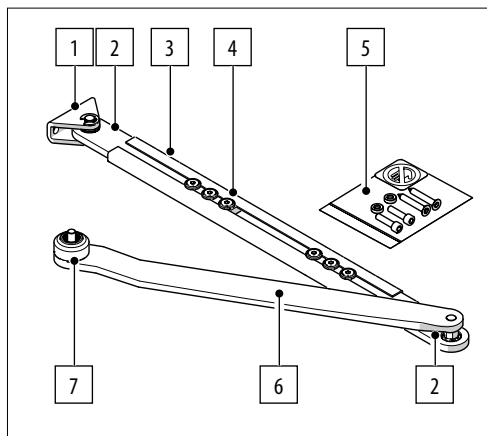
2.12 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES



A952

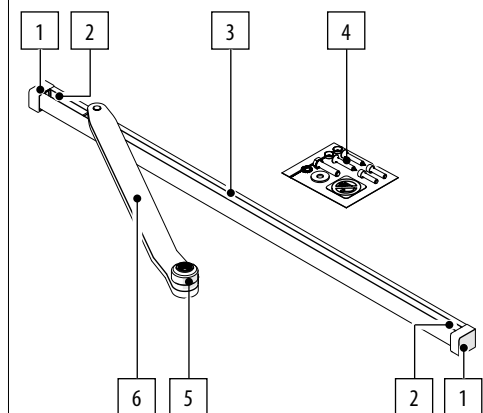
1	Disposición para el sujetacables del sensor XPB SCAN	9	Soporte lateral
2	Regleta de bornes para alimentación de red	10	Cobertura de la anilla
3	Alimentador switching	11	Cáter
4	Tarjeta E952CL	12	Logotipo adhesivo
5	Tarjeta E952IO	13	Microinterruptor SOFT DRAW/KICK LOCK
6	Tope mecánico integrado	14	Selector funciones lateral
7	Encoder	15	Portillo de la cubierta del selector de funciones lateral
8	Regulación del resorte	16	Disposiciones para el montaje del prensacables

2.13 COMPONENTES DE INSTALACIÓN



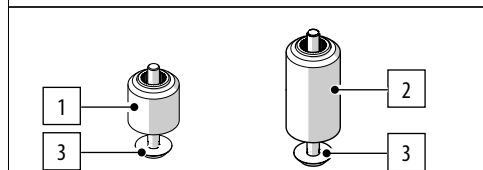
Brazo de transmisión articulado

- 1 Soporte de fijación
- 2 Barras internas de guía
- 3 Guía
- 4 Tornillos de fijación
- 5 Accesorios (tornillos, adhesivo de peligro)
- 6 Brazo
- 7 Intereje y tornillo de fijación



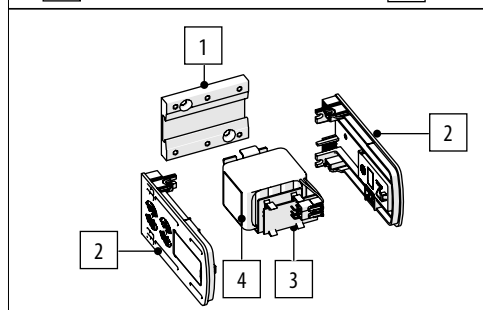
Brazo de transmisión de patín (versión estándar o corto)

- 1 Tapas laterales
- 2 Soportes laterales con bulón de fijación
- 3 Guía (corta 670 mm, estándar 770 mm)
- 4 Accesorios (tornillos, adhesivo de peligro)
- 5 Intereje y tornillo de fijación
- 6 Brazo (corto 390 mm, estándar 450 mm)



Separadores

- 1 Separador 50 mm (H50)
- 2 Separador 80 mm (H80)
- 3 Tornillo, arandela de fijación y resorte de diafragma



Batería de copia de seguridad

- 1 Placa de soporte
- 2 Soporte lateral
- 3 Tarjeta de la batería
- 4 Paquete de baterías

3. INSTALACIÓN MECÁNICA

3.1 HERRAMIENTAS NECESARIAS



Trabajar con herramientas y equipos adecuados, y en un entorno de trabajo conforme con la normativa vigente.



JUEGO DE LLAVES HEXAGONALES



JUEGO DE DESTORNILLADORES PLANOS



JUEGO DE DESTORNILLADORES EN CRUZ



JUEGO DE LLAVES ALLEN



NIVEL

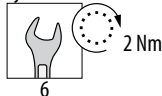


TALADRO



PINZA PELACABLES Y PARA TERMINALES

HERRAMIENTA con REGULACIÓN de PAR - si es necesario por razones de seguridad, se indica la herramienta con regulación de par y el valor del PAR DE APRIETE. Ej.: LLAVE HEXAGONAL 6 regulada a 2 Nm



6

3.2 INDICACIONES DE FIJACIÓN

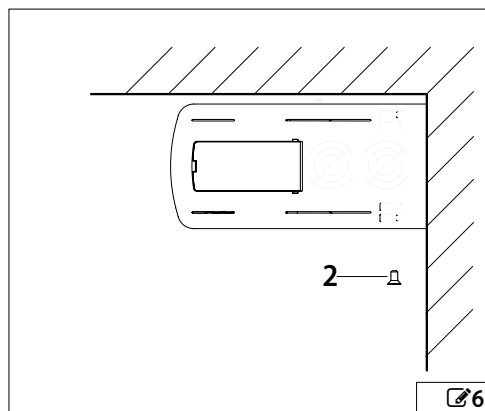
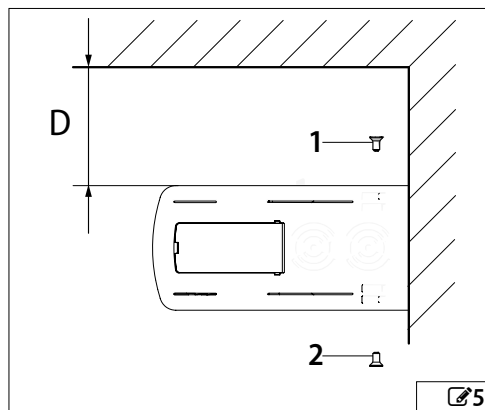
DISTANCIA CON RESPECTO AL TECHO

Durante la instalación del operador cerca de un techo existente, asegurarse de dejar un espacio (D) suficiente para acceder a los tornillos de fijación del cárter 1, teniendo en cuenta los instrumentos disponibles.

Si se instala el accesorio coordinador mecánico, añadir 30 mm al espacio D.



Si el espacio para acceder a los tornillos de fijación superiores es insuficiente, estos se pueden omitir, asegurándose de fijar bien el cárter utilizando los tornillos inferiores 2 (6).



SOPORTES PERMITIDOS

Los materiales sobre los que se puede montar A952 son: hormigón, mampostería (comparable al hormigón), ladrillo macizo (perforaciones <15 %), madera, acero

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS SOPORTES

Antes de la instalación, debe comprobarse cuidadosamente el estado del soporte existente al que se va a anclar el sistema. El soporte debe estar en buenas condiciones, con un aspecto homogéneo, sin grietas evidentes ni retoques obvios que se hayan producido en el pasado. En particular para los distintos tipos de soporte permitidos:

■ **Hormigón**

La superficie de anclaje debe ser homogénea y compacta, sin presencia de grietas o desprendimientos causados por la corrosión debida a la carbonatación.

■ **Ladrillos macizos (perforaciones <15 %)**

La superficie de anclaje debe ser homogénea, sin presencia de ladrillos agrietados. En el caso de instalaciones anteriores, la posición de los nuevos orificios no debe coincidir con la posición de los orificios existentes, manteniendo la distancia mínima entre bordes. Las juntas entre los ladrillos deben ser de tal consistencia que no puedan eliminarse a mano con el simple paso de una herramienta. La mampostería de pared debe estar construida según los criterios técnicos correspondientes.

■ **Acero**

Los dinteles de acero no deben presentar ningún

signo de deterioro debido a la corrosión y deben estar tratados con un agente pasivante anticorrosivo. Se recomiendan espesores de anclaje mínimos no inferiores a 6 mm.

■ **Aluminio**

Se recomiendan espesores de anclaje mínimos no inferiores a 10 mm.

■ **Madera**

Los dinteles de madera no deben presentar signos de degradación debidos a la humedad, al corte de instalaciones anteriores o choques accidentales.

INDICACIONES SOBRE LOS TIPOS DE FIJACIÓN

En función de los soportes identificados anteriormente, sugerimos determinados tipos de anclaje, contemplando productos de fabricantes conocidos y fácilmente disponibles en el mercado, sin prohibir, no obstante, la elección de otros productos que deberán verificarse en términos de capacidad máxima en función de las correspondientes fichas técnicas.

Los métodos de fijación previstos son del tipo de expansión mecánica en poliamida; los diámetros de tornillo recomendados son M6, mientras que el diámetro del taco es de 8 mm.

Se incluye una tabla resumen de las principales características y modelos de anclaje con su capacidad máxima en función del tipo de soporte (datos recogidos de los manuales de fijaciones de los fabricantes correspondientes):

Soporte	Marca	Modelo	Diámetro (mm)	Tracción (kN)	Corte (kN)
Hormigón (1.)	Fisher	Duopower 8x40	6	1.26	1.26
	Hilti	HRD 8	6	1.1	5.2
Ladrillo macizo (2.)	Fisher	Duopower 8x40	6	0.63	0.63
	Hilti	HRD 8	6	0.48	1.2
Acero / Aluminio	Würth	Autorroscantes para acero	4.2-6.3		>2.0
Madera (3.)	Rothoblass	HBS	6x50	3.37	2.05

1. Se considera una resistencia mínima del hormigón de C20/25.
2. Se consideran ladrillos macizo con una densidad mínima de 18 kN/mc, una resistencia mínima a la compresión de 10 N/mm² y un rango de temperatura de 50°/80° entendida como temperatura máxima de larga duración y de corta duración.
3. Si el espesor de la madera de anclaje es inferior a 60 mm, es necesario realizar un pretaladro.

No está permitido el anclaje a un dintel de mampostería, ya que las características de resistencia de los tacos son inferiores a las de cálculo; si trabaja en situaciones con dinteles de mampostería, es necesario prever una contraplaca adecuada debidamente anclada a la mampostería y verificada.

3.3 PLACA DE SOPORTE

TIPOS DE MONTAJE

A952 puede instalarse en diferentes variantes:

- En el dintel
- En la hoja
- Con brazo articulado
- Con brazo de patín
- Con RESORTE DE CIERRE

Cuando el sistema no recibe corriente, la apertura de la puerta se realiza manualmente contrarrestando el efecto del resorte (que se carga).

Al soltar la puerta, el cierre se produce bajo el efecto del resorte (que se descomprime).

- Con RESORTE DE APERTURA

Cuando el sistema no recibe corriente, el cierre de la puerta se realiza manualmente contrarrestando el efecto del resorte (que se carga).

Al soltar la puerta, la apertura se produce bajo el efecto del resorte (que se descomprime).

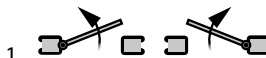
Las tablas siguientes ilustran todas las posibilidades de instalación con las dimensiones de fijación correspondientes.

Para cada tabla, el título muestra cómo debe ajustarse el parámetro $\square$ en la programación de la tarjeta para la aplicación específica.

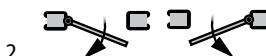
Cada tabla muestra la instalación en la hoja derecha e izquierda.

La información sobre la orientación de la placa de soporte viene dada por la posición del icono .

Los siguientes iconos en las esquinas de las tablas identifican respectivamente:



1. Apertura en dirección opuesta al lado de montaje del operador.



2. Apertura en la dirección del lado de montaje del operador.

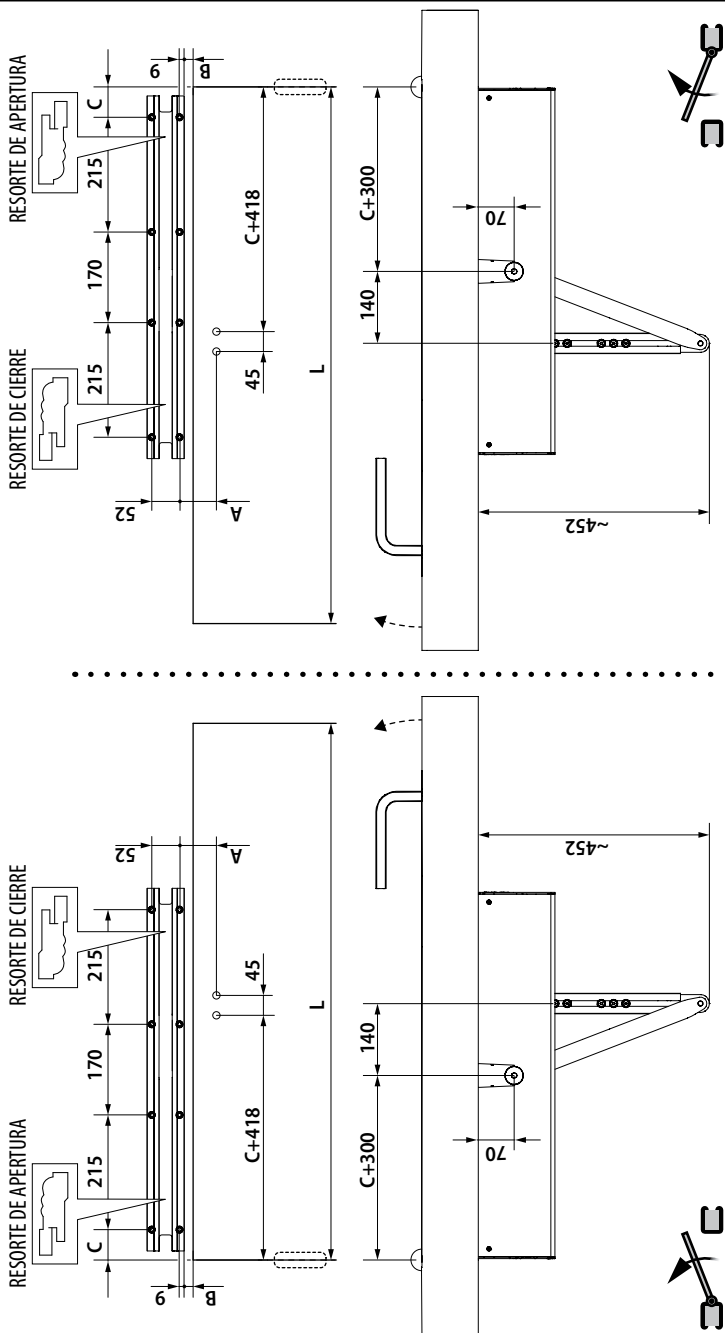
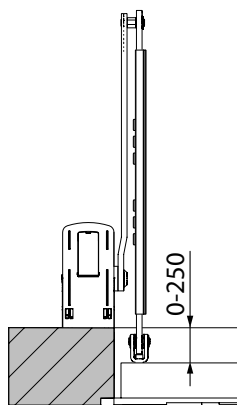
1 Montaje en dintel con brazo articulado (α=3)



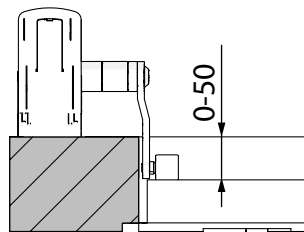
Anchura de la hoja (L): 700...1600 mm

Separadores	A	B
Ningún separador	50.5	13
Separador 50 mm (H50)	80.5	43
Separador 80 mm (H80)	110.5	73

L (anchura de la hoja)	C
700-724	-10
725-749	+10
750-774	+30
>775	+60

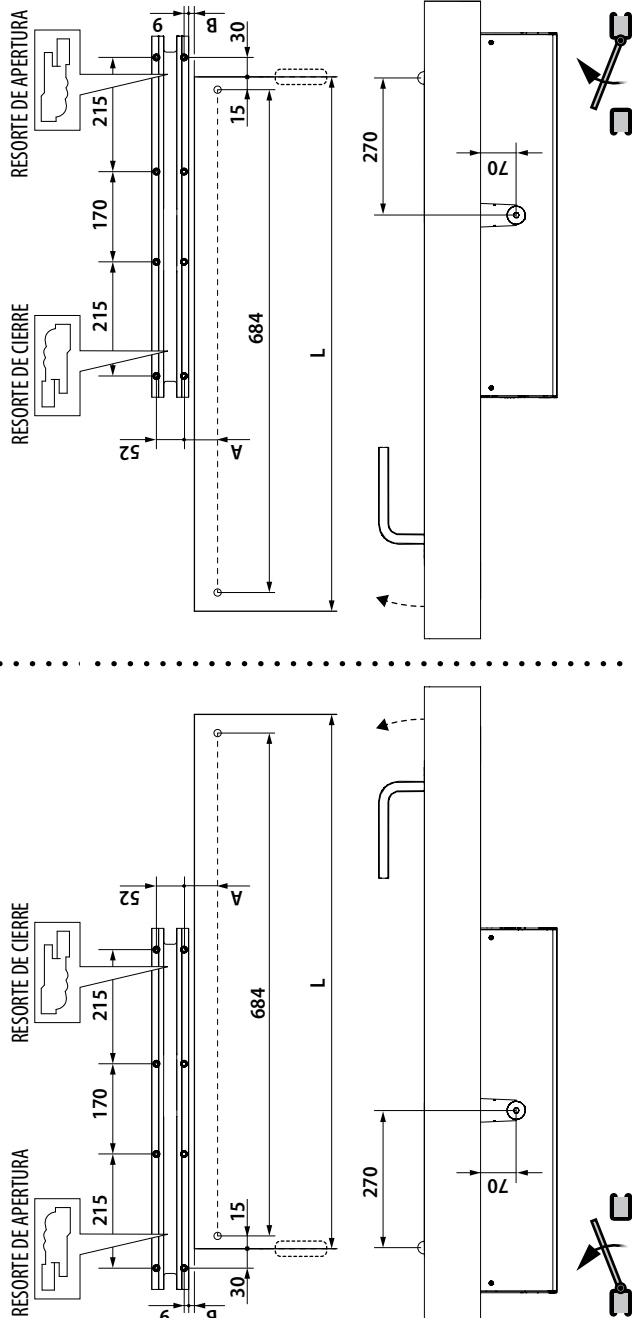


2 Montaje en dintel con brazo de patín corto (a=2)

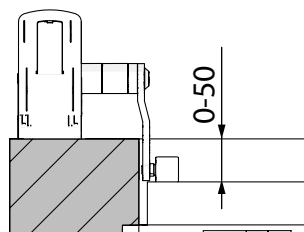


¡ Ancho de la hoja (L): 715...849 mm

Separadores	A	B
Ningún separador	55	13
Separador 50 mm (H50)	85	43
Separador 80 mm (H80)	115	73

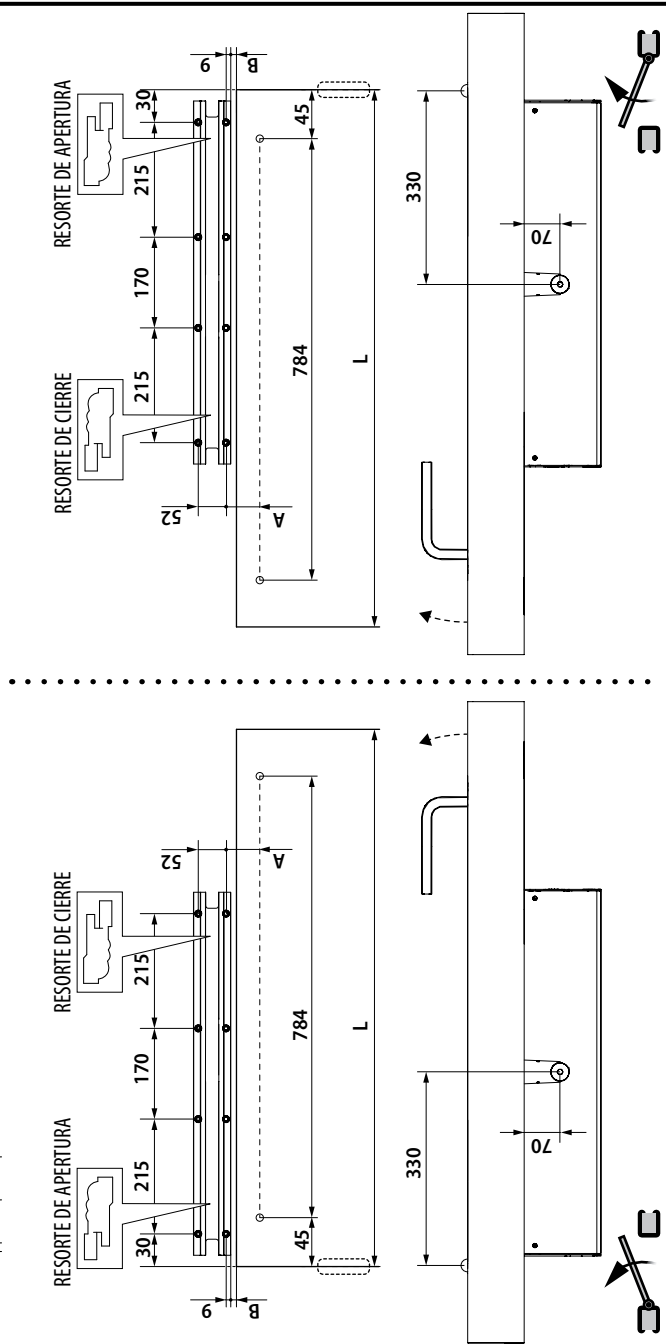


3 Montaje en dintel con brazo de patín estándar (a=2)



i Anchura de la hoja (L): 850...1600 mm

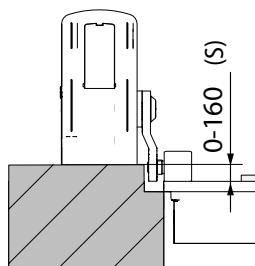
Separadores	A	B
Ningún separador	55	13
Separador 50 mm (H50)	85	43
Separador 80 mm (H80)	115	73



4 Montaje en dintel con brazo de patín corto ($\alpha=1$)

i Anchura de la hoja (L): 700... 849 mm

Separadores	A	B
Ningún separador	55	33
Separador 50 mm (H50)	85	63
Separador 80 mm (H80)	115	93



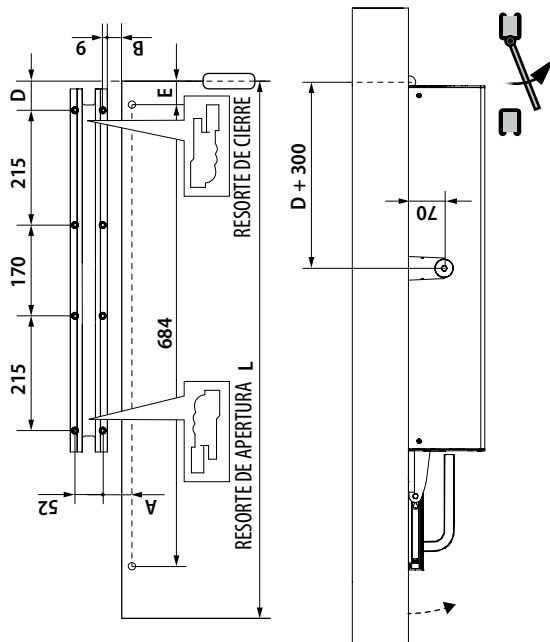
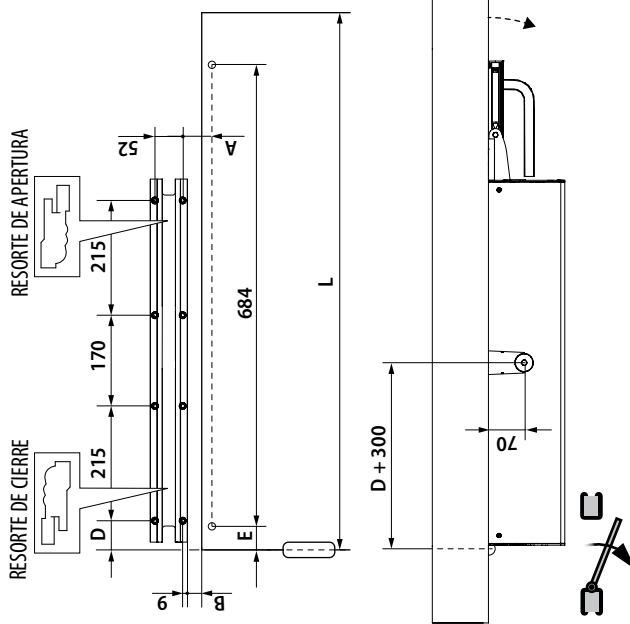
Anchura de la hoja (L)		
700-749	750-799	800-849
0-9	D = -55	D = 20
10-19	D = -58	D = 20
20-29	D = -61	D = 20
30-39	D = -8	D = 18
40-49	D = -12	D = 15
50-59	D = -16	D = 12
60-69	D = -20	D = 7
70-79	D = -24	D = 2
80-89	D = -30	D = -3
90-99	D = -36	D = -8
100-109	D = -42	D = -13
110-119	D = -48	D = -18
120-129	D = -55	D = -24
130-139	D = -64	D = -32
140-149	D = -73	D = -40
150-160	D = -82	D = -48
	D = -94	D = -58

Superposición de dintel 5

E = 10

E = 60

E = 85

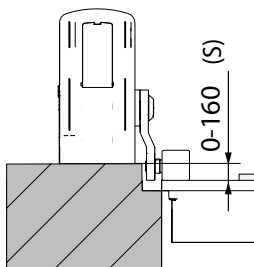


5 Montaje en dintel con brazo de patín estándar (α=1)



Anchura de la hoja (L): 850...1600 mm

Separadores	A	B
Ningún separador	55	33
Separador 50 mm (H50)	85	63
Separador 80 mm (H80)	115	93

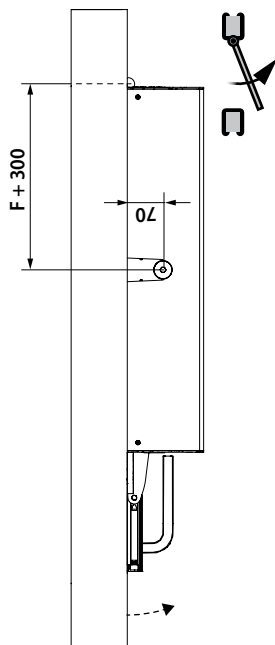
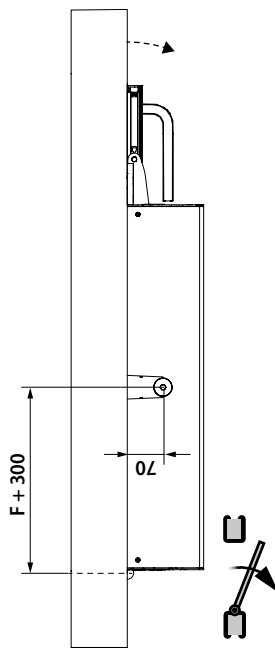
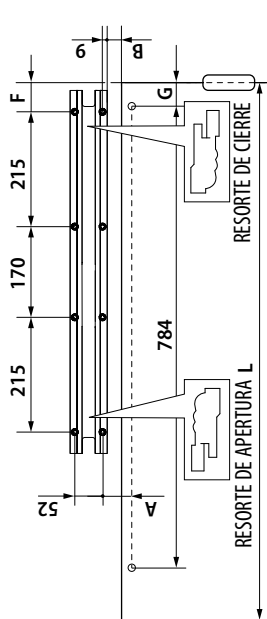
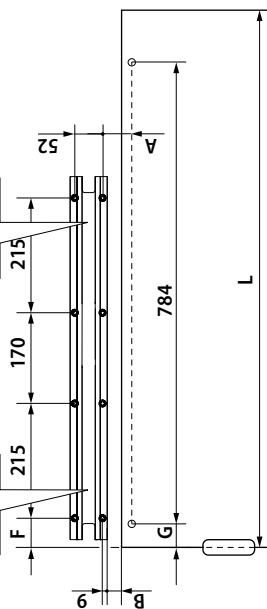


Anchura de la hoja (L)	
850-899	900-949
0-9	≥950
F = 40	
F = 35	
F = 35	
F = 31	
F = 28	
F = 24	
F = 20	
F = 16	
F = 11	
F = 6	
F = 0	
F = -6	
F = -13	
F = -20	
F = -28	
F = -38	

Superposición de dintel 5

RESORTE DE APERTURA

RESORTE DE CIERRE

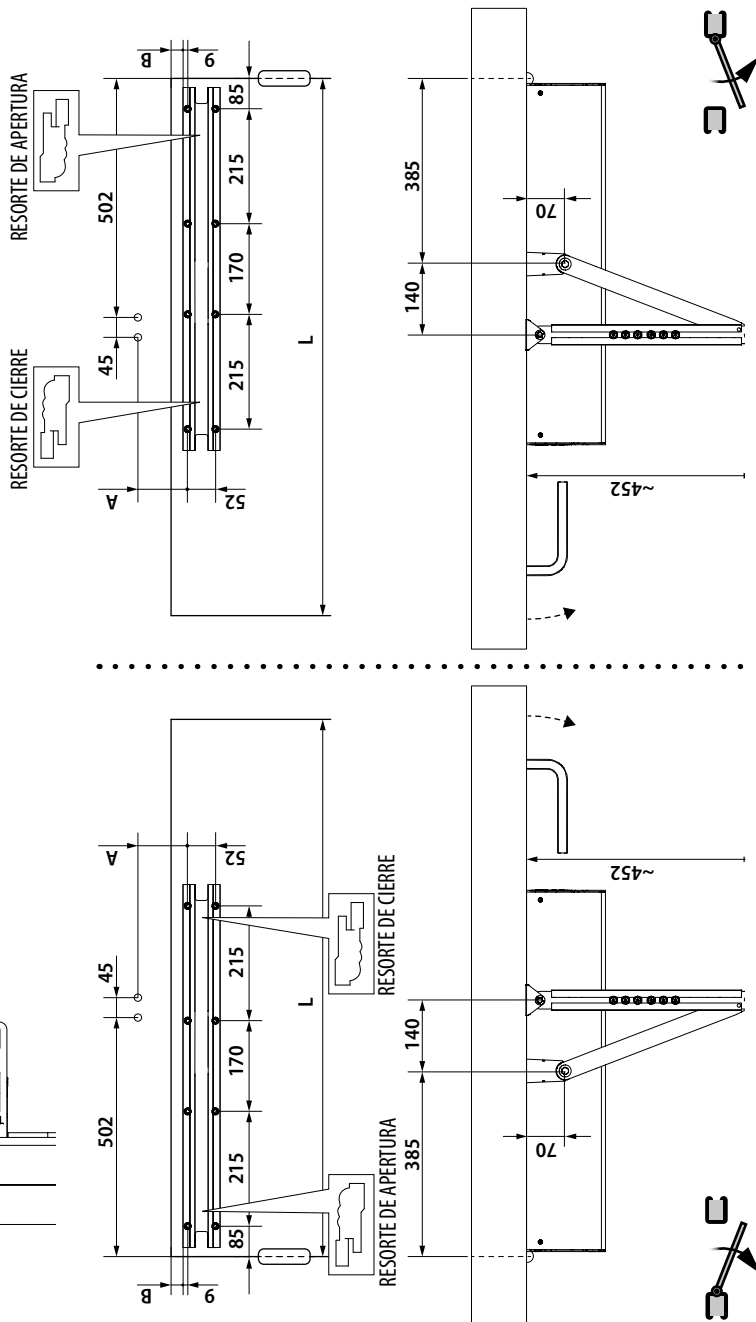
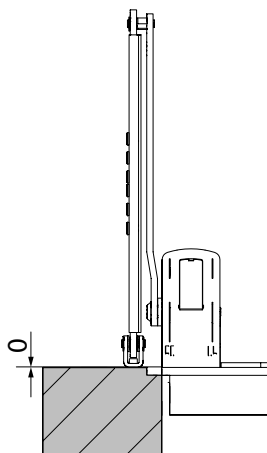


6 Montaje en hoja con brazo articulado (2t=3)

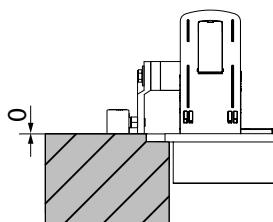


Anchura de la hoja (L): 750...1600 mm

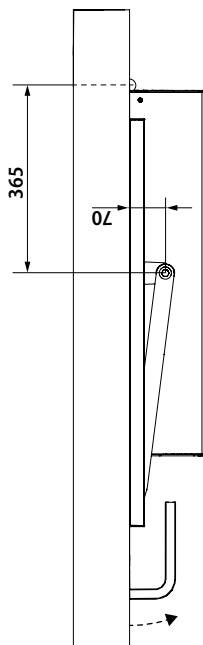
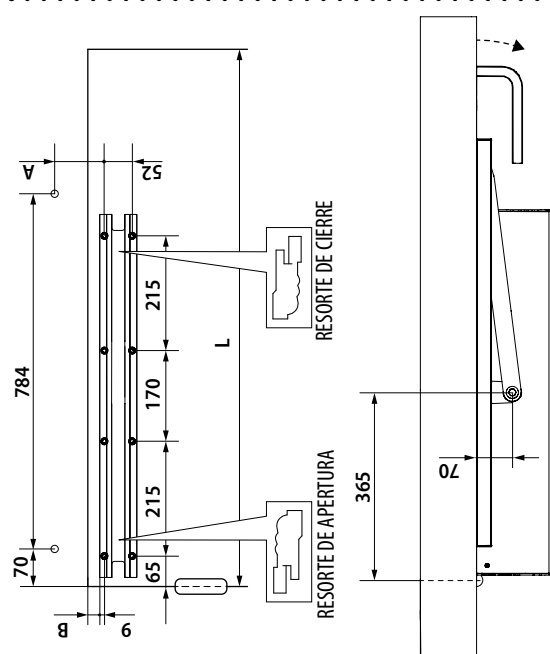
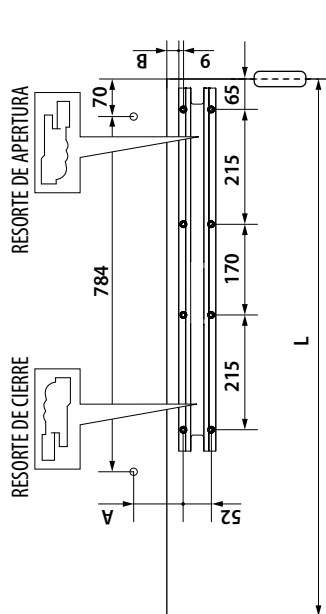
Separadores	A	B
Ningún separador	50.5	15
Separador 50 mm (H50)	80.5	45
Separador 80 mm (H80)	110.5	75



7 Montaje en hoja con patín estándar (at=2)

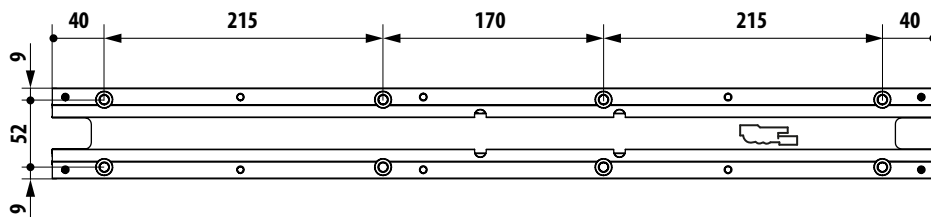


Anchura de la hoja (L): 750...1600 mm		
Separadores	A	B
Ningún separador	55	15
Separador 50 mm (H50)	85	45
Separador 80 mm (H80)	115	75



FIJACIÓN DE LA PLACA DE SOPORTE

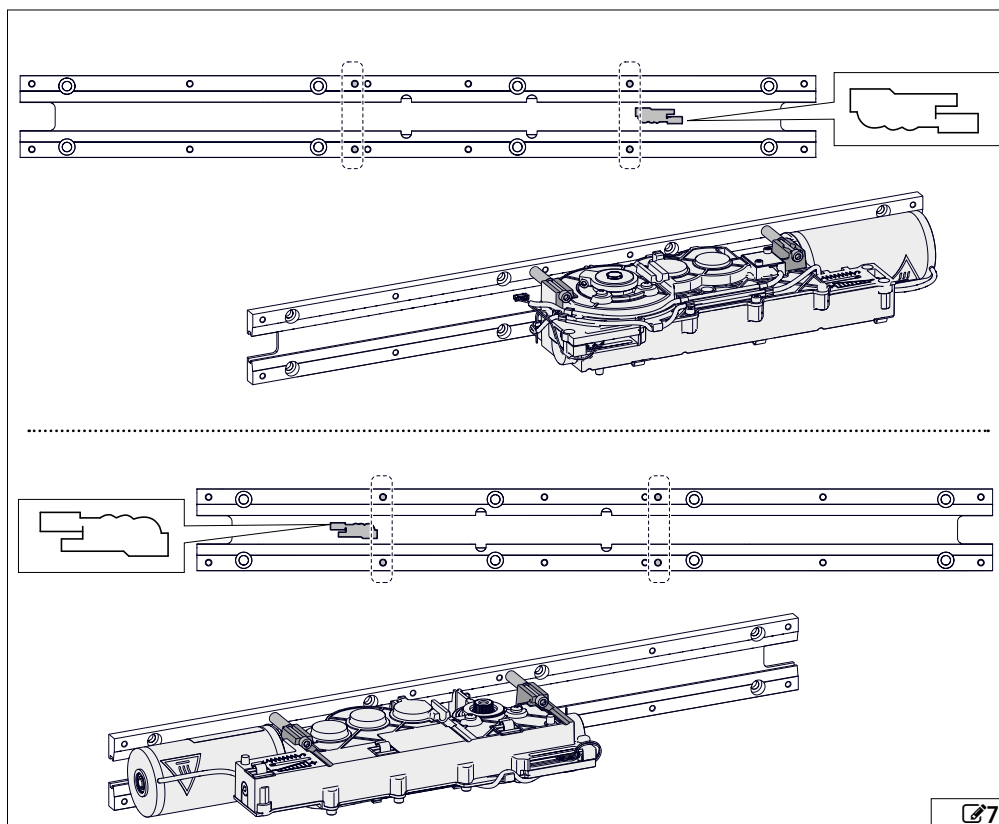
La placa de soporte se fija con 8 orificios, cuyas dimensiones se muestran en la figura siguiente:



En la placa hay una plantilla grabada que indica la posición de montaje correcta del motorreductor.

