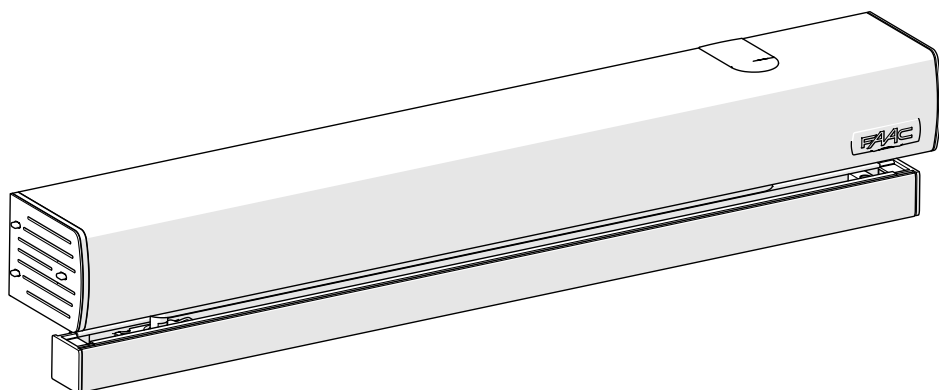


A951



EN16005

FAAC

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2022. Tutti i diritti riservati.

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

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

I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.

Questo manuale è stato pubblicato nel 2022.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2022. All rights reserved.

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

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

Customers may make copies exclusively for their own use.

This manual was published in 2022.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2022. Tous droits réservés.

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

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

Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.

Ce manuel a été publié en 2022.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2022. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A. Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.

Dieses Handbuch wurde 2022 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2022. 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 2022.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2022. Alle rechten voorbehouden.

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

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

Dez handleiding werd in 2022 gepubliceerd.



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

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL INSTRUCCIONES	5
1.1 Significado de los símbolos utilizados	6
2. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	7
2.1 Seguridad del instalador	7
2.2 Transporte y almacenamiento	7
2.3 Desembalaje y manipulación	8
2.4 Eliminación	8
3. A951	9
3.1 Uso previsto	9
3.2 Limitaciones de uso	9
3.3 Uso no permitido	9
3.4 Uso de emergencia	9
3.5 Funcionamiento manual	9
3.6 Identificación del producto	10
3.7 Características técnicas	10
3.8 Identificación de los componentes	16
4. REQUISITOS DE INSTALACIÓN	17
4.1 Requisitos mecánicos	17
4.2 Instalación eléctrica	17
4.3 Protección de riesgos del movimiento de la puerta	18
4.4 Instalación estándar	18
4.5 Descripción de los componentes	19
4.6 Equipos necesarios	19
5. INSTALACIÓN MECÁNICA	20
5.1 Entrada cables A951	20
5.2 Fijación A951	20
5.3 Brazo de patín	22
5.4 Brazo articulado	24
5.5 Conexión del brazo de transmisión	26
6. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA	27
6.1 Tarjeta Communication	27
6.2 Cáster de cobertura	27
6.3 Conexión a la red	27
6.4 Conexión a la tarjeta I/O	27
6.5 Tarjeta I/O	28
J3 - KPEVO	28
J4 - Entradas	28
J5 - Salidas	29
6.6 Conexión sensores de seguridad	30
Conexión XPB ON	30
Conexión XPB SCAN / XPB SCAN 3D	30
6.7 Conexión del cerrojo	31

7. MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO	32
8. ENTRADAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN	32
Entradas de apertura automática	32
Entrada de apertura semiautomática	32
Entradas de seguridad	32
Entradas de emergencia	33
Entrada función Timer	33
Entradas para distintos modos de funcionamiento	33
Deshabilitación de una entrada	33
9. SALIDAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN	33
10. ARRANQUE	34
10.1 Programar A951	34
10.2 Programación de la tarjeta	34
Programación BÁSICA	35
Programación AVANZADA	35
10.3 Setup	39
10.4 Reset	39
10.5 Selector lateral	39
11. LK EVO	40
12. KS EVO	42
13. KPEVO	43
Dispositivo de bloqueo KPEVO	43
Menú 1 Idioma	46
Menú 2 Programación	46
Menú 5 Contadores	47
Menú 6 Fecha / Hora	48
Menú 7 Timer	48
Menú 8 Password	48
Menú 9 Info	48
14. DIAGNÓSTICO	49
14.1 Verificar led	49
Led sobre la tarjeta I/O	49
Led en la tarjeta Logic	49
14.2 Verificar estado de entradas y salidas	49
En tarjeta	49
En KPEVO	49
14.3 Verificar el estado de la automatización	50
En tarjeta	50
En KPEVO	50
14.4 Advertencias	50
En tarjeta	50
En KPEVO	50
14.5 Errores	51
En tarjeta	51

En KPEVO	51
14.6 Otros datos placa	52
14.7 Versiones firmware	52
En tarjeta	52
En KPEVO	52
14.8 Datos de Log	52
15. UPLOAD/DOWNLOAD	53
15.1 Upload	53
15.2 Descarga	53
16. OPERACIONES FINALES	54
17. MANTENIMIENTO	55
17.1 Inserción/sustitución de pila	55
17.2 Sustitución de fusible	55
17.3 Mantenimiento ordinario	56
18. KIT BATERÍA	58
19. TARJETA COMMUNICATION	59
19.1 Montaje	59
20. INTERCOM	60
20.1 Intermode	61
20.2 Interbloqueo	61
Interbloqueo sin memoria	62
Interbloqueo con memoria	62
20.3 2 Hojas	62
20.4 2 Hojas + Interbloqueo	62
21. BUS 2EASY	63
22. MEMORIZACIÓN DE LOS CONTROLES REMOTOS	64
22.1 Controles remotos SLH/SLH LR	64
Memorización del primer control remoto	64
Memorización de otros controles remotos	64
22.2 Controles remotos LC/RC	65
Memorización del primer control remoto	65
Memorización remota	65
22.3 Controles remotos DS	65
22.4 Cancelación memoria radio	65

TABLAS

1 Símbolos: equipos de protección individual	6
2 Símbolos: indicaciones de seguridad (EN ISO 7010)	6
3 Símbolos: equipos de protección individual	6
4 Símbolos: advertencias presentes sobre el embalaje	7
5 Datos técnicos	10
6 Símbolos: equipo de trabajo	19
7 Programación BÁSICA	36
8 Programación AVANZADA	37
9 Codificación leds errores LK EVO - KS EVO	41
10 Codificación leds advertencias - LK EVO	41
11 Codificación led versión FW - LK EVO	41
12 Menú de programación 	44
13 Led tarjeta I/O	49
14 Led tarjeta Logic	49
15 Estados	50
16 Advertencias	50
17 Errores	51
18 Funciones de UPLOAD desde USB	53
19 Funciones de DESCARGA en USB	53
20 Mantenimiento ordinario	56
21 Mantenimiento de otros componentes	56

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL INSTRUCCIONES

Este manual proporciona los procedimientos correctos y las prescripciones para la instalación y el mantenimiento de A951 en condiciones de seguridad.

El manual de instrucciones se ha redactado teniendo en cuenta los resultados de la evaluación de riesgos llevada a cabo por FAAC S.p.A. en todo el ciclo de vida del producto, con el fin de alcanzar una eficaz reducción de los riesgos.

Se han tenido en cuenta las siguientes fases del ciclo de vida del producto:

- recepción/desplazamiento del suministro
- montaje e instalación
- puesta a punto y puesta en servicio
- funcionamiento
- mantenimiento/solución de posibles averías
- eliminación al final de la vida útil del producto

Se han considerado los riesgos resultantes de la instalación y del uso del producto:

- riesgos para el instalador/encargado de mantenimiento (personal técnico)
- riesgos para el usuario del automatismo
- riesgos para la integridad del producto (daños)

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.

Este manual también contiene información y directrices de tipo general (que no deben considerarse como exhaustivas, sino como simples ejemplos), que tienen el objetivo de ayudar al Fabricante de la Máquina en las actividades relacionadas con el análisis de los riesgos y la redacción de las instrucciones de uso y mantenimiento de la máquina. Queda entendido que FAAC S.p.A. se exime de toda responsabilidad en relación con la fiabilidad y/o integridad de dichas indicaciones. Por lo tanto, el fabricante de la máquina deberá, en función del estado real de los lugares y de las estructuras donde se instalará el producto A951, llevar a cabo todas las actividades prescritas por la Directiva de Máquinas y las normas armonizadas correspondientes antes de la puesta en servicio de la máquina. Dichas actividades incluyen el análisis

de todos los riesgos relacionados con la máquina y la consiguiente adopción de todas las medidas de protección destinadas a cumplir los requisitos esenciales de seguridad.

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 SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS UTILIZADOS

1 Símbolos: equipos de protección individual



ATENCIÓN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA - La operación o la fase descrita debe realizarse respetando las instrucciones suministradas y las normas de seguridad.



ATENCIÓN RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DE DAÑOS A LOS COMPONENTES - La operación o la etapa descrita debe realizarse respetando las instrucciones suministradas y las normas de seguridad.



ADVERTENCIA - Detalles y especificaciones que 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.



PÁGINA Ej.: 6 remite a la Página 6.



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.

2 Símbolos: indicaciones de seguridad (EN ISO 7010)



PELIGRO GENÉRICO
Riesgo de lesiones personales o de daños a las partes.



RIESGO DE ELECTROCUCIÓN
Riesgo de descargas eléctricas por la presencia de partes bajo tensión eléctrica.



RIESGO DE APLASTAMIENTO
Riesgo de aplastamiento de manos/pies por la presencia de partes pesadas.



RIESGO DE APLASTAMIENTO MANOS
Riesgo de aplastamiento de las manos por la presencia de partes en movimiento.



RIESGO DE CORTE/AMPUTACIÓN/PERFORACIÓN
Riesgo de corte por la presencia de partes afiladas o por la utilización de herramientas puntiagudas (taladro).



RIESGO DE CORTE
Riesgo de cizallamiento causado por partes móviles.



RIESGO DE IMPACTO/APLASTAMIENTO
Riesgo de impacto o aplastamiento por efecto de las partes móviles.



RIESGO DE IMPACTO CON CARRETIILLAS ELEVADORAS
Riesgo de colisión/impacto con carretillas elevadoras.



RIESGO DE CAÍDA DESDE ARRIBA
Riesgo de sufrir un impacto debido a caída de objetos desde arriba.



3 Símbolos: equipos de protección individual

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



Es obligatorio llevar casco para protegerse la cabeza.



Es obligatorio llevar calzado de seguridad.



Es obligatorio llevar guantes de trabajo.

2. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Este producto se introduce en el mercado como "cuasi máquina", por lo tanto no es posible ponerlo en servicio hasta que la máquina en la que se incorpora haya sido identificada y declarada conforme a la Directiva de máquinas 2006/42/EC por parte de su Fabricante.



Una instalación incorrecta y/o un uso incorrecto del producto pueden provocar graves daños a las personas. Lea y respete todas las instrucciones antes de empezar cualquier tipo de actividad en el producto. Conserve las instrucciones para futuras referencias.

Realice la instalación y las demás actividades siguiendo la secuencia de operaciones indicada en el manual de instrucciones.

Respete siempre todos los procedimientos que aparecen en las instrucciones y las tablas de advertencias que se encuentran al principio de cada apartado. Respete siempre las recomendaciones de seguridad.

Sólo el instalador y/o el encargado de mantenimiento están autorizados a intervenir en los componentes de la automatización. No modifique de alguna manera los componentes originales.

Delimite la zona de la obra (aunque sea provisoria) e impida el acceso al área y el tránsito dentro de la misma. En los países de la CE debe respetarse la normativa de adaptación a la Directiva de Obras europeas 92/57/EC.

El instalador es el responsable de la instalación y de la prueba de la automatización y debe redactar el Registro del sistema.

El instalador debe demostrar o declarar que es apto a nivel técnico y profesional para desarrollar las actividades de instalación, prueba y mantenimiento, como se exige en las instrucciones de este manual.

2.1 SEGURIDAD DEL INSTALADOR

La actividad de instalación requiere unas condiciones de trabajo especiales con el fin de reducir al mínimo el riesgo de accidentes y daños graves. Asimismo, deberán adoptarse las oportunas precauciones para prevenir el riesgo de lesiones a las personas o daños adicionales.



El instalador debe encontrarse en buenas condiciones psicofísicas, y debe ser consciente y responsable de los peligros que pueden surgir durante el uso del producto.

El área de trabajo debe mantenerse en orden y no debe dejarse sin vigilancia.

No utilizar ropa o accesorios (bufandas, pulseras, etc.) que puedan quedar atrapadas en las partes en movimiento.

Utilizar siempre los equipos de protección individual indicados correspondientes al tipo de actividad que se vaya a realizar.

El nivel de iluminación del entorno de trabajo debe ser como mínimo de 200 lux.

Utilizar maquinaria y herramientas con el marcado CE, y respetar en cada caso las instrucciones del fabricante. Utilizar instrumentos de trabajo en buen estado.

Utilizar los medios de transporte y elevación recomendados en el manual de instrucciones.

Utilizar escaleras portátiles que cumplan las normas de seguridad, con las dimensiones apropiadas, provistas de dispositivos antideslizantes en las extremidades inferiores y superiores, y de ganchos de retención.

2.2 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Conservar el producto en su embalaje original, en ambientes cerrados, secos, protegidos del sol y sin polvo o sustancias agresivas. Proteja el producto de esfuerzos mecánicos. En caso de almacenamiento superior a 3 meses, controle 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%.



4 Símbolos: advertencias presentes sobre el embalaje.



Leer las instrucciones.



Manipular con cuidado. Presencia de partes frágiles.



Indicación hacia arriba. NO volcar.



Mantener protegido del agua y de la humedad.



Número máximo de embalajes que se pueden superponer.



Porcentaje de humedad para almacenamiento.



Temperatura para almacenamiento.



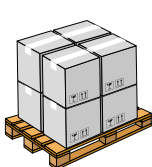
Marcado CE.

SUMINISTRO EN PALÉS

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante la manipulación, deben seguirse las instrucciones del embalaje.

Utilizar la carretilla elevadora o transpaleta respetando las normas de seguridad para evitar riegos de impacto/colisión.

EMBALAJE INDIVIDUAL

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante la manipulación, deben seguirse las instrucciones del embalaje.

2.3 DESEMBALAJE Y MANIPULACIÓN

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



1. Abra y extraiga todos los elementos del embalaje.
2. Verifique que están todos los componentes del suministro y que se encuentran en buen estado.



Si el suministro no se ajusta al pedido, siga los pasos indicados en las Condiciones generales de venta incluidas en el Catálogo de venta que puede consultarse en el sitio web www.faacgroup.com.

La mercancía desembalada debe ser movida manualmente.



En caso de necesidad de transporte, los productos deben embalsarse adecuadamente.

Al finalizar su utilización, tirar el embalaje en contenedores apropiados de acuerdo con las normas de eliminación de residuos.

Los distintos materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen potenciales fuentes de peligro.

2.4 ELIMINACIÓN

Una vez desmontado el producto, proceder a su eliminación respetando las normas vigentes en materia de eliminación de materiales.



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.

3. A951

3.1 USO PREVISTO

Los operadores electromecánicos FAAC serie A951 están diseñados para accionar puertas batientes de movimiento horizontal, destinadas a uso peatonal.

Se instalará un operador para cada hoja de la puerta. A951 es perfecto para su instalación en espacios interiores.



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

3.2 LIMITACIONES DE USO

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

Deben respetarse los límites de frecuencia de uso que figuran 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).

A951 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.

3.3 USO NO PERMITIDO

- Está prohibido un uso distinto del previsto.
- Está prohibido instalar el automatismo fuera de los límites prescritos por los datos técnicos y los requisitos eléctricos y mecánicos de instalación.
- Está prohibido utilizar A951 con una configuración constructiva distinta de la prevista por el fabricante.
- Está prohibido modificar cualquier componente del producto.
- Está prohibido instalar el automatismo en puertas destinadas a la protección contra el humo y/o el fuego (puertas cortafuegos).
- Está prohibido instalar el automatismo 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 integrar sistemas y/o equipos comerciales no previstos, así como utilizarlos para usos no permitidos por sus respectivos fabricantes.
- No exponer el actuador a chorros de agua directos sea cual sea su tipo y tamaño.