La orientación de la placa varía en función del tipo de aplicación, tal y como se describe en las referencias ①1-⑧7.

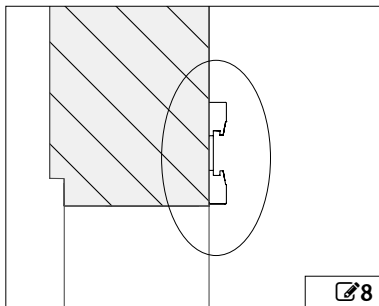
Los orificios resaltados en la figura muestran los puntos en los que se fijará el motorreductor



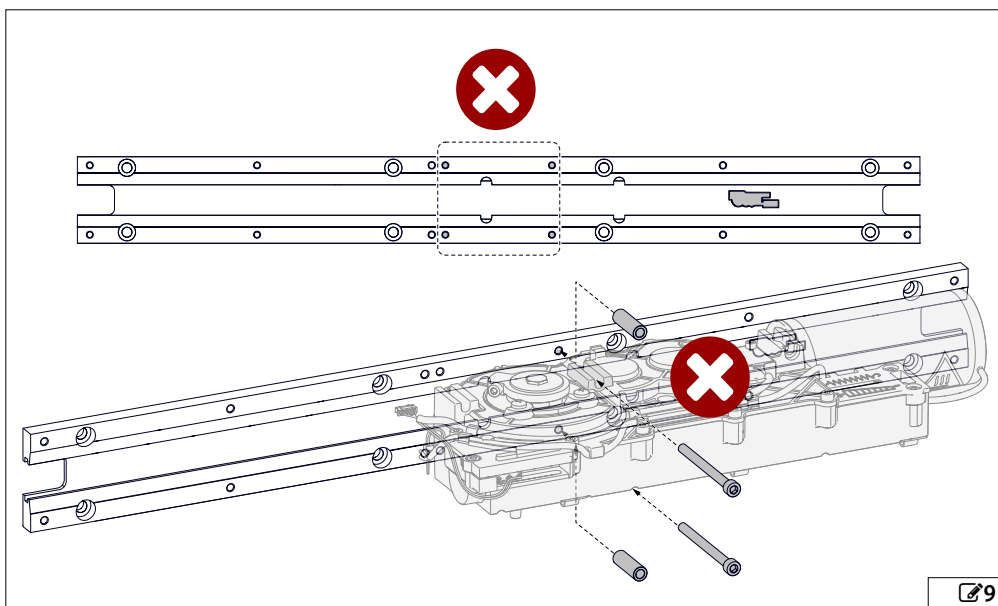
1. Definir la dirección correcta de montaje de la placa, teniendo en cuenta la posición en la que debe estar el motorreductor en función del tipo de aplicación (consulte 1-7).
2. Taladrar los orificios para la placa de soporte y el brazo consultando la tabla de montaje de la aplicación específica (1-7).

i En algunos casos, las dimensiones varían en función de la anchura de la hoja y/o de la profundidad de la jamba; buscar el valor correcto en las tablas de montaje.

3. Fijar la placa utilizando los anclajes previstos según el tipo de material, tal y como se ha indicado anteriormente. La placa debe instalarse con el lado liso apoyado sobre la superficie de fijación (8).



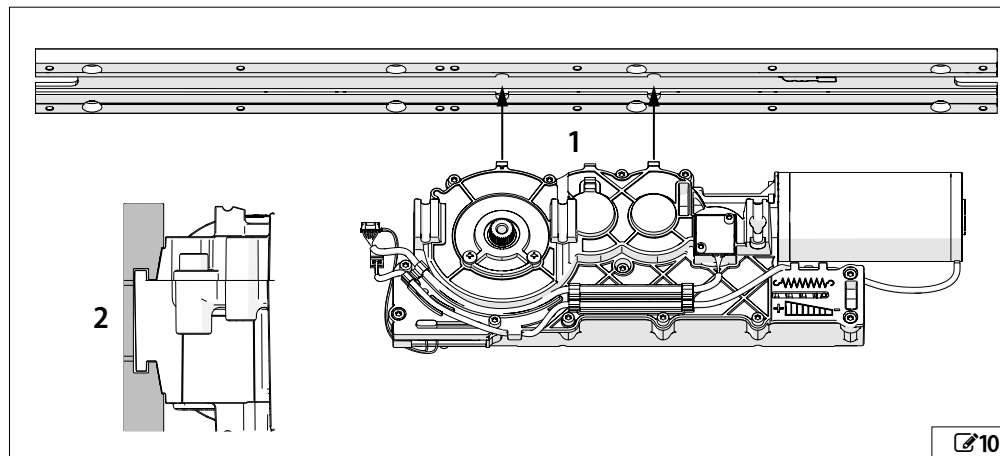
i Los orificios resaltados NO se deben utilizar para la fijación del motorreductor en la placa.



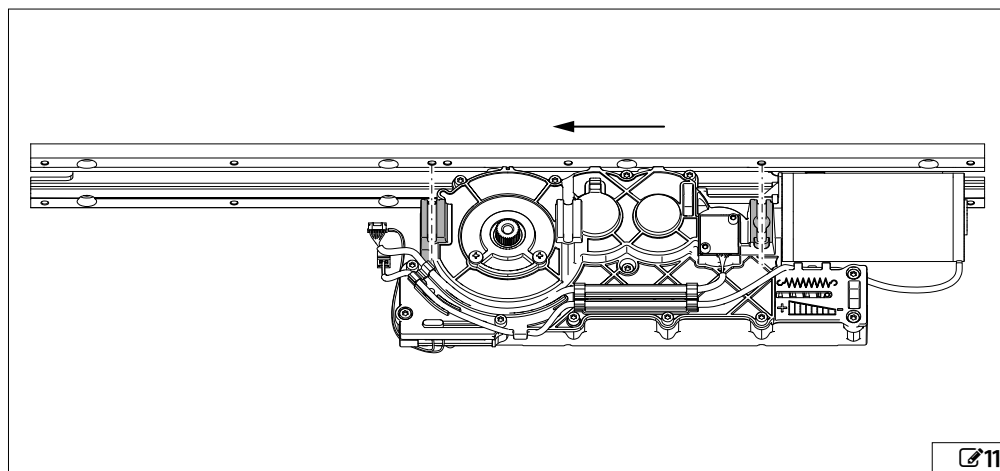
3.4 MONTAJE DEL MOTORREDUCTOR

i Los dibujos de la secuencia de montaje se refieren a una de las posibles instalaciones previstas, por lo que en realidad el motorreductor podría estar al revés (el sentido de montaje de la placa se ha definido previamente), esto no afecta a la comprensión de las acciones a realizar.

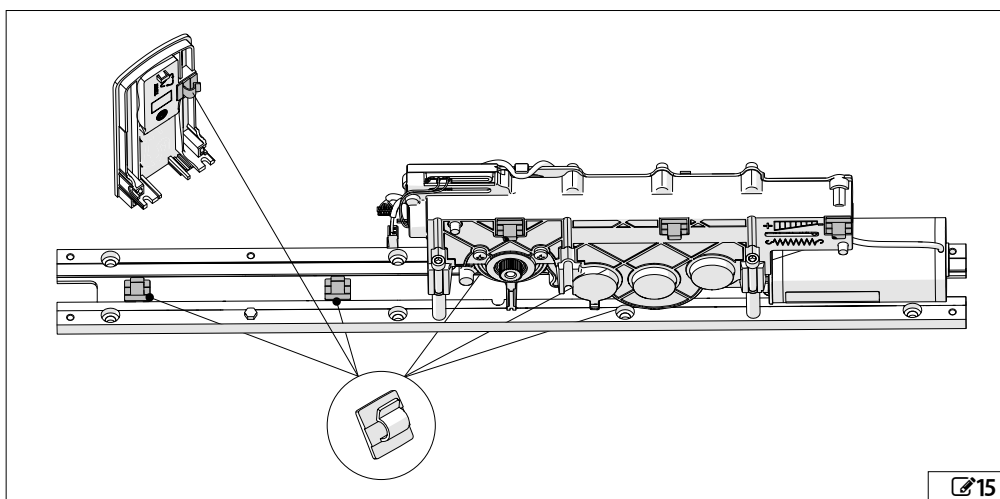
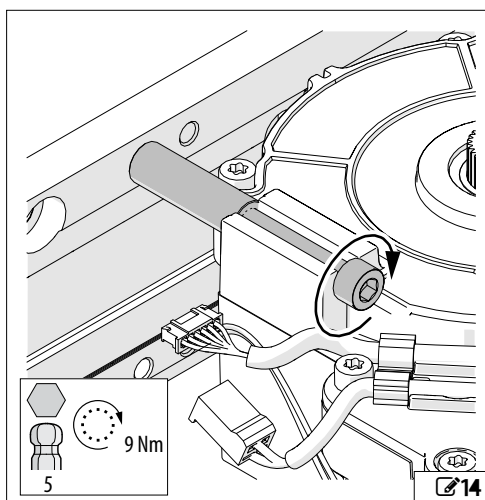
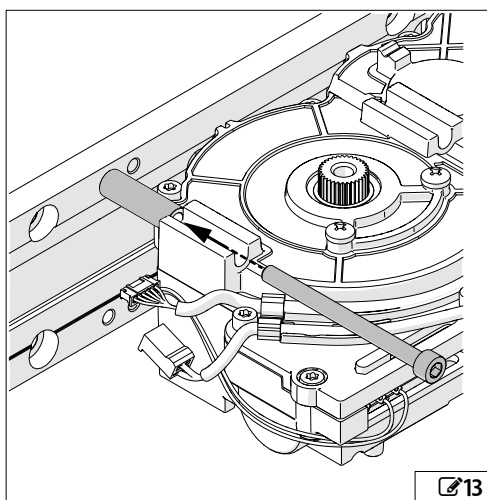
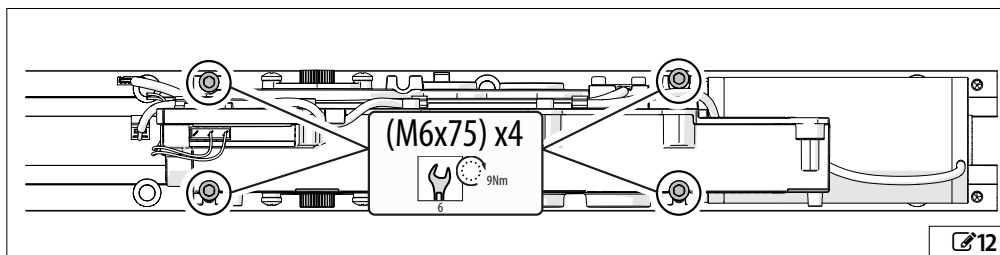
1. Apoyar el motorreductor en la placa introduciendo los dos interejos en las anillas (🔧10-1), de modo que queden dentro de la guía de la placa (🔧10-2).



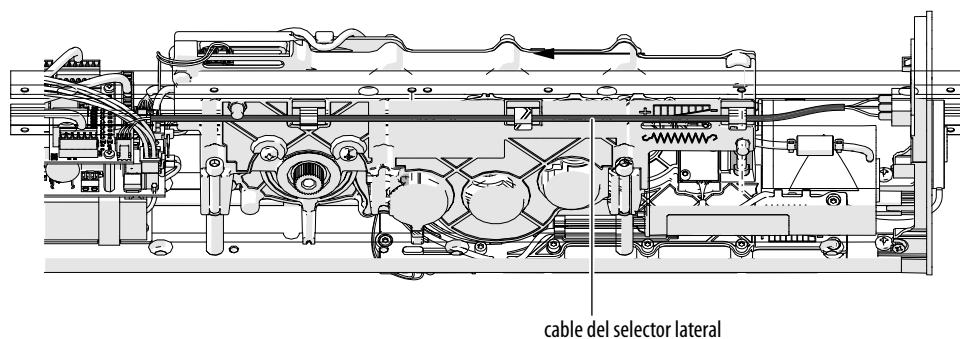
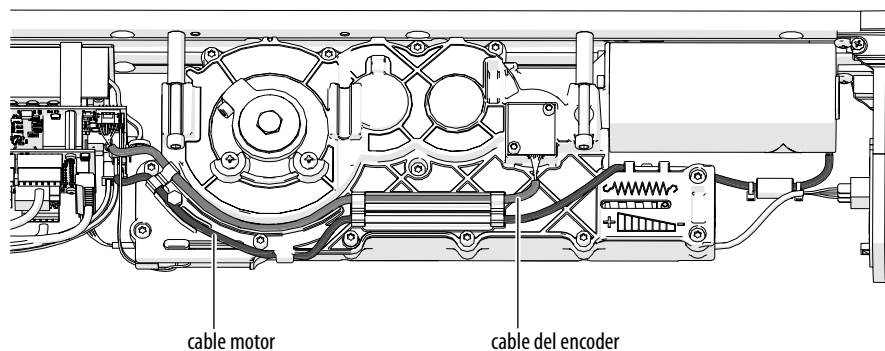
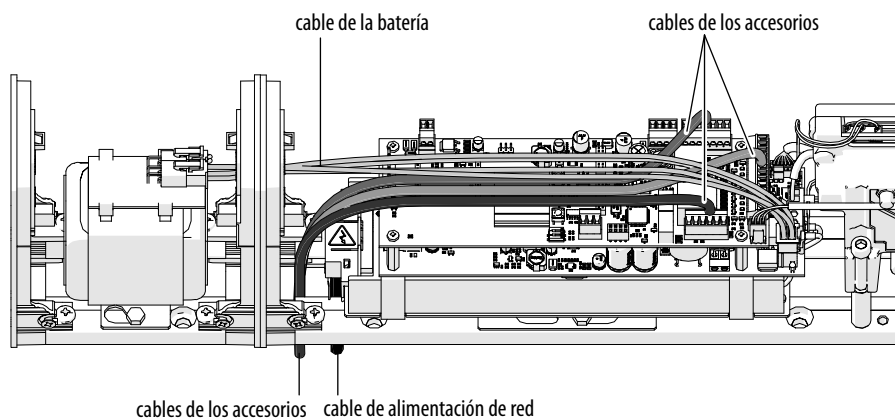
2. Deslizar el motorreductor lateralmente hasta que los 4 orificios de fijación de la placa coincidan con los del motorreductor (🔧11). Cuando los dos interejos se encuentran en el interior de la guía de la placa, y no en las anillas de inserción, el peso del motorreductor es soportado por la placa, facilitando las acciones de fijación posteriores.



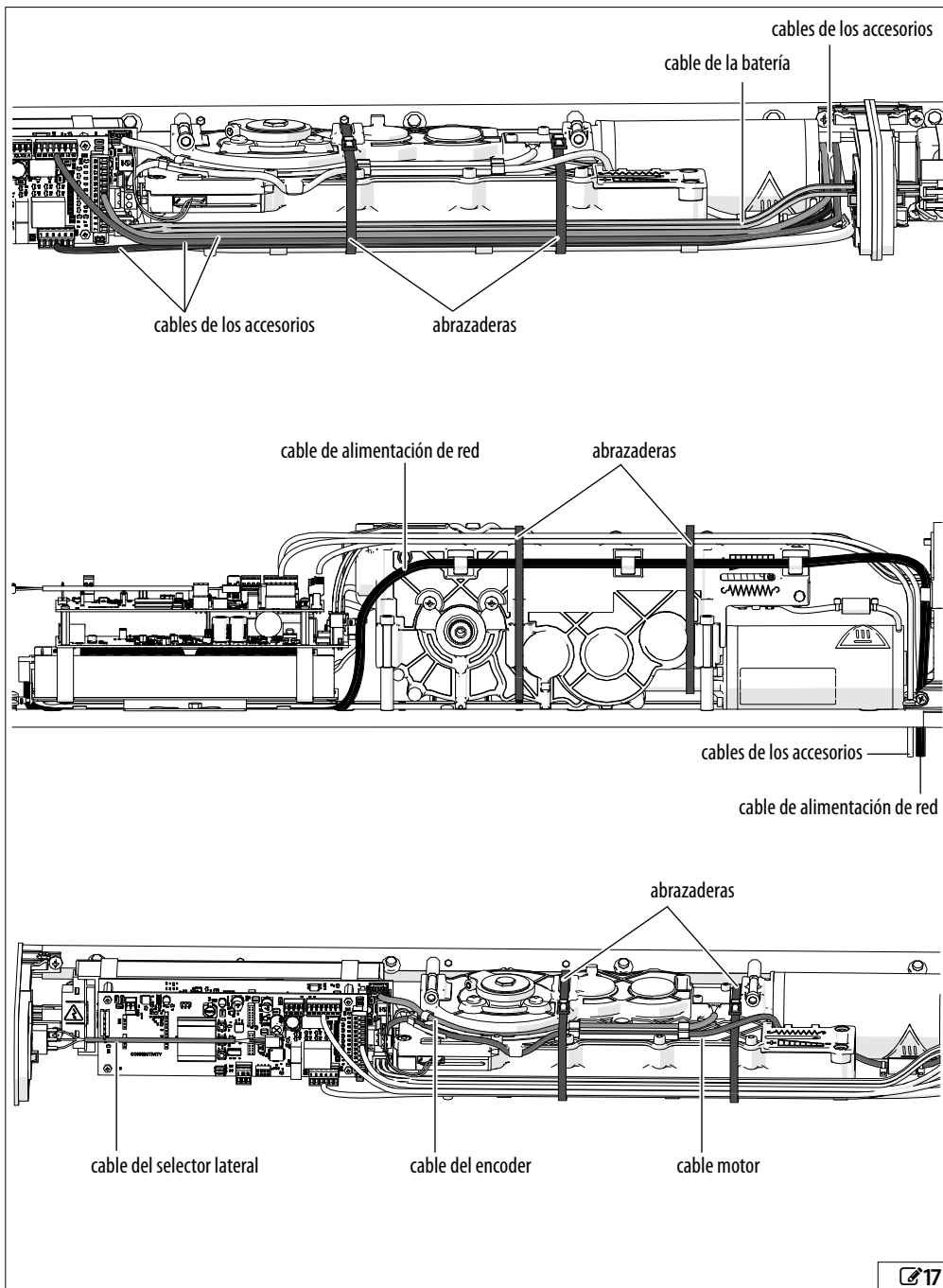
3. Fijar el motorreductor con los 4 tornillos M6x75 con bloqueo de rosca en el extremo (🔧12), introduciéndolos a través de los separadores (🔧13) y apretándolos con par de 9 Nm (🔧14).
4. Aplicar los sujetacables adhesivos (🔧15).



3.5 PASO DE CABLES EN EL LADO DE LA TARJETA



3.6 PASO DE CABLES EN EL LADO DEL MOTOR

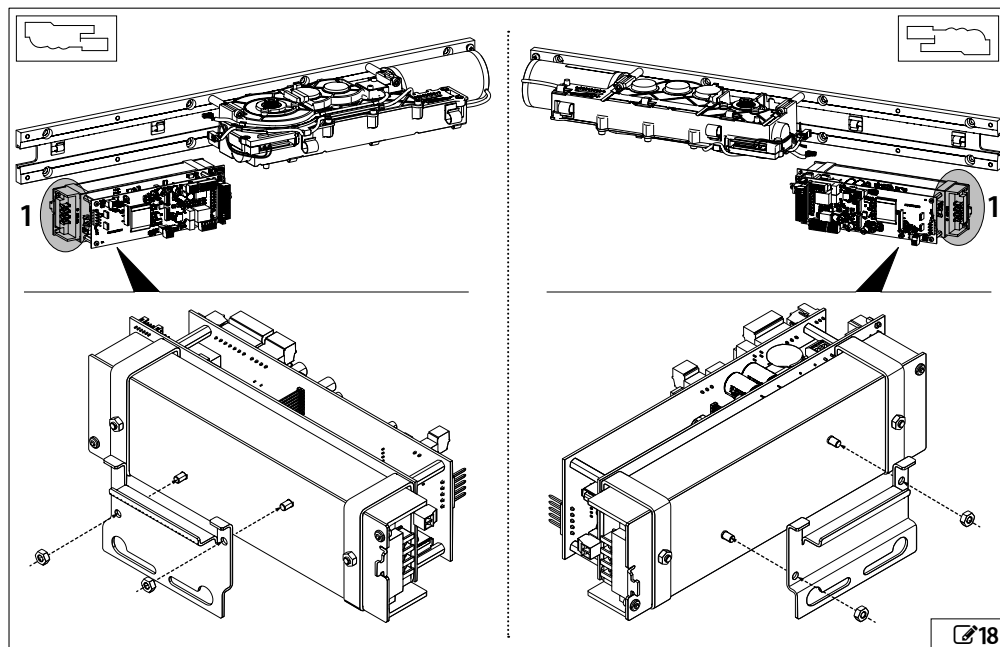


3.7 MONTAR EL GRUPO ELECTRÓNICO

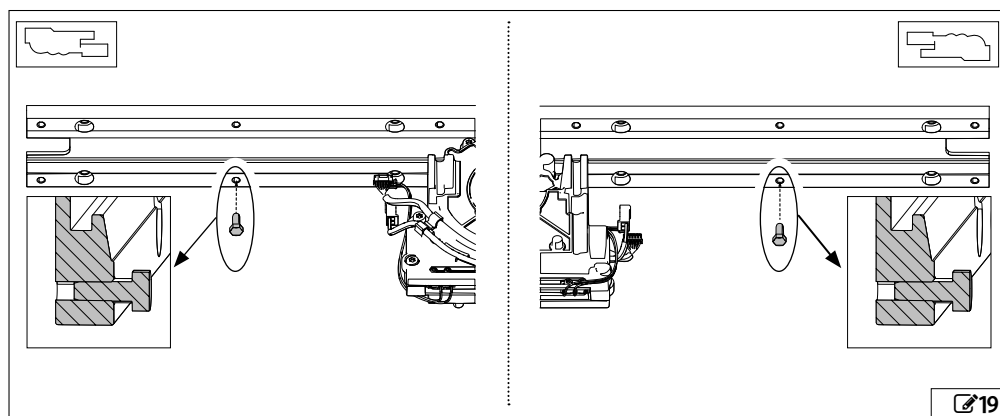
1. Preparar los cables que se alojarán debajo del conjunto electrónico (por ejemplo, cable de red, cable del selector lateral, accesorios...).

 El grupo electrónico debe montarse en la placa con los bornes de conexión a la red eléctrica hacia el extremo de la placa ( 18-1).

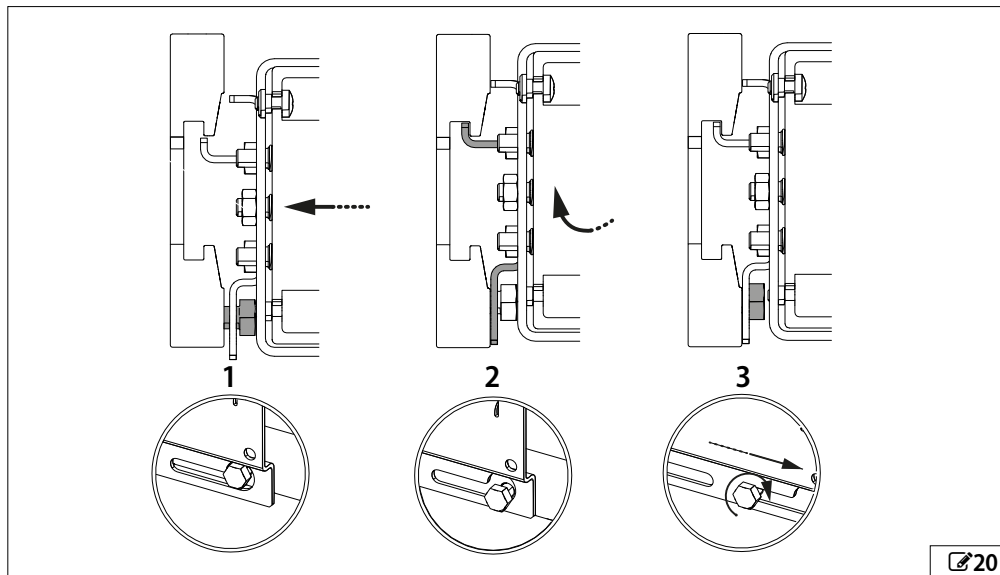
2. Fijar el estribo dependiendo de la posición de montaje del grupo electrónico:



3. Apretar parcialmente el tornillo autorroscante M5x12 ( 19):



4. Apoyar el grupo electrónico en la placa de soporte haciendo coincidir el orificio de una de las dos anillas inferiores con el tornillo que se atornilló parcialmente en primer lugar (dependiendo de la posición de montaje del grupo electrónico, solo coincidirá un orificio (🔧20-1).
5. Manteniendo el grupo electrónico presionado y horizontal, empujarlo hacia arriba (🔧20-2). De este modo, el estribo encaja en la guía de la placa de soporte.
6. Deslizar el grupo electrónico en el fondo de la anilla (la dirección depende de la anilla utilizada) y apretar el tornillo (🔧20-3).



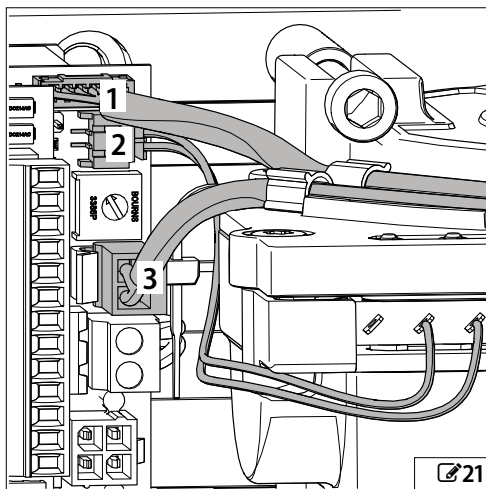
7. Conectar el motorreductor al grupo electrónico (🔧21):

- Conector del cable del encoder (1)
- Conector del cable KICK LOCK (2)
- Conector del cable del motor (3)

Usar una de las abrazaderas suministradas para agrupar y bloquear los cables.

ATENCIÓN:

Por razones de seguridad, descargar completamente el resorte antes de desconectar el cable del motor de la tarjeta.



3.8 MONTAR EL BRAZO DE PATÍN

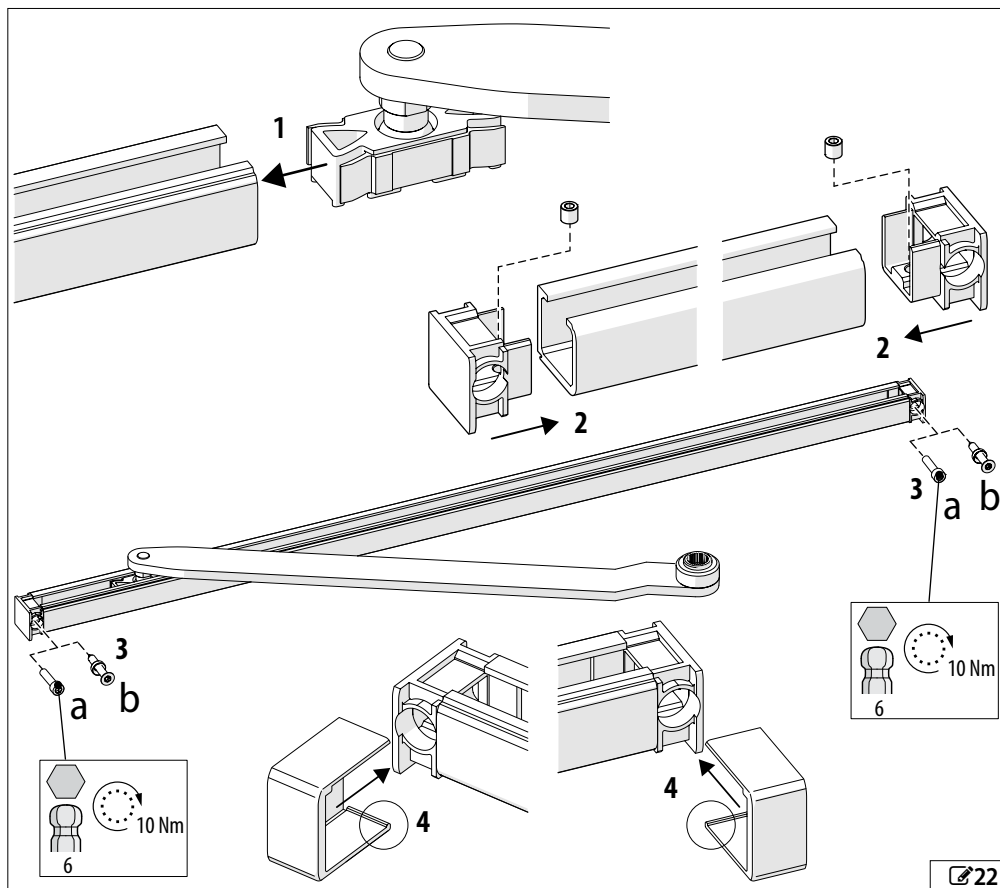
- i** Dependiendo del tipo de aplicación, el brazo de patín puede estar al revés en comparación con las siguientes ilustraciones; esto no afecta a la secuencia de operaciones.
Las instrucciones de montaje son válidas para ambos brazos (estándar/corto).

APLICACIÓN CON RESORTE DE CIERRE

■ Instalar el brazo

Tomando como referencia  22:

1. Introducir el patín dentro de la guía.
2. Aplicar los soportes en los extremos de la guía y fijarlos con los bulones de centrado.
3. Fijar el patín horizontalmente en los extremos con los tornillos suministrados (métricos 'a' o autoperforantes 'b' para madera) en los orificios o puntos previamente marcados según se indica en la tabla de montaje de la aplicación específica ( 1-  7). Los lados con anillas de los soportes miran hacia la superficie a la que se van a fijar.
4. Presionar las tapas laterales sobre la guía.
5. Mantener la puerta cerrada y deslizar el patín por el interior de la guía hasta que sea posible acoplar el brazo al motorreductor.



■ Conectar el brazo al operador

- NINGÚN SEPARADOR (🔧23)

1. Acoplar el brazo directamente en el eje del operador.
2. Introducir la arandela (1), el resorte de diafragma (2) y el tornillo (3, utilizar el tornillo suministrado con el brazo) y apretarlos con un par de apriete de 20 Nm.



Respetar la dirección de montaje del resorte de diafragma que se muestra en 🔧24-2.

3. Aplicar a presión la tapa (4).
4. En la aplicación con resorte de apertura, retirar la leva previamente encajada (🔧27-1).

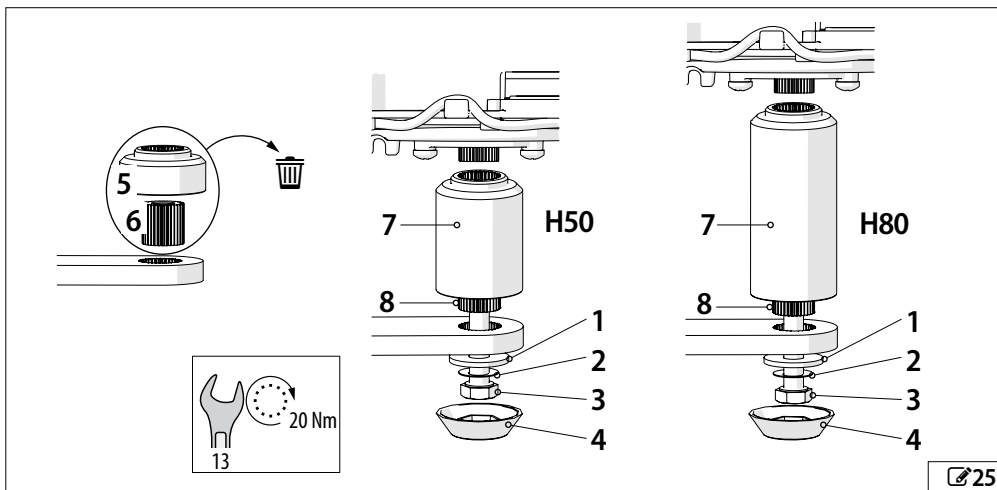
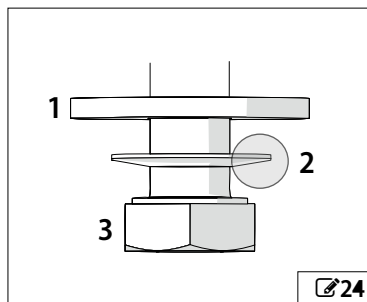
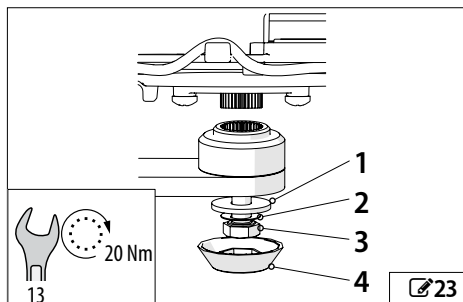
- CON SEPARADOR H50/H80 (🔧25)

1. Retirar el casquillo (5) y el inserto acanalado (6) del brazo.
2. Enganchar el brazo en el eje del operador interponiendo el separador (7) y su inserto acanalado (8).
3. Introducir la arandela (1), el resorte de diafragma (2) y el tornillo (3, utilizar el tornillo suministrado con el separador) y apretar con un par de apriete de 20 Nm.



Respetar la dirección de montaje del resorte de diafragma que se muestra en 🔧24-2.

4. Aplicar a presión la tapa (4).
5. En la aplicación con resorte de apertura, retirar la leva previamente encajada (🔧27-1).



APLICACIÓN CON RESORTE DE APERTURA

■ Precargar el resorte (SOLO PARA APLICACIONES CON RESORTE DE APERTURA)

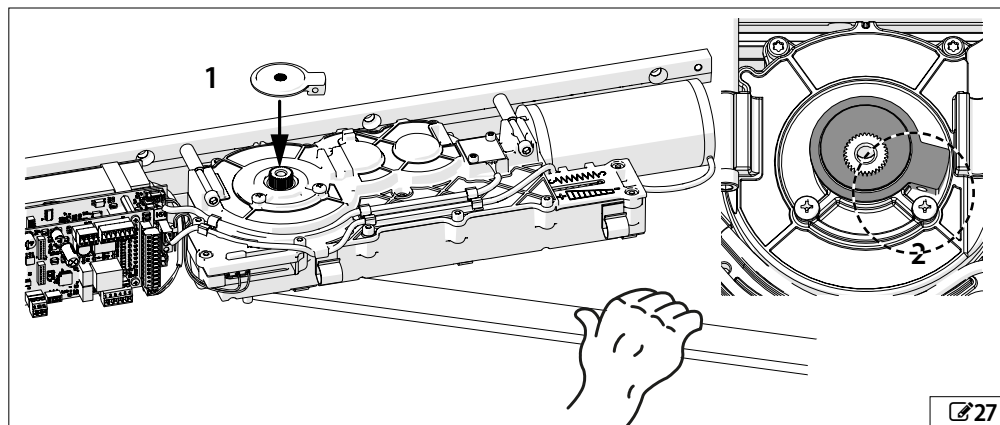
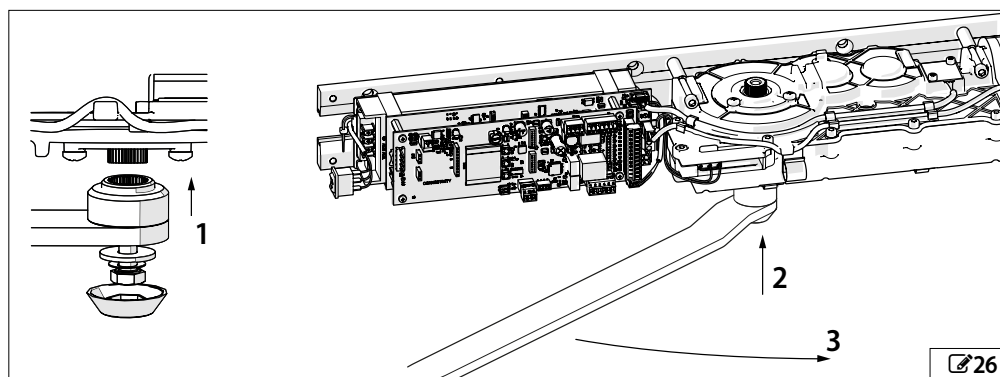
1. Acoplar el brazo en el eje del operador con un separador (🔧26-1-2) y girarlo en **sentido opuesto al de apertura de la puerta** (🔧26-3), hasta la máxima rotación permitida alcanzando el tope interno (no forzar más).
2. Si los espacios no permiten alcanzar la rotación máxima en un solo intento, también se puede repetir la operación varias veces: para bloquear la precarga alcanzada y evitar que el brazo oscile hacia atrás una vez liberado, acoplar la leva (🔧27-1) en el eje lo más cerca posible al tope mecánico (🔧27-2).
3. Retirar el brazo del eje, volver a acoplarlo en la posición inicial y hacerlo girar de nuevo.
4. Al final, una vez alcanzada la rotación máxima, mantener el brazo en su posición, retirar la leva y volver a acoplarla desplazándola dos dientes del eje hacia atrás del tope mecánico, de forma que quede algo de espacio (aprox. 20°).
5. Retirar el brazo.

■ Instalar el brazo

Instalar el brazo repitiendo las operaciones descritas en el apartado anterior (🔧22)

■ Conectar el brazo al operador

Conectar el brazo al operador repitiendo las operaciones descritas en el apartado anterior (🔧23 ~ 🔧25)



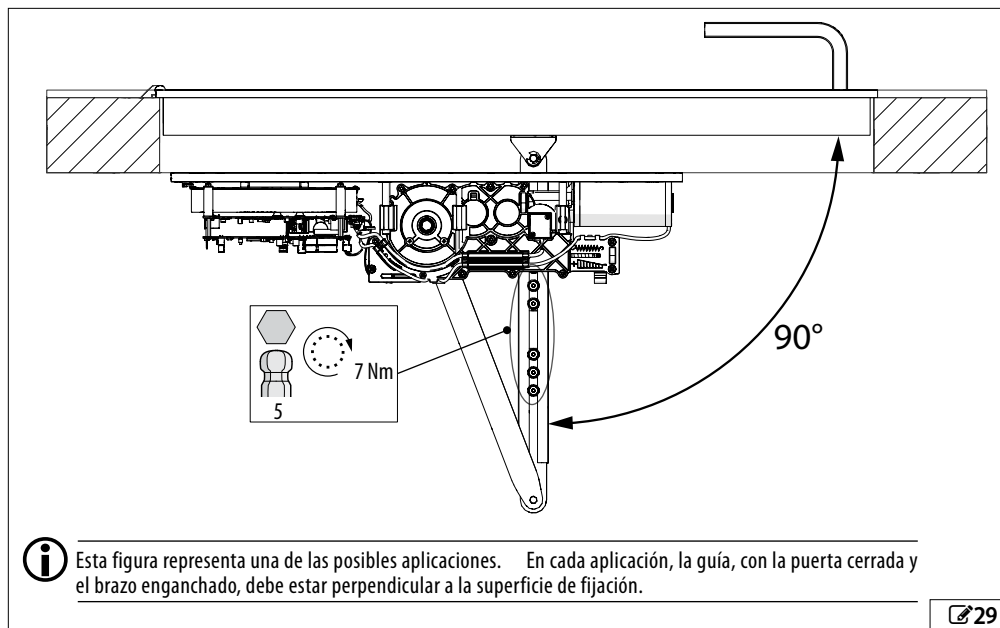
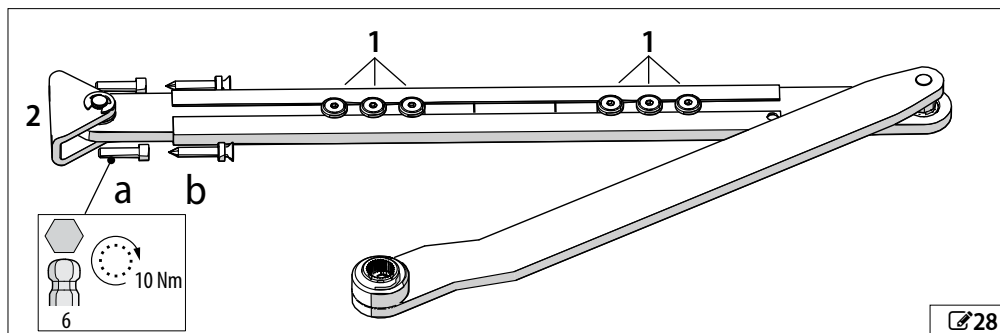
3.9 MONTAR EL BRAZO ARTICULADO

i Dependiendo del tipo de aplicación, el brazo articulado puede estar al revés en comparación con las siguientes ilustraciones; esto no afecta a la secuencia de operaciones.

APLICACIÓN CON RESORTE DE CIERRE

■ Instalar el brazo

1. Verificar que los 6 tornillos (🔧28-1) no estén apretados, sino que permitan el deslizamiento de las dos barras dentro de la guía.
2. Fijar el soporte horizontalmente (🔧28-2) con los tornillos suministrados (métricos "a" o autoperforantes "b" para madera) en los orificios o puntos previamente marcados según se indica en la tabla de montaje de la aplicación específica (🔧1-🔧7).
3. Mantener la puerta cerrada.
4. Procurando que la guía esté siempre perpendicular a la superficie sobre la que está fijada (🔧29), deslizar las dos barras interiores hasta que sea posible enganchar el brazo al motorreductor.



■ Conectar el brazo al operador

- NINGÚN SEPARADOR (🔧30)

1. Acoplar el brazo directamente en el eje del operador.
2. Introducir la arandela (1), el resorte de diafragma (2) y el tornillo (3, utilizar el tornillo suministrado con el brazo) y apretarlos con un par de apriete de 20 Nm.



Respetar la dirección de montaje del resorte de diafragma que se muestra en 🔧31-2.

3. Aplicar a presión la tapa (4).
4. En la aplicación con resorte de apertura, retirar la leva previamente encajada (🔧27-1).

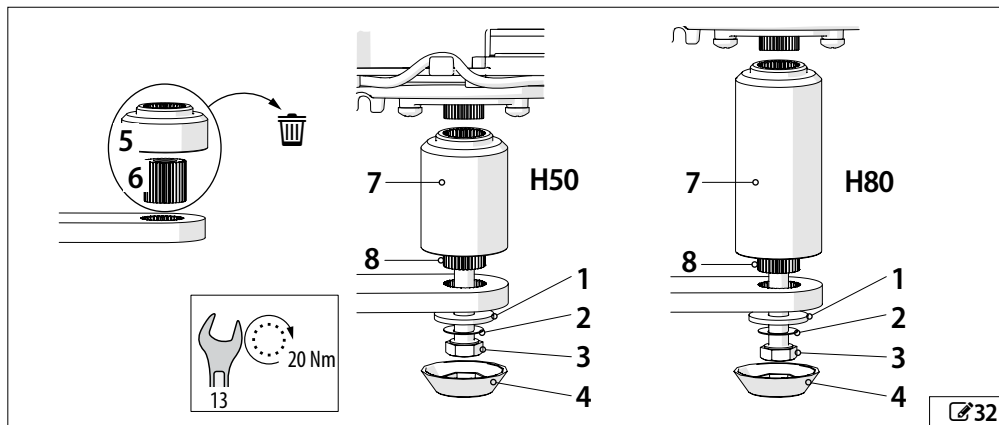
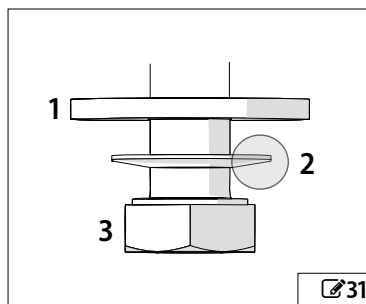
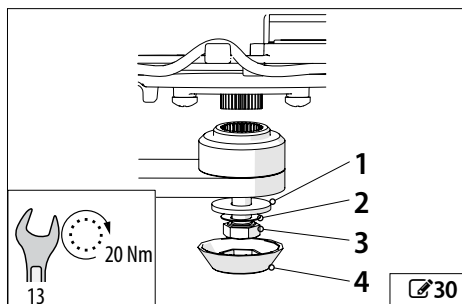
- CON SEPARADOR H50/H80 (🔧32)

1. Retirar el casquillo (5) y el inserto acanalado (6) del brazo.
2. Enganchar el brazo en el eje del operador interponiendo el separador (7) y su inserto acanalado (8).
3. Introducir la arandela (1), el resorte de diafragma (2) y el tornillo (3, utilizar el tornillo suministrado con el separador) y apretar con un par de apriete de 20 Nm.



Respetar la dirección de montaje del resorte de diafragma que se muestra en 🔧31-2.

4. Aplicar a presión la tapa (4).
5. En la aplicación con resorte de apertura, retirar la leva previamente encajada (🔧27-1).



APLICACIÓN CON RESORTE DE APERTURA

■ Precargar el resorte (SOLO PARA APLICACIONES CON RESORTE DE APERTURA)

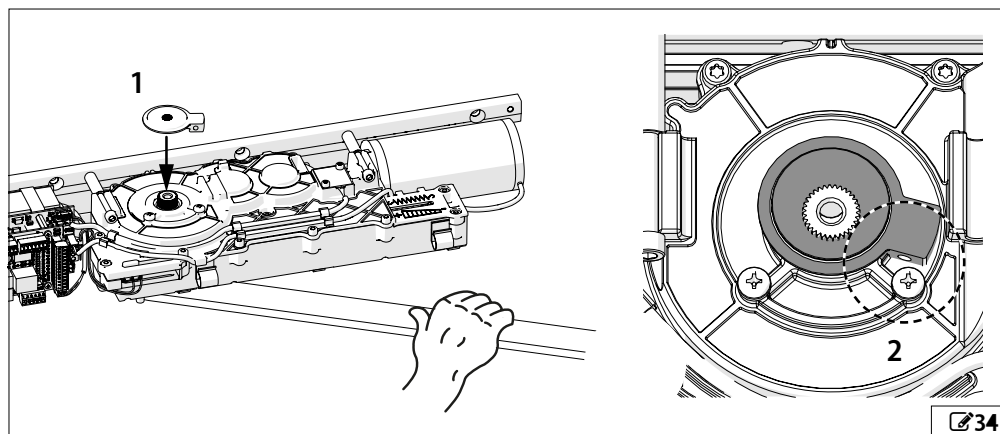
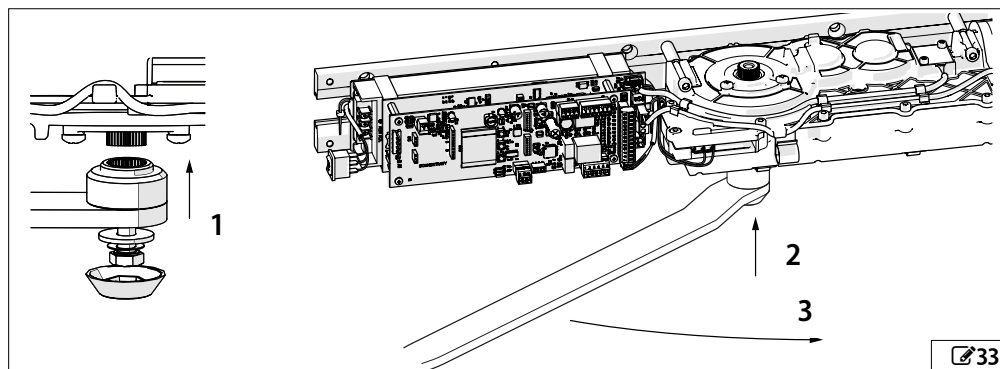
1. Acoplar el brazo en el eje del operador con un separador (🔧33-1-2) y girarlo en **sentido opuesto al de apertura de la puerta** (🔧33-3), hasta la máxima rotación permitida alcanzando el tope interno (no forzar más).
2. Si los espacios no permiten alcanzar la rotación máxima en un solo intento, también se puede repetir la operación varias veces: para bloquear la precarga alcanzada y evitar que el brazo oscile hacia atrás una vez liberado, acoplar la leva (🔧34-1) en el eje lo más cerca posible al tope mecánico (🔧34-2).
3. Retirar el brazo del eje, volver a acoplarlo en la posición inicial y hacerlo girar de nuevo.
4. Al final, una vez alcanzada la rotación máxima, mantener el brazo en su posición, retirar la leva y volver a acoplarla desplazándola dos dientes del eje hacia atrás del tope mecánico, de forma que quede algo de espacio (aprox. 20°).
5. Retirar el brazo.

■ Instalar el brazo

Instalar el brazo repitiendo las operaciones descritas en el apartado anterior (🔧28 - 🔧29).

■ Conectar el brazo al operador

Conectar el brazo al operador repitiendo las operaciones descritas en el apartado anterior (🔧30 ~ 🔧32).



3.10 RETIRAR EL TORNILLO DE PRECARGA DEL RESORTE

Al terminar de conectar el brazo al operador, retirar y conservar el tornillo de precarga del resorte (1) en el soporte correspondiente (2).

Desenroscar completamente el tornillo después de alejar ligeramente la hoja desde la posición cerrada, si el resorte es para cerrar, o desde la posición abierta, si el resorte es para abrir.

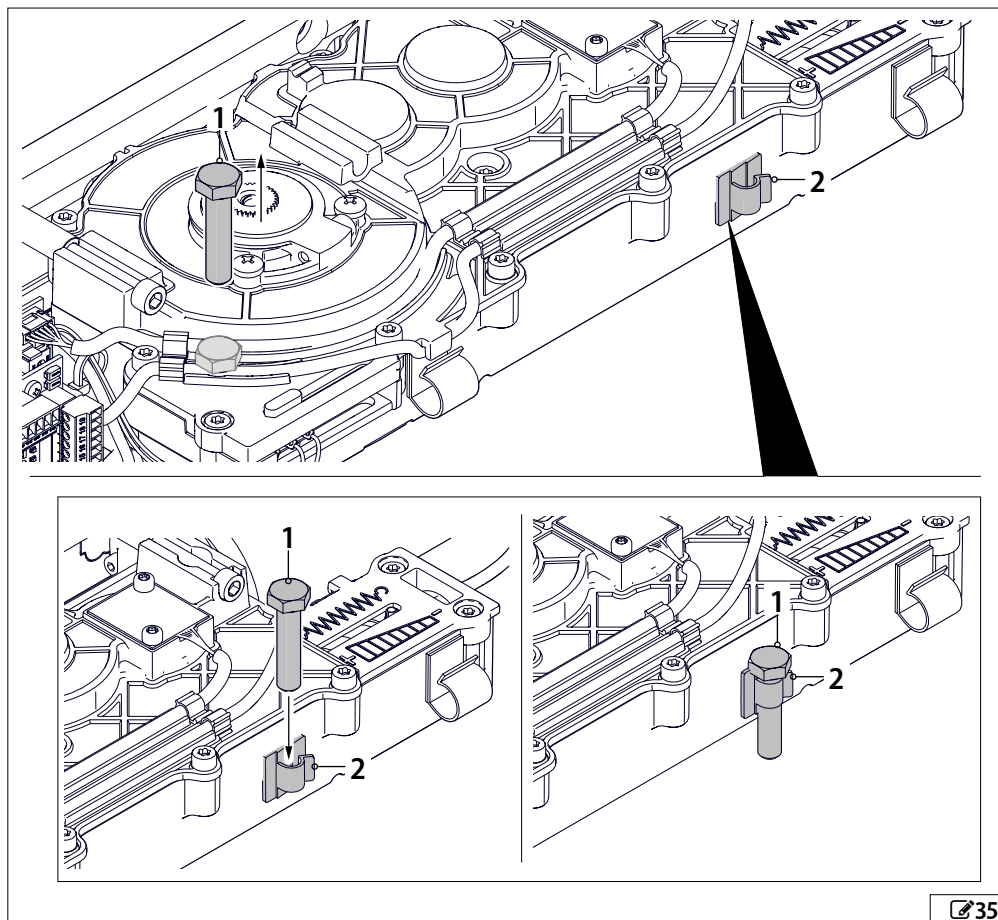
■ Instrucciones para reutilizar el tornillo de precarga

El tornillo previamente retirado debe volver a colocarse siempre que vaya a desmontarse el brazo.

Si se ha perdido el tornillo original, utilizar un tornillo M5x12 TE.

Antes de desmontar el brazo, alejar ligeramente la hoja desde la posición cerrada, si el resorte es para cerrar, o desde la posición abierta, si el resorte es para abrir, y apretar el tornillo hasta el tope.

Retirar el tornillo solo después de haber vuelto a conectar el brazo al operador.



3.11 REGULAR EL MOVIMIENTO DEL RESORTE SIN ALIMENTACIÓN

REGULAR LA FUERZA DEL RESORTE

A952 está equipado con un resorte que se cierra o se abre (según el tipo de aplicación) en ausencia de tensión de alimentación.

El resorte se suministra de fábrica con la precarga mínima.

Dependiendo de las características de la puerta (por ejemplo, fricción, juntas, corrientes de aire), la precarga puede ajustarse para conseguir la fuerza adecuada para el movimiento.



Al final de una regulación, volver a realizar siempre un SETUP.

La regulación del resorte solo debe efectuarse con el operador instalado y conectado (sin alimentación) y se efectúa con una llave Allen como en  **36**:

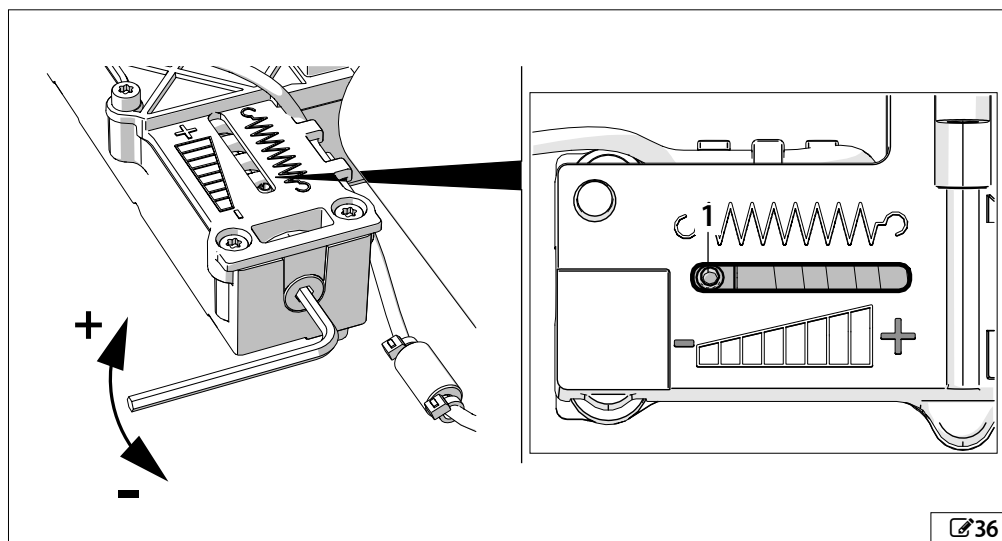
- Girando la llave Allen en sentido horario aumenta la fuerza
- Girando la llave Allen en sentido antihorario disminuye la fuerza

Girando la llave Allen, el perno (1) se mueve dentro de la anilla.

Se puede ajustar toda la anchura de la anilla.



Si la puerta se utiliza como vía de escape, la fuerza necesaria para la apertura manual no debe superar los 150 N estáticos medidos en el extremo de la hoja a una altura de 1 m del suelo.



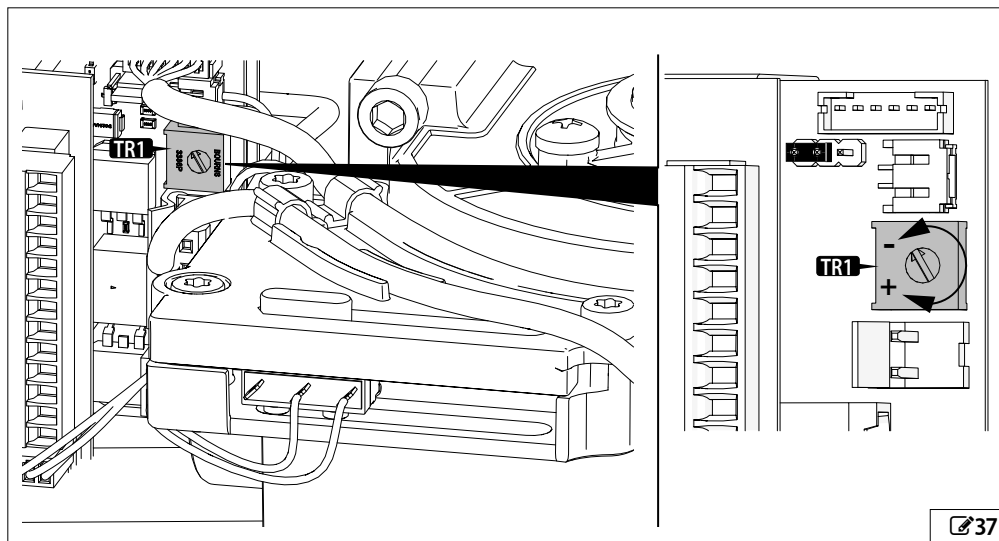
REGULAR LA VELOCIDAD DEL RESORTE

La velocidad del movimiento provocado por el resorte, en ausencia de alimentación eléctrica, se puede regular mediante un regulador (TR1).

■ Regulación de la velocidad en caso de ausencia de alimentación

Con el regulador TR1, regular la velocidad (🔧 37):

- Girando en sentido horario, la velocidad aumenta
- Girando en sentido antihorario, la velocidad disminuye



REGULAR EL MOVIMIENTO FINAL (SOFT DRAW/KICK LOCK)

Para regular el comportamiento de la última parte del movimiento de la puerta, desplazar el selector J8.



El producto se suministra de fábrica con la función SOFT DRAW habilitada.
En ausencia del selector J8, la puerta funciona en modalidad KICK LOCK.

■ Habilitar la función soft draw 38

Esta función ralentiza la hoja en la última parte del movimiento de resorte, de modo que se produce un suave tirón sobre el tope.



El SOFT DRAW se puede activar en las aplicaciones con resorte de cierre o de apertura.

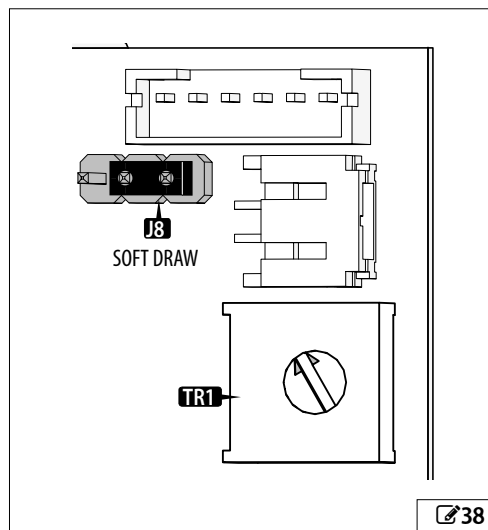
■ Habilitar la función KICK LOCK 39

Esta función excluye la regulación de la velocidad de la hoja en la última parte del movimiento del resorte, proporcionando la máxima velocidad disponible.

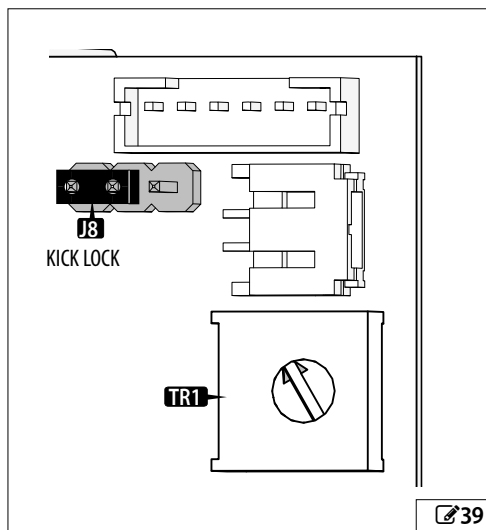
El KICK LOCK puede ser útil, por ejemplo, para facilitar el cierre completo en caso de juntas rígidas, o el enganche de la electrocerradura.



El KICK LOCK se puede activar SOLO en las aplicaciones con resorte de cierre.



 38



 39

■ Regular el punto de intervención del soft draw / kick lock

A952 dispone de un microinterruptor que determina el punto en el que se activa la función SOFT DRAW o KICK LOCK (en función de la configuración del selector J8).

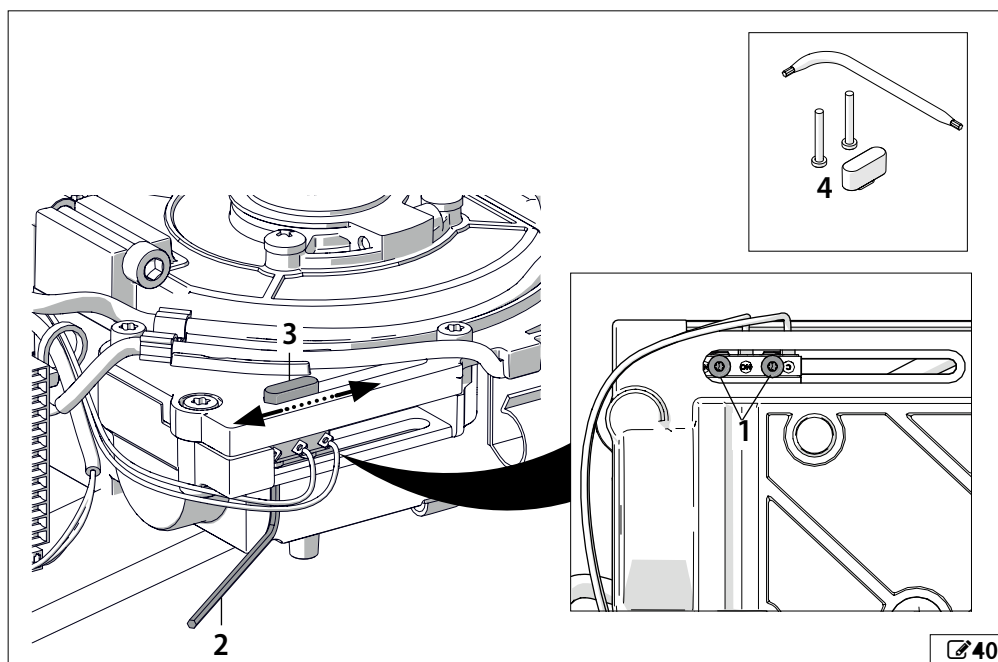
Para regular el punto de intervención del microinterruptor (🔧 40):

1. Aflojar los 2 tornillos torx (1) con la llave suministrada (2).
2. Deslizar el microinterruptor dentro de la anilla (3).
3. Apretar los tornillos.
4. Verificar el movimiento de la puerta y, si fuera necesario, repetir la regulación.

i Para deshabilitar el SOFT DRAW/KICK LOCK, llevar el microinterruptor hasta el final de la anilla como en 🔧 40 (regulación de fábrica).