- No exponer el actuador a agentes químicos o ambientales agresivos.
- Está prohibido utilizar o instalar accesorios que no hayan sido expresamente aprobados por FAAC S.p.A.
- Está prohibido utilizar el automatismo antes de efectuar la puesta en servicio.
- Está prohibido utilizar automatismo en presencia de fallos/manipulaciones que pudieran comprometer la seguridad.
- Está prohibido utilizar el automatismo con las protecciones móviles y/o fijas manipuladas o retiradas.
- No utilizar el automatismo cuando el área de acción no esté libre de personas, animales, objetos.
- No transitar y/o permanecer en el área de acción del automatismo durante su movimiento.
- No oponerse al movimiento del automatismo.
- No trepar a la hoja, colgarse de ella o dejarse arrastrar por la misma.
- No permitir a los niños acercarse o jugar en las proximidades del área de acción del automatismo.
- No permitir la utilización de los dispositivos de mando a personas que no estén expresamente autorizadas y capacitadas.
- No permitir la utilización de los dispositivos de mando a niños o personas con capacidades psicofísicas reducidas, salvo bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad.
- Durante el desplazamiento manual, acompañar lentamente la hoja durante toda la carrera y no lanzarla sin control.

3.4 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.

3.5 FUNCIONAMIENTO MANUAL

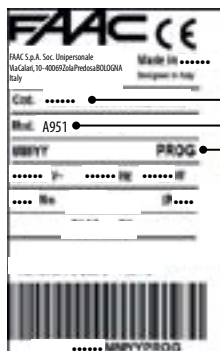
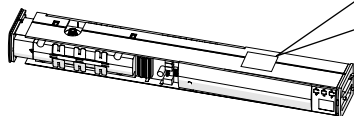
La manipulación manual de la hoja puede realizarse en una de las siguientes condiciones:

- Modalidad de funcionamiento MANUAL configurada.
- Alimentación eléctrica interrumpida.

A951 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, compruebe que esté desenganchado antes de mover la hoja manualmente.

3.6 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El producto está identificado con la placa:



Código de venta

Denominación del producto

Número de identificación

Mes/año de fabricación + Número secuencial dentro del mes de fabricación.

Ejemplo: 0122 0001

fabricado en enero de 2022 S/N 1

3.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A951 puede instalarse sobre el dintel o sobre la puerta. Las varias posibilidades de instalación están detalladas en las tablas de montaje 1-5.

Para desplazar la puerta se instala uno de los siguientes brazos opcionales:

- Brazo de patín
- Brazo articulado

En función de la distancia entre el borde superior de la puerta y el dintel, cada brazo puede fijarse al eje del A951 directamente o mediante separadores que deben pedirse aparte.

A951 puede automatizar puertas con bisagras a la derecha o a la izquierda, dándole la vuelta. Esto es posible puesto que el operador dispone de un eje de transmisión a cada lado y puesto que la pantalla de programación adapta automáticamente su visualización al sentido de montaje.

A951 es un operador reversible, por tanto no dispone de ningún dispositivo de desbloqueo.

A951 puede gestionar un cerrojo conectado de forma

que bloquee mecánicamente la puerta en posición cerrada.

A951 dispone de una función electrónica antiplata-miento que se activa al detectar un obstáculo durante el movimiento: cerrando se invierte, en la apertura se detiene algunos segundos para continuar abriéndose a continuación.

Las velocidades de apertura y cierre se regulan por separado.

Está disponible un kit de batería tampón opcional para hacer frente a las interrupciones de la alimentación de red.

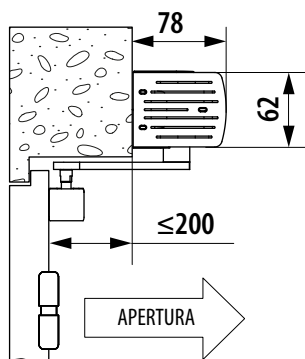
5 Datos técnicos

Tensión de alimentación	220 V...240 V~ 50/60 Hz
Potencia máxima absorbida	100 W
Potencia absorbida en standby sin accesorios	5 W
Frecuencia de uso	100%
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10 °C...+55 °C
Peso máximo de la puerta	100 kg
Anchura de la puerta	700 mm...1100 mm
Profundidad máxima de la jamba	ver tablas de montaje (1-5)
Montaje	en dintel o en hoja
Ángulo máximo de apertura	110 °...120 °
Dimensiones (LxHxP)	575x60x78 mm
Peso	7 kg

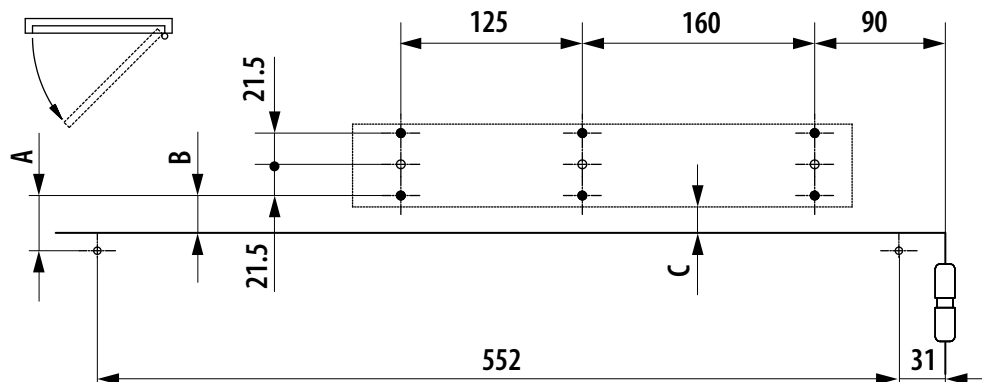
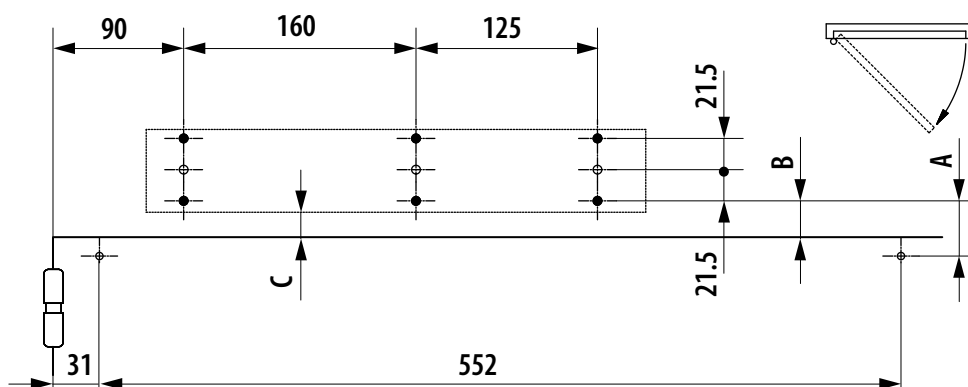
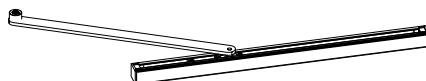
1 Montaje A951 en dintel con brazo de patín (at=1)



La puerta se abre hacia el interior (vista desde el lado del operador)



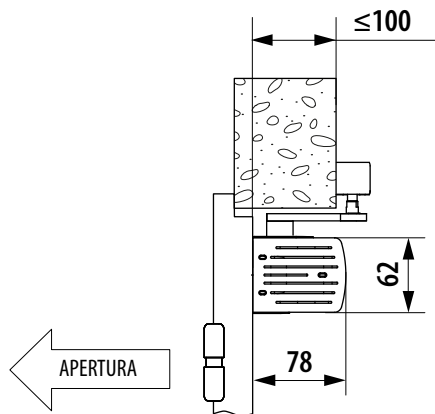
	A	B	C
Sin alargador	38	25,5	18,5
1 Alargador	73	60,5	53,5
2 Alargadores	108	95,5	88,5



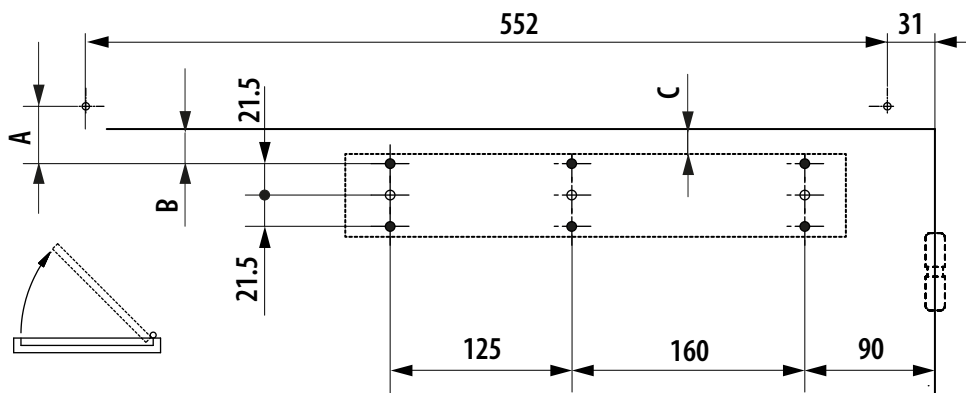
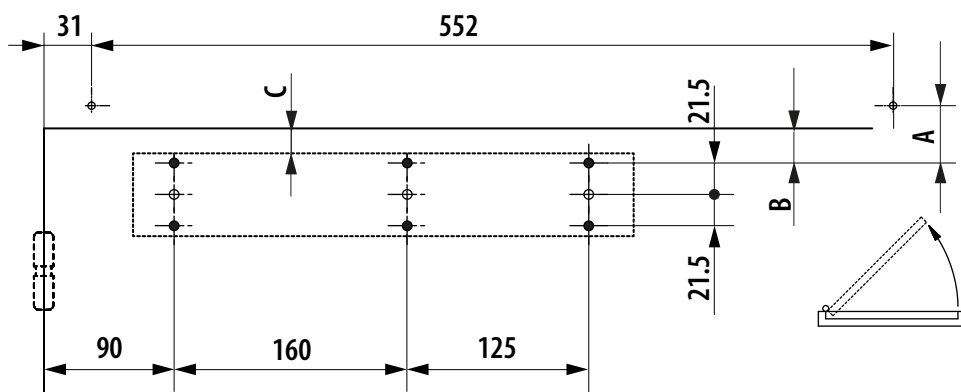
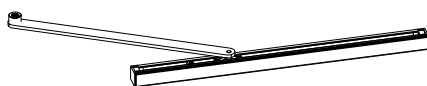
2 Montaje A951 en hoja con brazo de patín (a_t=1)



La puerta se abre hacia el exterior (vista desde el lado del operador)

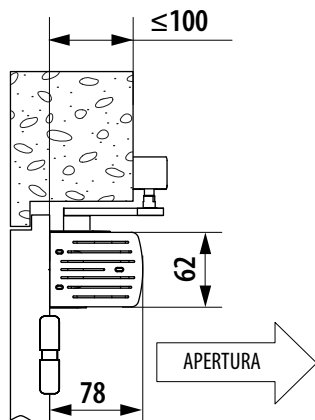


	A	B	C
Sin alargador	38	25,5	18,5
1 Alargador	73	60,5	53,5
2 Alargadores	108	95,5	88,5

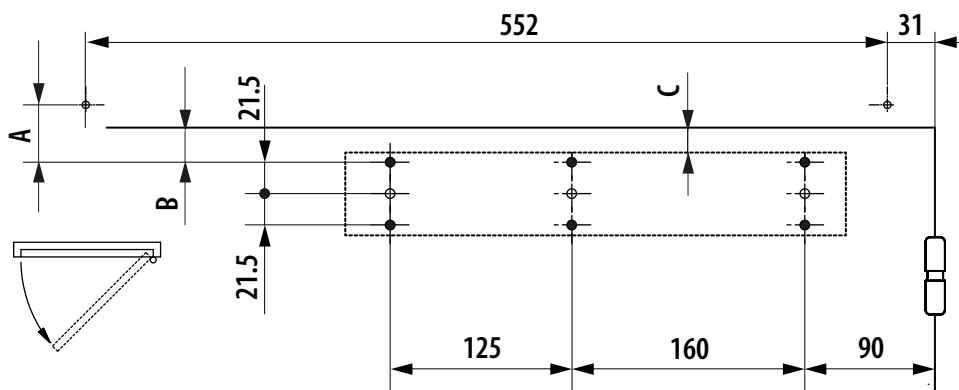
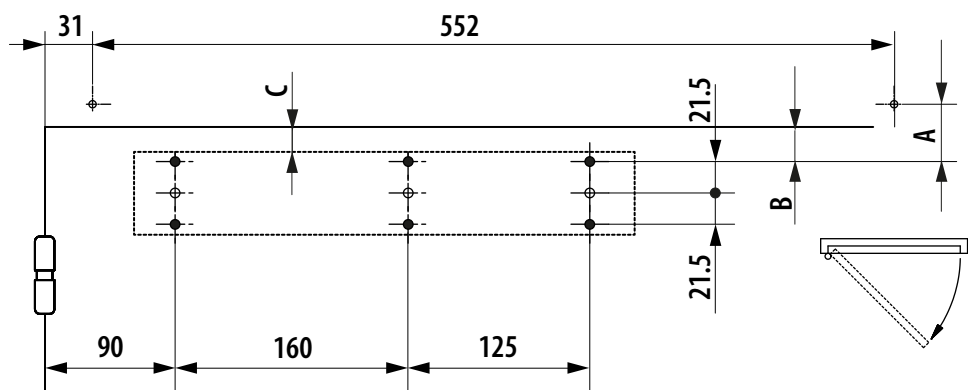
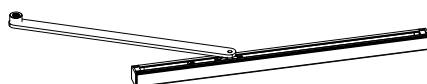


3 Montaje A951 en hoja con brazo de patín (a_t=2)

i La puerta se abre hacia el interior (vista desde el lado del operador)

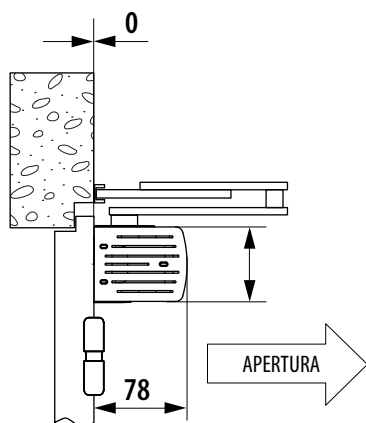


	A	B	C
Sin alargador	38	25,5	18,5
1 Alargador	73	60,5	53,5
2 Alargadores	108	95,5	88,5

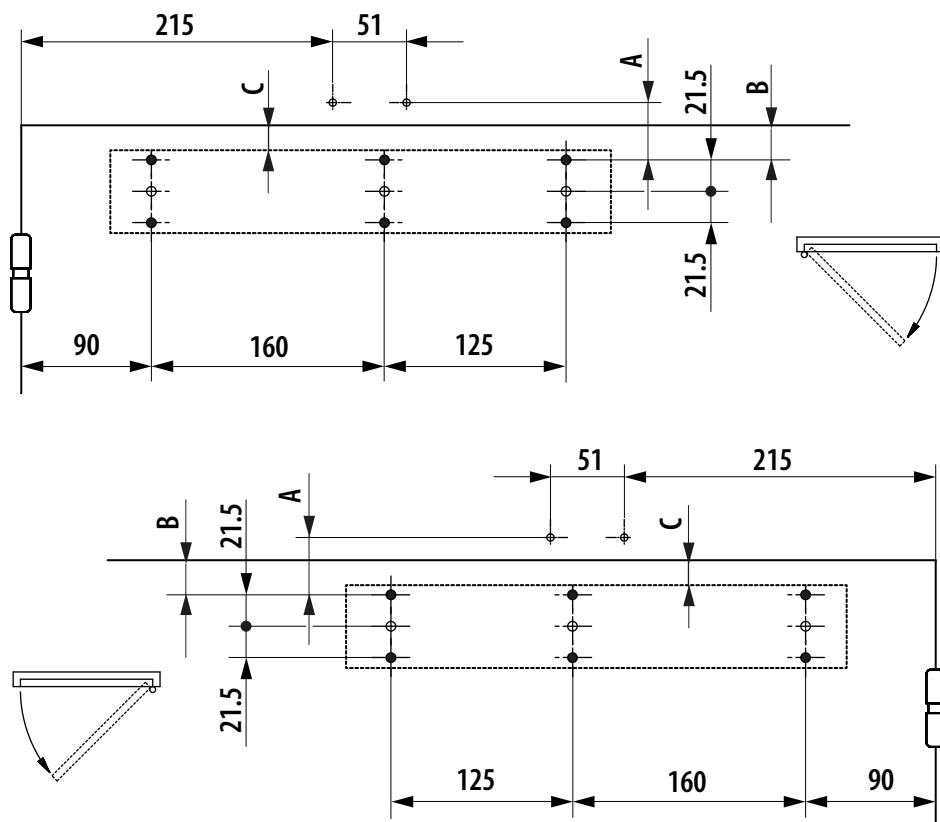
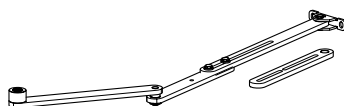