La anilla permite una regulación máxima de unos 40° en el recorrido de la hoja.

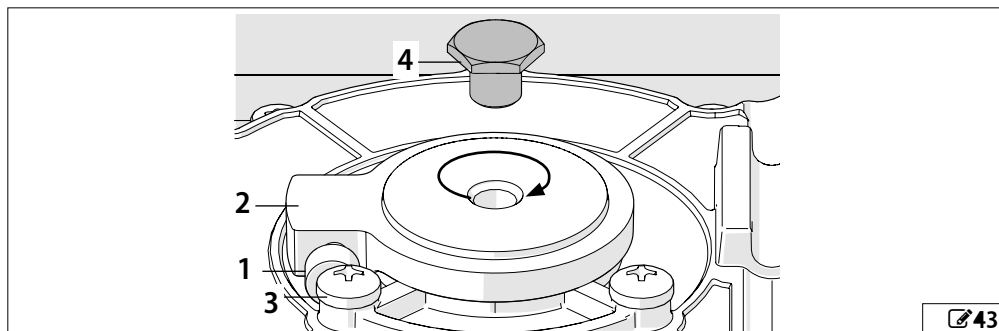
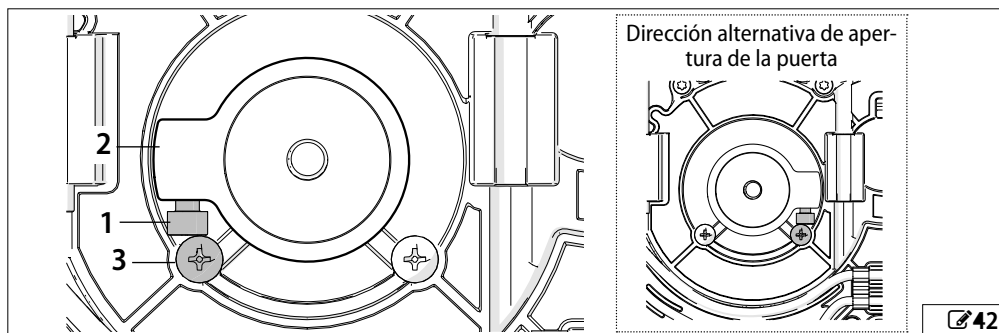
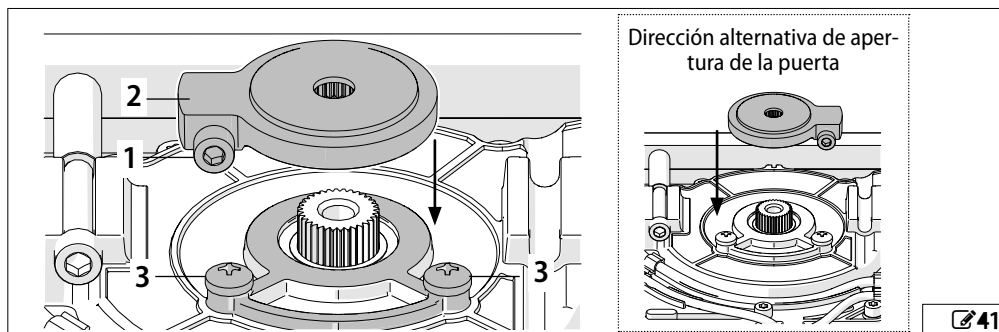
Junto con la llave torx, también se suministran los tornillos de fijación y el soporte del microinterruptor de repuesto (4).



3.12 REGULAR EL TOPE MECÁNICO DE APERTURA INTEGRADO

A952 dispone de un tope mecánico (3) integrado que limita el recorrido de apertura.

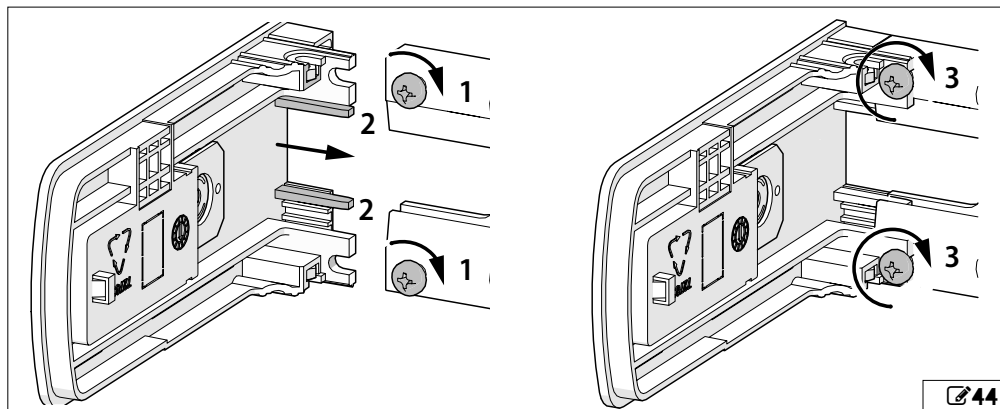
1. Abrir la puerta en la posición en la que se desea introducir el tope interior.
2. En función del sentido de rotación del eje del motorreductor para alcanzar la posición, enroscar el tornillo (1) en la leva (2) como en  41.
3. Acoplar la leva (2) en el eje de forma que el tornillo (1) quede lo más cerca posible del tope (3) mecánico utilizado ( 42).
4. Si, debido al paso de los dientes del eje, el tornillo queda un poco lejos del tope mecánico, puede ajustarse con una llave Allen ( 42).
5. Al terminar, enroscar el tapón (4) de cierre ( 43).



3.13 MONTAJE DE LOS COSTADOS LATERALES

Tomando como referencia  **44** :

1. Atornillar parcialmente los 2 tornillos M5x10 autorroscantes (1) en ambos extremos de la placa de soporte.
2. Montar ambos soportes hasta el tope introduciendo las guías (2) en los espacios de la placa de soporte, y las anillas bajo las cabezas de los tornillos.
3. Apretar los tornillos (3).



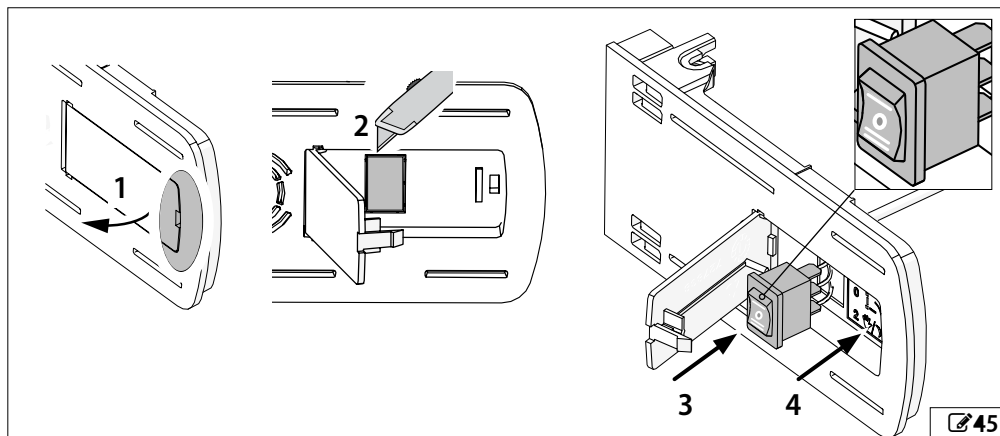
3.14 MONTAR EL SELECTOR DE FUNCIONES LATERAL



Montar el selector tras haber instalado el kit baterías, si está previsto.

Tomando como referencia  **45** :

1. Abrir el portillo de un soporte lateral haciendo palanca suavemente en la ranura resaltada.
2. Usar un cúter para retirar el rectángulo de plástico prefracturado.
3. Introducir a presión el selector en la apertura rectangular obtenida, de modo que la posición 1 (representada por el trazo único impreso) quede hacia arriba.
4. Colocar el adhesivo con el número 1 hacia arriba.
5. Acoplar el cable en el conector "SEL" ( **48**)



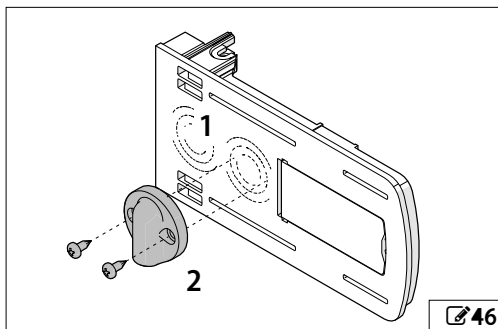
3.15 DISPONER EL CABLEADO LATERAL



Efectuar la instalación después de haber instalado el kit batería, si procede.

Cada soporte lateral tiene dos disposiciones para el montaje de prensacables (🔧 46-1).

En los accesorios de montaje también se incluye el sujetacables (🔧 46-2) del sensor XPB SCAN (sujetacables y tornillos suministrados con el sensor): usar un taladro para perforar un orificio para el paso del cable y los orificios (Ø 3mm) para los tornillos.



3.16 CONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE RED

El cable utilizado debe tener doble aislamiento.

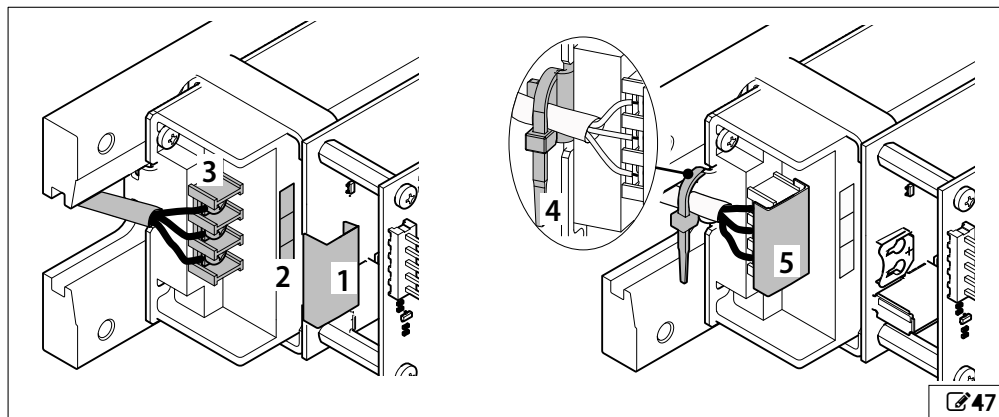
El cable solo debe pelarse en la zona comprendida entre el sujetacables y el borne de conexión.

Tomando como referencia 🔧 47 :

1. Retirar temporalmente la cobertura plástica de la regleta de bornes.
2. Localizar la etiqueta que especifica la función de cada borne.
3. Conectar los cables de alimentación (fase/neutro/tierra) de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta.
4. Fijar los cables con una de las abrazaderas suministradas.
5. Colocar la cobertura de plástico en la regleta de bornes.

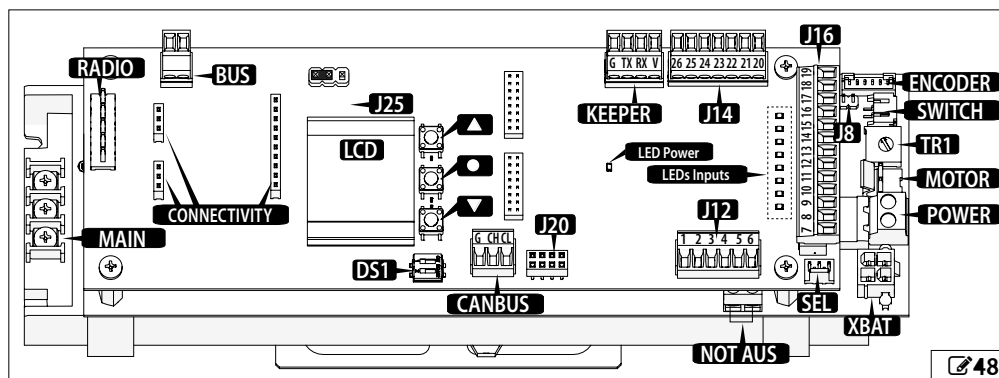


En caso de pérdida de la cobertura de plástico, utilizar la cobertura de recambio, que está incluida en el embalaje de los accesorios.



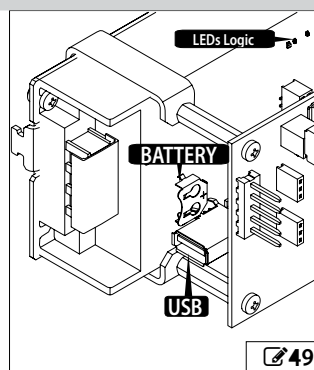
4. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA

4.1 GRUPO ELECTRÓNICO

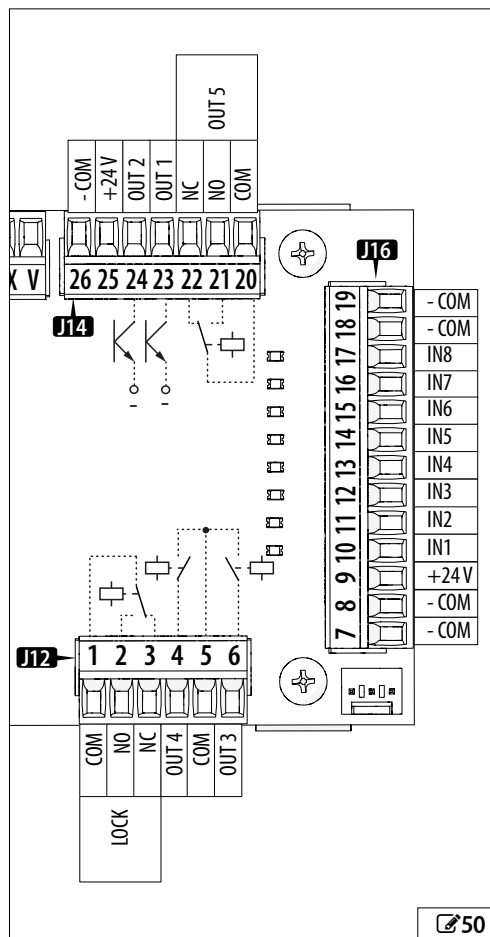


COMPONENTES

A952	
MAIN	Regleta de bornes para alimentación de red (230 V~)
RADIO	Conector (5 pines) para tarjetas radio/descodificación FAAC
BUS	Regleta de bornes extraíble para conexión de dispositivos BUS 2easy
CONNECTIVITY	Conectores para interje de la tarjeta de conectividad (Simply Connect)
LCD	Pantalla de programación
▲ ● ▼	Botones de programación
DS1	DIP switch funciones Intercom
CANBUS	Regleta de bornes extraíble Bus Intercom
KEEPER	Regleta de bornes extraíble para selectores de función externos
J8	Selector de la velocidad de movimiento del resorte
J12 - J14 - J16	Regletas de bornes extraíbles para entradas y salidas
J20	Conector de encaje XPM
J25	Jumper de rotación de pantalla
LED Power	Led de alimentación
LEDs Inputs	Leds de estado de las entradas
ENCODER	Conector para conexión del encoder
SWITCH	Conector para conexión de microinterruptor de la función SAFE DRAW/KICK LOCK
TR1	Regulador de ajuste de la velocidad de movimiento del resorte
MOTOR	Conector para la conexión del motor
POWER	Regleta de bornes extraíble para la conexión del alimentador
XBAT	Conector para la conexión del módulo batería
SEL	Conector para selector de funciones lateral
NOT AUS	Regleta de bornes para interrupción de la alimentación de las tarjetas
BATTERY	Bastidor de batería CR1216
USB	Puerto USB
Leds Logic	Leds tarjeta E952CL



4.2 CONEXIONES



DISPOSITIVOS DE MANDO

Los dispositivos de mando deben estar equipados con un contacto abierto (NO) o cerrado (NC) en función de la entrada a la que estén conectados. El contacto del dispositivo se conecta entre la entrada a la que se refieren (IN1-IN8) y el negativo (- COM).



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

Todas las entradas son programables tanto en función como en tipo de contacto (NO/NC). A continuación se indican las funciones en el estado por defecto:

Programación por defecto			Tipo de contacto
10	IN1	APERTURA INTERNA	NO
11	IN2	APERTURA EXTERNA	NO
12	IN3	CIERRE EMERGENCIA	NO
13	IN4	SEGURIDAD EN CIERRE	NC
14	IN5	SEGURIDAD APERTURA	NC
15	IN6	LLAVE	NO
16	IN7	MANDO ANTI-INCENDIO	NO
17	IN8	APERTURA AUTOMÁTICA	NO

Cerca de cada entrada hay un led que indica su estado:

- Led encendido: entrada cerrada hacia el negativo
- Led apagado: entrada abierta

SALIDAS

A952 tiene 5 salidas programables como función y como tipo de contacto (NO/NC).

Las salidas se activan en función de la función programada y son de tipo:

- Open Collector (OUT 1 y OUT 2)

	OUT activa	OUT no activa
Contacto NO	0 V==	circuito abierto
Contacto NC	circuito abierto	0 V==

Respetar la carga máxima de 100 mA para cada salida.

- Relé (OUT 3, OUT4 y OUT 5)

	OUT activa	OUT no activa
Contacto NO	circuito cerrado	circuito abierto
Contacto NC	circuito abierto	circuito cerrado

La capacidad máxima de cada contacto es 0.5 A 24 V==.

A continuación se indican las funciones en el estado por defecto:

Programación por defecto			Tipo de contacto
4	OUT 4	PUERTA NO CERRADA	NO
6	OUT 3	PUERTA ABIERTA	NO
21, 22	OUT 5	SEMÁFORO ROJO EXT	NO
23	OUT 1	GONG	NO
24	OUT 2	TEST	NC

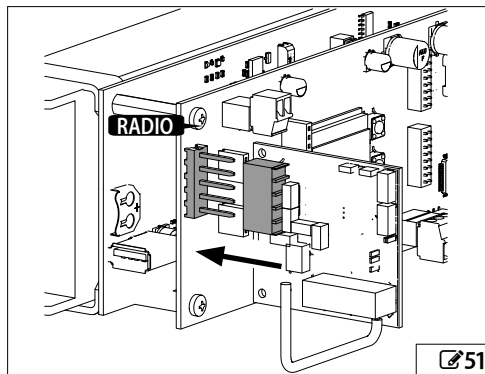
CERROJO (LOCK)

A952 tiene una salida de relé para gestionar un cerrojo. La capacidad máxima del contacto es 5 A a 28 V $\overline{\text{=}}$ /~.

Durante las fases de apertura y cierre, el cerrojo siempre está activado y, por tanto, desenganchado.

Los modos de activación se pueden programar en la Programación avanzada.

	Función	Tipo de contacto
3	Salida de relé para la gestión del cerrojo	NC
2	Salida de relé para la gestión del cerrojo	NO
1	Relé común	COM



ALIMENTACIÓN ACCESORIOS

A952 suministra una alimentación de 24 V $\overline{\text{=}}$ protegida por cortocircuito con corriente máxima de 1.2 A, entre los bornes +24 V - COM.

BUS

Este conector está dedicado exclusivamente a la conexión de los dispositivos de mando FAAC BUS 2easy. Si no se utiliza ningún accesorio BUS 2easy, dejar libre el conector. No puentear.

Consultar el apartado específico y las instrucciones de los dispositivos para la conexión y la instalación.

CANBUS

A952 puede comunicarse con otras unidades conectadas a través de estos bornes para realizar aplicaciones avanzadas, consultar el capítulo específico.

NOT AUS

La regleta de bornes NOT AUS tiene de fábrica un puente, que es necesario para el funcionamiento.

En lugar del puente, es posible conectar un dispositivo con contacto NC que pueda soportar una corriente de 10 A a 36 V $\overline{\text{=}}$.

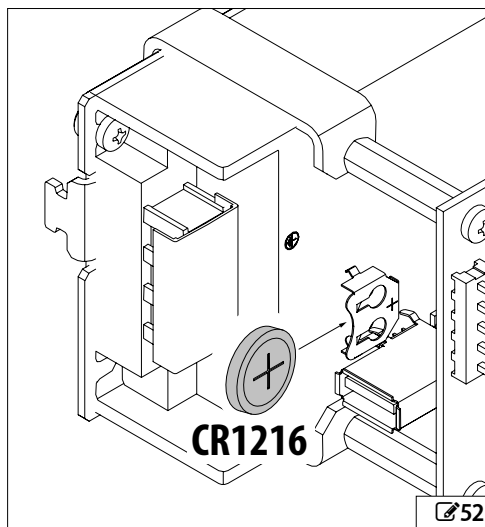
Cuando se activa el dispositivo, la apertura del contacto quita la alimentación de las tarjetas.

TARJETA RADIO/DESCODIFICACIÓN

El conector de intereje está destinado a las tarjetas de radio o de decodificación FAAC de 5 pines.

Respetar la dirección de inserción como se muestra en 51.

La inserción y la retirada se deben realizar sin alimentación.



BATERÍA

La batería, modelo CR1216, es opcional. Sirve para mantener la fecha y la hora configuradas incluso en ausencia de alimentación de red.

Respetar la dirección de inserción como se muestra en 52.

La inserción y la retirada se deben realizar sin alimentación.

5. MODO DE FUNCIONAMIENTO

La modalidad de funcionamiento de la automatización se puede asignar mediante el selector de funciones lateral, mediante otros dispositivos externos específicos, mediante entradas especialmente configuradas y mediante el TIMER.

■ modo AUTOMÁTICO

La prueba se abre y realiza el CIERRE AUTOMÁTICO tras el tiempo de pausa programado.

BIDIRECCIONAL El tránsito bidireccional está permitido (Apertura interna y Apertura externa habilitadas).

SOLO SALIDA Solo el tránsito para la salida está permitido (Apertura externa deshabilitada).

SOLO ENTRADA Solo el tránsito para la entrada está permitido (Apertura interna deshabilitada).

En el modo automático se puede activar la función **PUSH AND GO** en las siguientes variantes:

- ESTÁNDAR: un empuje manual de la puerta activa la apertura motorizada
- POWER ASSIST: la apertura es manual, el cierre motorizado

■ modalidad MANUAL

La puerta está liberada y solo puede accionarse manualmente. Ningún comando está activo.

■ Modalidad ABIERTO

La puerta abre y permanece abierta.

■ Modalidad NOCHE

La puerta se cierra y permanece cerrada. La Apertura externa está deshabilitada. La Apertura interna está habilitada solo durante el tiempo programado como RETRASO de la MODALIDAD NOCHE. La apertura solo es posible mediante entradas del tipo Llave y Apertura Emergencia.

■ modalidad INTERBLOQUEO

La apertura de una puerta está supeditada al cierre de otra (§ Capítulo específico).

■ modo PASSIVE MODE

El modo PASSIVE MODE se activa automáticamente y exclusivamente en caso de activación de las entradas 93-PASSIVE MODE o en ausencia de alimentación (§ Capítulo específico).

6. ENTRADAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN

Todas las entradas disponibles (IN1...IN8) se pueden modificar en programación como función y tipo de contacto.

A continuación una breve descripción de cada función.

■ ENTRADAS DE APERTURA AUTOMÁTICA

Cuando se activa una de las siguientes entradas, la automatización realiza la apertura y se cierra de nuevo transcurrido el tiempo de pausa. Mientras la entrada está activa, la automatización no se cierra de nuevo.

APERTURA EXTERNA Entrada destinada a los dispositivos de mando externos. La entrada está deshabilitada en modo NOCHE o SOLO SALIDA.

APERTURA INTERNA Entrada destinada a los dispositivos de mando internos. La entrada está deshabilitada en modo SOLO ENTRADA. En modo NOCHE, está habilitada solo durante el tiempo programado como RETRASO de la MODALIDAD NOCHE.

APERTURA AUTOMÁTICA La entrada está deshabilitada en modo NOCHE (está habilitada en modo SOLO SALIDA y SOLO ENTRADA).

LLAVE Mando habilitado también en modo NOCHE.

APERTURA PARCIAL Realiza la apertura de la hoja PRIMARY en la aplicación de 2 hojas. NO está habilitada para el modo NOCHE.

NURSE AND BED En la aplicación de 2 hojas:

- un impulso <2 s realiza la apertura de una sola hoja.
- un impulso >2 s realiza la apertura de ambas hojas.

OPEN DELAY Con la puerta cerrada, este comando realiza la apertura después del tiempo configurado en el parámetro TIEMPO DELAY TIME (de 0 s a 60 s, por defecto 5 s).

■ ENTRADA DE APERTURA SEMIAUTOMÁTICA

APERTURA SEMIAUTO

Cuando la entrada se activa con la automatización cerrada, la puerta se abre y permanece abierta. Cuando la entrada se activa con la automatización abierta, ordenará el cierre.

En modo NOCHE, la entrada NO está activa.

■ ENTRADAS DE EMERGENCIA

Las entradas de EMERGENCIA tienen prioridad sobre cualquier otro tipo de entrada, en cualquier condición y modo de funcionamiento NO MANUAL.

- Entrada programada SIN MEMORIA: cuando se restablece el estado de la entrada, la automatización reanuda su funcionamiento normal
- Entrada programada CON MEMORIA: cuando se restablece el estado de la entrada, es necesario realizar un RESET para reanudar el funcionamiento normal

APERTURA EMERGENCIA Cuando se activa la entrada, la automatización se abre y permanece abierta mientras la emergencia está activa.

CIERRE EMERGENCIA Cuando se activa la entrada, la automatización se cierra y permanece cerrada mientras la emergencia está activa.

FIRE ALARM Cuando se activa la entrada, la automatización se cierra con el cerrojo desenganchado.

FIRE ALARM 2 Cuando se activa la entrada, la automatización cierra con el cerrojo enganchado.

■ ENTRADA FUNCIÓN OVERHEAD PRESENCE SENSOR

Cuando la entrada está activa:

- si la puerta está cerrada, impide la apertura
- si la puerta está abierta, impide el cierre
- durante un movimiento de apertura/cierre se ignora esta entrada

■ ENTRADA FUNCIÓN TIMER

TIMER Cuando se activa la entrada, se habilita la programación TIMER, que asigna automáticamente el modo de funcionamiento en los slots horarios programados. Cuando se desactiva la entrada, la programación TIMER se deshabilita.



Las programaciones TIMER configuradas mediante Simply Connect prevalecen sobre las programaciones configuradas desde la tarjeta o desde KP EVO.

■ Entrada RESET

RESET Cuando se activa la entrada, la tarjeta ejecuta un RESET.

■ ENTRADAS PARA DISTINTOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Estas entradas permiten seleccionar un modo de funcionamiento:

SIEMPRE ABIERTO, SOLO SALIDA, SOLO ENTRADA, NOCHE, MANUAL, PARCIAL, INTERBLOQUEO.

■ ENTRADAS DE SEGURIDAD



En las entradas configuradas para cumplir funciones de seguridad, utilizar dispositivos de seguridad monitorizados conformes con la norma EN 16005:2012.

En el caso de las entradas con configuración de Seguridad, debe habilitarse la prueba destinada a la verificación del correcto funcionamiento antes de su puesta en movimiento. Si la prueba falla, se impedirá el movimiento (ERROR TEST).

SEGURIDAD CIERRE Conectar los dispositivos de detección destinados a la protección contra los riesgos de movimiento en fase de cierre. Cuando se activa la entrada:

- Si la puerta se está cerrando, se vuelve a abrir
- Si la puerta ya está abierta, impide el cierre
- Si la puerta se está abriendo, ningún efecto

APERTURA SEGURIDAD Conectar los dispositivos de detección destinados a la protección contra los riesgos del movimiento en fase de apertura. Cuando se activa la entrada:

- Si la puerta se está abriendo, se detiene hasta la desactivación
- Si la puerta ya está cerrada, impide la apertura
- Si la puerta se está cerrando, no se produce ningún efecto

■ ENTRADAS PASSIVE MODE - Función de contacto doble

Para conectar el dispositivo XPM, realizar una conexión de contacto doble seleccionando uno de los siguientes pares de entradas (regleta de bornes J16):

Principal	Combinado
IN1	IN2
IN3	IN4
IN5	IN6
IN7	IN8

Programar la entrada principal como 93-PASSIVE MODE, en la entrada combinada se impondrá la misma programación.

■ DESHABILITACIÓN DE UNA ENTRADA

DESHABILITADO Cuando se inhabilita la entrada, deja de afectar al funcionamiento, independientemente de su estado.

6.1 FUNCIONES DE SEGURIDAD DE LA TARJETA E952CL

			Nivel de rendimiento del dispositivo externo requerido	Nivel de rendimiento obtenido de la tarjeta
Entradas	Programaciones	Funciones		
IN1-IN8 Seguridad Apertura	Configurar la entrada como APERTURA SEGURIDAD	Prevención del contacto mediante dispositivos	Pl c Categoría 2	Pl d
	Configurar una salida como PRUEBA (FAILSAFE)	de detección de presencia (ESPE) en la apertura.		
	Habilitar la PRUEBA (FAILSAFE) en la entrada	Ejemplos (ESPE): XPB ON, XPB SCAN, XPB SCAN 3D		
IN1-IN8 Seguridad Cierre	Configurar la entrada como SEGURIDAD CIERRE	Prevención del contacto mediante dispositivos	Pl c Categoría 2	Pl d
	Configurar una salida como PRUEBA (FAILSAFE)	de detección de presencia (ESPE) en el cierre		
	Habilitar la PRUEBA (FAILSAFE) en la entrada	Ejemplos (ESPE): XPB ON, XPB SCAN, XPB SCAN 3D		
Encoder	Regular los parámetros vinculados al movimiento o bien:		—	Pl d
	1) Velocidad en apertura	Apertura en LOW ENERGY		
	2) fuerza en apertura			
	3) tiempo de fuerza en apertura			

7. SALIDAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN

Todas las salidas disponibles (OUT1...OUT5) se pueden modificar en programación como función y tipo de contacto.

A continuación una breve descripción de cada función.

DESHABILITADO Ninguna función asociada.

GONG La salida se activa y desactiva a intervalos de 1 seg. mientras las seguridades estén activadas.

ERROR La salida se activa en presencia de un error.

FUNCIONAMIENTO A BATERÍA La salida se activa durante el funcionamiento a batería.

EMERGENCIA ACTIVA La salida se activa cuando se ha controlado una EMERGENCIA.

PRUEBA La salida controla la ejecución de la Prueba (FAIL SAFE) en las entradas configuradas como seguridades en las que se ha activado la opción de prueba antes del movimiento.

PUERTA NO CERRADA La salida se activa si la puerta no está cerrada.

PUERTA ABIERTA La salida se activa si la puerta está abierta.

PUERTA ABRIENDO La salida se activa si la puerta está en movimiento.

LUZ DE CORTESÍA La salida se activa, durante un tiempo ajustable, cuando la puerta se abre en la modalidad NOCHE.

INTRUSIÓN ACTIVA La salida se activa cuando está en curso una intrusión (es decir, cuando se detecta un desplazamiento no previsto de la puerta desde la posición de cerrado).

SEGURIDAD CIERRE ACTIVA La salida se activa cuando una seguridad de cierre está activa.

SEGURIDADES ACTIVAS La salida se activa cuando una seguridad de cierre o de apertura está activa.

SIMPLY CONNECT La salida se activa cuando está en curso una programación con Simply Connect.

PEOPLE IN NÚMERO La salida se activa al alcanzar el número de personas programado en el interior del local (función Safe Flow).

SEMÁFORO ROJO EXTERNO Gestiona el semáforo rojo del exterior del local para regular el flujo de tránsito a una sola persona cada vez (función Safe Flow).

SEMÁFORO VERDE EXTERNO Gestiona el semáforo verde del exterior del local para regular el flujo de tránsito a una sola persona cada vez (función Safe Flow).

SEMÁFORO ROJO INTERNO Gestiona el semáforo rojo del interior del local para regular el flujo de tránsito a una sola persona cada vez (función Safe Flow).

SEMÁFORO VERDE INTERNO Gestiona el semáforo verde del interior del local para regular el flujo de tránsito a una sola persona cada vez (función Safe Flow).

BATERÍA BAJA La salida se activa cuando la batería tiene un nivel de carga insuficiente para el movimiento y necesita recargarse.

8. ARRANQUE

Antes de poner en funcionamiento el sistema, se debe comprobar que la puerta se deslice normalmente y sin frotamientos.

1. Alimentar A952.
2. Configurar la visualización de la pantalla.
3. Comprobar el correcto estado de los leds en la tarjeta E952IO.
4. Programar el A952.



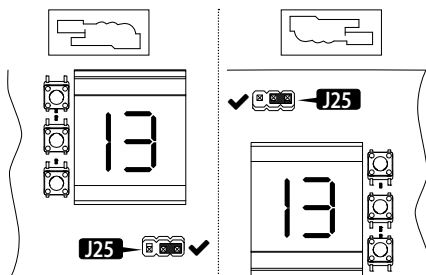
Prestar atención a configurar correctamente:

- el parámetro Σ , en función del tipo de brazo instalado efectivamente
- el parámetro S , en función del tipo de aplicación (resorte de cierre o de apertura)

5. Realizar un SETUP.
6. Llevar a cabo las operaciones finales.

8.1 CONFIGURAR LA VISUALIZACIÓN DE LA PANTALLA

Dependiendo de la dirección de montaje de la tarjeta, regular la orientación de visualización de la pantalla desplazando el jumper J25.



8.2 PROGRAMAR A952

La programación puede realizarse desde la tarjeta, desde KP EVO o desde Simply Connect. Para la programación desde Simply Connect, ver la documentación correspondiente.

En la programación desde tarjeta están disponibles los parámetros de funcionamiento relativos a una instalación típica.

La programación desde KP EVO/Simply Connect dispone de un mayor número de opciones. Si se han programado valores no disponibles desde la tarjeta, la pantalla los indica indistintamente con el valor EP (External Program). Con la programación desde la tarjeta pueden modificarse los valores EP, pero después no puede restablecerlos.

8.3 PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA

KP EVO tiene una función seleccionable para inhibir la programación desde la tarjeta.

Notas sobre la programación:

- Las modificaciones realizadas en los parámetros se guardan solo tras salir de la programación.
- La programación se interrumpe tras 10 minutos de inactividad en los botones $\blacktriangle$, $\bullet$, $\blacktriangledown$ sin guardar.
- En caso de interrupción de la alimentación eléctrica durante la programación, las modificaciones no guardadas deben volver a realizarse.

ACCEDER A LA PROGRAMACIÓN

La programación de A952 está organizada en dos niveles: BÁSICA y AVANZADA.

■ Programación BÁSICA

- Pulsar y mantener pulsado el botón $\bullet$: la pantalla muestra la primera función.
- Soltar el botón $\bullet$: la pantalla muestra el valor de la función.

■ Programación avanzada

- Pulsar y mantener pulsados los botones $\bullet$ y $\blacktriangle$: la pantalla muestra la primera función.
- Soltar los botones $\bullet$ y $\blacktriangle$: la pantalla muestra el valor de la función.

MODIFICAR LA PROGRAMACIÓN

- Cuando la pantalla muestra el valor de la función, pulsar el botón $\blacktriangle$ o $\blacktriangledown$ para modificarlo.
- Para pasar a la siguiente función, pulsar el botón $\bullet$. La función se muestra mientras se pulsa el botón.

SALIR DE LA PROGRAMACIÓN

- Moverse por el menú hasta la función S y soltar el botón $\bullet$.
- Con los botones $\blacktriangle$ o $\blacktriangledown$ seleccionar H para guardar o N para no guardar los cambios.
- Pulsar $\bullet$ para confirmar y salir de la programación.



Como alternativa pulsar simultáneamente los botones $\bullet$ y $\blacktriangledown$ en cualquier punto del menú para guardar los cambios y salir.

1 Programación BÁSICA

Programación BÁSICA	Por defecto
☐☐ SIMPLY CONNECT No modificable. Esta sigla confirma que Simply Connect está disponible.	
☐☐ Configuración POR DEFECTO 4 Visualiza si la tarjeta está configurada en los valores de fábrica (por defecto). 4 = la tarjeta está configurada por defecto ☐ = se ha modificado al menos un valor respecto al predeterminado Si se desea recargar todos los predeterminados, configure 4 y salga de la programación	
☐☐ TIPO de APLICACIÓN (ver 1 - 7) 1 = patín 1 2 = patín 2 3 = articulado	
☐☐ ACCIÓN RESORTE 1 = resorte de cierre 2 = resorte de apertura	
☐☐ DIRECCIÓN DE APERTURA ☐☐ ☐ = apertura hacia el interior ☐☐ = apertura hacia el exterior	
☐☐ POWER ON RESET IN PASSIVE MODE ☐☐ Cuando la función está habilitada, cada vez que se conecta la alimentación (POWER ON), la tarjeta entra automáticamente en modo PASSIVE MODE. Para restablecer el funcionamiento normal, se debe enviar un comando desde una entrada configurada como EXIT PASSIVE MODE. ☐ = deshabilitado 4 = habilitado i No habilitar el POWER ON RESET IN PASSIVE MODE si el resorte está configurado para apertura	

Programación BÁSICA	Por defecto
☐☐ PUSH AND GO ☐ 0 = deshabilitado 1 = habilitado ESTÁNDAR (un empuje manual inicial controla la apertura y el cierre motorizados) 2 = habilitado "POWER ASSIST1" (con la puerta cerrada, la activación del sensor de detección y seguridad no desengancha el cerrojo. La puerta se abre manualmente y el motor asiste la maniobra. El cierre es automático y se detiene en caso de activación del sensor) 3 = habilitado "POWER ASSIST2" (con la puerta cerrada, la activación del sensor de detección y seguridad no desengancha el cerrojo. La puerta se abre manualmente y el motor asiste la maniobra. El cierre es automático y no se detiene en caso de activación del sensor). i No habilitar el POWER ASSIST si el resorte está configurado para apertura. Para un correcto funcionamiento del POWER ASSIST, cada vez que se regule el resorte es necesario lanzar un nuevo SETUP. En configuración de doble hoja para el correcto funcionamiento del POWER ASSIST es necesario habilitar POWER ASSIST en ambos operadores (primary e secondary).	
☐☐ TIEMPO DE PAUSA 2 Regula el tiempo en el que la puerta permanece abierta después de un comando, antes de que se cierre de nuevo automáticamente Se puede regular de 0 a 30 s	
☐☐ TIEMPO DE PAUSA PUSH AND GO 2 Regula el tiempo en el que la puerta permanece abierta después de un comando de PUSH AND GO, antes de que se cierre de nuevo automáticamente Se puede regular de 0 a 30 s	
☐☐ TIEMPO PAUSA NOCHE ☐☐ Regula el tiempo en el que la puerta permanece abierta después de un comando en modalidad NOCHE, antes de que se cierre de nuevo automáticamente Se puede regular de 0 a 90 s	
☐☐ VELOCIDAD CIERRE 3 Se puede regular de 1 (mínimo) a 10 (MÁX)	
☐☐ VELOCIDAD APERTURA ☐☐ Se puede regular de 1 (mínimo) a 10 (MÁX)	

Programación BÁSICA

Por defecto

5	SEGURIDAD PARADA PARCIAL	no
	Define el espacio de detección de la seguridad en apertura.	
	No habilitar esta función si los usuarios son niños, ancianos, discapacitados o personas con poca estabilidad.	
	no = detección obstáculo activa en todo el recorrido de apertura	
	Y = detección obstáculo NO activa cerca del tope de apertura	

i Habilitando esta función, es necesario realizar el SETUP con el dispositivo de detección conectado: la activación del dispositivo durante la apertura determina el punto en el que la detección del obstáculo de deshabilitará en el funcionamiento normal.

bu	INSCRIPCIÓN DISPOSITIVOS BUS 2easy	no
	ver el apartado correspondiente	

5E	SALIDA DE LA PROGRAMACIÓN	
	Salida de la programación decidiendo si guardar o no las modificaciones que se han realizado.	
	Y = guardar	
	no = no guardar	

Después de salir la pantalla muestra el estado de la automatización:

00	CERRADO
01	APERTURA
02	ABIERTO
03	PAUSA
04	PAUSA NOCHE
05	CIERRE
06	EMERGENCIA ACTIVA
07	MANUAL
08	NOCHE
09	PASSIVE MODE
11	PARADA
13	ERROR

2 Programación AVANZADA

Programación AVANZADA

Por defecto

51	SELECTOR DE FUNCIONES LATERAL POSICIÓN 1	2
	Define la función del selector externo en la posición 1	
	0 = DESHABILITADO	
	1 = NOCHE	
	2 = ABIERTO	
	3 = SOLO SALIDA	
	4 = MANUAL	
52	SELECTOR DE FUNCIONES LATERAL POSICIÓN 2	4
	Define la función del selector en la posición 2	
	Ver parámetro 51	
01	CONFIGURACIÓN DE SALIDA OUT 1	1
	0 = DESHABILITADO	
	1 = GONG	
	2 = ERROR	
	3 = FUNCIONAMIENTO A BATERÍA	
	4 = EMERGENCIA ACTIVA	
	5 = PRUEBA	
	6 = PUERTA NO CERRADA	
	7 = PUERTA ABIERTA	
	8 = PUERTA ABRIENDO	
	9 = LUZ de cortesía	
	10 = INTRUSIÓN ACTIVA	
	11 = SEGURIDAD CIERRE ACTIVA	
	12 = SEGURIDADES ACTIVAS	
	16 = PROGRAMACIÓN Simply Connect en CURSO	
	18 = PEOPLE IN NÚMERO	
	19 = SEMÁFORO ROJO EXT	
	20 = SEMÁFORO VERDE EXT	
	21 = SEMÁFORO ROJO INT	
	22 = SEMÁFORO VERDE INT	
	23 = BATERÍA BAJA	
	24 = MODO NOCHE	
1C	TIPO DE CONTACTO SALIDA OUT 1	no
	No se visualiza si la salida está deshabilitada	
	no = contacto NO	
	no = contacto NC	
02	CONFIGURACIÓN DE SALIDA OUT 2	5
	Ver 01	
2C	TIPO DE CONTACTO SALIDA OUT 2	no
	Ver 1C	
03	CONFIGURACIÓN DE SALIDA OUT 3	7
	Ver 01	
3C	TIPO DE CONTACTO SALIDA OUT 3	no
	Ver 1C	
04	CONFIGURACIÓN DE SALIDA OUT 4	6
	Ver 01	

Programación AVANZADA	Por defecto
4C TIPO DE CONTACTO SALIDA OUT 4 Ver IC	n0
05 CONFIGURACIÓN DE SALIDA OUT 5 Ver 0I	18
5C TIPO DE CONTACTO SALIDA OUT 5 Ver IC	n0
CF FUERZA CIERRE Se puede regular de 1 (mínimo) a 10 (MÁX)	5
0F FUERZA APERTURA Se puede regular de 1 (mínimo) a 10 (MÁX)	10
60 TIEMPO DE FUERZA EN APERTURA Regula el tiempo máximo de empuje antes de reconocer un obstáculo en apertura Regulable entre 1 y 30 décimas de segundo	15
6C TIEMPO DE FUERZA EN CIERRE Regula el tiempo máximo de empuje antes de reconocer un obstáculo en cierre Regulable entre 1 y 30 décimas de segundo	15
Hc ANTI INTRUSIÓN La puerta se opone al intento de apertura manual n0 = deshabilitado y = habilitado	n0
 Si la puerta se utiliza como vía de escape, NO habilitar esta función.	
CS SCP (GOLPE de CIERRE) Aumenta la fuerza con la que la puerta empuja en la parte final del cierre. Es útil activar esta función en caso de fricciones elevadas, juntas especialmente rígidas o cerrojos con enganche dificultoso. n0 = deshabilitado y = habilitado	n0
 Dado que la activación de SCP reduce también la sensibilidad de antiplastamiento electrónico al final de la fase de cierre, NO activar SCP en la modalidad "LOW ENERGY".	
EL BLOQUEO MOTOR (cerrojo) 0 = deshabilitado 1 = activo en NOCHE 2 = activo SOLO SALIDA 3 = activo en NOCHE + MONODIRECCIONAL 4 = activo SIEMPRE	0
Ee RETRASO EN APERTURA tras ACTIVACIÓN DE CERROJO Define el retraso en la apertura de la puerta para permitir el enganche del cerrojo, en particular los motorizados. Regulable entre 0 y 60 décimas de segundo	3

Programación AVANZADA	Por defecto
CS GOLPE DE INVERSIÓN Controla una inversión antes de la apertura de duración definida por el parámetro Ee para facilitar el desen-ganche del cerrojo n0 = deshabilitado y = habilitado	n0
CI CONFIGURACIÓN ENTRADAS IN1...IN8 0 = DESHABILITADO 1 = APERTURA EXTERNA 4 = APERTURA INTERNA 7 = APERTURA AUTOMÁTICA 8 = APERTURA SEMIAUTO 10 = LLAVE 11 = APERTURA PARCIAL 20 = SEGURIDAD CIERRE 21 = APERTURA SEGURIDAD 22 = OVERHEAD PRESENCE SENSOR 30 = APERTURA EMERGENCIA 31 = APERTURA EMERGENCIA CON MEMORIA 34 = CIERRE EMERGENCIA 35 = CIERRE EMERGENCIA CON MEMORIA 36 = FIRE ALARM 40 = SIEMPRE ABIERTO 41 = SOLO SALIDA 42 = SOLO ENTRADA 43 = NOCHE 44 = MANUAL 45 = PARCIAL 46 = INTERBLOQUEO 60 = TIMER 61 = RESET (tipo de contacto NO no modificable) 89 = NURSE AND BED 90 = FIRE ALARM 2 91 = OPEN DELAY 93 = PASSIVE MODE 94 = EXIT PASSIVE MODE	*
IP TIPO DE CONTACTO ENTRADAS IN1...IN8 No se muestra si la entrada está deshabilitada o confi-gurada como RESET o PASSIVE MODE 0 = contacto NO n0 = contacto NC	*
IF PRUEBA (FAILSAFE) ENTRADAS IN1...IN8 Visualizado solo para las funciones 20 y 21 y = Test habilitada n0 = Test no habilitada	*

no	RETRASO SENSOR (en la MODALIDAD NOCHE) Cuando se configura la modalidad NOCHE, el detector interno permanece activo durante el tiempo programado con esta función, para que se pueda abrir una sola vez. Inmediatamente después de la apertura y siempre cuando finaliza el retraso que se ha configurado, el detector interno se inhabilita. Se puede regular de 0 a 90 s	10
od	TIEMPO OPEN DELAY Regula el tiempo que la puerta permanece en espera antes de abrirse tras un comando de OPEN DELAY desde el estado de cerrado.	
EL	SETUP Realiza el procedimiento de SETUP	
In	ESTADO ENT./SAL. Los segmentos de la pantalla indican el estado de las entradas y de las salidas	
SE	SALIDA DE LA PROGRAMACIÓN Salida de la programación decidiendo si guardar o no las modificaciones que se han realizado. Y = guardar no = no guardar Después de salir la pantalla muestra el estado de la automatización: 00 CERRADO 01 APERTURA 02 ABIERTO 03 PAUSA 04 PAUSA NOCHE 05 CIERRE 06 EMERGENCIA ACTIVA 07 MANUAL 08 NOCHE 09 PASSIVE MODE 11 PARADA 13 ERROR	

* Valores predeterminados:

	C1 ↕ C8	IP ↕ 8P	IF ↕ 8F
IN1	C1 = 4	IP = no	
IN2	C2 = 1	2P = no	
IN3	C3 = 34	3P = no	
IN4	C4 = 20	4P = nC	4F = no
IN5	C5 = 21	5P = nC	5F = no
IN6	C6 = 10	6P = no	
IN7	C7 = 36	7P = no	
IN8	C8 = 7	8P = no	

8.4 SETUP

El SETUP consiste en una serie de movimientos durante los que se adquieren el recorrido de la hoja de la puerta y los parámetros mecánicos de la puerta (fricción, precarga del resorte).

CUÁNDO ES NECESARIO EL SETUP

- La primera vez que se pone en funcionamiento la automatización.
- Tras la sustitución de la tarjeta E952CL.
- Tras cualquier variación del ángulo de apertura máxima, del peso o de las fricciones de la puerta.
- Tras un restablecimiento al estado de fábrica.
- Tras la variación de la precarga del resorte.

IMPEDIMENTOS PARA EL SETUP

Son causa de NO ejecución o interrupción del SETUP

- Entradas de emergencia activas
- Modalidad MANUAL
- Modalidad NOCHE

REALIZACIÓN DEL SETUP



Durante el SETUP las entradas configuradas como seguridad se ignoran. Mantenerse a distancia e impedir que nadie se acerque a la puerta hasta que haya finalizado el procedimiento.

Durante la ejecución del SETUP deben estar presentes ambos tope de parada mecánica en la apertura y cierre.

Para iniciar un SETUP desde la tarjeta:

1. Seleccionar la función H en programación avanzada.
2. Pulsar los botones $\blacktriangle$ e $\blacktriangledown$ simultáneamente hasta que en la pantalla el mensaje H se ponga intermitente.
3. Soltar los botones y esperar que se complete el procedimiento (durante las varias fases la pantalla visualiza en secuencia LQ , LI , LE).
4. Al finalizar, la pantalla pasa a la visualización del estado de la automatización.

8.5 RESET

El RESET consiste en la puesta en marcha del A952, se lleva a cabo mientras está en curso una condición de error para tratar de restablecer el normal funcionamiento.

El RESET puede efectuarse de una de las siguientes maneras:

- Desconectar temporalmente A952
- Mantener pulsados simultáneamente durante 5 segundos los dos botones centrales del KP EVO o del LK EVO
- Activar la entrada configurada con la función RESET.



Al efectuar un reset en la tarjeta PRIMARY, todas las tarjetas SECONDARY conectadas a ella en intercom se reiniciarán y volverán a la configuración de fábrica.

Para restablecer el funcionamiento normal en modo PASSIVE MODE, es necesario que se haya detenido la alarma y que se haya activado la entrada configurada como EXIT PASSIVE MODE.

8.6 RESTABLECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE FÁBRICA

Se pueden cancelar todos los datos en la memoria (incluido el contador de ciclos y los datos de SETUP) y recargar los valores predeterminados de programación, realizando el siguiente procedimiento:

1. Encender la tarjeta, durante 4 segundos la pantalla muestra la versión del firmware.
2. Durante estos 4 segundos pulsar simultáneamente los botones $\blacktriangle$, $\bullet$, $\blacktriangledown$ durante al menos 5 segundos.
3. Soltar los botones.

9. PUESTA EN SERVICIO

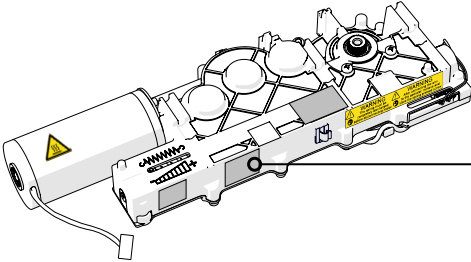
9.1 CLASIFICACIÓN DIN 18650-1

Completar la etiqueta 53 según la tabla:

3 Clasificación DIN 18650-1

cifra 1	cifra 2	cifra 3	cifra 4	cifra 5	cifra 6	cifra 7	cifra 8
1	3	1	0, 1, 2, 3	1, 2, 3	0, 1, 2, 3, 4	0, 1, 2, 3, 4	4

Cifra	Significado	Valor	Descripción
1	Tipo de accionamiento	1	Accionamiento para puertas batientes
2	Duración del accionamiento	3	1.000.000 ciclos de prueba, a 4.000 ciclos al día
3	Tipo de hoja	1	Hoja batiente
4	Idoneidad para el uso como puerta cortafuegos	0	No idónea para el uso como puerta cortafuegos
		1	Idónea para el uso solo como puerta cortahumos
		2	Idónea para el uso solo como puerta resistente al fuego
		3	Idónea para el uso como puerta cortafuegos (cortahumos y resistente al fuego)
5	Dispositivos de seguridad del accionamiento	1	Limitación de la fuerza
		2	Conexión a sistemas de seguridad externos
		3	LOW ENERGY
		0	Ningún requisito especial
6	Requisitos especiales para accionamientos / funciones / enganches	1	En salida de emergencia con dispositivo antipánico
		2	En salida de emergencia sin dispositivo antipánico
		3	Para puerta cortafuegos de cierre automático con dispositivo antipánico
		4	Para puerta cortafuegos de cierre automático sin dispositivo antipánico
7	Seguridad de la puerta automática - construcción / instalación	0	Ningún dispositivo de seguridad
		1	Con distancias de seguridad medidas adecuadamente
		2	Con protección contra aplastamiento, corte o arrastre de los dedos
		3	Con antipánico integrado
8	Temperatura ambiente	4	Con sensores de seguridad
		4	Intervalo de temperatura según lo especificado por el fabricante



FAAC

FAAC spa - Soc. Unipersonale
via Calati, 10-40069 Zola Predosa (BO)
Bologna, Italy

Classification DIN18650-1:

1	2	3	4	5	6	7	8
1	3	1	*	*	*	*	4



39029600002210001

Data messa in servizio:
Commissioning date:

*Compilare campi / fill in fields:
Vedere istruzioni/see instructions

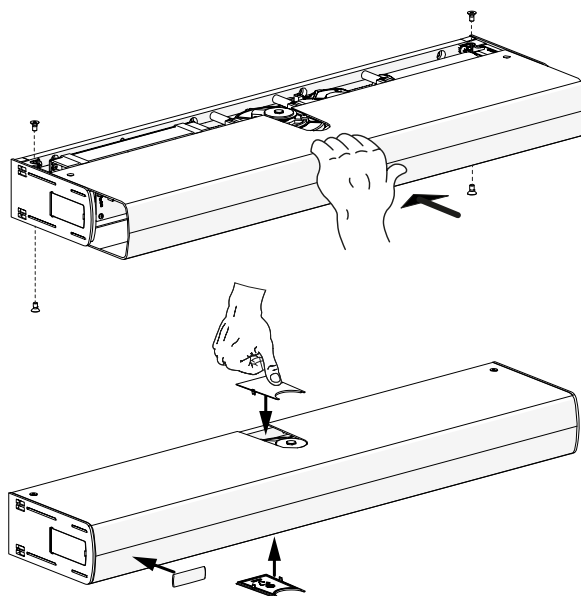


9.2 COMPROBACIONES FINALES

1. Para las puertas en modalidad "LOW ENERGY", verificar que la energía cinética de la hoja sea inferior a 1.69 julios y la fuerza estática esté por debajo de 67 N. Utilizar un medidor de la curva de impacto de acuerdo con la norma EN 12453. Para los países extracomunitarios, en ausencia de una normativa local específica, la fuerza estática debe ser inferior a 67 N.
2. Para las puertas que no se encuentran en modalidad "LOW ENERGY", compruebe que el cuerpo de prueba sea detectado en todas las zonas afectadas por el movimiento de la hoja.
3. Si la puerta se utiliza como vía de escape, verificar que la fuerza necesaria para la apertura manual no supere los 150 N estáticos medidos en el extremo de la hoja a una altura de 1 m del suelo.

9.3 OPERACIONES FINALES

1. Montar (54):
 - El cárter frontal a presión, y luego fijarlo con los 4 tornillos
 - Las cubiertas de las anillas a presión
 - El logotipo adhesivo
2. En las puertas de altura inferior a 2 metros, aplicar el pictograma de peligro (suministrado en el embalaje) en correspondencia con la zona de movimiento del brazo.
3. Poner en evidencia, con la señalización adecuada, las zonas en que existe aún un riesgo residual a pesar de haber adoptado todas las medidas de protección.
4. Coloque sobre la puerta, en una posición visible, el cartel de "PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO".
5. Colocar el marcado CE sobre la puerta.
6. Rellenar la Declaración CE de conformidad de la máquina y el Registro de la instalación.
7. Entregar al propietario/operador del sistema la Declaración CE, el Registro de la instalación junto con el plan de mantenimiento y las instrucciones de uso del mismo.



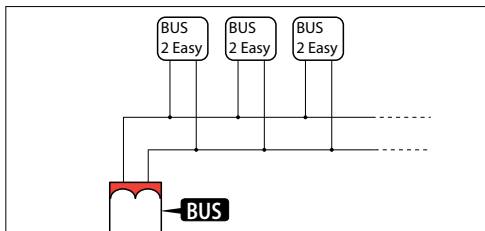
10. ACCESORIOS

10.1 DISPOSITIVOS BUS 2EASY

A esta tarjeta se pueden conectar dispositivos de mando FAAC BUS 2easy.

- i** Si no se utiliza ningún accesorio BUS 2easy, dejar libre el conector. No puentear.

CONEXIÓN



Conectar los dispositivos BUS 2easy al conector BUS.

- i** La longitud total de los cables BUS 2easy no debe superar los 100 m.
La línea BUS no tiene polaridad.

DISPOSITIVOS DE MANDO BUS 2EASY

1. Posicionar los DIP switches para asignar los comandos.

- i** Para cada dispositivo de control conectado a la línea BUS 2easy, posicionar los DIP switches de manera que cada comando sea utilizado en un único dispositivo.

DIP switch	mando
1 2 3 4 5	
0 0 0 0 0	APERTURA AUTOMATICA
0 0 0 1 0	APERTURA EXTERNA
0 0 1 0 0	APERTURA INTERNA
0 0 1 1 0	APERTURA SEMIAUTO
0 1 0 0 0	LLAVE
0 1 0 1 0	NO USADO
0 1 1 0 0	NO USADO
0 1 1 1 0	NO USADO
1 0 0 0 0	NO USADO
1 0 0 1 0	OPEN PARCIAL AUTOMÁTICO
1 0 1 0 0	OPEN EXTERNO PARCIAL
1 0 1 1 0	OPEN INTERNO PARCIAL
1 1 0 0 0	OPEN PARCIAL SEMIAUTOMÁTICO
1 1 0 1 0	LLAVE PARCIAL
1 1 1 0 0	NO USADO
1 1 1 1 0	NO USADO

DIP switch	mando canal 1	mando canal 2
1 2 3 4 5		
0 0 0 0 0	APERTURA AUTOMATICA	OPEN PARCIAL AUTOMÁTICO
0 0 0 1 0	APERTURA AUTOMATICA	OPEN EXTERNO PARCIAL
0 0 1 0 0	APERTURA AUTOMATICA	NO USADO
0 0 1 1 0	APERTURA AUTOMATICA	NO USADO
0 1 0 0 0	APERTURA EXTERNA	OPEN PARCIAL AUTOMÁTICO
0 1 0 1 0	APERTURA EXTERNA	OPEN EXTERNO PARCIAL
0 1 1 0 0	APERTURA EXTERNA	NO USADO
0 1 1 1 0	APERTURA EXTERNA	NO USADO
1 0 0 0 0	APERTURA INTERNA	OPEN INTERNO PARCIAL
1 0 0 1 0	APERTURA INTERNA	OPEN PARCIAL SEMIAUTOMÁTICO
1 0 1 0 0	APERTURA INTERNA	NO USADO
1 0 1 1 0	APERTURA INTERNA	NO USADO
1 1 0 0 0	APERTURA SEMIAUTO	OPEN INTERNO PARCIAL
1 1 0 1 0	APERTURA SEMIAUTO	OPEN PARCIAL SEMIAUTOMÁTICO
1 1 1 0 0	APERTURA SEMIAUTO	NO USADO
1 1 1 1 0	APERTURA SEMIAUTO	NO USADO

2. Registrar los dispositivos de comando BUS 2easy (Función **B** en programación básica).
3. Comprobar que los dispositivos funcionan correctamente.

INSCRIPCIÓN DISPOSITIVOS BUS 2EASY

Cuándo es necesario el registro:

- Cuando se pone en marcha por primera vez el automatismo o después de la sustitución de la tarjeta
- Después de cualquier variación (adición, sustitución o eliminación) de los dispositivos BUS 2easy

Cómo realizar el registro desde la tarjeta:

1. Seleccionar la función BU en programación. Cuando se suelta ●, la pantalla muestra el estado de los dispositivos BUS 2easy:

□□	Ningún dispositivo inscrito
-	Al menos un dispositivo registrado
CC	Línea BUS 2easy en cortocircuito *
Er	Línea BUS 2easy en estado de error

* En esta condición no es posible realizar el registro.

2. Pulsar y mantener pulsados los botones ▲ y ▼ simultáneamente durante al menos 5 s, hasta que aparezca 13. El registro se ha completado.
3. Soltar los botones ▲ y ▼. La pantalla muestra el estado de los dispositivos BUS 2easy.
4. Verificar el estado de los leds en la pantalla.

Cómo realizar el registro desde KP EVO:

acceder al menú Programacion/Instalacion/2 Easy Reg.

VERIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS REGISTRADOS

1. Seleccionar la función BU en programación básica. Después del registro de uno o más dispositivos, BU muestra el segmento 13 encendido; activando un dispositivo se enciende el segmento correspondiente a su comando:



1	Comando de apertura total
2	Comando de apertura parcial
13	Al menos un dispositivo registrado

2. Pulsar y mantener pulsado el botón ▲; se encenderán los segmentos relativos a los dispositivos registrados.

10.2 KIT BATERÍA

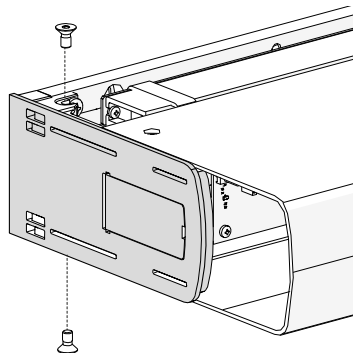


Utilizar exclusivamente el paquete de baterías FAAC específico para A952.

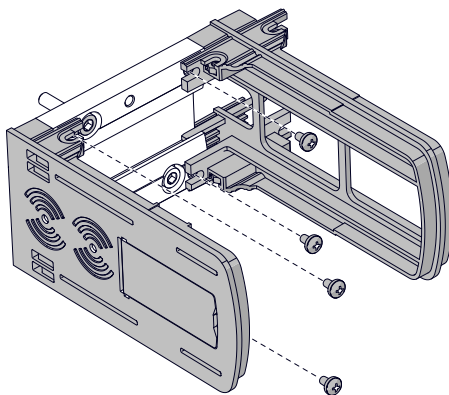
El kit batería se puede montar en un lado a elegir de A952, si hay suficiente espacio lateral.

El selector de funciones también puede montarse en un lateral a elegir si se dispone del kit batería, siempre que haya espacio suficiente en el lateral para accionar el selector.

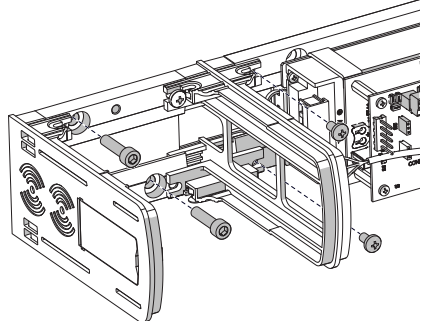
1. Retirar el soporte del operador.



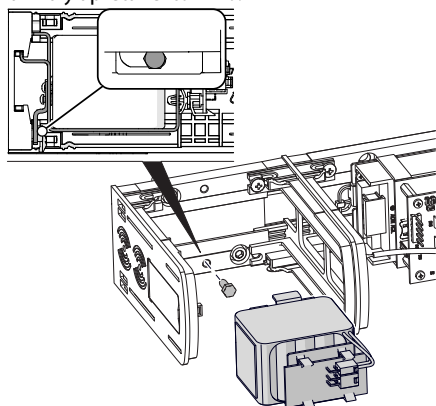
2. Montar los dos soportes en la placa con los 4 tornillos.



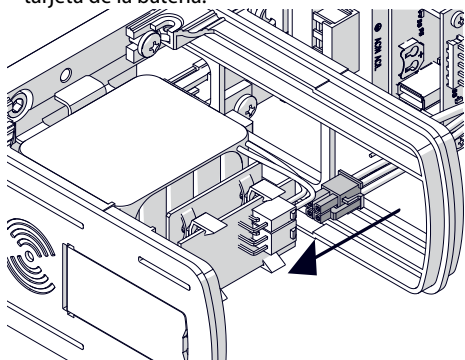
3. Apoyar el grupo bastidor de batería en el operador y fijarlo con los tornillos. Fijar la placa utilizando los anclajes previstos según el tipo de material, tal y como se ha indicado en el capítulo específico.



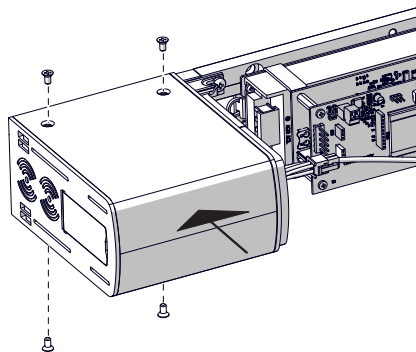
4. Introducir el estribo en la guía como se muestra en la figura. Deslizar el estribo en el extremo de la anilla y apretar el tornillo.



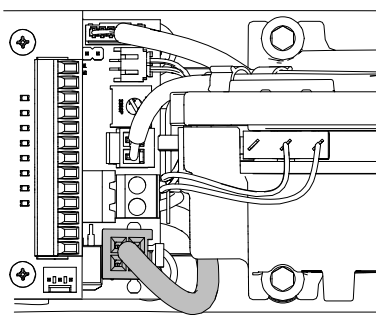
5. Acoplar el conector del cable de conexión en la tarjeta de la batería.



6. Montar el cárter frontal a presión, y luego fijarlo con los 4 tornillos.



7. Acoplar el conector en la tarjeta E952CL.



10.3 SENSORES DE SEGURIDAD XPB ON, XPB SCAN, XPB SCAN 3D

A continuación se muestra un ejemplo de conexión de un par de sensores (XPB ON = , XPB SCAN/XPB SCAN 3D = ) conectados en modalidad PRIMARY/SECONDARY, utilizados como dispositivos de seguridad en cierre (A) y en apertura (B).

El sensor A está conectado a la entrada I4 (configurada por defecto como seguridad en cierre con contacto NC y Prueba habilitada).