5 Montaje A951 en hoja con brazo articulado (at=3)

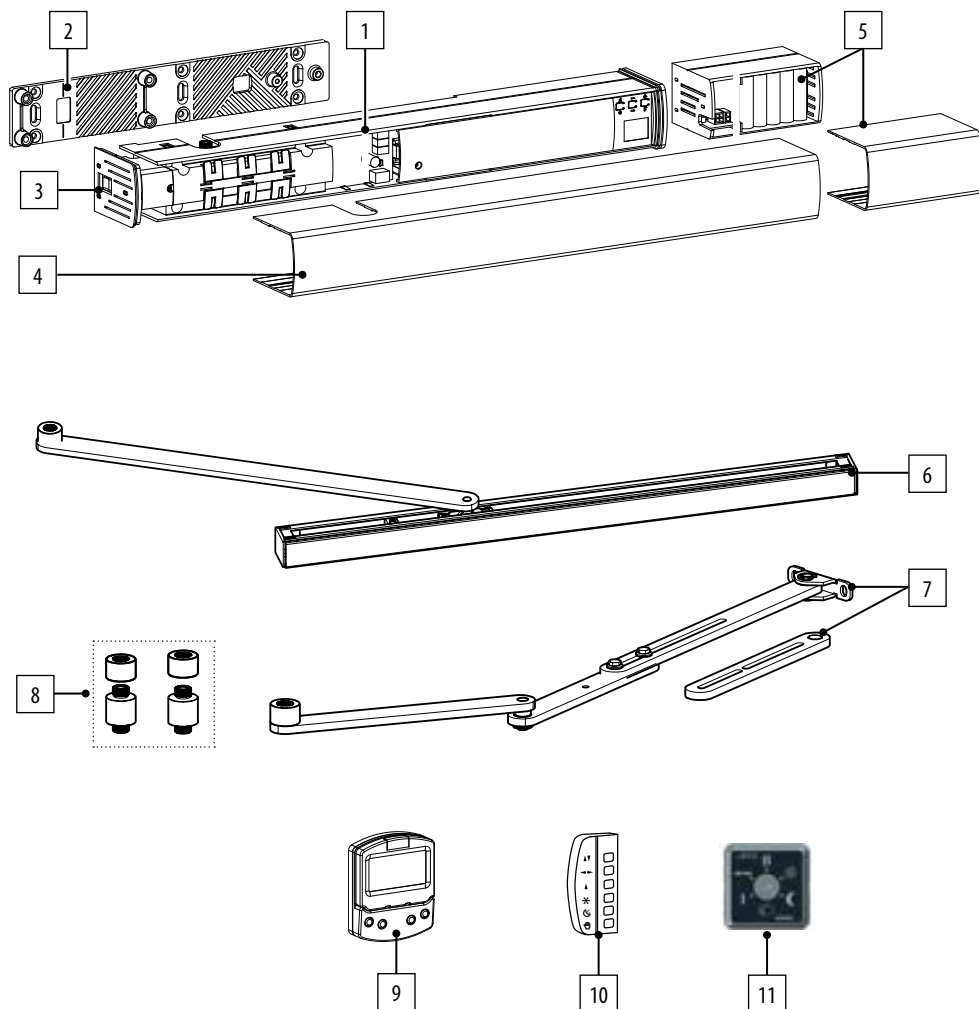
i La puerta se abre hacia el interior (vista desde el lado del operador)



	A	B	C
Sin alargador	27	14,5	7,5
1 Alargador	62	49,5	42,5
2 Alargadores	97	84,5	77,5



3.8 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES



1	Operador A951	incluido en el suministro
2	Placa de fijación	incluido en el suministro
3	Selector funciones lateral	incluido en el suministro
4	Cáster frontal	incluido en el suministro
5	Baterías de emergencia	accesorio opcional
6	Brazo de patín	accesorio opcional
7	Brazo articulado	accesorio opcional
8	Alargadores	accesorio opcional
9	Programador funciones KPEVO	accesorio opcional
10	Programador funciones LK EVO	accesorio opcional
11	Programador funciones KS EVO	accesorio opcional

4. REQUISITOS DE INSTALACIÓN

4.1 REQUISITOS MECÁNICOS

Los elementos constructivos mecánicos deberán ser conformes con lo establecido en la norma EN 16005. Antes de instalar el automatismo, es necesario asegurarse del cumplimiento de los requisitos mecánicos y deberán efectuarse las intervenciones necesarias para dicho cumplimiento.

Los requisitos mecánicos indispensables son:



Un pavimento plano y horizontal en el área de movimiento de la hoja.

Puerta totalmente vertical en todas las posiciones de la carrera con un movimiento regular y uniforme, sin fricciones.

Estructura (dinteles, columnas, paredes, marcos de puertas y ventanas, bisagras y hojas) sólida, estable y sin peligros de separación o hundimiento considerando el peso de la hoja, las fuerzas que desarrolla el operador y la acción del viento. Realizar el cálculo estructural, si fuese necesario.

Ausencia de signos de corrosión o fisuras en la estructura.

Existencia de dispositivos anticaída adecuados para la hoja.

Bisagras en buen estado, lubricadas, sin holguras ni fricciones; compruebe que las hojas no puedan salir de sus goznes y caer (por ejemplo por elevación).

Existencia de topes mecánicos externos para la apertura y el cierre con el fin de limitar la carrera de la hoja. Los topes deben calibrarse adecuadamente y sujetarse firmemente para resistir el impacto de la hoja. Los umbrales y las protuberancias del pavimento deben estar convenientemente conformados o señalados para evitar riesgos de tropiezo o deslizamiento.

Las hojas deben estar hechas de materiales cuya posible rotura no provoque riesgos de heridas a las personas.

Se deben colocar marcas adecuadas o etiquetas claramente visibles para hacer notar las hojas transparentes.

Las puertas con paso en sentido único deben señalarse con advertencias oportunas.

Ausencia de bordes cortantes y partes salientes, para evitar riesgos de corte y enganche. Como alternativa, eliminar o proteger adecuadamente los bordes cortantes y las partes salientes.

Existencia de un borde libre de seguridad entre la pared (u otro elemento fijo) y la parte más protuberante de la hoja abierta, destinado a la protección contra el riesgo de aplastamiento/aprisionamiento de las personas. Existencia de bordes de seguridad entre las partes fijas y las móviles, destinados a la protección contra el riesgo de aplastamiento de las manos. Como alternativa, aplicar protecciones que impidan

la introducción de los dedos.

Existencia de un borde de seguridad entre el suelo y el borde inferior de la hoja en toda su carrera, destinado a la protección contra el riesgo de arrastre de los pies. Como alternativa, aplicar protecciones que impidan la introducción de los pies.

Para la determinación de los espacios mínimos destinados a evitar el aplastamiento de partes del cuerpo, tome como referencia la norma EN 349.

Para la definición de las distancias de seguridad para impedir el contacto con zonas peligrosas, consulte la norma EN ISO 13857.

4.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA



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



La instalación eléctrica debe ser conforme con las normas vigentes en el país de instalación.

Utilizar componentes y materiales con el marcado CE conformes con la Directiva de Baja Tensión 2014/35/EU y la Directiva CEM 2014/30/EU.

La red de alimentación eléctrica del automatismo deberá estar provista de un interruptor magnetotérmico de 6 A omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm y una capacidad de seccionamiento conforme a las normas vigentes.

La red de alimentación eléctrica del automatismo deberá estar provista de un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 A.

Las partes metálicas de la estructura deben estar puestas a tierra.

Comprobar que la instalación de puesta a tierra se ha realizado de acuerdo con las normas vigentes en el país de instalación.

Los cables eléctricos de la instalación de la automatización deben ser de la dimensión y clase de aislamiento conforme a las normas vigentes, colocados en tubos adecuados rígidos o flexibles, externos o subterráneos.

Utilice tubos separados para los cables de tensión de red y para los cables de conexión de los dispositivos de mando/accesorios a 12-24 V.

Comprobar, consultando el plano de cables subterráneos, que no hay cables eléctricos en las proximidades de excavaciones y perforaciones, con el fin de evitar el riesgo de descarga eléctrica.

Comprobar que no hay tuberías en las proximidades de excavaciones y perforaciones.

Proteja los empalmes de prolongación, utilizando cajas de derivación con grado de protección IP 67

o superior.

La longitud total de los cables BUS no debe superar 100 m.

Los accesorios de mando deben colocarse en zonas no peligrosas para el usuario y accesibles incluso con la hoja abierta.

Se recomienda colocar los accesorios de mando dentro del campo visual de la automatización. Si se instala un botón de parada de emergencia, debe ser conforme con la norma EN 13850.

Deben respetarse las siguientes alturas respecto al suelo:

- accesorios de mando = mínimo 150 cm
- botones de emergencia = máximo 120 cm

Si los mandos manuales están destinados para ser usados por personas discapacitadas o enfermas, debe resaltarlos con pictogramas adecuados y compruebe que sean accesibles también para estos usuarios.

4.3 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 2006/42/EC.

No obstante, esto no dispensa al Fabricante de llevar a cabo un análisis de los riesgos con el fin de tomar las medidas adecuadas en lo relativo a los riesgos no cubiertos por la norma o por 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:

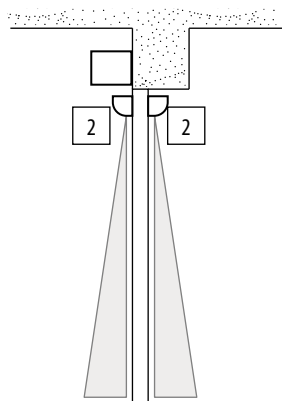
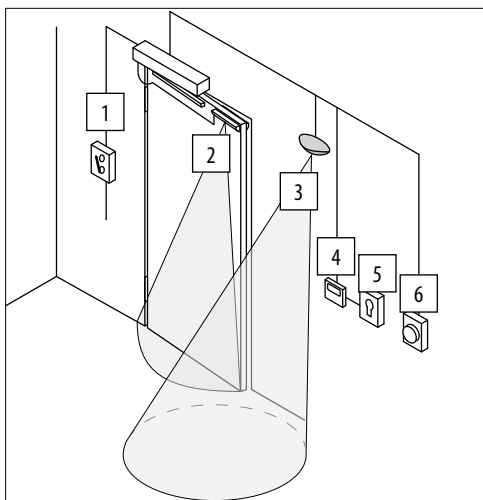
- El movimiento de apertura y cierre debe producirse en la modalidad "low energy" que corresponde a una energía cinética de la hoja inferior a 1.69 julios y a una fuerza estática por debajo de 67 N.
- Como alternativa, para puertas que se abren en áreas de paso intenso o cuando no se puede permitir ningún 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 (de acuerdo con la EN 954-1 o la EN 13849) para supervisar la anchura completa de la hoja en ambos sentidos de movimiento.

4.4 INSTALACIÓN ESTÁNDAR

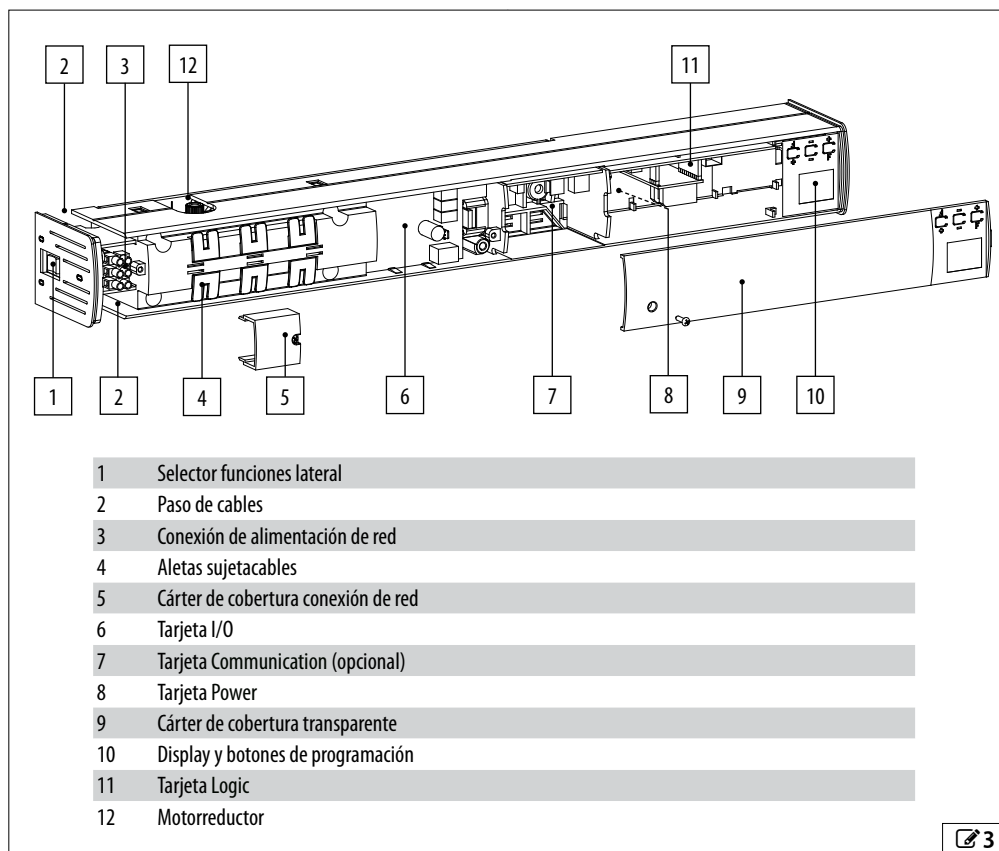


La instalación tipo es una representación de la aplicación del A951 ofrecida meramente a modo de ejemplo y que no debe considerarse exhaustiva.



1	Alimentación 230 V~	2x1.5 mm ² + tierra
2	Detector (XPB ON)	cable suministrado
3	Sensor de apertura	cable suministrado
4	KPEVO	U/UTP AWG24, MÁX. 50 m
5	Interruptor de llave para el bloqueo de KPEVO	2x0.5 mm ²
6	Botones de mando	2x0.5 mm ²

4.5 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES



3

4.6 EQUIPOS NECESARIOS



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

6 Símbolos: equipo de trabajo



8 ; 13

LLAVE HEXAGONAL de las medidas indicadas



2 ; 3

DESTORNILLADOR PLANO de las medidas indicadas



1 ; 2

DESTORNILLADOR en CRUZ de las medidas indicadas



2,5 ; 4

LLAVE ALLEN de las medidas indicadas



NIVEL



TALADRO



PINZA PELACABLES Y PARA TERMINALES

5. INSTALACIÓN MECÁNICA



LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

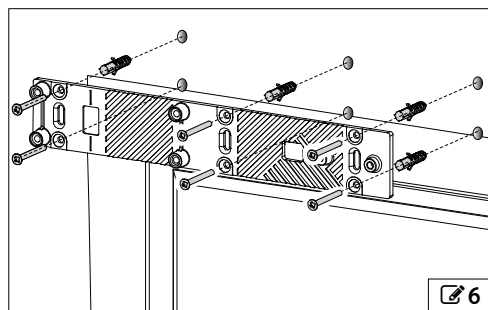
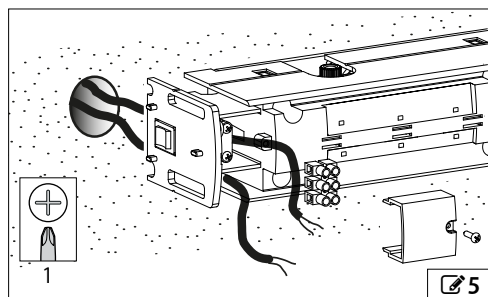
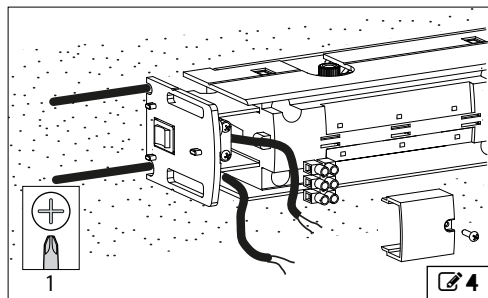


La instalación debe realizarse respetando la norma EN 16005.

Delimitar la zona de trabajo y prohibir el acceso/paso. Al finalizar la instalación compruebe que no haya dejado ninguna herramienta apoyada sobre el operador.



Las secuencias de montaje que se indican a continuación hacen referencia a una puerta con las bisagras a la izquierda, visto desde la automatización. En caso de bisagras a la derecha, la instalación se realiza en espejo.



RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



5.1 ENTRADA CABLES A951

A951 está preparado para el paso de los cables de conexión desde el lado del selector de funciones (4) o desde atrás (5).

En la fase de preinstalación eléctrica, se debe prever al menos 45 cm de cable desde la zona de entrada de cables para la siguiente conexión al operador.

5.2 FIJACIÓN A951

1. Identificar la tabla de montaje deseada entre las disponibles (1-5).
2. Marcar los puntos de perforación sobre el dintel y sobre la puerta con un lápiz o con un punzón.



Controle que no haya tubos hidráulicos o canaletas eléctricas donde esté previsto realizar los taladros correspondientes.

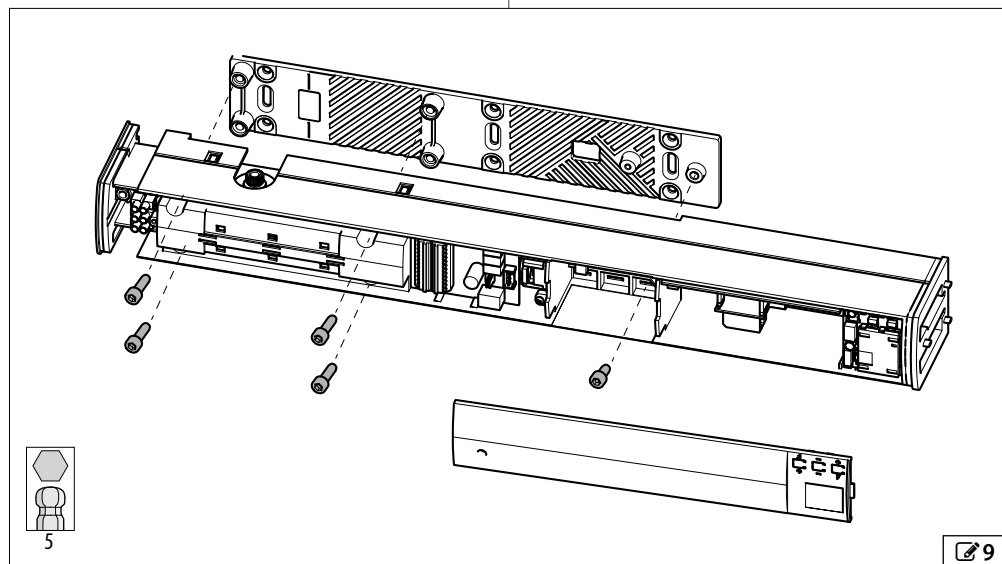
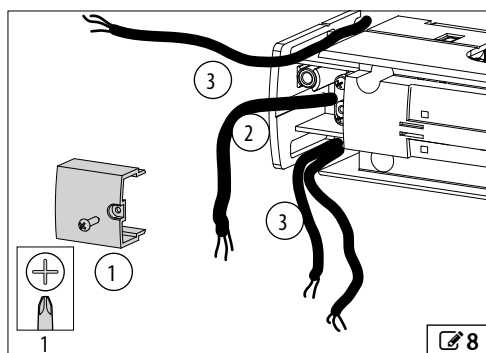
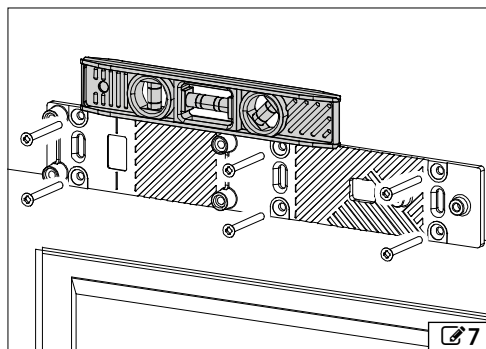
La fijación debe realizarse con tornillos (clavijas, tornillos autorroscantes, etc.) y pares de apriete adecuados al material del soporte.

3. Sujetar la placa a la estructura (dintel o puerta) aprovechando los orificios realizados anteriormente (6).

- i** La placa se debe colocar con la parte plana apoyada en la superficie de fijación. Sujetar la placa comprobando con un nivel que esté horizontal (🔧 7).

4. Predisponga los cables como en 🔧 8:
- Retire y aparte temporalmente el cárter de cobertura de conexión de red (1), a continuación haga que sobresalga por completo el cable de alimentación (2) del alojamiento central.
 - Preste atención para no aplastar los cables eléctricos (3), haciendo que sobresalgan por completo antes de fijar el operador.
5. Instale el operador sobre la placa y fíjelo con los 5 tornillos incluidos (🔧 9).

- i** Un tornillo se encuentra bajo el cárter de cobertura transparente, que se retira y se aparta temporalmente.



5.3 BRAZO DE PATÍN

Efectúe la secuencia de montaje con la puerta cerrada.



Preste atención en la zona de deslizamiento entre el patín y la guía debido a los siguientes riesgos:

- Aplastamiento/cizallamiento de los dedos.
- Enganche/arrastré mediante prendas, utensilios, herramientas.

1. Monte el brazo de transmisión como en  10:

- Deslice el patín (1) dentro de la guía.
- Introduzca la clavija de final de carrera (2) en la guía.

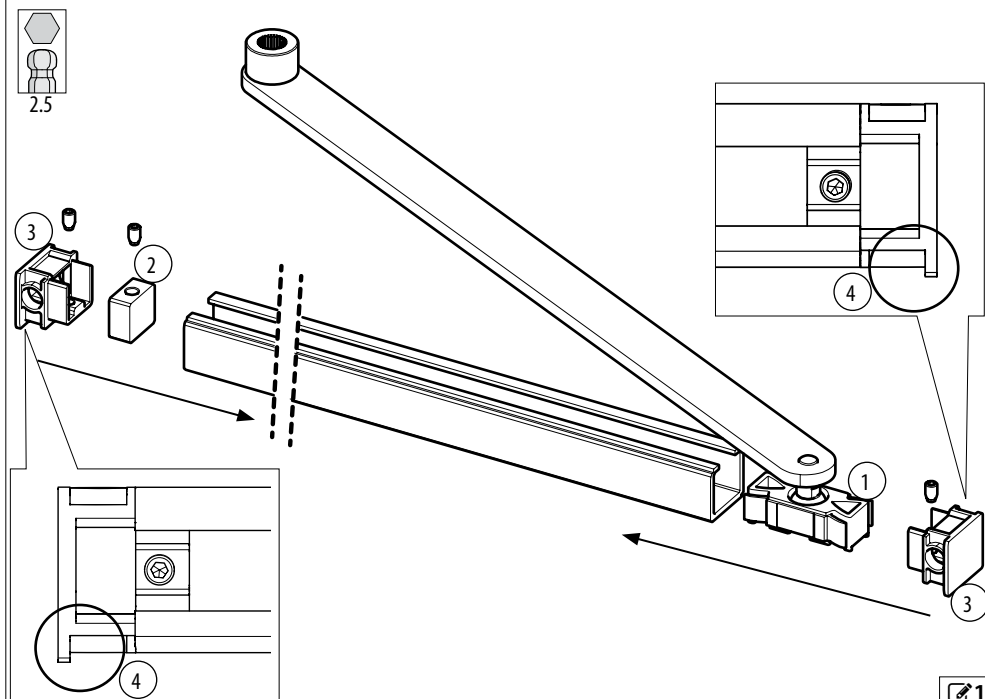


La clavija determinará, cuando se haya sujetado, la máxima apertura de la puerta. Por tanto, el sentido de inserción depende del esquema de montaje. Su posición de fijación se definirá más adelante en esta secuencia.

- Aplique los laterales (3) en los extremos de la guía y fíjelos con el bulón de centrado.



La parte que sobresale (4) debe situarse de forma opuesta a la superficie de apoyo.

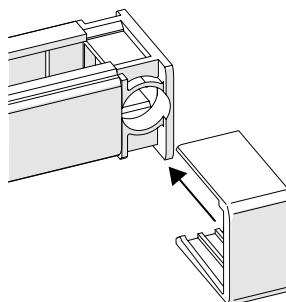
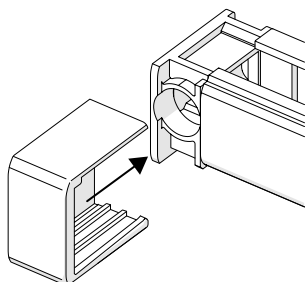
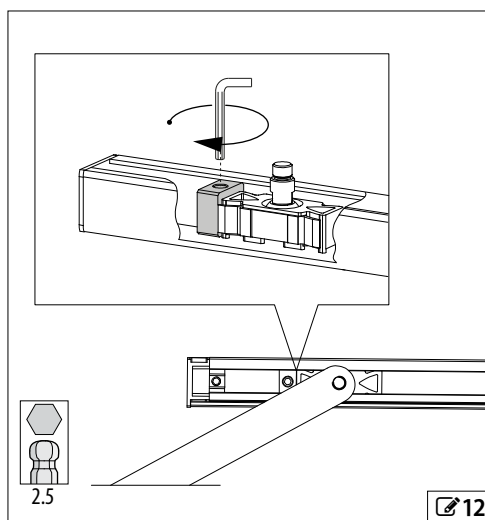
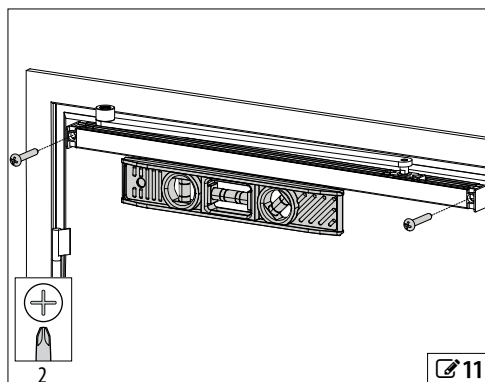


2. Fijar horizontalmente la guía en la estructura (dintel o puerta) con los tornillos incluidos, en correspondencia con los orificios realizados anteriormente (🔧 11).



La fijación de la guía debe realizarse con tornillos y pares de apriete adecuados para el material del soporte.

3. Conecte el eje de transmisión con el eje de rotación (ver § 5.5).
4. Mueva la puerta manualmente para comprobar que no haya fricciones u obstáculos.
5. Deje la puerta en la posición de máxima apertura deseada. Deslice la clavija de final de carrera en contacto con el patín y bloquéelo con el bulón de centraje (🔧 12).
6. Aplique a presión las tapas de cobertura (🔧 13).


13

5.4 BRAZO ARTICULADO



Opere con atención en la zona de movimiento del brazo articulado para los siguientes riesgos:

- Aplastamiento/cizallamiento de los dedos.
- Enganche/arrastre mediante prendas, utensilios, herramientas.



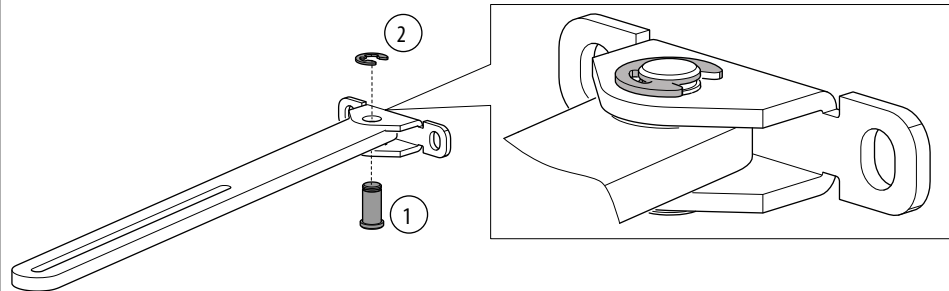
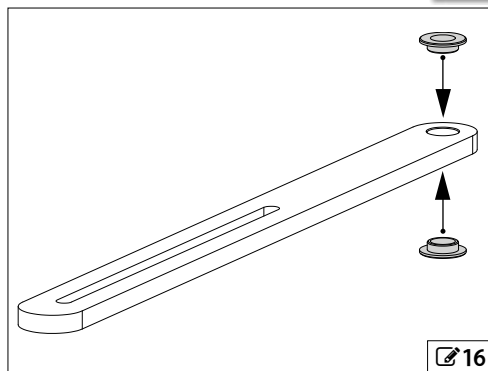
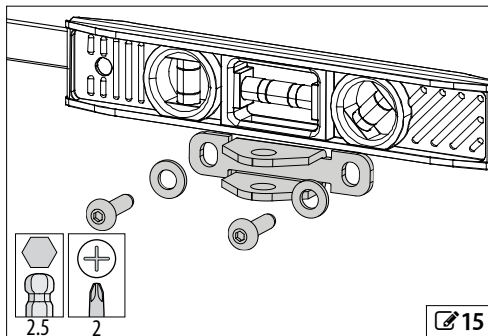
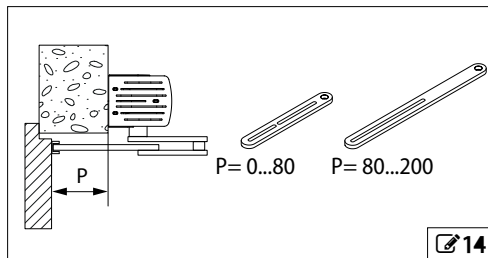
El embalaje comprende dos brazos de diversa longitud, que se pueden utilizar en función de la profundidad P (☞ 14).

1. Fijar horizontalmente la placa base en la estructura (dintel o puerta) con los tornillos y arandelas incluidas, en correspondencia con los orificios realizados anteriormente (☞ 15).