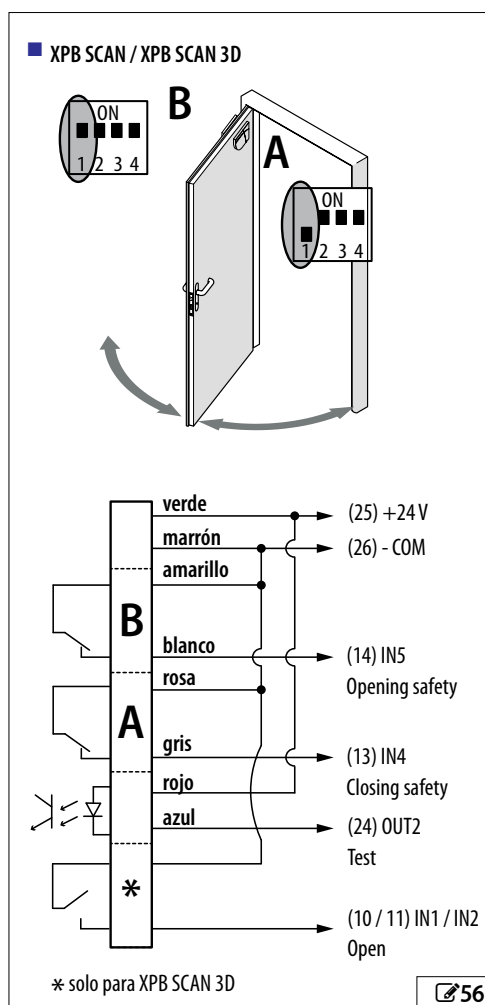
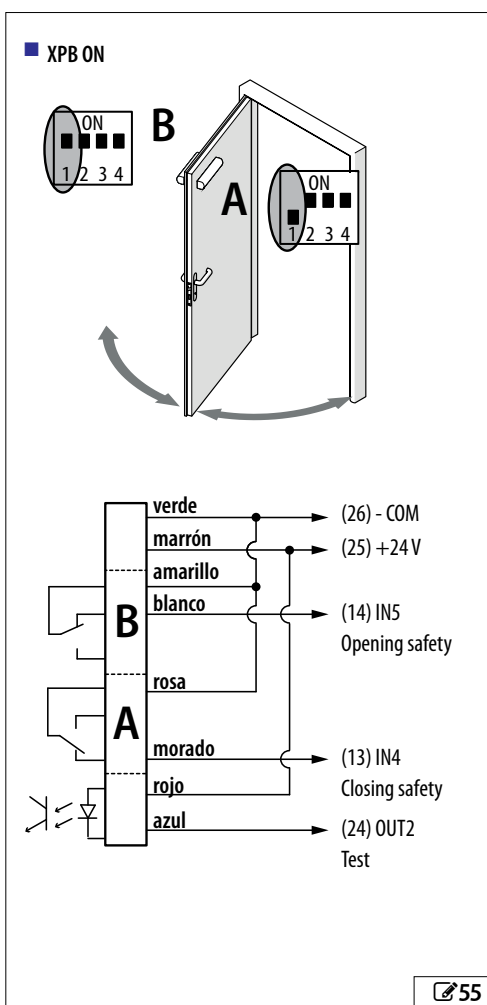
El sensor B está conectado a la entrada I5 (configurada por defecto como seguridad en apertura con contacto NC y Prueba habilitada).

La salida OUT2 (configurada por defecto como Prueba) se usa para supervisar los sensores.

El DIP switch 1 de cada sensor define el lateral de montaje:

ON = lateral apertura

OFF = lateral cierre



10.4 CERROJO

i Si la puerta se utiliza como vía de escape, no se debe utilizar el cerrojo.

Si el cerrojo solicita ser alimentado para el desenganche, conectarlo como **57**.

Si el cerrojo solicita no ser alimentado para el desenganche, conéctelo como **58**.

Si se utiliza la alimentación de accesorios de la tarjeta, el consumo de energía del pestillo y de otros accesorios conectados no debe superar 1.2 A 24 V $\equiv$.

En la programación avanzada:

- definir en qué modalidad operativa el cerrojo debe operar (parámetro EL).
- configurar el retraso en la apertura de la puerta para permitir el desenganche del cerrojo, en concreto los motorizados (parámetro EL).
- se es necesario, habilitar el golpe de inversión para facilitar el desenganche del cerrojo (parámetro r5).

10.5 SIMPLY CONNECT

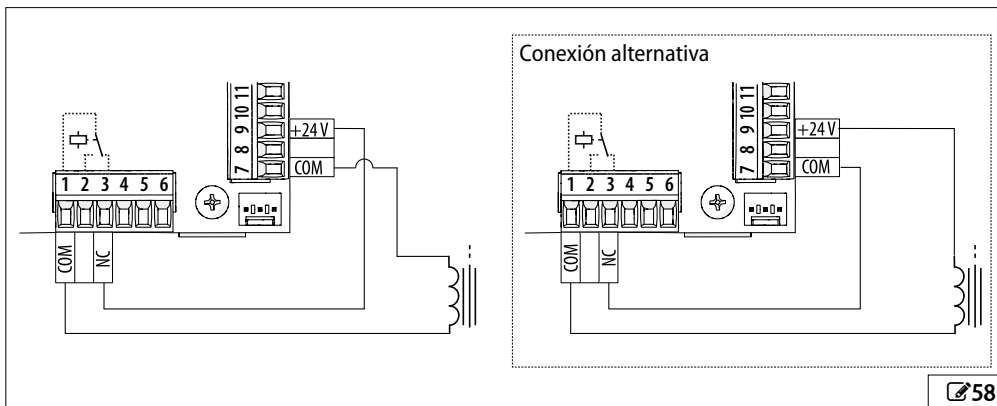
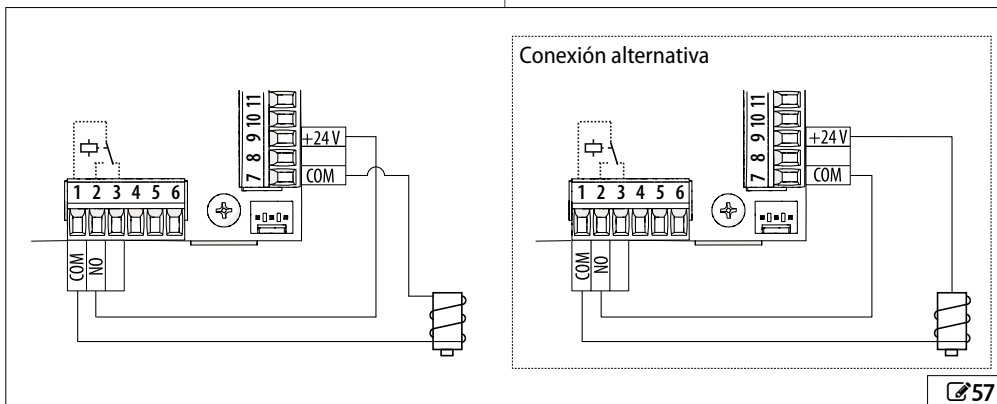
La plataforma CLOUD Simply Connect permite la comunicación remota con la automatización.

Simply Connect requiere un módulo de conectividad FAAC accesorio.

Introducir el módulo en los conectores de interje específicos e

instalar la aplicación "Simply Connect PRO".

i Cuando está en curso la programación desde Simply Connect, se inhibe la programación desde la tarjeta/KP EVO.



10.6 COBERTURA PARA DOBLE HOJA

Hay disponible como accesorio una cobertura de 3,4 m de longitud para su uso en aplicaciones de doble hoja. Los usos posibles de la cobertura son:

- Dar continuidad a las coberturas de los dos operadores instalados, rellenando el espacio entre las unidades.
- Sustituir las coberturas de los operadores con un único perfil.

i Antes de realizar la instalación, localizar y retirar la pieza de aluminio situada en la cobertura.

INSTALACIÓN CON PERFIL CENTRAL

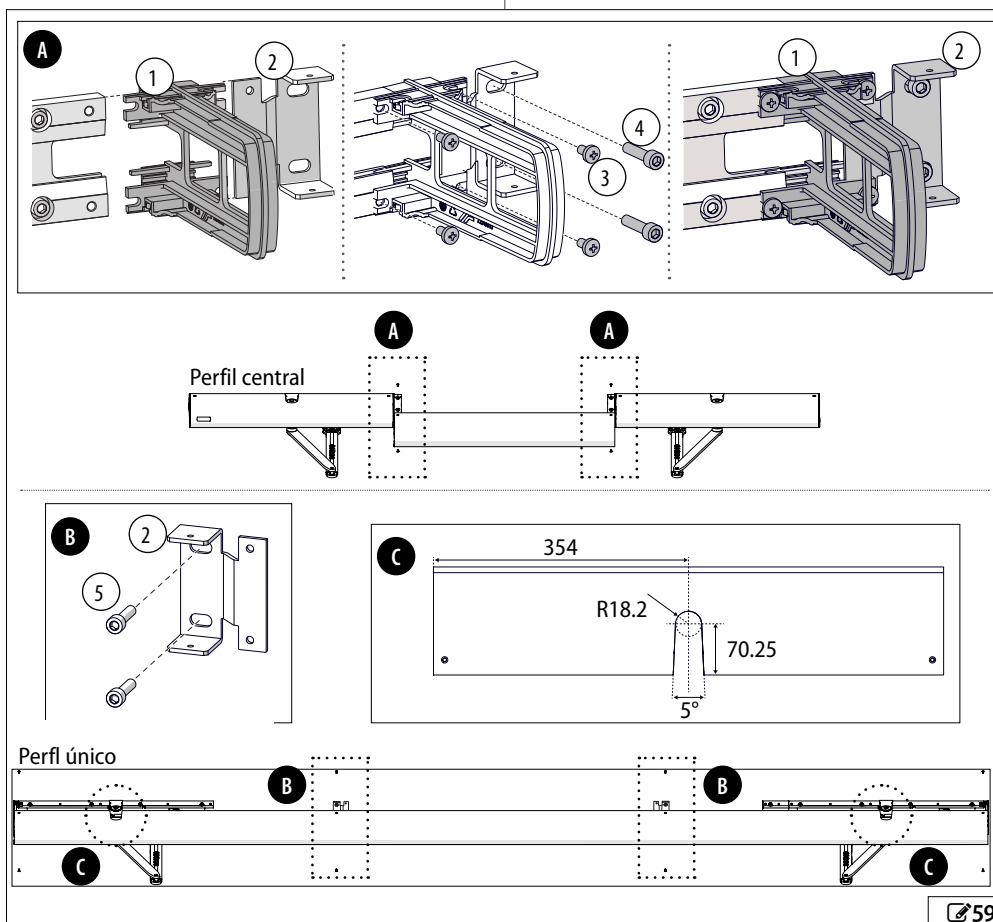
1. Si ya se ha instalado, retire la tapa lateral.
2. Aplique la brida (1) y el estribo (2) en el operador y fíjelos con los tornillos (3).
3. Fije el estribo con los tornillos (4) utilizando los anclajes previstos según el tipo de material, tal

y como se ha indicado en el capítulo específico.

4. Repita las operaciones en el otro operador.
5. Cortar el perfil de la cobertura a la longitud adecuada.
6. Fije el cárter con los tornillos correspondientes.

INSTALACIÓN CON PERFIL ÚNICO DE COBERTURA

1. Retire la tapa lateral de los operadores.
2. En caso necesario, fije uno o dos estribos (2) de apoyo centrales con los tornillos (5).
3. Corte el perfil de la cobertura a la longitud adecuada y corte las anillas para el paso de los brazos.
4. Fije el cárter de cobertura con los tornillos correspondientes.



11. LK EVO

LK EVO permite seleccionar el modo de funcionamiento pulsando el botón relativo.

MONTAJE Y CONEXIÓN

1. Para desensamblar las partes, hacer palanca con un destornillador plano.
2. Romper la pieza para el paso de los cables.
3. Localizar los puntos en la pared y fijar el soporte usando los tornillos adecuados.



Antes de conectar el dispositivo, desconectar la alimentación eléctrica y la batería de emergencia de la automatización (si existe).

4. Conectar al conector KEEPER de la tarjeta E952IO:

G Negativo alimentación

TX Transmisión de datos

RX Recepción de datos

V +24V

- utilizar un cable de 4 parejas trenzadas U/UTP AWG24 con una longitud máxima de 50 m.

5. Montar las piezas con una ligera presión.

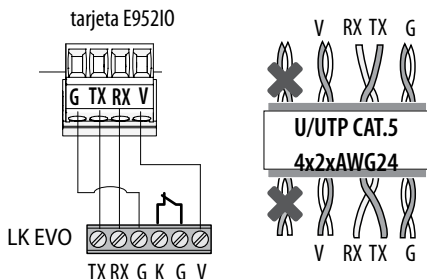
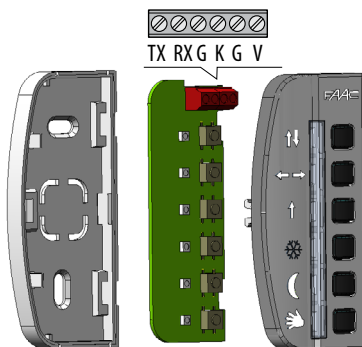
ENCENDIDO Alimentar la tarjeta de la automatización:

Se encienden y se apagan los leds de manera secuencial; posteriormente permanece encendido el led correspondiente al modo de funcionamiento activo.

Los leds encendidos simultáneamente indican que la automatización está en un modo de funcionamiento NO disponible en LK EVO.

FUNCIONAMIENTO Para seleccionar el modo de funcionamiento, pulsar el botón correspondiente. Para las funciones especiales, presionar las combinaciones indicadas de 2 botones.

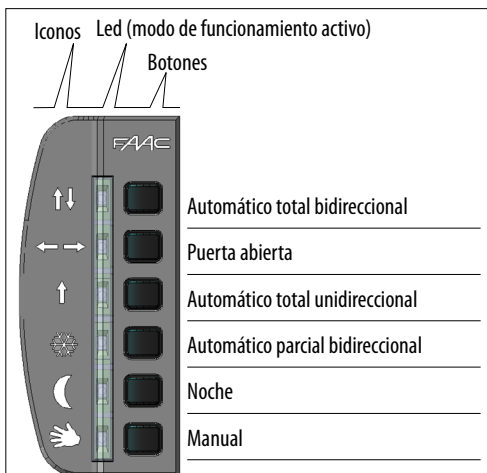
ERRORES En caso de error, parpadea durante algunos segundos la combinación de leds correspondiente al error activo (4).



DISPOSITIVO DE BLOQUEO LK EVO

El dispositivo de bloqueo es opcional. Conectar un mando de llave con contacto NC en los bornes G y K.

4 Codificación leds errores LK EVO - KS EVO



Combinaciones de 2 botones:

$\leftrightarrow + \text{Moon} (\odot 5s)$	LOCK / UNLOCK Para bloquear/desbloquear el teclado, pulsar durante aproximadamente 5 s (los leds se encienden y luego se apagan)
$\uparrow + \text{Snowflake} (\odot 5s)$	RESET (los leds relativos al error parpadean hasta que los botones son pulsados; soltar cuando se apaguen)
$\updownarrow + \leftrightarrow (\odot...)$	ADVERTENCIAS Para ver las advertencias activas, mantener pulsados los botones (los leds relativos a la advertencia parpadean hasta que los botones son pulsados; soltar cuando se apagan) (ver Codificación leds advertencias)
$\text{Moon} + \text{Hand} (\odot...)$	VERSIÓN FW LK EVO para visualizar la versión FW de LK EVO mantener pulsados los botones (Codificación led versión FW)

61

Errores	$\updownarrow$	$\leftrightarrow$	$\up$	Snowflake	Moon
1 Fallo tarjeta	*				
4 Anomalia alimentación accesorios			*		
Entrada de emergencia activa	*			*	
5 Fallo FW	*		*	*	
7 Fallo motor	*	*	*		
9 Fallo alimentador / Ausencia de alimentación de red		*			
Fallo de la prueba en la entrada configurada como seguridad	*	*		*	
15 SETUP impedido	*	*	*	*	
16 Fallo encoder					*
19 Fricción demasiado alta	*	*			*
22 Datos de programación dañados		*	*		*
24 Obstáculos consecutivos cerrando				*	*
25 Fallo en cerrojo		*	*	*	*
27 Anomalia de rotación del motor	*	*	*	*	*
31 Obstáculos consecutivos cuando está abriendo				*	*
39 SETUP no válido / ausente		*	*	*	

5 Codificación leds advertencias - LK EVO

Señalizaciones	$\updownarrow$	$\leftrightarrow$	$\up$	Snowflake	Moon	Hand
44 Entrada de emergencia activa				*	*	
51 Detectado obstáculo en cierre	*			*	*	

Señalizaciones	$\updownarrow$	$\leftrightarrow$	$\up$	Snowflake	Moon	Hand
52 Detectado obstáculo en apertura		*		*	*	
56 Funcionamiento con batería	*		*	*	*	
60 Solicitud de mantenimiento			*	*	*	
65 SETUP en curso	*		*	*	*	
68 Fallo Filsafe en seguridad, movimiento lento	*		*	*	*	

6 Codificación led versión FW - LK EVO

Versión FW	$\updownarrow$	$\leftrightarrow$	$\up$	Snowflake	Moon	Hand
FW 3.2						*
FW 3.3	*					*
FW 3.4		*				*

Versión FW	↕	↔	↑	❄	☾	👤
FW 3.5	*	*				*
FW 3.6			*			*
FW 3.7	*		*			*
FW 3.8		*	*			*
FW 3.9	*	*	*			*
FW 4.0				*		*
FW 4.1	*			*		*
FW 4.2		*		*		*
FW 4.3	*	*		*		*
FW 4.4			*	*		*
FW 4.5	*		*	*		*
FW 4.6		*	*	*		*
FW 4.7	*	*	*	*		*
FW 4.8					*	*
FW 4.9	*				*	*
FW 5.0		*			*	*

12. KS EVO

KS EVO permite seleccionar el modo de funcionamiento orientando la llave hacia el icono correspondiente.

MONTAJE Y CONEXIÓN

1. Desensamblar las partes (hacer palanca con un destornillador plano).
2. Romper la pieza para el paso de los cables.
3. Localizar los puntos en la pared y fijar el soporte usando los tornillos adecuados.
4. Conectar al conector KEEPER de la tarjeta E952IO:

G Negativo alimentación

TX Transmisión de datos

RX Recepción de datos

V +24 V

- utilizar un cable de 4 parejas trenzadas U/UTP AWG24 con una longitud máxima de 50 m
5. Ensamblar las distintas partes y fijar con los tornillos suministrados.

ENCENDIDO Alimentar la tarjeta de la automatización: Se encienden y se apagan los leds de manera secuencial; posteriormente permanece encendido el led correspondiente al modo de funcionamiento activo (excluido el modo manual).

ERRORES En caso de error, parpadea durante algunos segundos la combinación de leds correspondiente al error activo (4).



↕ Automático total bidireccional

↔ Puerta abierta

↑ Automático total unidireccional

❄ Automático parcial bidireccional

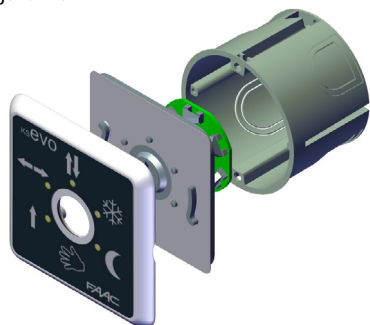
☾ Noche

✋ Manual

Los leds ☾ ❄ encendidos simultáneamente indican que la automatización está en un modo de funcionamiento NO disponible en KS EVO.

62

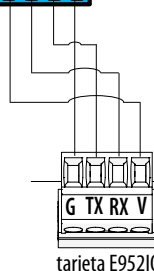
Montaje KS EVO



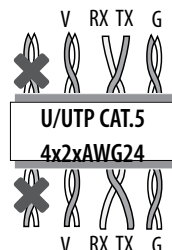
Conexión KS EVO Respetar las indicaciones de los bornes.



KS EVO



tarjeta E952IO



63

13. KP EVO

KP EVO permite seleccionar los modos de funcionamiento de la automatización mediante botones y el menú de selección. El modo de funcionamiento activo se indica en la pantalla.

KP EVO permite la programación de la automatización con más funciones que en la programación por tarjeta.

DISPOSITIVO DE BLOQUEO KP EVO

KP EVO dispone de una protección de los botones mediante PASSWORD. Como alternativa, se puede conectar el correspondiente mando de llave con contacto NC en los bornes G y K.

El dispositivo de bloqueo es opcional. El funcionamiento del dispositivo de bloqueo es programable.

MONTAJE Y CONEXIÓN

1. Para desensamblar las partes, retirar los 2 tornillos (1).
2. Romper la pieza (2) para el paso de los cables.
3. Localizar los puntos (3) en la pared y fijar el soporte usando los tornillos adecuados.
4. Conectar al conector KEEPER de la tarjeta E952IO:

G	Negativo alimentación
TX	Transmisión de datos
RX	Recepción de datos
V	+24 V

- utilizar un cable de 4 parejas trenzadas U/UTP AWG24 con una longitud máxima de 50 m
5. Ensamblar las distintas partes y fijar con los tornillos (1).
 6. Fijar la pantalla con el tornillo (4) e insertar el cubretornillo (5).

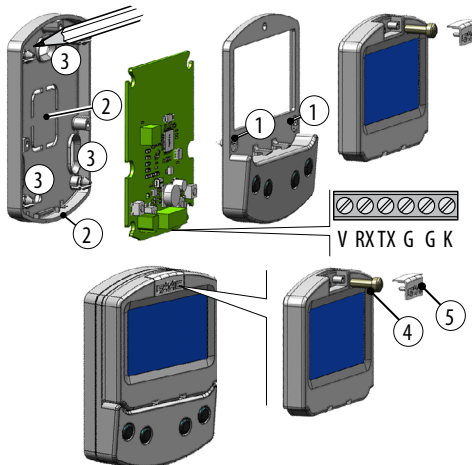
ENCENDIDO

Alimentar la tarjeta de la automatización. El dispositivo se enciende y muestra una serie de pantallas:

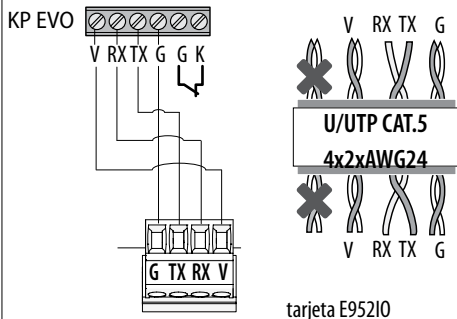
- Pantalla de encendido
- Bootloader: muestra la versión Bootloader (x.x)
- Firmware: muestra la versión FW (x.x)
- PÁGINA PRINCIPAL: listo para su uso

Nota: la pantalla siempre regresa a la PÁGINA PRINCIPAL al cabo de 2 minutos de inactividad de los botones.

Montaje KP EVO

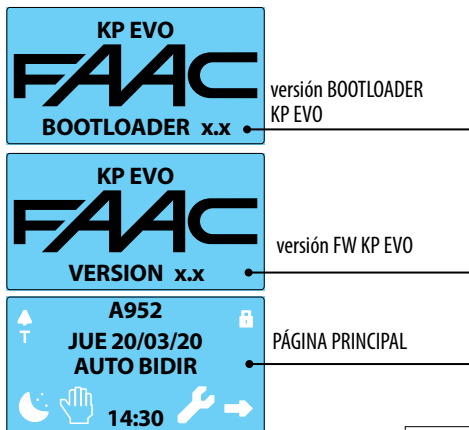


Conexión KP EVO Respetar las indicaciones de los bornes.



tarjeta E952IO

Secuencia de pantallas en el momento del encendido



PÁGINA PRINCIPAL

Los 4 botones activan los comandos asociados a los iconos situados sobre ellos:

☾ = configura la modalidad NOCHE

✋ = configura la modalidad MANUAL

🔧 = abre el MENÚ para configurar todos los parámetros de la tarjeta

➡ = pasa al MODFUN: modos adicionales de funcionamiento

Cada vez que se pulsa el botón NOCHE o MANUAL, se habilita (icono destacado en la pantalla) o se deshabilita.

Con cada cambio, la pantalla es actualizada inmediatamente con el modo habilitado.

Símbolos en la PÁGINA PRINCIPAL:

🔔	señalizaciones en curso
T	TIMER activo
🔒	KP EVO bloqueado
*	CONTRASEÑA USUARIO deshabilitada

RESET - BLOQUEO/DESBLOQUEO

Combinaciones de 2 botones en la PÁGINA PRINCIPAL:

☾ + ➡ (⌚ 5 s) **LOCK / UNLOCK** Para bloquear/desbloquear el teclado, pulsar durante aproximadamente 5 s (aparece el icono 🔒)

✋ + 🔧 (⌚ 5 s) **RESET** (pulsar durante unos 5 s, hasta que desaparezca el mensaje de error intermitente. Tras una serie de pantallas se regresa a la PÁGINA PRINCIPAL)

CONTRASEÑA (PSW)

Cuando aparece en pantalla **PASSWORD**, es necesario introducir la password de 4 dígitos. Existen 2 contraseñas: **PSW USUARIO** y **PSW INSTALADOR**. Por defecto ambas son: 0000.

La contraseña de instalador da acceso a las funciones reservadas (PROGRAMACIÓN), pero también a las del usuario.

Introducir PSW

- elegir (↑↓) y confirmar (OK) cada cifra de la PSW sucesivamente
- el dispositivo reconoce **PSW USUARIO** o **PSW INSTALADOR**

En caso de **PASSWORD NO RECONOCIDA** la pantalla muestra "PASSWORD INCORRECTO". Pulsar OK para regresar a la PÁGINA PRINCIPAL.

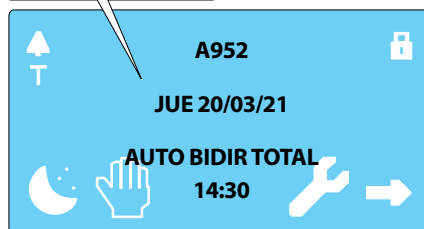
Cambiar PSW:

Se recomienda cambiar las PSW durante la primera programación (menú Password).

- seleccionar y confirmar la password que desea cambiar: **PSW USUARIO** o **PSW INSTALADOR**
- elegir (↑↓) y confirmar (OK) una a una todas las cifras de la PSW y, a continuación, confirmar toda la PSW.

PÁGINA PRINCIPAL

- Modelo de automatización
- Día y fecha actuales
- Modalidad de funcionamiento (MODFUN)
- Hora



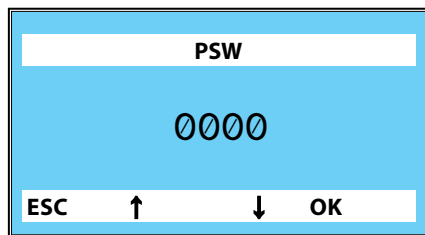
●
NOCHE

●
MANUAL

●
MENU
(PSW)

●
MODFUN

PASSWORD (por defecto 0000)



	☾	✋	🔧	➡
USUARIO	no PSW	no PSW	PSW*	no PSW
INSTALADOR	no PSW	no PSW	PSW	no PSW

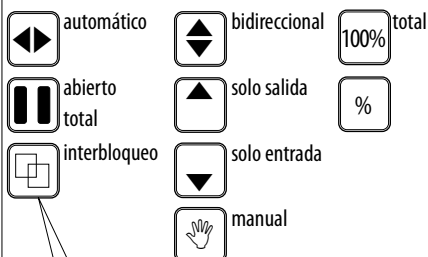
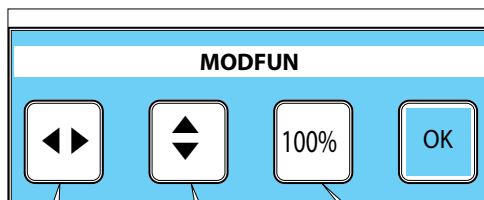
* dentro del MENÚ 🔧, se solicita la PSW INSTALADOR para las funciones de programación.

MODFUN

1. Acceder a MODFUN: botón ➔ desde la PÁGINA PRINCIPAL.
2. Elegir el modo de funcionamiento, la eventual dirección (Bidireccional, Solo SALIDA, Solo ENTRADA) y Total o Parcial (NOTA: Parcial se refiere a la apertura de la hoja PRIMARY en la aplicación de 2 hojas): botones ↑↓.
3. Confirmar el MODFUN: botón OK, se regresa a la PÁGINA PRINCIPAL.

MENÚ

1. Acceder al menú de las funciones: botón 🔧 desde la PÁGINA PRINCIPAL.
2. Introducir la PSW USUARIO o INSTALADOR.
3. En la pantalla aparecen las funciones. Elegir con los botones ↑↓.
4. Pulsar el botón OK para entrar en la función seleccionada y proceder con los botones ↑↓ y OK para visualizarla o configurarla.
5. Confirmar con el botón OK; se regresa al MENÚ. Pulsar el botón ESC; se regresará a la PÁGINA PRINCIPAL.



Para seleccionar INTERBLOQUEO mantener presionado durante al menos 3 s.

Disponible en tarjeta PRIMARY, si está habilitado.

MODFUN ejemplos

funcionamiento Automático, Bidireccional, con Apertura Total:



funcionamiento Puerta abierta con Apertura total:



MENÚ

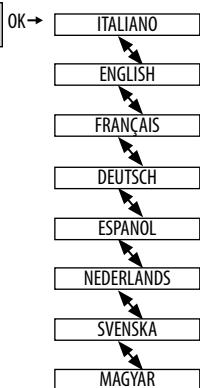
- la función seleccionada se destaca con >
- botones ↑↓ para seleccionar la función
- botón ESC para volver a la PÁGINA PRINCIPAL
- botón OK para entrar en la función/confirmar la programación y volver al MENÚ



7 Menú de programación



1 IDIOMA



2 PROGRAMACION

OK → consultar diagrama correspondiente

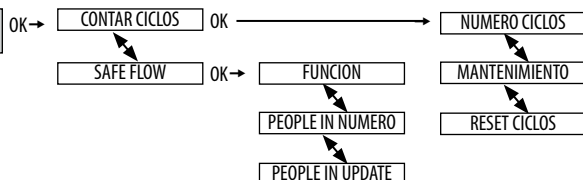
3 ERRORES

OK → consultar § Diagnóstico

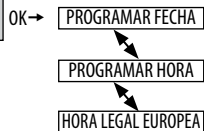
4 ADVERTENCIAS

OK → consultar § Diagnóstico

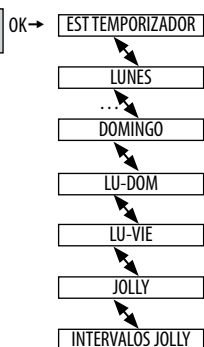
5 CONTADORES



6 FECHA/HORA



7 TIMER

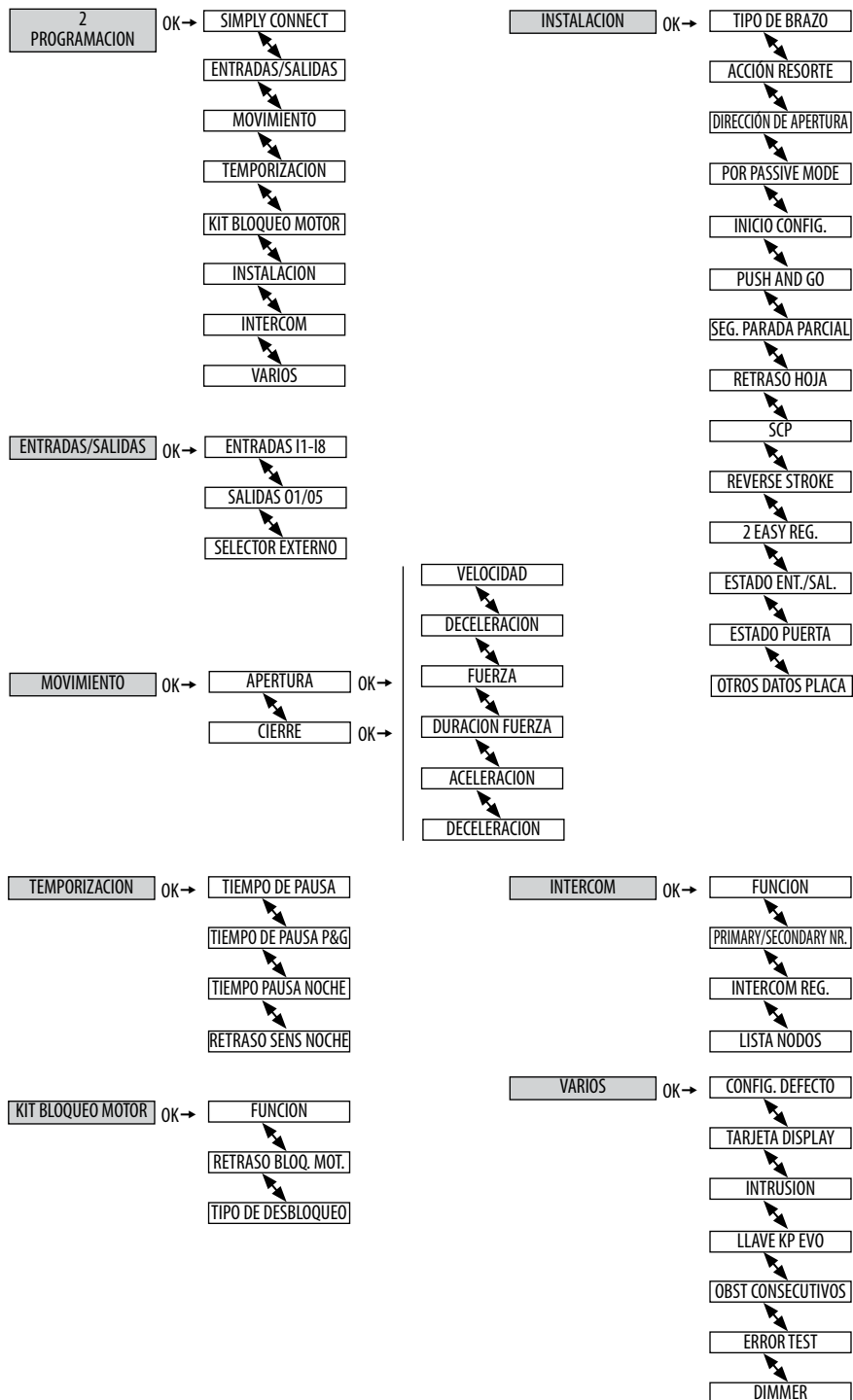


8 PASSWORD



9 INFO

OK → consultar § Diagnóstico



MENÚ 1 IDIOMA

Elegir el idioma de la lista propuesta.