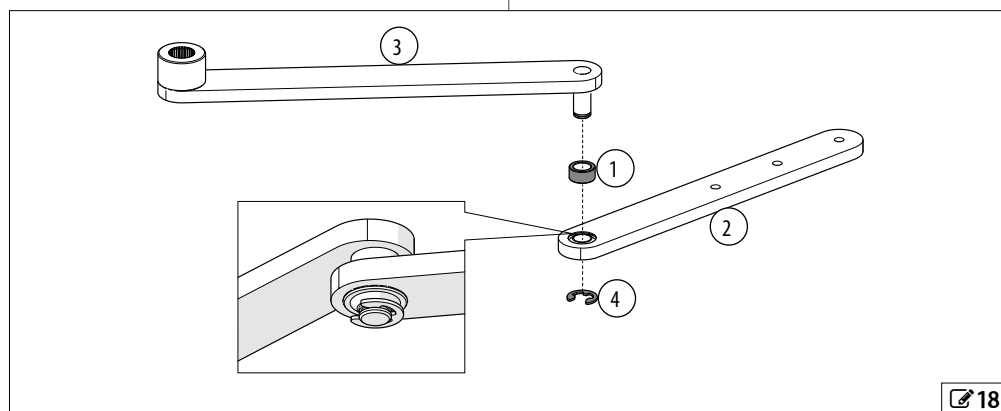
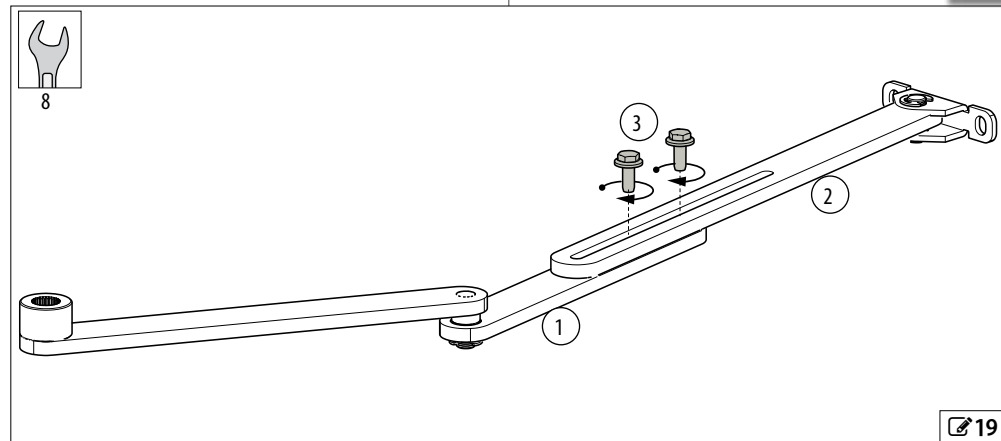


La fijación de la placa base debe realizarse con tornillos y pares de apriete adecuados para el material del soporte.

2. Aplique los dos casquillos en el brazo telescópico (☞ 16).
3. Tomando como referencia ☞ 17:
 - Una con las bisagras el eje telescópico a la placa base mediante el perno (1).
 - Aplique la presión el anillo benzing (2).



4. Montar como en  18:
 - Interponga el separador (1) entre el eje articulado (2) y el eje de transmisión (3).
 - Aplique a presión el anillo benzing (4).
5. Conecte el eje de transmisión con el eje de rotación (ver § 5.5).
6. Coloque la puerta a la máxima apertura deseada.
7. Montar como en  19:
 - Alinee el eje articulado (1) con el eje telescópico (2).
 - Ajuste los tornillos (3) utilizando los orificios roscados presentes en el eje articulado.
8. Mueva la puerta manualmente para comprobar que no haya fricciones u obstáculos.


 18

 19

5.5 CONEXIÓN DEL BRAZO DE TRANSMISIÓN

En función de la distancia entre el borde superior de la puerta y el dintel, cada brazo puede fijarse al eje del A951 directamente o mediante separadores que se suministran aparte.

Los componentes contenidos en el embalaje del accesorio permiten realizar dos prolongaciones de 35 mm cada una.

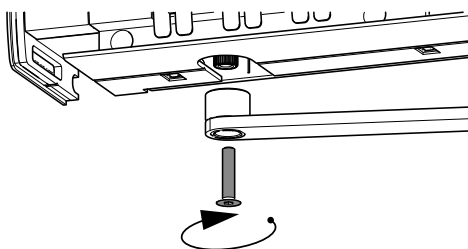
Pueden instalarse 1 o (máximo) 2 alargadores.

Inserte el eje de transmisión en el eje directamente o interponiendo los separadores como en  20 y fije con el tornillo.

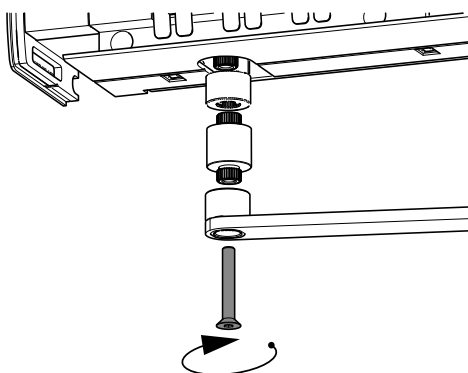
Utilice el tornillo incluido con el brazo de transmisión si no se usa ningún alargador.

Los separadores opcionales se suministran con 2 tornillos de longitud variada, para utilizar en función de los alargadores instalados (la más larga para 2 alargadores).

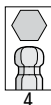
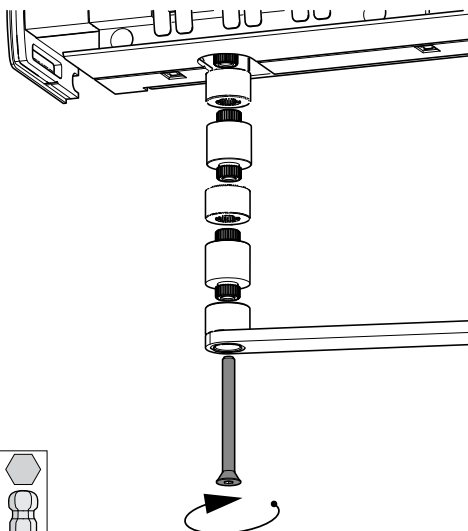
■ NINGÚN ALARGADOR



■ 1 ALARGADOR



■ 2 ALARGADORES



 20

6. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



CORTAR SIEMPRE EL SUMINISTRO ELÉCTRICO antes de manipular la tarjeta. Conecte la alimentación eléctrica solo después de haber terminado de realizar todas las conexiones y las comprobaciones preliminares, antes de la puesta en servicio.

6.1 TARJETA COMMUNICATION

Si se utiliza, instalar la tarjeta Communication.

6.2 CÁRTER DE COBERTURA

Vuelva a montar el cárter de cobertura transparente.

6.3 CONEXIÓN A LA RED



LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

Tomando como referencia  21:

- Conectar el cable de alimentación de red a las abrazaderas (1), respetando el significado de los colores indicados.
- Bloquee el cable de alimentación de red con el sujetacable (2).
- Aplique el cárter de cobertura de conexión de red (3), sujetándolo con el tornillo.

6.4 CONEXIÓN A LA TARJETA I/O

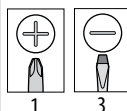
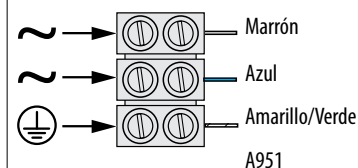
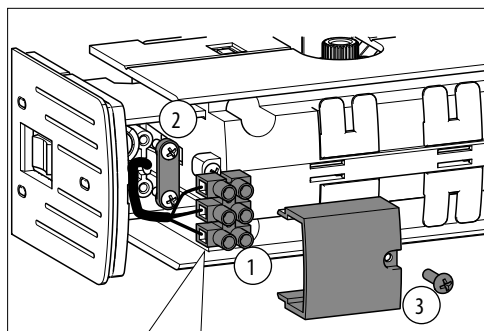


LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

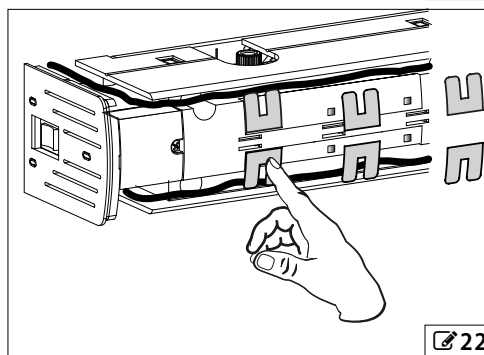
1. Aplique los cables de conexión de accesorios en las guías superior y inferior y aplique presión sobre las aletas sujetacables ( 22).
2. Lleve a cabo las conexiones con las regletas de bornes de  23.



Las abrazaderas son del tipo de resorte: para introducir o deslizar el cable eléctrico pulse con la punta de un destornillador el botón de accionamiento.

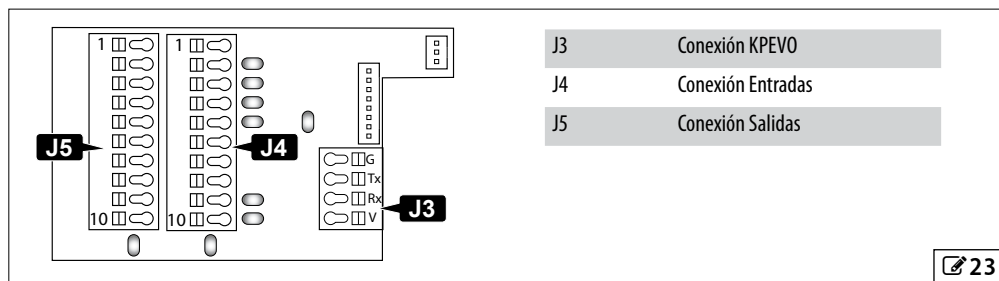


 21



 22

6.5 TARJETA I/O



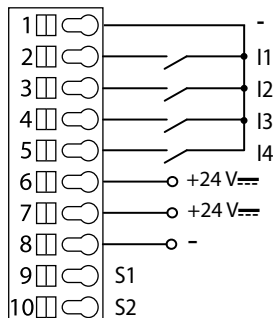
J3 - KPEVO

	G	Negativo alimentación
	Tx	Transmisión de datos
	Rx	Recepción de datos
	V	+24 V alimentación



Para la conexión del KPEVO ver § 13.

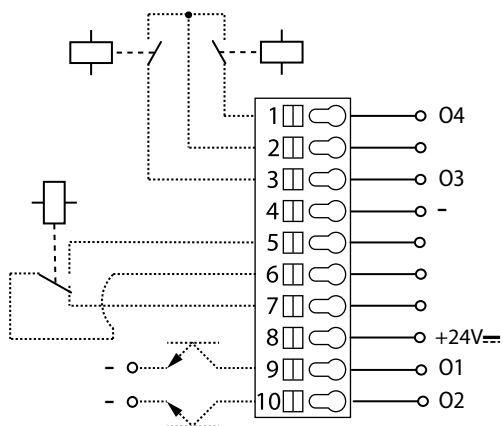
J4 - ENTRADAS



Las entradas de la regleta de bornes J4 (I1-I4 y S1-S2) se pueden configurar en A951 o mediante KPEVO. El esquema y la tabla indican las funciones por defecto.

1	Negativo alimentación y común entradas
2	I1 entrada APERTURA INTERNA con contacto NO
3	I2 entrada APERTURA EXTERNA con contacto NO
4	I3 entrada LLAVE con contacto NO
5	I4 entrada INTERBLOQUEO ON con contacto NO
6	+24 V alimentación accesorios (700 mA máximo)
7	
8	Negativo alimentación y común entradas
9	S1 entrada deshabilitada
10	S2 entrada deshabilitada

J5 - SALIDAS



Las salidas de la regleta de bornes J5 (01-04) se pueden configurar en A951 o mediante KPEVO. El esquema y la tabla indican las funciones por defecto.

- 1 Salida relé O4 con contacto NO de Estado PUERTA NO CERRADA (máximo 1 A @ 24 V==)
- 2 Común contactos relé de Estado PUERTA NO CERRADA y PUERTA ABIERTA
- 3 Salida relé O3 con contacto NO de Estado PUERTA ABIERTA (máximo 1 A @ 24 V==)
- 4 Negativo alimentación
- 5 Salida relé con contacto NO para CERROJO (máximo 3 A @ 30 V==)
- 6 Común contactos relé CERROJO
- 7 Salida relé con contacto NC para CERROJO (máximo 3 A @ 30 V==)
- 8 +24 V== alimentación para CERROJO (máximo 500 mA)
- 9 Salida O1 open collector (máximo 50 mA), función GONG con contacto NO
- 10 Salida O2 open collector (máximo 50 mA), función PRUEBA con contacto NO

6.6 CONEXIÓN SENSORES DE SEGURIDAD

1. Las entradas de la tarjeta I/O a las que conectar los sensores deben configurarse como seguridad (apertura o cierre en función de la necesidad), con tipo de contacto NC y prueba habilitado.
2. Configurar una salida como prueba.
3. Haga referencia a las instrucciones del sensor para la conexión eléctrica.



Los parámetros están disponibles en programación avanzada en A951 o mediante KPEVO.

CONEXIÓN XPB ON

24 muestra el ejemplo de un par de sensores XPB ON conectados entre sí en modalidad master/slave, utilizados como dispositivos de seguridad en cierre (A) y en apertura (B).

El sensor A está conectado a la entrada S1 (se debe configurar como seguridad en cierre con contacto NC y prueba habilitado).

El sensor B está conectado a la entrada S2 (se debe configurar como seguridad en apertura con contacto NC y prueba habilitado).

La salida O1 se configura como prueba (normalmente cerrado).

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

ON = lateral apertura

OFF = lateral cierre

CONEXIÓN XPB SCAN / XPB SCAN 3D

25 muestra el ejemplo de un par de sensores XPB SCAN / XPB SCAN 3D conectados entre sí en modalidad master/slave, utilizados como dispositivos de seguridad en cierre (A) y en apertura (B).

El sensor A está conectado a la entrada S1 (se debe configurar como seguridad en cierre con contacto NC y prueba habilitado).

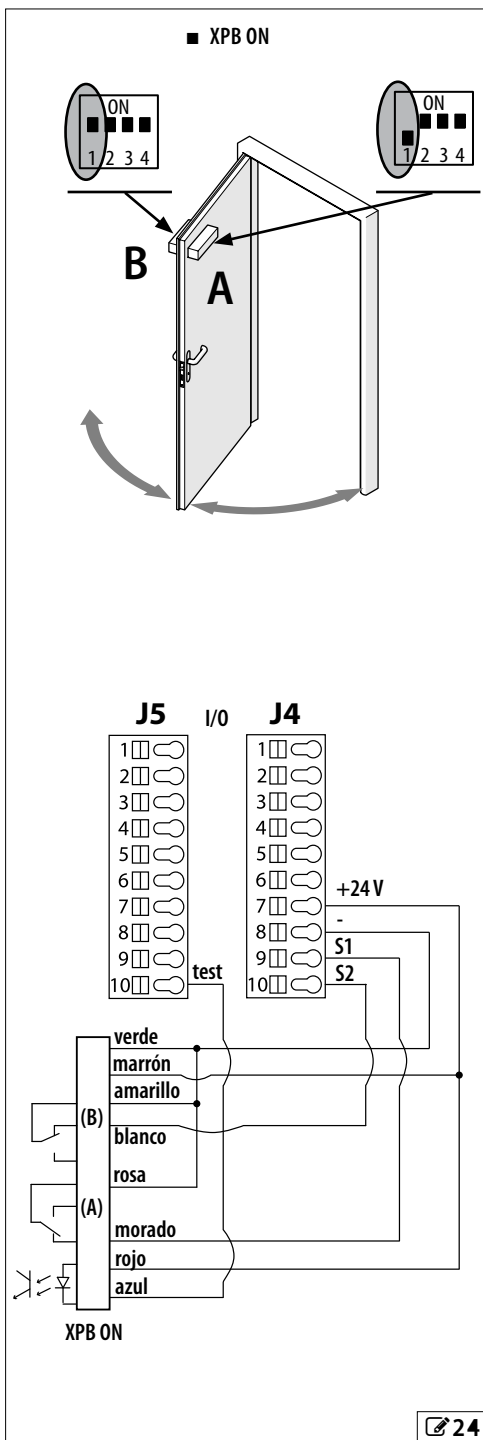
El sensor B está conectado a la entrada S2 (se debe configurar como seguridad en apertura con contacto NC y prueba habilitado).

La salida O1 se configura como prueba (normalmente cerrado).

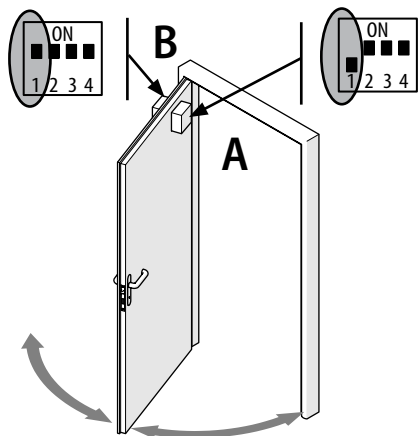
El DIP switch 1 de cada sensor define el lateral de montaje:

ON = lateral apertura

OFF = lateral cierre



■ XPB SCAN / XPB SCAN 3D



6.7 CONEXIÓN DEL CERROJO

Si el cerrojo solicita ser alimentado para el desenganche, conéctelo como 26.

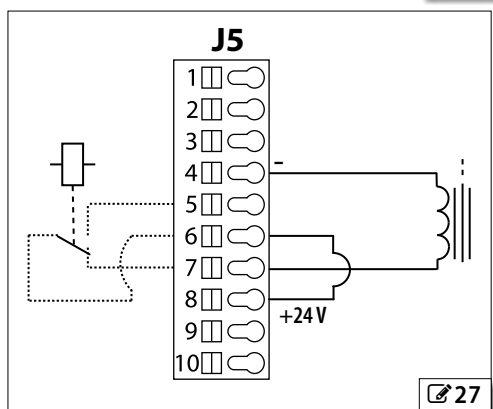
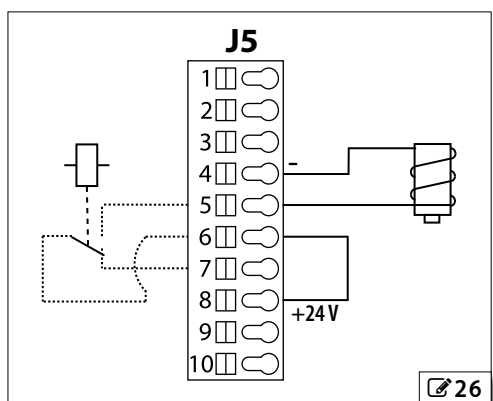
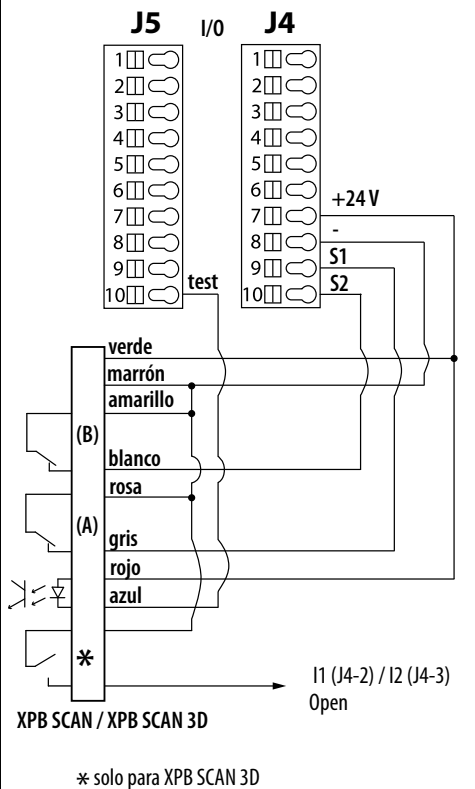
Si el cerrojo solicita no ser alimentado para el desenganche, conéctelo como 27.

Absorción máxima: 500 mA 24 V $\equiv$.

En programación avanzada en A951:

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

Mediante KPEVO acceder al menú de configuración del bloqueo del motor para configurar las funciones descritas arriba.



7. MODALIDAD 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 & GO en las siguientes variantes:

- Estándar: un empuje manual de la puerta activa la apertura motorizada
- Fast Food: la apertura es manual, el cierre motorizado

■ MODALIDAD MANUAL

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

■ MODO ABIERTO

TOTAL La puerta se abre y permanece abierta.

PARCIAL Se abre y permanece abierta una sola hoja en la aplicación de 2 hojas.

■ MODO 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).

8. ENTRADAS CON POSIBILIDAD DE CONFIGURACIÓN

Todas las entradas disponibles (I1...I8) 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 una sola hoja en la aplicación de 2 hojas. NO está habilitada para el modo NOCHE.

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 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 destinado 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 ries-

gos 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 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.

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.

ENTRADAS PARA DISTINTOS MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Estas entradas permiten seleccionar un modo de funcionamiento:

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

DESHABILITACIÓN DE UNA ENTRADA

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

9. 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 de la manipulación.

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 ABIRIENDO 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.

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 interior del local para regular el flujo de tránsito a una sola persona cada vez (función Safe Flow).

10. ARRANQUE

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



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

1. Cerrar la puerta.
2. Alimentar A951.
3. Comprobar el correcto estado de los led sobre la tarjeta I/O (§ 14.1 Diagnóstico).
4. Programar A951.



Prestar atención a configurar el parámetro 28 en función del tipo de brazo instalado efectivamente.

5. Realice un Setup (§ 10.3).
6. Llevar a cabo las operaciones finales (§ Operaciones finales).

10.1 PROGRAMAR A951

Para programar A951 hay dos modalidades:

- En la tarjeta, mediante la pantalla y los botones integrados.
- Mediante KPEVO.

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

Mediante KPEVO, además de los parámetros de la programación en tarjeta, están disponibles otras funciones.

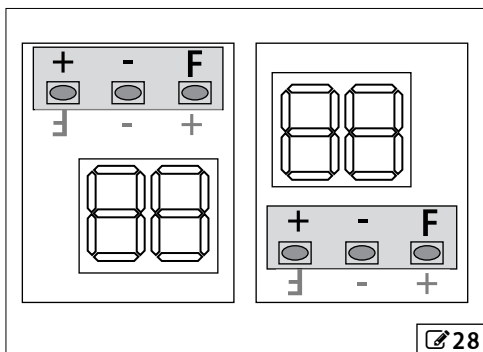
10.2 PROGRAMACIÓN DE LA TARJETA



Comprobar que el cárter de cobertura transparente esté montado en el operador antes de proceder.

La pantalla de A951 al encenderse se adapta automáticamente al sentido de montaje del operador. Los 3 botones de programación en consecuencia asumen un significado distinto.

En el cárter de cobertura están impresos los significados en las dos posiciones de montaje. Los led iluminan los mensajes que se utilizarán como en 28. La programación en la tarjeta se puede inhibir mediante el parámetro 2.7.2 del menú de KPEVO.

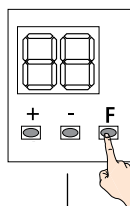


28

Notas sobre la programación:

- Las modificaciones realizadas en los parámetros se guardan solo tras salir de la programación.
- La programación se interrumpe al cabo de 10 minutos de inactividad en los botones +, -, F. La pantalla vuelve al estado de la automatización y las modificaciones que NO se han guardado se deben programar de nuevo.
- En caso de interrupción de la alimentación eléctrica durante la programación, las modificaciones no guardadas deben volver a realizarse.
- En cualquier punto de la programación, pulse F y - para guardar y salir de inmediato de la programación.
- La programación con KPEVO dispone de un número mayor de funciones o valores respecto a la tarjeta. La tarjeta no visualiza los valores de los que no dispone y los señala con EP (External Program).

PROGRAMACIÓN BÁSICA

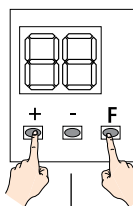


1. Pulse F, aparece la primera función base.



La sigla de la función se visualiza mientras se mantiene pulsado.

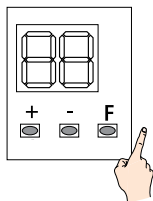
PROGRAMACIÓN AVANZADA



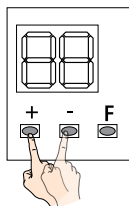
1. Presione y mantenga presionado F y después también +, aparece la primera función avanzada.



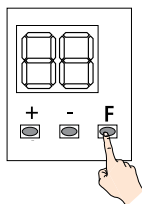
La sigla de la función se visualiza mientras se mantiene pulsado.



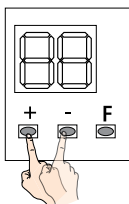
2. Suelte F. Aparece el valor de la función.



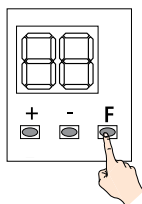
3. Pulse + o - para modificar el valor de la función.



4. Pulse F para confirmar el valor que se ha visualizado. El valor seleccionado se vuelve efectivo de inmediato y la pantalla muestra la siguiente función.
5. Repita los pasos 3 y 4 para todas las funciones del menú. La última (S) permite terminar la programación.



6. En S escoja Y o no mediante los botones +/-:
 - Y = guarda la nueva programación
 - no = NO guarda la nueva programación



7. Pulse F para confirmar y salir de la programación. Se regresa al estado de la automatización.

Programación BÁSICA	Por defecto
CF Configuración POR DEFECTO Y	Y
Visualiza si la tarjeta está configurada en los valores de fábrica (por defecto).	
Y = la tarjeta está configurada por defecto	
no = se ha modificado al menos un valor respecto al predeterminado	
Si se desea recargar todos los predeterminados, configure Y y salga de la programación	
BE TIPO DE BRAZO (1-5)	I
1 = patín	
2 = patín 2	
3 = articulado	
PG PUSH & GO 0	0
Controla la apertura motorizada tras un empuje manual inicial de la puerta	
0 = deshabilitado	
1 = habilitado	
2 = habilitado en modo "FAST FOOD" (apertura manual, cierre motorizado)	
PA TIEMPO DE PAUSA 2	2
Ajusta el tiempo de pausa de la puerta abierta desde un mando, antes del nuevo cierre automático	
Se puede regular de 0 a 30 s	
PP TIEMPO DE PAUSA P&G 2	2
Ajusta el tiempo de pausa de la puerta abierta desde Push & Go, antes del nuevo cierre automático	
Se puede regular de 0 a 30 s	
PN TIEMPO PAUSA NOCHE 10	10
Ajusta el tiempo de pausa de la puerta abierta desde un mando en modalidad NOCHE, antes del nuevo cierre automático	
Se puede regular de 0 a 30 s	
CS VELOCIDAD CIERRE 3	3
Se puede regular de I (mínimo) a 10 (máximo)	
OS VELOCIDAD APERTURA 10	10
Se puede regular de I (mínimo) a 10 (máximo)	
DS SEGURIDAD PARADA PARCIAL no	no
Define el espacio de detección del obstáculo de la seguridad en apertura	
no = detección obstáculo activa en todo el recorrido de apertura	
Y = detección obstáculo NO activa cerca del tope de apertura	

Programación BÁSICA	Por defecto
! No habilite esta función si los usuarios son niños, ancianos, discapacitados o personas con poca estabilidad.	
i Habilitando esta función, es necesario realizar el setup con el dispositivo conectado: la activación del dispositivo durante la apertura determina el punto en el que la detección del obstáculo de deshabilitará en el funcionamiento normal.	
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 EMERG. ACTIVA	
07 MANUAL	
08 NOCHE	
11 PARADA	
12 TEST SEGURIDADES	
13 ERROR	
L0-L2 FASES de PROG EN CURSO	

8 Programación AVANZADA

Programación AVANZADA	Por defecto
S1 SELECTOR EXTERNO POSICIÓN 1 Define la función del selector externo en la posición 1 0 = DESHABILITADO 1 = NOCHE 2 = ABIERTO 3 = SOLO SALIDA 4 = MANUAL	1
S2 SELECTOR EXTERNO POSICIÓN 2 Define la función del selector externo en la posición 2 Ver parámetro S1	4
P1 CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA S1 n0 = DESHABILITADO 1 = APERTURA EXTERNA (NO) 4 = APERTURA INTERNA (NO) 7 = APERTURA AUTOMÁTICA (NO) 8 = APERTURA SEMIAUTO (NO) 10 = LLAVE (NO) 11 = APERTURA PARCIAL (NO) 20 = SEGURIDAD CIERRE (NC) 21 = APERTURA SEGURIDAD (NC) 30 = APERTURA EMERGENCIA (NO) 31 = APERTURA EMERGENCIA CON MEMORIA (NO) 34 = CIERRE EMERGENCIA (NO) 35 = CIERRE EMERGENCIA CON MEMORIA (NO) 40 = SIEMPRE ABIERTO (NO) 41 = SOLO SALIDA (NO) 42 = SOLO ENTRADA (NO) 43 = NOCHE (NO) 44 = MANUAL (NO) 45 = PARCIAL (NO) 46 = INTERBLOQUEO ON (NO) 60 = TIMER (NO) entre paréntesis el tipo de contacto por defecto E P = valor configurado con KPEVO, no se puede visualizar	n0
IF PRUEBA (FAIL SAFE) ENTRADA S1 Visualizado solo para las funciones 20 y 21 4 = prueba habilitada n0 = prueba no habilitada	n0
P2 CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA S2 Ver parámetro P1	n0
2F PRUEBA (FAIL SAFE) ENTRADA S2 Visualizado solo para las funciones 20 y 21 4 = prueba habilitada n0 = prueba deshabilitada	n0

Programación AVANZADA	Por defecto
01 CONFIGURACIÓN DE SALIDA 01 n = 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 18 = PEOPLE IN NÚMERO 19 = SEMÁFORO ROJO EXT 20 = SEMÁFORO VERDE EXT 21 = SEMÁFORO ROJO INT 22 = SEMÁFORO VERDE INT 24 = MODALIDAD NOCHE E P = valor configurado con KPEVO, no se puede visualizar	1
1C TIPO DE CONTACTO DE SALIDA 01 No se visualiza si la salida está deshabilitada n0 = contacto NO nC = contacto NC	n0
02 CONFIGURACIÓN DE SALIDA 02 Ver parámetro 01	5
2C TIPO DE CONTACTO DE SALIDA 02 No se visualiza si la salida está deshabilitada n0 = contacto NO nC = contacto NC	nC
03 CONFIGURACIÓN DE SALIDA 03 Ver parámetro 01	7
3C TIPO DE CONTACTO DE SALIDA 03 No se visualiza si la salida está deshabilitada n0 = contacto NO nC = contacto NC	n0
04 CONFIGURACIÓN DE SALIDA 04 Ver parámetro 01	6
4C TIPO DE CONTACTO DE SALIDA 04 No se visualiza si la salida está deshabilitada n0 = contacto NO nC = contacto NC	n0
CF FUERZA CIERRE Se puede regular de 1 (mínimo) a 10 (máximo)	5
0F FUERZA APERTURA Se puede regular de 1 (mínimo) a 10 (máximo)	10

Programación AVANZADA	Por defecto
E F DURACIÓN FUERZA Ajusta el tiempo máximo de empuje antes de reconocer un obstáculo en apertura/cierre Regulable entre 1 y 30 décimas de segundo	15
H C ANTI INTRUSIÓN La puerta se opone al intento de apertura manual no = deshabilitado Y = habilitado	no
C S 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 alta fricción, juntas especialmente rígidas o cerrojos con enganche dificultoso. no = deshabilitado Y = habilitado	no
 Puesto que la activación de SCP reduce también la sensibilidad del antiplastamiento electrónico en la parte final del cierre, NO activar SCP en la modalidad "low energy".	
E L BLOQUEO MOTOR (cerrojo) 0 = deshabilitado 1 = activo en NOCHE 2 = activo SOLO SALIDA 3 = activo en NOCHE + MONODIRECCIONAL 4 = activo SIEMPRE	0
E E 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
C S GOLPE DE INVERSIÓN Controla una inversión antes de la apertura de duración definida por el parámetro E E, para facilitar el enganche del cerrojo no = deshabilitado Y = habilitado	no
C I CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA I1 Ver parámetro P I	4
I F PRUEBA I1 I1 (FAIL SAFE) Visualizado solo para las funciones 20 y 21 Y = prueba habilitada no = prueba no habilitada	no
C 2 CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA I2 Ver parámetro P I	1
2 F PRUEBA I2 (FAIL SAFE) Visualizado solo para las funciones 20 y 21 Y = prueba habilitada no = prueba no habilitada	no

Programación AVANZADA	Por defecto
C 3 CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA I3 Ver parámetro P I	10
3 F PRUEBA I3 (FAIL SAFE) Visualizado solo para las funciones 20 y 21 Y = prueba habilitada no = prueba no habilitada	no
C 4 CONFIGURACIÓN DE LA ENTRADA I4 Ver parámetro P I	46
4 F PRUEBA I4 (FAIL SAFE) Visualizado solo para las funciones 20 y 21 Y = prueba habilitada no = prueba no habilitada	no
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 deshabilita. Se puede regular de 0 a 90 s	10
E L 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 ( 37)	
S E 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 EMERG. ACTIVA 07 MANUAL 08 NOCHE 11 PARADA 12 TEST SEGURIDADES 13 ERROR L 0 - L 2 FASES de PROG EN CURSO	

10.3 SETUP

El SETUP consiste en una serie de movimientos durante los cuales se adquieren los valores de fuerza, velocidad y deceleración en apertura y cierre en relación al peso y dimensión de las hojas.