MENÚ 2 PROGRAMACIÓN



El menú está accesible solo si se ha introducido la password **INSTALADOR** (por defecto 0000).

1 SIMPLY CONNECT

1: No modificable. Indica que Simply Connect está disponible.

2 ENTRADAS / SALIDAS

ENTRADAS IN1-IN8

Permite elegir la entrada y asignar la función y el tipo de contacto (NO, NC).

Si se configura una entrada como **SEGURIDAD**, se solicitará configurar la **PRUEBA**: **HABILITADO/DESHABILITADO**

SALIDAS O1-O5

Permite elegir la salida y asignar la función y el tipo de contacto (NO, NC).

La opción **LUZ** requiere que se configure el tiempo: 1...90s

SELECTOR EXTERNO

Permite elegir las modalidades de funcionamiento asociadas a las posiciones 1 y 2 del selector lateral.

3 MOVIMIENTO

APERTURA

Permite programar:

VELOCIDAD APERTURA: nivel 1... 10

DECELERACION:

ESP. AP. RALENTIZADA 0°...90°, **VEL. AP. RALENTIZADA** 1...3

FUERZA: nivel 1...10

DURACION FUERZA: 0.1...3.0 s

ACELERACION: nivel 1...10

DECELERACION: nivel 1...10

CIERRE

Permite programar las entradas similares a **APERTURA**.

4 TEMPORIZACION

Permite programar:

TIEMPO DE PAUSA: 0...30 s

TIEMPO DE PAUSA P&G: 0...30 s

TIEMPO PAUSA NOCHE: 0...240 s

RETRASO SENS NOCHE: 0...240 s

5 KIT BLOQUEO MOTOR

Permite programar el funcionamiento del cerrojo (si está instalado).

FUNCION

Define el modo de funcionamiento en el que se activa el cerrojo:

DESHABILITADO, **NOCHE**, **SOLO SALIDA**, **NOCHE+ MONODIR**, **SIEMPRE**

RETRASO BLOQ. MOT.

Define el retraso en la apertura de la puerta para permitir el desenganche del cerrojo, en particular los motorizados: 0-60 décimas de segundo.

TIPO DE DESBLOQUEO

Define cuándo se corta la alimentación del cerrojo tras el desenganche mecánico:

ABRIENDO: durante la apertura

CERRADO: cuando la puerta se vuelve a cerrar

6 INSTALACION

TIPO DE BRAZO

Define el tipo de aplicación (ver  1 -  7):

PATIN 1

PATIN 2

ARTICULADO

ACCIÓN RESORTE

Configurar la función del resorte (definida por el tipo de instalación):

RESORTE DE CIERRE

RESORTE DE APERTURA

DIRECCIÓN DE APERTURA

Configurar la dirección de apertura:

APERTURA HACIA EL INTERIOR

APERTURA HACIA EL EXTERIOR

INICIO CONFIG.

Respetar las indicaciones del apartado § **SETUP**. Confirmar para realizar el **SETUP**.

PUSH AND GO

Define la función que controla la apertura motorizada tras un empuje manual de la puerta al inicio:

DESHABILITADO

HABILITADO: **PUSH AND GO** estándar habilitado (un empuje manual inicial controla la apertura motorizada)

POWER ASSIST1: **PUSH AND GO** habilitado en modo "POWER ASSIST" (La puerta se abre manualmente y el motor asiste la maniobra. El cierre es automático y se detiene en caso de activación del sensor).

POWER ASSIST2: **PUSH AND GO** habilitado en modo "POWER ASSIST" (La puerta se abre manualmente y el motor asiste la maniobra. El cierre es automático y **no** se detiene en caso de activación del sensor).

SEG. PARADA PARCIAL

Define el espacio de detección de la seguridad en apertura:

DESHABILITADO: detección del obstáculo activa en todo el recorrido de apertura

HABILITADO: detección del obstáculo NO activa cerca del tope de apertura (el punto de deshabilitación se memoriza durante el SETUP, en el momento en el que el sensor detecta por primera vez durante la apertura, por ejemplo la pared hacia la que se abre la puerta).

RETRASO HOJA

Define el retraso de apertura entre las puertas en la modalidad 2 hojas: 0°...90°.

SCP (golpe de cierre)

DESHABILITADO

HABILITADO: aumenta la fuerza con la que la puerta empuja en la parte final del cierre

REVERSE STROKE

DESHABILITADO

HABILITADO: Controla una inversión antes de la apertura para facilitar el desenganche del cerrojo

2 EASY REG.

Confirmar para realizar el registro de los dispositivos BUS 2easy.

ESTADO ENT./SAL.

La pantalla visualiza, en tiempo real, el estado (activo/inactivo) de las entradas IN1-IN8 y de las salidas O1-O5.

ESTADO PUERTA

La pantalla visualiza, en tiempo real, el estado en el que se encuentra la automatización.

OTROS DATOS PLACA

La pantalla visualiza, en tiempo real, información útil para el diagnóstico.

7 INTERCOM

FUNCION

Configura la modalidad de funcionamiento.

PRIMARY/SECOND. NR.

Configura el ID de la unidad en la red.

INTERCOM REG.

Ejecuta el registro de las unidades en red (se debe realizar solo en 950N2 con ID1).

LISTA NODOS

Muestra los ID de las unidades registradas (en PRIMARY).

8 VARIOS

CONFIG. DEFECTO

ACTIVO: la programación corresponde a las condiciones por DEFECTO

NO: la programación no corresponde a las condiciones por DEFECTO. Para cargar de nuevo las condiciones por DEFECTO, pulsar OK. Aparece la siguiente pregunta:

¿QUIERE CARGAR CONFIG. DEFECTO?

Presionar OK para confirmar.

TARJETA DISPLAY

Permite habilitar/deshabilitar la programación de la tarjeta.

NO BLOQUEADO la programación desde tarjeta está habilitada

BLOQUEADO: la programación desde tarjeta está bloqueada

INTRUSION

DESHABILITADO

HABILITADO: la automatización se opone al intento de apertura de la puerta manualmente o por golpes de aire.

KP EVO LLAVE

Define la función de un interruptor de llave conectado al KP EVO:

BLOQUEO: KP EVO funciona con password cuando el contacto está abierto; se bloquea cuando el contacto está cerrado.

SIN PSW USUARIO: KP EVO funciona sin contraseña cuando el contacto está abierto; con password cuando el contacto está cerrado

OBST CONSECUTIVOS

Define el número de detecciones consecutivas después del cual la automatización se para en modo error.

CIERRE: 0...10 (0 = ningún recuento)

APERTURA: 0...10 (0 = ningún recuento)

ERROR TEST

Permite activar el movimiento a la mínima velocidad (como alternativa al movimiento impedido) en caso de ERROR TEST en una entrada configurada como de SEGURIDAD.

HABILITADO: movimiento a la mínima velocidad

DESHABILITADO: la puerta se para en modo error

DIMMER

Define el porcentaje de luminosidad en reposo de la pantalla del KP EVO (10 %...90 %).

MENÚ 5 CONTADORES

1 CONTAR CICLOS

NUMERO CICLOS

La pantalla muestra el número de ciclos que se han realizado: **ABSOLUTOS, RELATIVOS**

MANTENIMIENTO

Se solicita la PSW instalador. Permite definir la solicitud de mantenimiento cuando se alcanza un número de ciclos realizados. Si se introduce también una fecha, se solicitará el mantenimiento cuando se alcance el primer evento entre: ciclos o fecha.

CICLOS MANTENIMIENTO: 1000...1000000 con recuento de los ciclos **RELATIVOS**

FECHA: su introducción es opcional. 00/00/00 = deshabilitada

RESET CICLOS

Se solicita la PSW instalador. Ajusta a cero el contador de los ciclos **RELATIVOS**. Este comando necesita ser confirmado. El contador de ciclos **ABSOLUTOS** se pone a cero solo con el Restablecimiento de las condiciones de fábrica (Apartado relativo).

2 SAFE FLOW

Esta función efectúa el recuento de las personas entrantes/salientes para gestionar la capacidad y la cola de un local.

El recuento de las entradas y salidas se efectúa mediante la activación de los botones interior y exterior. A952 se puede programar para señalar y, en caso necesario, bloquear la entrada, al alcanzar el número máximo de personas configurado en el interior del local.

El recuento está deshabilitado en las modalidades Puerta Abierta. Las modalidades **MANUAL** y **NOCHE** reinician el recuento.

NOTA: En una red **INTERCOM** el **SAFE FLOW** debe programarse en la unidad **PRIMARY**, y luego se puede habilitar también en cada tarjeta **SECONDARY** mediante el parámetro **PEOPLE IN SECONDARY**, que se muestra solo en las **SECONDARY**.

FUNCION

DESHABILITADO: recuento deshabilitado

PEOPLE IN AUTO: activa el recuento de las personas entrantes y salientes y muestra en la página **HOME KP EVO** el número de personas en el interior con relación al número máximo configurado. Al alcanzar el número máximo configurado se activa la alarma 40

PEOPLE IN SOLO SALIDA: activa el recuento de las personas entrantes y salientes y muestra en la página **HOME KP EVO** el número de personas en el interior con relación al número máximo configurado. Al alcanzar el número máximo configurado se activa la alarma 40 y la puerta no permite la entrada de más personas, solo la salida, hasta que el número de personas vuelva a ser inferior al número máximo configurado.

PEOPLE IN NUMERO

Establece el número máximo de personas admitidas en el interior: 1...1000

PEOPLE IN UPDATE

Permite la corrección manual del número de personas en el interior en caso de necesidad.

MENÚ 6 FECHA / HORA

1 PROGRAMAR FECHA

Configurar la fecha en el formato día/mes/año.

2 PROGRAMAR HORA

Configurar la hora en horas y minutos.

3 HORA LEGAL EUROPEA

Permite habilitar/deshabilitar la actualización automática del horario a la hora legal europea.

MENÚ 7 TIMER

La función **TIMER** permite activar la modalidad de funcionamiento de la automatización por franjas horarias programadas. La modalidad de funcionamiento activada automáticamente mediante **TIMER**, no puede cambiarse manualmente, excepto deshabilitando el **TIMER**.

La programación es llevada a cabo por **KP EVO**, y requiere la presencia de la batería del reloj en la tarjeta **E952CL** junto con la fecha y hora correctamente ajustadas.



Las programaciones **TIMER** configuradas mediante **Simply Connect** prevalecen sobre las programaciones configuradas desde la tarjeta o desde **KP EVO**.

La programación puede realizarse para cada día de la semana (**SEMANAL**) o por fecha del calendario solar (**JOLLY**), por ej.: durante las vacaciones, el cierre de la empresa... Cuando se encuentran ambas programaciones, en caso de solapamiento prevalece la programación tipo **JOLLY**.

Un **SLOT HORARIO** se programa con:

hora de **INICIO** - hora de **FIN** (HH:mm)

Modo de funcionamiento

Se pueden programar 1 o varias **FRANJAS HORARIAS** (como máx. 6) dentro de un periodo de 24 h.

Cuando se sale de una **FRANJA HORARIA** programada, si no se produce el cambio a otra sucesiva, la automatización pasa a **AUTOMÁTICO BIDIRECCIONAL TOTAL**. Fuera de los **SLOTS** horarios programados, el modo de funcionamiento se puede cambiar manualmente (desde la Entrada configurada o Selectores de funciones).

PROGRAMACIÓN SEMANAL

Programar los días deseados con los slots horarios deseados. Para programar rápidamente uno o varios slots horarios dentro de un grupo de días, programar el grupo **LUN - DOM** o **LUN - VIE**. Posteriormente, cada slot horario puede reprogramarse para cada día.

PROGRAMACIÓN JOLLY

Programar los slots horarios **JOLLY**. Posteriormente, la programación **JOLLY** debe aplicarse a las fechas previstas, establecidas mediante los **INTERVALOS JOLLY**.

Un **INTERVALO JOLLY** se define mediante la fecha de **INICIO** y **FIN** del intervalo. Se pueden programar varios **INTERVALOS JOLLY**. Un intervalo de un solo día tiene la misma fecha de inicio y fin. Un intervalo de varios días no puede superar el 31 de diciembre. Ej.: el período comprendido entre el 25 de diciembre y el 6 de enero está cubierto por dos intervalos: 25...31/12 + 01...06/01.

HABILITAR/DESHABILITAR EL TIMER

Para poner en práctica los slots horarios programados, habilitar el TIMER. Utilizar la entrada configurada como TIMER, si está presente en la tarjeta. Si NO existe una entrada configurada TIMER, se puede utilizar KP EVO.

1 EST TEMPORIZADOR

Permite habilitar/deshabilitar el TIMER: HABILITADO, DESHABILITADO (la programación efectuada permanece en la memoria pero no es ejecutada).

2 LUNES- 8 DOMINGO

Permite programar los días de la semana: elegir el día, elegir el SLOT HORARIO, asignar el modo de funcionamiento y configurar la hora de INICIO y FIN del SLOT HORARIO. Proceder de la misma manera para los demás SLOTS HORARIOS deseados.

9 LUN-DOM, 10 LUN-VIE

Permite programar rápidamente grupos de días de la semana con los mismos SLOTS HORARIOS: seleccionar el grupo de días (de LUN-DOM o de LUN-VIE). Elegir el SLOT HORARIO, configurar la hora de INICIO y FIN y asignar el modo de funcionamiento. Proceder de la misma manera para los demás SLOTS HORARIOS deseados. Aplicar la programación al grupo de días seleccionando APLICAR; se sobrescribirán las programaciones existentes para dichos días.

11 JOLLY

Permite programar el funcionamiento del TIMER en los intervalos JOLLY (uno o varios días que requieren una programación distinta): programar los SLOTS HORARIOS JOLLY deseados (modo de funcionamiento y hora de INICIO y FIN).

12 INTERVALOS JOLLY

Para aplicar la programación JOLLY a determinados días o INTERVALOS de varios días: habilitar un INTERVALO, definir la fecha de INICIO y FIN INTERVALO. Proceder análogamente para los demás INTERVALOS deseados.

MENÚ 8 PASSWORD

El personal autorizado al uso de contraseña para seleccionar los modos de funcionamiento de la automatización (USUARIO) debe tratar la contraseña como una información reservada.

El USUARIO solo puede modificar la PSW USUARIO. El INSTALADOR puede modificar ambas passwords.

1 PSW INSTALADOR

Permite modificar la PSW INSTALADOR.

Introducir la PSW INSTALADOR existente y, a continuación, la NUEVA PSW y pulsar OK. Repetir NUEVA PSW y confirmar con OK. Si la PSW no se repite correctamente, KP EVO continúa solicitando la confirmación.

2 PSW USUARIO

Permite modificar la PSW USUARIO.

Introducir la PSW INSTALADOR o la PSW USUARIO existente y a continuación proceder análogamente con la PSW INSTALADOR.

MENÚ 9 INFO

Permite visualizar las versiones firmware de KP EVO y de la tarjeta.

14. INSTALACIÓN CON SISTEMA DE ALARMA Y FUNCIÓN DE MODO PASIVO

El modo PASSIVE MODE solo es compatible con las aplicaciones con resorte de cierre y se activa automáticamente y exclusivamente en caso de activación de las entradas conectadas a un sistema de alarma o en ausencia de alimentación.

Con el modo activo, en caso de alarma, la puerta se cierra en el plazo especificado en la norma EN 17372:2021, permanece cerrada y entra en estado lógico $\square$ PASSIVE MODE: la puerta se cierra por resorte y solo se puede mover manualmente.

Para garantizar que la puerta cumple los requisitos de la norma DIN EN 17372:2021, existen dos modos de conexión entre el operador A952 y el sistema de alarma, en función del tipo de sistema:

- Sistema de alarma que interrumpe la alimentación de 230 V: en este caso, basta con conectar A952 a los 230 V suministrados por el sistema de alarma y activar la función PASSIVE MODE

i No se deben utilizar las baterías auxiliares en este tipo de configuración.

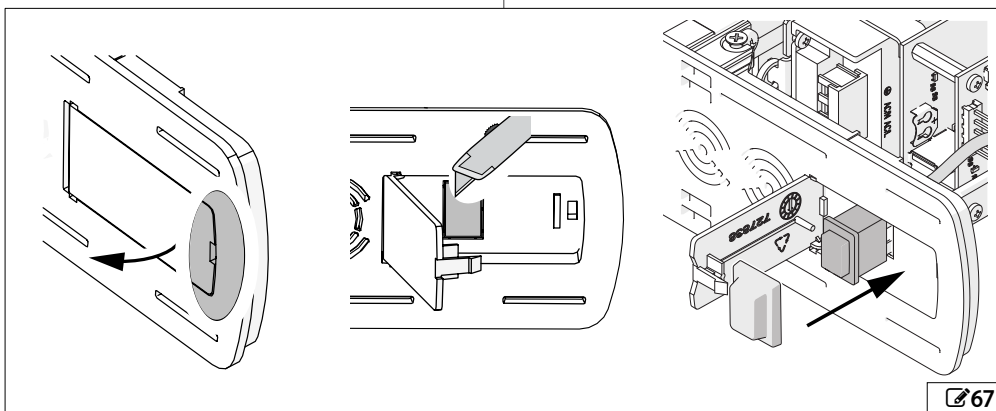
- Sistema de alarma con señal de salida a 12/24/48 V: en este caso, para garantizar el cumplimiento de la norma, se debe integrar en el sistema el dispositivo XPM

PASSIVE MODE CON SISTEMA DE ALARMA QUE INTERRUPE LA 230 V

1. Conectar un dispositivo de impulso a una entrada y configurarlo como EXIT PASSIVE MODE (CONFIGURACIÓN DE ENTRADAS = 94). De este modo, la activación del dispositivo de impulso restablece el funcionamiento normal de la instalación.
2. Activar la función POWER ON RESET IN PASSIVE MODE mediante uno de los siguientes métodos:
 - en tarjeta: Programación BÁSICA > rP - POWER ON RESET IN PASSIVE MODE > $\surd$
 - desde KP EVO: 🔑 > PROGRAMACIÓN > INSTALACIÓN > POR PASSIVE MODE > HABILITADO

PASSIVE MODE CON DISPOSITIVO XPM Y SISTEMAS DE ALARMA A 12/24/48 V

1. Abrir el portillo de un soporte lateral haciendo palanca suavemente en la ranura resaltada.
2. Usar un cúter para retirar el rectángulo de plástico prefracturado.
3. Introducir a presión el selector en la apertura rectangular obtenida.
4. Inserte la cubierta de protección.

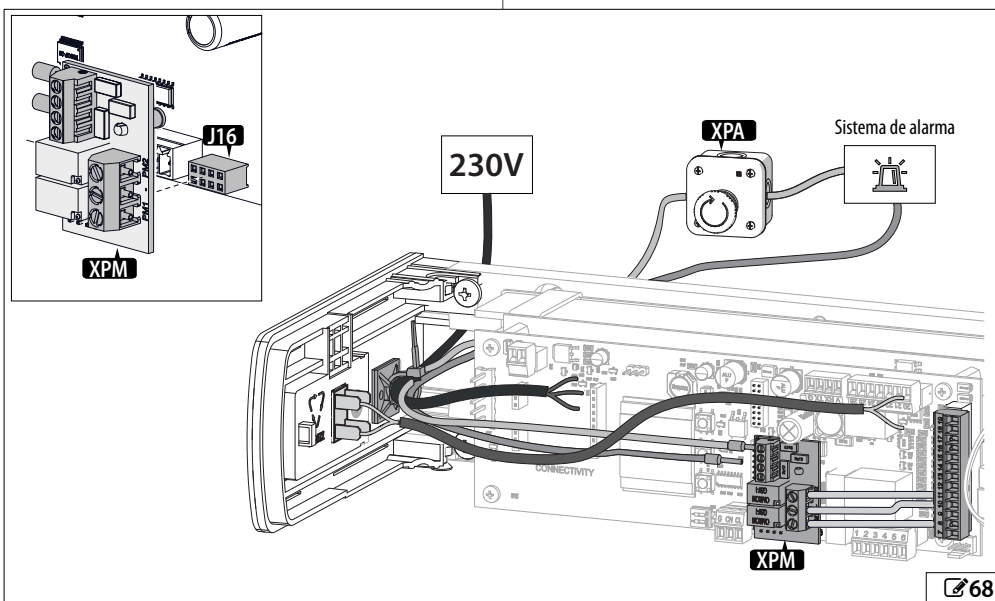


5. Conectar el botón a una entrada y configurarlo como EXIT PASSIVE MODE, en el ejemplo de la figura IN8 (C8=94).
6. Acoplar XPM en el conector (J20).
7. Conectar el sistema de alarma:
 - conectar la señal de salida a la regleta de bornes (B) del dispositivo XPM (utilizar la 12, 24 o 48 V)
 - conectar a tierra
8. Conectar las salidas de XPM a las entradas de la tarjeta (J16), realizar una conexión de contacto doble seleccionando uno de los siguientes pares de entradas en la regleta de bornes J16:

Principal	Combinado
IN1	IN2
IN3	IN4
IN5	IN6
IN7	IN8

- conectar PM1 a una entrada principal (por ejemplo IN1)
- conectar PM2 a la entrada combinada (IN2)
- conectar el negativo

9. Programar solo la entrada principal (se impondrá la misma programación en la entrada combinada):
 - En tarjeta: programación AVANZADA > Configuración de entradas, por ejemplo 93 - PASSIVE MODE
 - Desde KP EVO:  > PROGRAMACION > ENTRADAS/SALIDAS > ENTRADAS
10. Si es necesario, instalar el botón accesorio XPA y conectarlo al sistema de alarma y al dispositivo XPM.





- Cuando la entrada principal está configurada en PASSIVE MODE, la entrada combinada se configura automáticamente en el mismo modo.
- Una entrada combinada en PASSIVE MODE ya no es modificable: la función de configuración de entradas asociada dejará de estar visible en la pantalla y en Simply Connect, mientras que en KP EVO no será modificable.
- Si se modifica la función de la entrada principal, la función combinada vuelve a ser configurable.
- La función PASSIVE MODE impone que el tipo de contacto sea NC-Normalmente Cerrado, por lo que no se visualiza la función TIPO DE CONTACTO ENTRADAS.

RESTABLECER EL FUNCIONAMIENTO NORMAL

Para restablecer el funcionamiento normal de la automatización, active la entrada EXIT PASSIVE MODE al finalizar la alarma.

Al salir de este modo, se reactiva el modo de funcionamiento activo anteriormente.



En PASSIVE MODE todos los comandos de apertura están desactivados y no se puede modificar el modo de funcionamiento. Para salir de este modo, utilizar exclusivamente la entrada configurada EXIT PASSIVE MODE.

CONFIGURACIÓN INTERCOM (DOBLE HOJA/ INTERLOCK/INTERMODE)

En una configuración INTERCOM, las SECONDARY reciben el modo PASSIVE MODE de la PRIMARY.

En caso de pérdida de comunicación entre PRIMARY y SECONDARY, la PRIMARY funcionará según la programación, mientras que la SECONDARY volverá a funcionar correctamente una vez restablecida la comunicación.



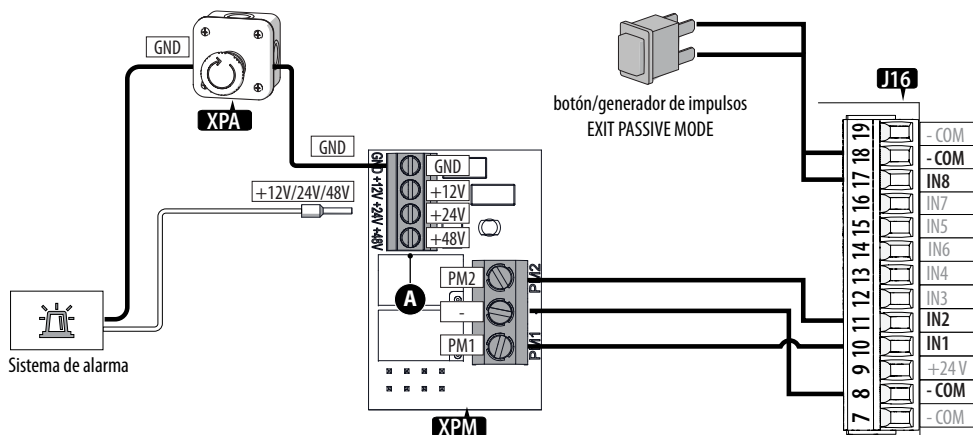
En las configuraciones con dispositivo XPM, XPM solo debe estar instalado en la tarjeta PRIMARY.

Asegurarse de que las tarjetas PRIMARY y SECONDARY tengan la misma versión de firmware y que ambas sean compatibles con el modo PASSIVE MODE.

11. Activar la función POWER ON RESET IN PASSIVE MODE mediante uno de los siguientes métodos:

- en tarjeta: Programación BÁSICA > rP - POWER ON RESET IN PASSIVE MODE > 3
- desde KP EVO: > PROGRAMACIÓN > INSTALACIÓN > POR PASSIVE MODE > HABILITADO

Ejemplo de conexión: primario en IN1, secundario en IN2 y EXIT PASSIVE MODE en IN8.



15. INTERCOM

DESCRIPCIÓN

A952 puede comunicarse con otras unidades A952 mediante una conexión de red Intercom. Esto permite realizar las siguientes aplicaciones:

- INTERMODE: una puerta desde la que configurar las modalidades de funcionamiento incluso para todas las otras puertas conectadas en red.
- INTERBLOQUEO: dos puertas simples, donde la apertura de una está subordinada al cierre de la otra y viceversa.
- 2 HOJAS: carril formado por doble hoja.
- 2 HOJAS + INTERBLOQ.: dos carriles formados por doble hoja cada uno, interbloqueados entre sí.



Cada A952 conectado en red debe ser programado por la misma modalidad Intercom.

CONEXIÓN

La conexión de las unidades en red se realiza mediante 3 cables en cascada entre los conectores CANBUS de las tarjetas E952IO: (70).



La secuencia con la que están cableadas las unidades está libre, pero es indispensable utilizar una conexión EN CASCADA.

Los 2 DIP switches en la tarjeta E952IO: deben configurarse:

- En la primera y última unidad del conexión en cascada: los dos ON.
- En las unidades intermedias (si las hubiera): los dos OFF.

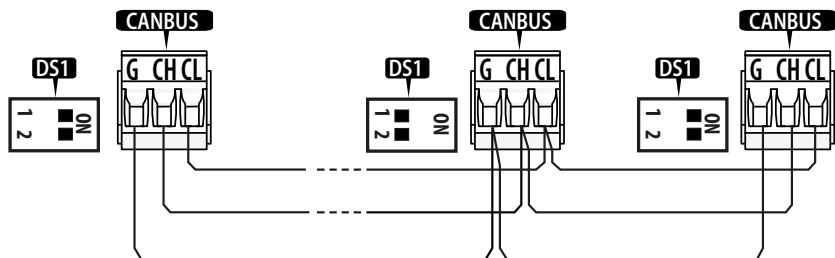
DIRECCIONAMIENTO

A cada A952 presente en la red debe asignársele un ID unívoco como se indica a continuación.

No asigne el mismo ID a más de una unidad de la red.

REGISTRO

Tras haber cableado y establecido el direccionamiento de cada unidad, debe efectuarse el registro solo en el A952 que tiene el ID1.



15.1 INTERMODE

 **71** muestra los ID que se deben asignar a las unidades A952 presentes en la red.

El sistema está compuesto por una unidad PRIMARY y un máximo de 14 unidades SECONDARY. A952 PRIMARY es la única unidad sobre la que se configura la modalidad de funcionamiento, y se aplicará inmediatamente a todas las SECONDARY.



En INTERMODE, no es posible cambiar la modalidad de funcionamiento de una única unidad.

A952 PRIMARY debe programarse con ID1, las unidades SECONDARY con ID de 2 a 14.

15.2 INTERBLOQUEO

 **72** muestra los ID que se deben asignar a las unidades A952 presentes en la red.

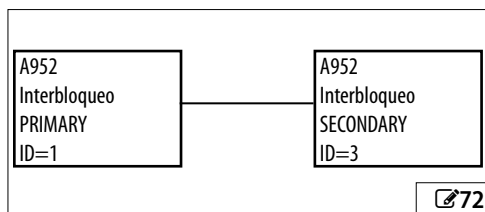
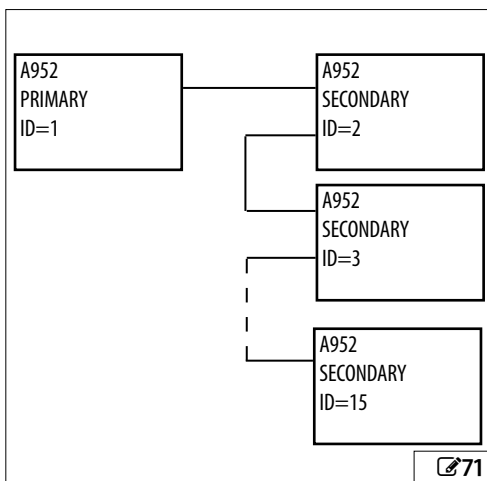
Una de las dos unidades se define como PRIMARY, la otra como SECONDARY. En Interbloqueo una puerta puede abrirse solo si la otra está cerrada; a continuación se indican las variantes disponibles.

Al asociar la modalidad PARCIAL al Interbloqueo, se abre solo la hoja configurada como PRIMARY.



Realice la conexión de los dispositivos, la programación y el SETUP en cada A952 antes de configurar el Interbloqueo mediante KP EVO.

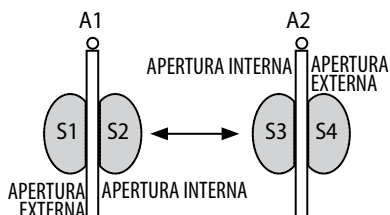
Para activar el Interbloqueo, seleccione  en la PRIMARY.



INTERBLOQUEO SIN MEMORIA

Con 4 sensores: la segunda apertura no es automática. La detección del sensor interno/externo de una puerta debe producirse cuando la otra puerta está cerrada para ordenar la apertura: detecciones mientras la otra puerta no está cerrada todavía, se ignoran.

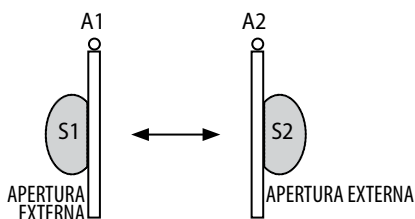
	S1	S2	S3	S4
A1 cerrada A2 cerrada	abre A1	abre A1	abre A2	abre A2
A1 SIN cerrar A2 cerrada	abre A1	abre A1	reserva apertura A2	reserva apertura A2
A1 cerrada A2 SIN cerrar	reserva apertura A1	reserva apertura A1	abre A2	abre A2



INTERBLOQUEO CON MEMORIA

Con 2 sensores o botones: la segunda apertura es automática.

	S1	S2
A1 cerrada A2 cerrada	abre A1, luego A2	abre A2, luego A1
A1 SIN cerrar, A2 cerrada	abre A1 y reserva apertura A2	reserva apertura A2
A1 cerrada, A2 SIN cerrar	reserva apertura A1	abre A2 y reserva apertura A1



15.3 2 HOJAS

73 muestra los ID que se deben asignar a las unidades A952 presentes en la red.

En caso de superposición entre las hojas, se define PRIMARY la que abre en primer lugar. Sin superposición, una de las dos unidades se define como PRIMARY, la otra como SECONDARY.

El movimiento de las 2 hojas está sincronizado.

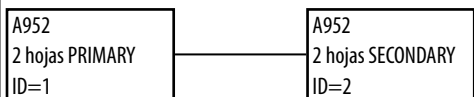
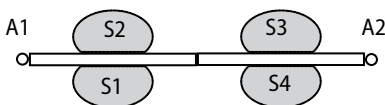
1. Realizar la conexión de los dispositivos
2. Efectuar la programación de las dos unidades
3. Realice el SETUP en la SECONDARY y luego en la PRIMARY
4. Activar la función 2 HOJAS.



Los sensores interno/externo y las seguridades se conectan cada uno a su propia unidad; todos los otros dispositivos solo a la PRIMARY.

Para cambiar la modalidad de funcionamiento, basta hacerlo únicamente sobre A952 PRIMARY.

Se puede establecer el retraso de apertura/cierre de las hojas con KP EVO.



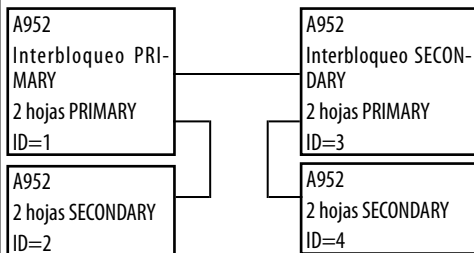
73

15.4 2 HOJAS + INTERBLOQ.

74 muestra los ID que se deben asignar a las unidades A952 presentes en la red.

Esta configuración integra la funcionalidad 2 HOJAS (en dos carriles de doble hoja) con la funcionalidad Interbloqueo.

Hacer referencia a las modalidades explicadas anteriormente.



74

16. UPLOAD / DOWNLOAD

La tarjeta E952CL dispone de un puerto USB mediante el cual se pueden efectuar las siguientes operaciones:

- Carga de datos desde una memoria USB (UPLOAD).
- Guardado de datos en una memoria USB (DOWNLOAD).