El setup debe realizarse:

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

El SETUP NO puede realizarse en condición de:

- Emergencia activa
- Modalidad MANUAL
- Modalidad NOCHE
- Modalidad PUERTA ABIERTA
- Funcionamiento con batería



Durante el SETUP los detectores de seguridad se ignoran, manténgase a distancia e impida a cualquiera que 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. Seleccione la función  en programación avanzada.
2. Pulse los botones + y - simultáneamente hasta que en la pantalla el mensaje  se ponga intermitente.
3. Suelte los botones y espere que se complete el procedimiento (durante las varias fases la pantalla visualiza en secuencia , , ).
4. Al finalizar, la pantalla pasa a la visualización del estado de la automatización.

Para iniciar un SETUP mediante KPEVO:

1. Seleccione el parámetro 2.5.2 del menú.
2. Cuando se solicite, confirme la selección.
3. Espere a que se complete el procedimiento (durante las varias fases la pantalla visualiza en secuencia , , ).
4. Al finalizar, la pantalla pasa a la visualización del estado de la automatización.

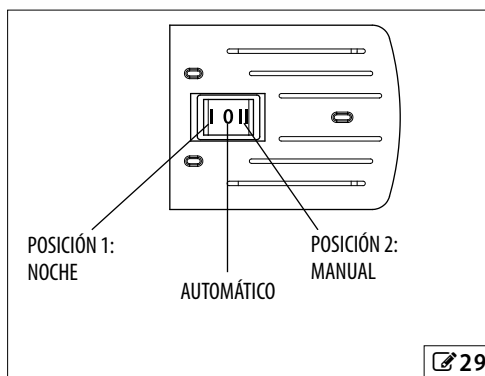
10.4 RESET

El RESET consiste en la puesta en marcha del A951, se lleva a cabo mientras está en curso una condición de error para tratar de restablecer el normal funcionamiento.

Para efectuar el RESET mediante KPEVO, mantenga pulsados simultáneamente los dos botones centrales durante 5 segundos. Como alternativa, corte la alimentación A951 temporalmente.

10.5 SELECTOR LATERAL

Las posiciones 1 y 2 del selector lateral se pueden configurar en programación avanzada en la tarjeta (parámetros  y ) o mediante KPEVO.  29 muestra las modalidades asociadas de fábrica



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 J3 de la tarjeta I/O:

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. 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.

Icone Led (modalità di funzionamento attiva)

Pulsanti



Automático total bidireccional

Puerta abierta

Automático total unidireccional

Automático parcial bidireccional

Noche

Manual

Combinaciones de 2 botones:

↔ + ☾ (☾ 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)

↑↓ + ↔ (☾...)

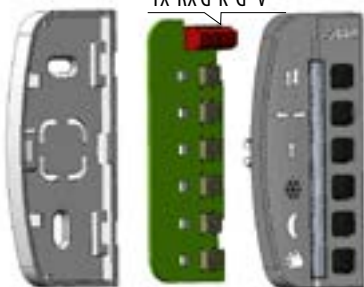
ADVERTENCIAS Para ver las advertencias activas, mantener pulsados los botones (los leds relativos a la advertencia parpadean hasta que los botones son pulsados; soltar cuando se apaguen) (ver ☼ Codificación leds advertencias)

☾ + ☼ (☾...)

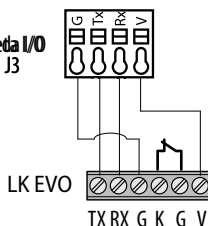
VERSIÓN FW LK EVO para visualizar la versión FW de LK EVO mantener pulsados los botones (☼ Codificación led versión FW)

30

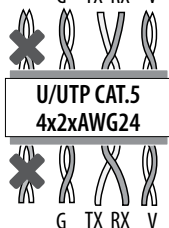
TX RX G K G V



tarjeta I/O J3



G TX RX V



31

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.

9 Codificación leds errores LK EVO - KS EVO

Errores	↕	↔	↑	❄	☾
1 Fallo tarjeta	*				
4 Fallo alimentación accesorios			*		
Entrada de emergencia activa	*			*	
5 Fallo FW	*		*	*	
7 Motor fallo	*	*	*		
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 corruptos		*	*		*
24 Obstáculos consecutivos cerrando				*	*
25 Fallo lock		*		*	*
27 Fallo de rotación del motor	*	*		*	*
31 Obstáculos consecutivos cuando está abriendo				*	*
39 Setup no válido / ausente		*	*	*	

10 Codificación leds advertencias - LK EVO

Advertencias	↕	↔	↑	❄	☾	👤
44 Entrada de emergencia activa					*	*
51 Detectado obstáculo en cierre	*				*	*
52 Detectado obstáculo en apertura		*			*	*
56 Funcionamiento con batería	*		*		*	*
60 Solicitud de mantenimiento				*	*	*
65 Prog en curso	*			*	*	*
68 Fallo Filsafe en seguridad, movimiento lento		*		*	*	*

11 Codificación led versión FW - LK EVO

Versión FW	↕	↔	↑	❄	☾	👤
FW 1.0		*		*		
FW 1.1	*	*		*		
FW 1.2			*	*		
FW 1.3	*		*	*		
FW 1.4		*	*	*		
FW 1.5	*	*	*	*		
FW 1.6					*	
FW 1.7	*				*	
FW 1.8		*			*	
FW 1.9	*	*			*	
FW 2.0			*		*	
FW 2.1	*		*		*	
FW 2.2		*	*		*	
FW 2.3	*	*	*		*	
FW 2.4				*	*	
FW 2.5	*			*	*	
FW 2.6		*		*	*	
FW 2.7	*	*		*	*	
FW 2.8			*	*	*	
FW 2.9	*		*	*	*	
FW 3.0		*	*	*	*	
FW 3.1	*	*	*	*	*	
FW 3.2						*
FW 3.3	*					*
FW 3.4		*				*
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.



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

4. Conectar al conector J3 de la tarjeta I/O:

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.



↑↓ Automático total bidireccional

↔ Puerta abierta

↑ Automático total unidireccional

❄ Automático parcial bidireccional

☾ Noche

✋ Manual

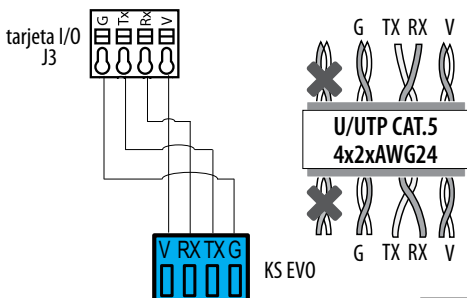
Los leds ☾ ❄ encendidos simultáneamente indican que la automatización está en un modo de funcionamiento NO disponible en KS EVO.

33

Montaje KS EVO



Conexión KS EVO Respetar las indicaciones de los bornes.



32

13. KPEVO

KPEVO 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.

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

DISPOSITIVO DE BLOQUEO KPEVO

KPEVO 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.



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

4. Conectar al conector J3 de la tarjeta I/O:

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

- utilizar un cable de 4 pares trenzados 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).

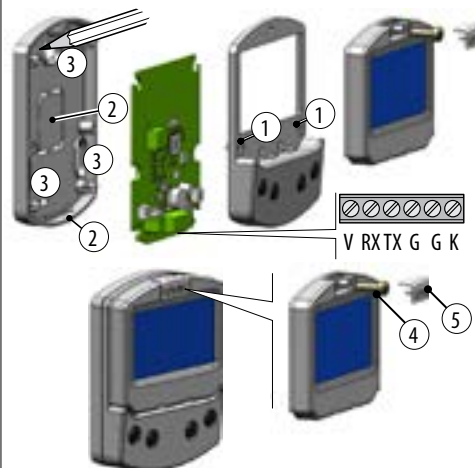
ENCENDIDO

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

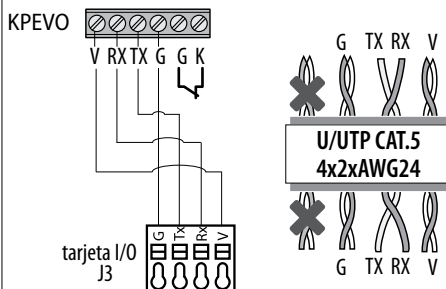
- Pantalla de encendido
- Bootloader: muestra la versión Bootloader (x.x)
- Firmware: muestra la versión FW (x.x)
- PÁGINA PRINCIPAL: listo para su uso

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

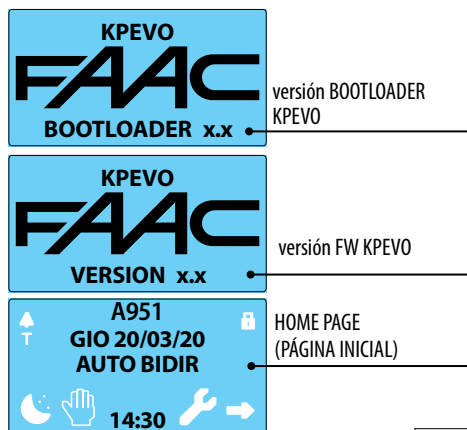
Montaje KPEVO



Conexión KPEVO Respetar las indicaciones de los bornes.



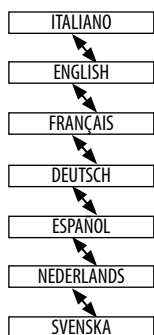
Secuencia de pantallas en el momento del encendido





1 IDIOMA

OK →



2 PROGRAMACION

OK → consultar diagrama correspondiente

3 ERRORES

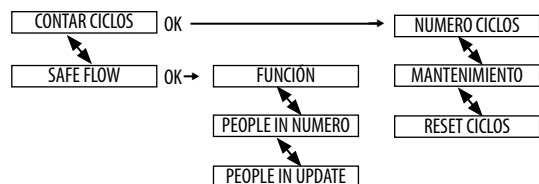
OK → consultar § Diagnóstico

4 ADVERTENCIAS

OK → consultar § Diagnóstico

5 CONTADORES

OK →



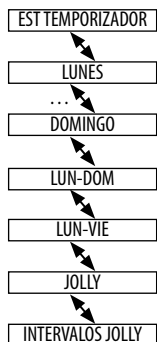
6 FECHA/HORA

OK →



7 TIMER

OK →



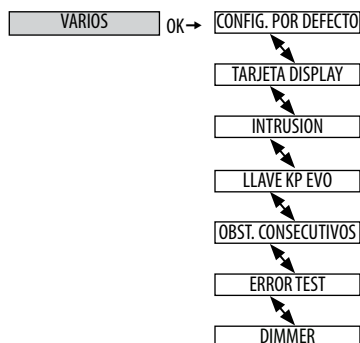
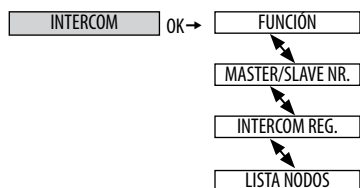
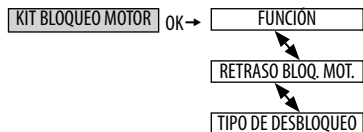
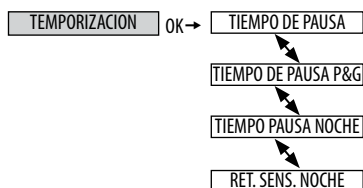
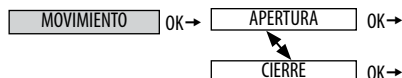
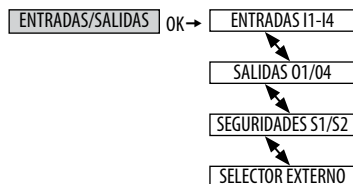
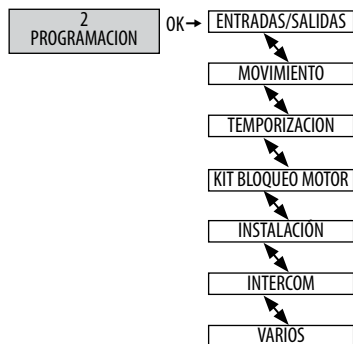
8 PASSWORD

OK →



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 ENTRADAS / SALIDAS

ENTRADAS I1-I4

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-O4

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

SEGURIDADES S1-S2

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**

SELECTOR EXTERNO

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

2 MOVIMIENTO

APERTURA

Permite programar:

VELOCIDAD: nivel 1...10

DECELERACIÓN: **ESPACIO** 0°...90°, **VELOCIDAD** 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**.

3 TEMPORIZACION

Permite programar:

TIEMPO DE PAUSA: 0...30 s

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

TIEMPO PAUSA NOCHE: 0...240 s

RET. SENS. NOCHE: 0...240 s

4 KIT BLOQUEO MOTOR

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

FUNCIÓN

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 enganche 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:

EN APERTURA: durante la apertura

CERRADO: cuando la puerta se vuelve a cerrar

5 INSTALACIÓN

TIPO DE BRAZO

Define qué brazo de transmisión está instalado:

PATIN 1

PATIN 2

ARTICULADO

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 & Go** estándar habilitado (un empuje manual inicial controla la apertura motorizada)

FAST FOOD: **Push & Go** habilitado en modo "FAST FOOD" (apertura manual, cierre motorizado)

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 inhabilitación 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 enganche del cerrojo

2 EASY REG.

Confirmar para realizar la inscripción de los dispositivos **BUS 2easy**.

ESTADO ENT./SAL.

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

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.

6 INTERCOM

FUNCIÓN

Configura la modalidad de funcionamiento.

MASTER/SLAVE 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 (como master).

7 VARIOS

CONFIG. POR 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. POR 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.

KPEVO LLAVE

Define la función de un interruptor de llave conectado al KPEVO:

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

SIN PSW USUARIO: KPEVO 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 KPEVO (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. Pone a cero el contador de 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. A951 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 MASTER, y luego se puede habilitar también en cada tarjeta SLAVE mediante el parámetro PEOPLE IN SLAVE, que se muestra solo en las SLAVE.

FUNCIÓN

DESHABILITADO: recuento deshabilitado

PEOPLE IN AUTO: activa el recuento de las personas entrantes y salientes y muestra en la página HOME KPEVO 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 KPEVO 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 de la hora al horario legal europeo.

MENÚ 7 TIMER

La función TIMER permite activar la modalidad de funcionamiento de la automatización por slots horarios programados. La modalidad de funcionamiento activada automáticamente mediante TIMER, no puede cambiarse manualmente, excepto deshabilitando el TIMER. La programación es llevada a cabo por KPEVO, y requiere la presencia de la batería del reloj en la tarjeta Logic, junto con la fecha y hora correctamente ajustadas.

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)

Modalidad de funcionamiento

Se pueden programar 1 o varios SLOTS HORARIOS (máximo 6) dentro de un periodo de 24 h.

Cuando se sale de un SLOT HORARIO programado, 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 KPEVO.

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 password para seleccionar los modos de funcionamiento de la automatización (USUARIO) debe tratar la password 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, KPEVO 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 PASSWORD INSTALADOR.