Los "firmwares" actualizados son suministrados por FAAC en un paquete denominado ZIPACK, que contiene los archivos en versiones compatibles entre sí. Para utilizarse, los archivos se deben guardar en la carpeta raíz de un dispositivo de memoria USB (fuera de carpetas o zip y sin modificar los nombres originales).



Utilizar un dispositivo de memoria USB formateado con el sistema de archivos FAT o FAT 32. La tarjeta no reconoce el formato NTFS.

ACTUALIZACIÓN AUTOMÁTICA

1. Si no hay alimentación eléctrica, insertar la memoria USB en el puerto USB de la tarjeta E952CL y encender A952.
2. La pantalla muestra -- y luego bo: se cargan automáticamente desde la memoria USB los archivos necesarios para actualizar el firmware de las tarjetas y de todos los accesorios conectados.
 - Durante la actualización, la pantalla muestra -- y el led verde parpadea, al finalizar vuelve a aparecer bo, luego la pantalla pasa a la versión FW, y por último al estado de la puerta.
 - Al finalizar, extraer el dispositivo de memoria USB.

MENÚ UPLOAD/DOWNLOAD

1. Si no hay alimentación eléctrica, insertar la memoria USB en el puerto USB de la tarjeta E952CL y encender A952.
2. Cuando la pantalla muestra bo, pulsar y soltar el botón ● para moverse por las operaciones del Menú Upload/Download (ver la tabla correspondiente).

Operaciones de carga

Para ejecutar la operación mostrada en la pantalla, pulsar simultáneamente ▲ y ▼ durante al menos 3 s.

- inicia la carga: en la pantalla parpadean --. Soltar los botones.
- La operación finaliza cuando la pantalla muestra 4.

En caso de error, en la pantalla aparece no y el led rojo ERR se enciende, consultar el Capítulo Diagnóstico.

- Pulsar ● para regresar al menú.

Al finalizar, extraer el dispositivo de memoria USB.

Operaciones de descarga

Para ejecutar la función que aparece en la pantalla, pulsar a la vez ▲ y ▼ durante al menos 3 s, hasta que aparezca en la pantalla 4.

Soltar los botones y mediante el botón ▲ o ▼ elegir el modo de almacenamiento del archivo en la raíz de la memoria USB: 4- (sobrescritura) o 4d (añadido).

Pulsar ● para ejecutarlo.

- La operación finaliza cuando la pantalla muestra 4.

En caso de error, en la pantalla aparece no y el led rojo de la tarjeta E952CL se enciende, consultar el Capítulo Diagnóstico.

- Pulsar ● para regresar al menú.

Al finalizar, extraer el dispositivo de memoria USB.

8 Funciones de UPLOAD desde USB

UP	Actualización del firmware de la tarjeta E952CL Archivo necesario: E952_xx.HEX
UE	Actualización del firmware de KP EVO incluidas las traducciones de los menús Archivos necesarios: KP_xx.HEX y KPL_xx.BIN
UC	Carga de la configuración de A952 Archivo necesario: E952.PRG
UE	Carga de la configuración del TIMER Archivo necesario: E952.TMR

NOTA: "xx" indica la versión del firmware.

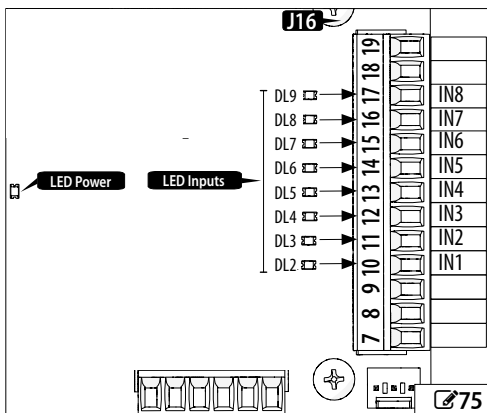
9 Funciones de DESCARGA con USB

dC	Descarga de la configuración de A952 Archivo escrito: E952.PRG
dE	Descarga de la configuración del TIMER Archivo escrito: E952.TMR

17. DIAGNÓSTICO

17.1 VERIFICACIÓN DE LOS LEDS

TARJETA E952IO



■ LED Inputs

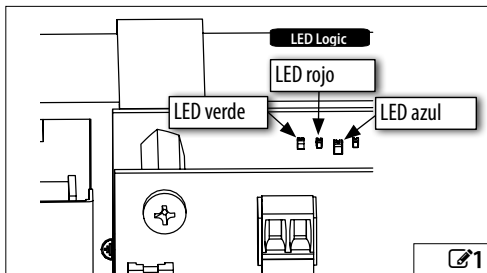
En la tarjeta E952IO cada entrada dispone de un led que indica el estado físico:

Led encendido	contacto cerrado
Led apagado	contacto abierto

■ LED Power

Led encendido	alimentación accesorios presente
Led apagado	alimentación accesorios ausente

TARJETA E952CL



■ LED verde

Led encendido	dispositivo USB presente
Led apagado	dispositivo USB ausente

■ LED rojo

Led encendido	error presente
Led apagado	ningún error
LED intermitente lento	solicitud de SETUP
Led intermitente rápido	SETUP en curso

■ LED azul

Led intermitente	funcionamiento normal
Led apagado	A952 apagado

17.2 VERIFICAR ESTADO DE ENTRADAS Y SALIDAS

Se puede comprobar el estado de cada entrada y salida en tarjeta o mediante KP EVO.

EN TARJETA

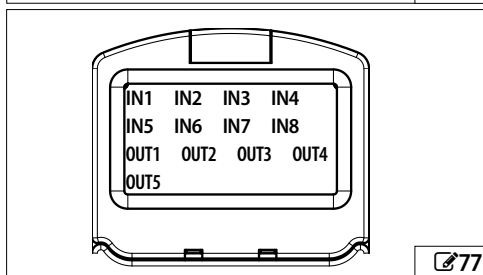
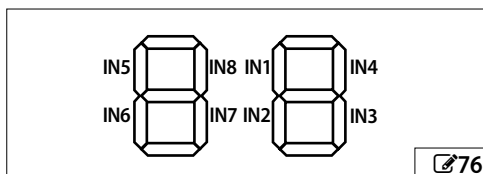
En programación avanzada, seleccionar la función I_{n7} , los segmentos de la pantalla indican el estado lógico (76):

segmento encendido	Entrada activa
segmento apagado	entrada NO activa

EN KP EVO

Entrar en el menú Programacion/Instalacion/Estados Ent./Sal., la pantalla indica el estado lógico como en 77. Ejemplo:

IN1	Entrada activa
IN1	entrada NO activa



17.3 VERIFICAR EL ESTADO DE LA AUTOMATIZACIÓN

Se puede comprobar el estado en el que se encuentra la automatización en la tarjeta o mediante KP EVO.

EN TARJETA

En la pantalla del A952, si no está dentro de la programación, aparece un código que indica el estado en el que se encuentra la automatización.

EN KP EVO

Entrar en el menú Programación/Instalación/Estado puerta, la pantalla ofrece información sobre el estado de la automatización.

10 Estado de la automatización

00	CERRADO
01	APERTURA
02	ABIERTO
03	PAUSA
04	PAUSA NOCHE
05	CIERRE
06	EMERGENCIA ACTIVA
07	MANUAL
08	NOCHE
09	PASSIVE MODE
11	PARADA
13	ERROR
L0	espera inicio SETUP
L1	1º fase SETUP: buscar tope
L2	2º fase SETUP: buscar tope

17.4 OTROS DATOS PLACA

Entrar en el menú Programación/Instalación/Otros Datos Placa de KP EVO, en la pantalla aparece información sobre los siguientes parámetros:

- V MAIN : tensión en entrada a la tarjeta E952CL (en Volt)
- V ACC : tensión en salida para los accesorios (en Volt)
- POS : posición del eje de rotación (en grados)
- I MOT : corriente absorbida por el motor (en Amperios)

17.5 VERSIONES FIRMWARE

EN TARJETA

Al encenderse la pantalla de A952 aparece durante 4 segundos la versión del firmware de la tarjeta E952CL antes de que aparezca el estado de la automatización.

EN KP EVO

Acceder al menú Info de KP EVO para ver las versiones de los firmware de bootloader, tarjeta E952CL y KP EVO.

17.6 ERRORES Y ADVERTENCIAS

Las advertencias informan sobre las condiciones o fases en las que se encuentra la automatización y sobre anomalías que no bloquean el funcionamiento.

Los errores son condiciones anómalas que bloquean el funcionamiento, y se indican mediante el encendido continuo del led rojo de la tarjeta E952CL y mediante el estado de la automatización 13 que aparece en la pantalla de la tarjeta.

Tras cada minuto de permanencia en estado de error con un máximo de 20 veces consecutivas, A952 efectúa un RESET para tratar de restablecer el funcionamiento normal de forma que no se requiera ninguna acción si la condición que ha provocado el error ha sido momentánea. En caso de error permanente, eliminar la causa para restablecer el funcionamiento normal y ejecutar un RESET (como alternativa, seleccionar y luego anular la selección de la modalidad manual).

Cada advertencia y error se identifica mediante un código, que aparece en la tarjeta o mediante los selectores de función externos

EN TARJETA

Mientras la pantalla del A952 indica el estado de la automatización, pulsar simultáneamente los botones ▲ y ▼: en la pantalla aparece Er seguido de posibles códigos de identificación de errores y advertencias.

Si hay al menos un error en curso, el estado de automatización que aparece en la pantalla de la tarjeta es 13 y el led rojo de la tarjeta E952CL se enciende.

EN KP EVO

Advertencias:

Si hay al menos una advertencia, aparece el icono  en la pantalla inicial. Entrar en el menú Advertencias para ver la lista de las advertencias en curso.

Errores:

En la captura de pantalla inicial aparece el código de error. Entrar en el menú Errores para ver información sobre el error en curso.

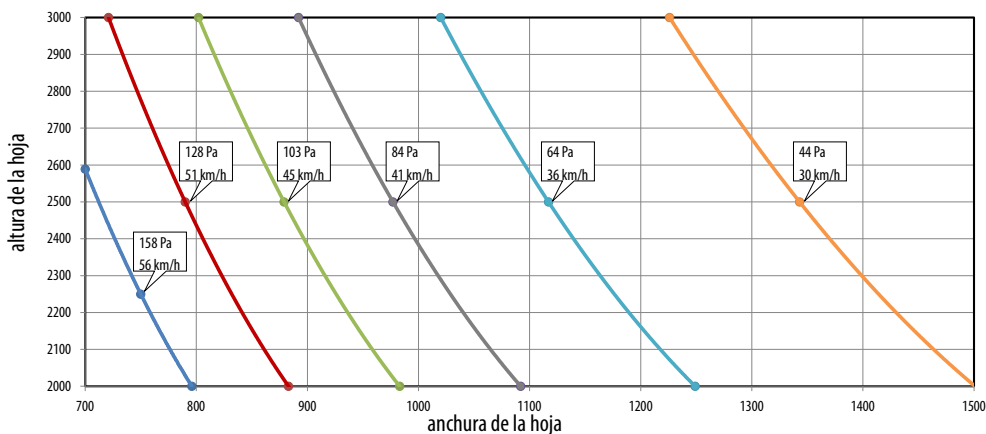
EN LK EVO, KS EVO

Ver apartados correspondientes.

11 Viento máximo para la apertura, con resorte de cierre

Condiciones para calcular la presión máxima del viento:

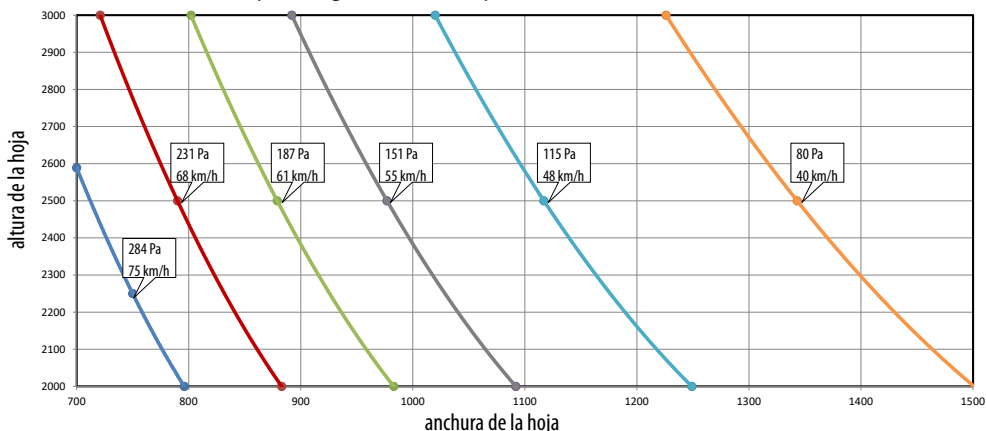
- Cálculo válido para todas las configuraciones de instalación y brazos
- Automatización alimentada, resorte al máximo de la precarga y coincidente con el viento (las dos cargas se suman y se oponen al motor)
- Relación de transmisión del cinematismo más desfavorable (ángulo de apertura de la hoja 45°)
- Dirección del viento siempre ortogonal al dintel, opuesta al sentido de apertura



12 Viento máximo para el cierre, con resorte de cierre

Condiciones para calcular la presión máxima del viento:

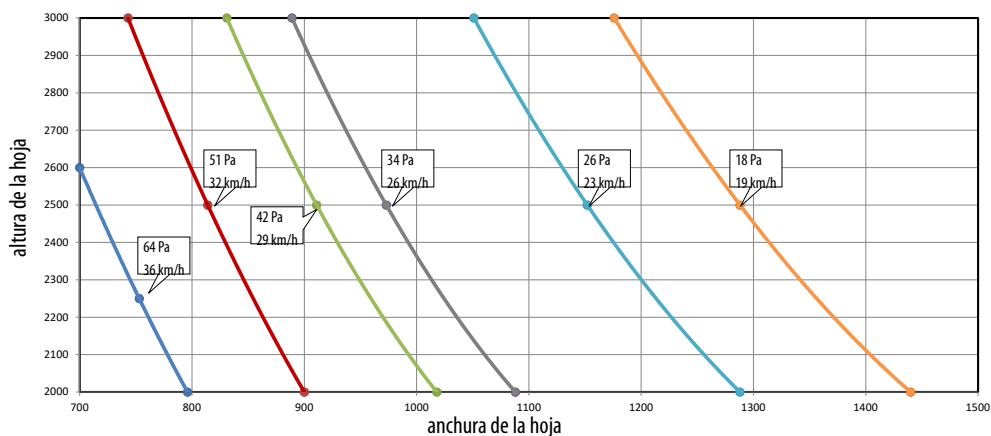
- Cálculo válido para todas las configuraciones de instalación y brazos
- Automatización alimentada, resorte al máximo de la precarga y no coincidente con el viento (el viento se opone al motor, el resorte ayuda al motor)
- Relación de transmisión del cinematismo más desfavorable (ángulo de apertura de la hoja 45°)
- Dirección del viento siempre ortogonal al dintel, opuesta al sentido de cierre



13 Viento máximo para el cierre por resorte

Condiciones para calcular la presión máxima del viento:

- Cálculo válido para todas las configuraciones de instalación y brazos
- Automatización no alimentada con movimiento de resorte regulado al máximo de la precarga, contra el viento
- Relación de transmisión del cinematismo más desfavorable (ángulo de apertura de la hoja 45°)
- Dirección del viento siempre ortogonal al dintel, opuesta al sentido de cierre



14 Errores y advertencias

Código	Significado	Intervención solicitada	Error	Señalización
1	Fallo tarjeta	Realice el RESET. Si el problema persiste, sustituir las tarjetas.	x	
4	Fallo alimentación accesorios	Comprobar posibles cortocircuitos en la conexión de los accesorios. Comprobar la absorción de los accesorios conectados y el respeto de la carga máx. indicada. Realice el RESET. Si el problema persiste, sustituir la tarjeta E952CL.	x	
5	Fallo FW	Comprobar que NO existen fuentes de perturbación electromagnética demasiado cerca de la tarjeta. Actualizar el FW de la tarjeta E952CL.	x	
7	Fallo motor	Motor desconectado o en cortocircuito. Comprobar el cableado. Si el problema persiste, sustituir el motor.	x	
9	Fallo alimentador / Ausencia de alimentación de red	Comprobar la tensión suministrada por el alimentador. Comprobar la presencia de la alimentación de red.	x	
11	Fallo de la Prueba FAILSAFE de seguridad en cierre	Comprobar la conexión y el funcionamiento del dispositivo de seguridad conectado. Verificar la programación de la entrada.	x	
12	Fallo de la Prueba FAILSAFE de seguridad en apertura	Comprobar la conexión y el funcionamiento del dispositivo de seguridad conectado. Verificar la programación de la entrada.	x	
15	SETUP impedido	Verificar que no esté seleccionado el modo de funcionamiento Noche o Manual, que no esté activa una entrada de emergencia, que la automatización NO esté funcionando alimentada por la batería a causa de fallo de tensión en la red.	x	
16	Fallo encoder	Comprobar que la conexión del encoder es la correcta. Si el problema persiste, sustituir el motor.	x	
19	Fricción demasiado alta	Verificar el deslizamiento de la hoja. Eliminar las eventuales fricciones.	x	
22	Datos de programación dañados	Datos de programación NO válidos o dañados. Repetir la programación y el registro BUS 2easy.	x	
24	Obstáculos consecutivos cerrando	Se ha alcanzado el número programado de obstáculos consecutivos en el cierre. Eliminar el obstáculo. Si el problema persiste, repetir el SETUP.	x	
25	Fallo en cerrojo	Verificar la conexión. Eliminar la causa del cortocircuito.	x	
27	Anomalía de rotación del motor	Comprobar la conexión del motor.	x	
31	Obstáculos consecutivos cuando está abriendo	Se ha alcanzado el número programado de obstáculos consecutivos en la apertura. Eliminar el obstáculo. Si el problema persiste, repetir el SETUP.	x	
35	Fallo / Conflicto dispositivo BUS 2easy	Compruebe las direcciones de los dispositivos.		x
36	Cortocircuito / Sobrecarga BUS 2easy	Comprobar las conexiones de los dispositivos BUS 2easy conectados e inscritos.		x
37	Batería del reloj baja o ausente	Introducir o sustituir la batería del reloj.		x
39	SETUP no válido / ausente	Realice el SETUP.	x	
40	PEOPLE IN - Capacidad máx. alcanzada	Se ha alcanzado el número máximo de personas admitidas en el interior, programado desde Simply Connect para la función SAFE FLOW.		x
41	Pérdida hora / fecha	Pérdida fecha/hora del TIMER. Sustituir la batería tampón CR1216, y configurar hora y fecha.		x
44	Entrada de emergencia activa	Compruebe la entrada de emergencia.		x
45	TIMER activo	En la tarjeta está habilitado el TIMER.		x
46	Función TIMER en curso	Está en curso una modalidad de funcionamiento desde TIMER.		x

51	Detectado obstáculo en cierre	Comprobar y eliminar el obstáculo.	x
52	Detectado obstáculo en apertura	Comprobar y eliminar el obstáculo.	x
53	Número ciclos corruptos	Cambiar la tarjeta y realizar el mantenimiento de la instalación.	x
56	Funcionamiento con batería	La advertencia permanece mientras la automatización funciona con batería, en ausencia de alimentación de red.	x
58	Búsqueda de tope de cierre en curso	Un lento movimiento está en curso en busca del tope de cierre.	x
60	Solicitud de mantenimiento	Solicitar la intervención del instalador para el mantenimiento programado.	x
63	Intento de intrusión en curso	Se está produciendo un intento de intrusión en la puerta	x
65	SETUP en curso	Está en curso el SETUP. La señalización permanece mientras la fase está en curso.	x
68	Movimiento ralentizado FAILSAFE	La automatización se mueve a velocidad ralentizada porque se ha producido un fallo en la Prueba de las entradas configuradas como seguridades. Comprobar el funcionamiento del detector de seguridad. Si el problema persiste, sustituir el dispositivo.	x
69	Puerta abierta con Apertura semiauto	La automatización se abre mediante la entrada Apertura semiauto.	x
70	Batería baja	La tarjeta detecta una batería con un nivel de carga inadecuado para los movimientos.	x
71	Funcionalidad Intercom activa	La tarjeta está en INTERCOM con otras tarjetas.	x
72	Anomalía Intercom	Falta de comunicación entre la tarjeta PRIMARY y la SECONDARY. Comprobar las conexiones entre las tarjetas.	x
74	Modo de funcionamiento Interlock en curso	La automatización está en INTERLOCK.	x
80	Seguridades en la apertura deshabilitadas	Se han inhabilitado los dispositivos de seguridad en la apertura (desde Simply Connect).	x
81	Seguridades en el cierre deshabilitadas	Se han inhabilitado los dispositivos de seguridad en el cierre (desde Simply Connect).	x
84	Sensores internos y externos deshabilitados	Se han inhabilitado los sensores de entrada y salida (desde Simply Connect).	x
86	BUS 2easy deshabilitado	BUS 2easy deshabilitado (desde Simply Connect).	x
87	Registro de dispositivos BUS 2easy en curso	Está en curso un procedimiento de inscripción.	x
90	Programación en curso	Está en curso una programación (p. ej. mantenimiento desde Simply Connect).	x
91	Tarjeta accesorio en espera de actualización FW	Un accesorio conectado a la tarjeta en espera de actualización FW.	x
95	Nodos canbus en error	Error en uno o más nodos del canbus.	x
96	Programación no estándar	La tarjeta parece tener datos de programación diferentes de los predeterminados	x
97	Configuración errónea PRIMARY/SECONDARY	Revisar los ajustes	x
99	Eliminación de todos los datos de la tarjeta de control	Se han eliminado todos los datos de la tarjeta E952CL.	x
146	Desde Simply Connect timer activo	Los timers habilitados y programados desde Simply Connect	x

18. MANTENIMIENTO

18.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO

Es obligatorio realizar las operaciones indicadas en **15** para mantener al operador en condiciones de eficiencia y seguridad.

Es responsabilidad del instalador/fabricante de la máquina definir el programa de mantenimiento de la máquina, completando la lista o abreviando los periodos de mantenimiento de acuerdo con las características de la máquina y de las normas locales vigentes.

15 Mantenimiento de A952	Tráfico escaso (hasta 10 ciclos / hora)	Tráfico medio (10÷100 ciclos / hora)	Tráfico elevado (más de 100 ciclos / hora)
Comprobar la fijación y la integridad del cárter y de todas las protecciones desmontables. En caso necesario, proceder al ajuste de tornillos y pernos con los pares indicados en las instrucciones.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar el par de apriete de los tornillos de fijación del operador a la placa.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar la solidez de la fijación de la placa al dintel/puerta. En caso necesario, proceder al ajuste de tornillos y pernos (ver § Indicaciones de fijación).	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar la integridad de los cables de alimentación, de los cables de conexión con sensores y accesorios, y correspondientes sujetacables.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar el par de apriete de los tornillos de fijación del brazo a la puerta/dintel.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar el par de apriete del tornillo de fijación del brazo al operador.	24 meses	12 meses	6 meses
Sustituir el motorreductor completo		1000000 ciclos	
Sustituir el grupo del brazo de patín		1000000 ciclos	
Sustituir el grupo del brazo articulado		1000000 ciclos	
Sustituir las baterías de emergencia, si las hubiera.	48 meses	48 meses	48 meses

* Para comprobar el par de apriete, atornillar (es decir, girar en sentido horario) con una llave dinamométrica hasta alcanzar el valor de par indicado en el manual de instrucciones en fase de instalación.

16 Mantenimiento de otros componentes	Tráfico escaso (hasta 10 ciclos / hora)	Tráfico medio (10÷100 ciclos / hora)	Tráfico elevado (más de 100 ciclos / hora)
--	--	---	---

ESTRUCTURAS

Comprobar las estructuras y las partes de edificio a las que se fija la puerta y la automatización: ausencia de daños, grietas, fracturas, hundimientos.	Seguir las indicaciones del fabricante
--	--

MARCOS DE PUERTAS Y VENTANAS

Comprobar el bastidor: fijación, integridad, ausencia de deformaciones o daños. Si fuera necesario proceder al ajuste de tornillos y pernos.	Seguir las indicaciones del fabricante
Comprobar la hoja: integridad, ausencia de deformaciones o daños.	Seguir las indicaciones del fabricante
Comprobar los goznes: fijación, integridad, correcta colocación en sede, ausencia de deformaciones o daños.	Seguir las indicaciones del fabricante
Lubricación, posible, de goznes y cerrojos.	Seguir las indicaciones del fabricante

Limpieza general del área de maniobra de la puerta.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar la presencia e integridad de los pictogramas. En caso de que no estén presentes o estén dañados, restablecerlos.	24 meses	12 meses	6 meses
SELECTOR Y TECLADO DE CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES			
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento.	24 meses	12 meses	6 meses
DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y ACTIVADORES DE MANDO			
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento de los dispositivos de protección.	Seguir las indicaciones del fabricante		
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento de los activadores de mando.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar la presencia e integridad de los pictogramas de identificación de los dispositivos de mando para personas con discapacidad.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar el correcto funcionamiento de la puerta en ambas direcciones con todos los dispositivos instalados.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar el correcto movimiento de la puerta: debe ser fluido y uniforme, sin ruidos anormales.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar la correcta velocidad de apertura y cierre. Para las puertas en modalidad "LOW ENERGY", comprobar que los tiempos de apertura y cierre entren en los límites admitidos por la normativa	24 meses	12 meses	6 meses
Para las puertas en modalidad "LOW ENERGY", comprobar la posibilidad de detener el movimiento en cualquier punto del recorrido sin esfuerzo excesivo (máximo 67 N).	24 meses	12 meses	6 meses
Verificar que la fuerza necesaria para la apertura manual no supere los 150 N estáticos medidos en el extremo de la hoja a una altura de 1 m del suelo.	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar el correcto funcionamiento de la puerta en cada modalidad de funcionamiento.	24 meses	12 meses	6 meses
"Comprobar el correcto funcionamiento de las funciones de seguridad (inversión o bloqueo del movimiento de la puerta al detectar un obstáculo, puerta detenida abierta cuando hay un obstáculo en el área de maniobra, etc.)"	24 meses	12 meses	6 meses
Comprobar la existencia, integridad y legibilidad del marcado CE de la puerta y del cartel de advertencia PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO	24 meses	12 meses	6 meses

8 GUÍA PARA EL OPERADOR - KS EVO

KS EVO permite seleccionar el modo de funcionamiento orientando la llave hacia el icono correspondiente.

ADVERTENCIA ERRORES En caso de error, parpadea durante algunos segundos la combinación de leds correspondiente al error activo (Codificación leds errores).



↕ Automático total bidireccional

↔ Puerta abierta

↑ Automático total unidireccional

❄ Automático parcial bidireccional

☾ Noche

✋ Manual

Los leds ☾ ❄ encendidos simultáneamente indican que la automatización está en un modo de funcionamiento NO disponible en KS EVO.

9 GUÍA PARA EL USUARIO - LK EVO

FUNCIONAMIENTO

Para seleccionar la modalidad de funcionamiento, pulsar el botón correspondiente (permanece encendido el led correspondiente a la modalidad de funcionamiento activa).

Los leds ☾ ☼ encendidos simultáneamente indican que la automatización está en un modo de funcionamiento NO disponible en LK EVO.

ERRORES En caso de error, parpadea durante algunos segundos la combinación de leds correspondiente al error activo.

ADVERTENCIAS En caso de advertencia, parpadea durante algunos segundos la combinación de leds ↑↓☼.

■ Combinaciones de 2 botones:

Para realizar funciones especiales, presionar las combinaciones de 2 botones indicadas en la figura.

←→ + ☾
(☼ 5 s) **LOCK / UNLOCK** Para bloquear/desbloquear el teclado, pulsar durante aproximadamente 5 s (los leds se encienden y luego se apagan)

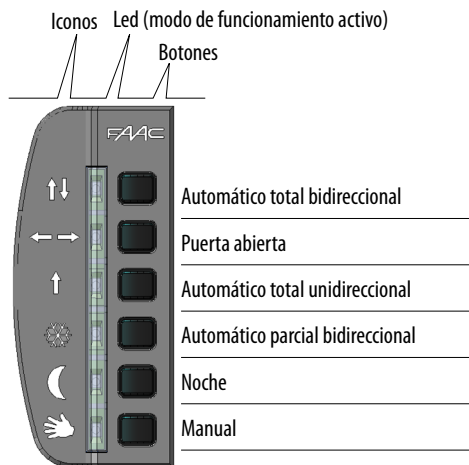
↑ + ☼
(☼ 5 s) **RESET** (los leds relativos al error parpadean hasta que los botones son pulsados; soltar cuando se apaguen)

↑↓ + ←→
(☼...)
ADVERTENCIAS Para ver las advertencias activas, mantener pulsados los botones (los leds relativos a la advertencia parpadean hasta que los botones son pulsados; soltar cuando se apaguen) (ver  LK EVO - Codificación leds para advertencias)

☾ + 
(☼...) **VERSIÓN FW LK EVO** para visualizar la versión FW de LK EVO mantener pulsados los botones ( Codificación led versión FW)

Las ADVERTENCIAS se pueden ver mediante una codificación de ledes intermitentes alternados según la modalidad de funcionamiento en curso.

Las Advertencias y los Errores se describen en las instrucciones de instalación:  Codificación leds errores sobre los selectores de funciones,  Codificación leds para advertencias - LK EVO.



10 GUÍA PARA EL USUARIO - KP EVO

PÁGINA PRINCIPAL

Los 4 botones activan los comandos asociados a los iconos situados sobre ellos:

 = configura la modalidad NOCHE

 = configura la modalidad MANUAL

 = abre el MENÚ para configurar todos los parámetros de la tarjeta

 = pasa al MODFUN: modos adicionales de funcionamiento

Cada vez que se pulsa el botón NOCHE o MANUAL, se habilita (icono destacado en la pantalla) o se deshabilita.

Con cada cambio, la pantalla es actualizada inmediatamente con el modo habilitado.

Símbolos en la PÁGINA PRINCIPAL:

	señalizaciones en curso
	TIMER activo
	KP EVO bloqueado
	CONTRASEÑA USUARIO deshabilitada

CONTRASEÑA (PSW)

Cuando aparece en pantalla **PASSWORD**, es necesario introducir la password de 4 dígitos.

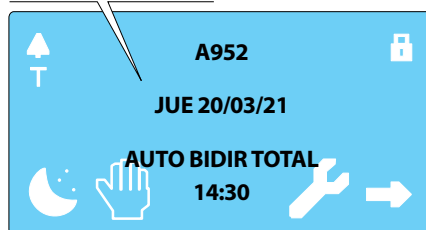
Introducir PSW

- Elegir ( ) y confirmar (**OK**) cada cifra de la PSW sucesivamente
- Cuando ha terminado las 4 cifras, el dispositivo reconoce la contraseña como **OPERADOR** o **INSTALADOR**.

 En caso de **PASSWORD NO RECONOCIDA** la pantalla muestra "PASSWORD INCORRECTO". Pulsar **OK** para regresar a la PÁGINA PRINCIPAL.
La password configurada de fábrica es: 0000

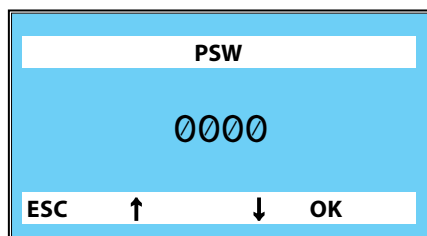
PÁGINA PRINCIPAL

- Modelo de automatización
- Día y fecha actuales
- Modalidad de funcionamiento (**MODFUN**)
- Hora



● NOCHE ● MANUAL ● MENU (PSW) ● MODFUN

PASSWORD (por defecto 0000)

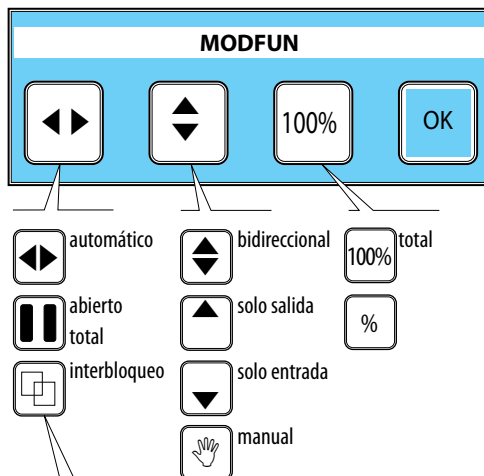


				
USUARIO	no PSW	no PSW	PSW*	no PSW
INSTALADOR	no PSW	no PSW	PSW	no PSW

* dentro del MENÚ , se solicita la PSW **INSTALADOR** para las funciones de programación.

MODFUN

1. Acceder a MODFUN: botón → desde la PÁGINA PRINCIPAL.
2. Elegir el modo de funcionamiento, la eventual dirección (Bidireccional, Solo SALIDA, Solo ENTRADA) y Total o Parcial (NOTA: Parcial se refiere a la apertura de la hoja PRIMARY en la aplicación de 2 hojas): botones ↑↓.
3. Confirmar el MODFUN: botón OK, se regresa a la PÁGINA PRINCIPAL.



Para seleccionar INTERBLOQUEO mantener presionado durante al menos 3 s.

Disponible en tarjeta PRIMARY, si está habilitado.

MODFUN ejemplos

funcionamiento Automático, Bidireccional, con Apertura Total:



funcionamiento Puerta abierta con Apertura total:





A BRAND OF

FAAC TECHNOLOGIES

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY

Tel. +39 051 61724

www.faac.it - www.faactechnologies.com