MENÚ 9 INFO

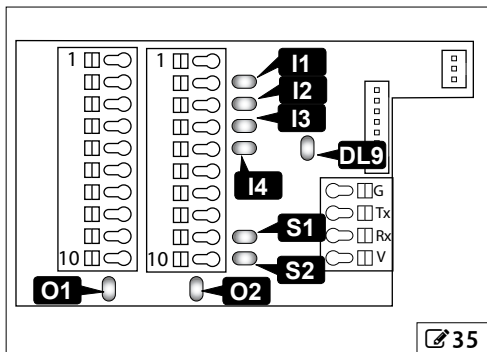
Permite visualizar las versiones firmware de KPEVO y de la tarjeta.

14. DIAGNÓSTICO

14.1 VERIFICAR LED

LED SOBRE LA TARJETA I/O

En la tarjeta I/O cada entrada y salida dispone de un led que indica el estado físico del contacto, con referencia a 35 y 13.

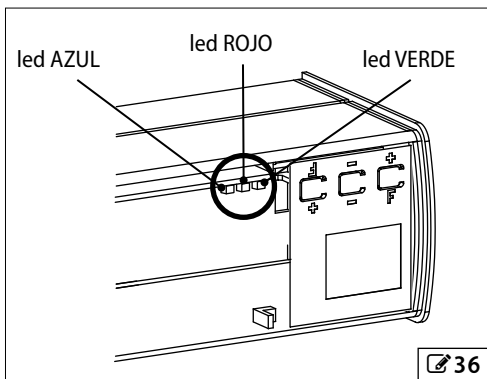


13 Led tarjeta I/O

led	○	●
I1-I4	contacto abierto	contacto cerrado
S1-S2	contacto abierto	contacto cerrado
O1-O2	contacto abierto	contacto cerrado
DL9	tarjeta I/O no alimentada	tarjeta I/O alimentada y en comunicación con tarjeta Logic

LED EN LA TARJETA LOGIC

En la tarjeta Logic hay 3 led, mostrados en 36.



14 Led tarjeta Logic

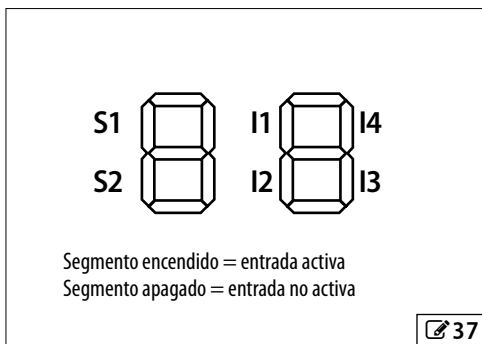
led	○	●	*
AZUL	A951 apagado	/	A951 encendido
ROJO	ningún error	error	/
VERDE	ninguna USB	USB conectada	/

14.2 VERIFICAR ESTADO DE ENTRADAS Y SALIDAS

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

EN TARJETA

En programación avanzada, seleccione la función E_n, los segmentos de la pantalla indican el estado lógico (37).

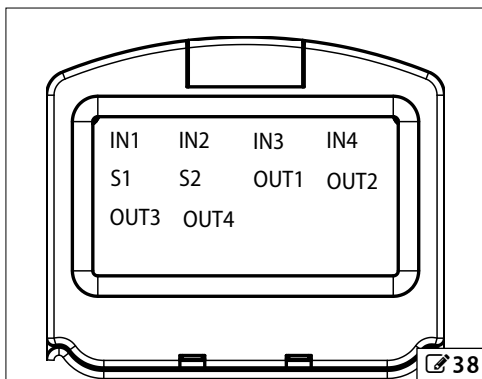


EN KPEVO

Entre en el menú 2.5.9, la pantalla indica el estado lógico como en 38. Ejemplo:

IN1 = entrada activa

IN1 = entrada no activa



14.3 VERIFICAR EL ESTADO DE LA AUTOMATIZACIÓN

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

EN TARJETA

La pantalla del A951, si no está dentro de la programación, visualiza un código que indica el estado en el que se encuentra la automatización (■ 15).

EN KPEVO

Entre en el menú 2.5.10, la pantalla ofrece información sobre el estado de la automatización.

■ 15 Estados

00	CERRADO
01	APERTURA
02	ABIERTO
03	PAUSA
04	PAUSA NOCHE
05	CIERRE
06	EMERG. ACTIVA
07	MANUAL
08	NOCHE
11	PARADA
12	TEST SEGURIDADES
13	ERROR
L0	espera inicio SETUP
L1	1º fase SETUP: buscar tope de cierre
L2	2º fase SETUP: buscar tope de apertura

14.4 ADVERTENCIAS

Las advertencias informan sobre las condiciones o fases en las que se encuentra la automatización, y anomalías que no bloquean el funcionamiento. Se pueden controlar posibles advertencias en curso en la tarjeta o mediante KPEVO.

EN TARJETA

Mientras la pantalla del A951 indica el estado de la automatización, pulse simultáneamente los botones + y - : en la pantalla aparece ■ seguido de posibles códigos de identificación (■ 16).

EN KPEVO

Entre en el menú 4 para ver la lista de las advertencias en curso.

Si hay al menos una advertencia, aparece un icono en la captura de pantalla inicial (■ 34).

■ 16 Advertencias

41	Fecha y horario pedidos - Configure de nuevo la fecha/hora mediante KPEVO
42	Pila del reloj agotada o que falta
44	Emergencia activa (incluida memoria del mando)
45	Timer activo
46	Función Timer en curso
48	Funcionamiento en modalidad Noche
49	Funcionamiento en modalidad Manual
50	Funcionamiento en modalidad Parcial
51	Detectado un obstáculo en cierre
52	Detectado un obstáculo en apertura
53	Dañado en E²prom el número de ciclos de mantenimiento - Realizar un reset - Si la alarma persiste, sustituya la tarjeta Logic
56	Funcionamiento con batería
58	Búsqueda del tope en cierre
60	Solicitud de mantenimiento
61	Fallo KPEVO - Compruebe que esté conectado el dispositivo correcto y las conexiones - Si la alarma persiste, actualice el firmware - Si la alarma persiste, sustituya la tarjeta Logic
63	Intrusión en curso
65	Prog en curso
68	Alarma en prueba (solo si el parámetro "error test" está habilitado) - Compruebe el funcionamiento de los dispositivos conectados - Si la alarma persiste, sustituya el dispositivo - Si la alarma persiste, sustituya la tarjeta Logic En esta condición la puerta se mueve con velocidad ralentizada
69	Puerta abierta de control semiautomático
71	Modalidad Slave Intercom
72	Alarma Intercom - Compruebe las conexiones - Compruebe el ID - Si la alarma persiste, sustituya la tarjeta Logic
73	Alarma / Error en Slave
74	Alarma interbloqueo - Compruebe las conexiones - Compruebe el ID - Si se activa la alarma, sustituya tarjeta Logic
76	Memoria de códigos de radio llena
80	Programación no estándar
83	Llamamiento BUS 2easy en curso
84	BUS 2easy en sleep
85	Interrogación BUS 2easy en curso
86	Desconexión BUS 2easy en curso

14.5 ERRORES

Los errores son condiciones de fallo que bloquean el funcionamiento, las señala el led rojo de la tarjeta Logic de acceso fijo.

Cada 5 minutos de permanencia en estado de error con un máximo de 20 veces consecutivas, A951 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, elimine la causa para restablecer el normal funcionamiento. Para efectuar un reset manual, ver § 10.4.

Se puede identificar el tipo de error en tarjeta o mediante KPEVO

17 Errores

Cuando se verifica un error:

1. Compruebe todas las conexiones eléctricas
2. Realice un reset
3. Si el problema persiste, lleve a cabo una a una las acciones descritas en la tabla hasta que se resuelvan

Error	Intervención
01 Fallo tarjeta	- Sustituya la tarjeta Logic
02 Fallo E ² prom	- Sustituya la tarjeta Logic
03 Fallo driver mot	- Sustituya la tarjeta Logic - Sustituya el motorreductor
04 Fallo alimentación accesorios	- Compruebe la ausencia de cortocircuito en alimentación de accesorios - Compruebe que la carga de accesorios no sea superior al límite máximo - Sustituya la tarjeta Logic - Sustituya la tarjeta Power
05 Error en microcontrolador	- Vuelva a cargar/actualice el firmware de la tarjeta Logic - Sustituya la tarjeta Logic
07 Motor fallo	- Sustituya el motorreductor - Sustituya la tarjeta Logic
09 Fallo en tensión de tarjeta	- Sustituya la tarjeta Power
10 Batería descargada o no conectada	- Espere un ciclo de carga, si el problema persiste sustituya la batería
11 Fracasada la prueba en S1	- Verifique la conexión del dispositivo de seguridad. - Verifique el funcionamiento del dispositivo de seguridad. - Sustituya la tarjeta Logic
12 Fracasada la prueba en S2	- Verifique la conexión del dispositivo de seguridad. - Verifique el funcionamiento del dispositivo de seguridad. - Sustituya la tarjeta Logic
15 Setup impedido	- Compruebe que no esté configurada la modalidad Noche o Manual - Compruebe que no esté activo ningún mando de emergencia
16 Fallo encoder	- Sustituya el motorreductor - Sustituya la tarjeta Logic
18 Firmware no compatible	- Actualice con el firmware correcto
19 Fricción mecánica alta	- Compruebe el correcto montaje y el buen deslizamiento de la hoja, elimine posibles fricciones - Sustituya la tarjeta Logic - Sustituya el motorreductor

EN TARJETA

Mientras la pantalla del A951 indica 13, pulse simultáneamente los botones + y - : en la pantalla aparece Er seguido del código de identificación ( 17).

EN KPEVO

En la pantalla inicial aparece el código de error. Entre en el menú 5, la pantalla ofrece información sobre el error en curso.

20	Fracasada la prueba en una entrada I1-I4	- Verifique la conexión del dispositivo de seguridad. - Verifique el funcionamiento del dispositivo de seguridad. - Sustituya la tarjeta Logic
22	Datos de programación corruptos	- Programe la tarjeta o cargue los archivos de programación que se han guardado en la memoria USB - Sustituya la tarjeta Logic
24	Obstáculos consecutivos cerrando	- Elimine el obstáculo en fase de cierre - Compruebe el correcto montaje y el buen deslizamiento de la hoja, elimine posibles fricciones
25	Datos BUS 2easy no válidos	- Comprobar las conexiones de los dispositivos BUS 2easy
26	Fallo del cerrojo	- Compruebe los cables del cerrojo - Compruebe que el peso del cerrojo no sea superior al límite máximo - Sustituya el cerrojo - Sustituya la tarjeta Logic
27	Fallo de rotación del motor	- Compruebe la correcta polaridad del cable del motor
29	Fallo tarjeta auxiliar	- Comprobar la conexión de la tarjeta auxiliar - Sustituir la pantalla - Sustituya la tarjeta Logic
31	Obstáculos consecutivos cuando está abriendo	- Elimine el obstáculo en fase de apertura - Compruebe el correcto montaje y el buen deslizamiento de la hoja, elimine posibles fricciones
34	Inscripción dispositivos BUS 2easy en curso	- Espere que se complete el procedimiento
35	Error en configuración BUS 2easy	- Comprobar el correcto direccionamiento de los dispositivos BUS 2easy - Comprobar el funcionamiento de los dispositivos BUS 2easy
36	Cortocircuito en el BUS 2easy	- Comprobar las conexiones de los dispositivos BUS 2easy - Sustituya la tarjeta Logic
37	Error dispositivos BUS 2easy	- Comprobar el correcto direccionamiento de los dispositivos BUS 2easy - Comprobar el funcionamiento de los dispositivos BUS 2easy
39	Datos de setup ausentes o dañados	- Realice el setup - Sustituya la tarjeta Logic
93	Datos de configuración BUS 2easy corruptos	- Llevar a cabo el registro de los dispositivos BUS 2easy - Sustituya la tarjeta Logic

14.6 OTROS DATOS PLACA

Acceda al menú 2.5.11 de KPEVO; la pantalla ofrece información sobre los siguientes parámetros:

- V MAIN : tensión en entrada a la tarjeta Logic (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)

14.7 VERSIONES FIRMWARE

EN TARJETA

Al encenderse la pantalla de A951 muestra durante un segundo la versión del firmware de la tarjeta Logic antes de visualizar el estado de la automatización.

EN KPEVO

Acceder al menú 9 de KPEVO para ver las versiones de los firmware de bootloader, tarjeta Logic y KPEVO.

14.8 DATOS DE LOG

A951 registra los últimos 512 eventos del sistema. Para mantener en memoria la lista de eventos incluso en caso de apagado, es necesario instalar la pila en la tarjeta Logic.

Para descargar los datos en un archivo de texto, ver § 13.2.

15. UPLOAD/DOWNLOAD

En la tarjeta Logic de A951 hay 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).



Para ambas operaciones la memoria USB debe formatearse con archivos system FAT o FAT 32. El formato NTFS no se reconoce.

15.1 UPLOAD



Los archivos necesarios, con los nombres exactamente definidos en **18**, deben estar presentes en la raíz de la memoria USB.

1. Desconecte la alimentación de A951.
2. Introduzca la memoria USB en la puerta USB de la tarjeta Logic.
3. Conectar la alimentación a A951.
4. Si el dispositivo se detecta correctamente, en la pantalla aparece **bo** y el led verde (**36**) se enciende fijamente.
5. Pulse y suelte la tecla F para desplazarse entre las funciones disponibles.
6. Para llevar a cabo la función de UPLOAD visualizada en la pantalla (**18**), pulse los botones + y - simultáneamente hasta que aparece -- (tras aproximadamente 3 segundos) y luego suelte.
7. Durante la ejecución de la función, en la pantalla aparece intermitente -- y en la tarjeta Logic el led verde se pone intermitente.
8. Cuando termine la operación, la pantalla mostrará:
 - **Y** si se ha terminado satisfactoriamente
 - **no** en caso de error
9. Corte la alimentación de A951 y retire la memoria USB.

15.2 DESCARGA

1. Desconecte la alimentación de A951.
2. Introduzca la memoria USB en la puerta USB de la tarjeta Logic.
3. Conectar la alimentación a A951.
4. Si el dispositivo se detecta correctamente, en la pantalla aparece **bo** y el led verde (**36**) se enciende fijamente.
5. Pulse y suelte la tecla F para desplazarse entre las funciones disponibles.
6. Para llevar a cabo la función de DOWNLOAD visualizada en la pantalla (**19**), pulse los botones + y - simultáneamente hasta que aparezca **Q-** o **Ad** (tras aproximadamente 3 segundos) y luego suelte.
7. Con el botón + o - elija entre las dos modalidades de guardado explicadas abajo y confirme pulsando el botón F:
 - **Q-** (sobrescritura) = el archivo generado se guardará en la memoria USB sobrescribiendo un archivo que ya puede estar presente con el mismo nombre
 - **Ad** (adición) = el archivo generado se guarda en la memoria USB junto con un posible archivo ya presente con el mismo nombre (al nuevo archivo se le añade un número incremental)
8. Cuando termine la operación, la pantalla mostrará:
 - **Y** si se ha terminado satisfactoriamente
 - **no** en caso de error
9. Corte la alimentación de A951 y retire la memoria USB.

18 Funciones de UPLOAD desde USB

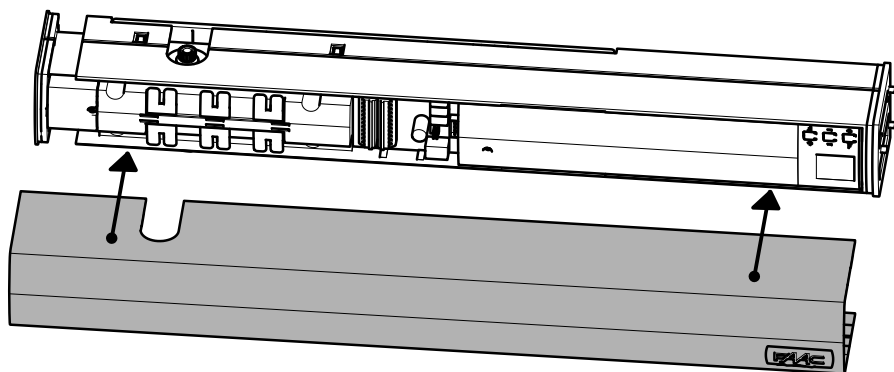
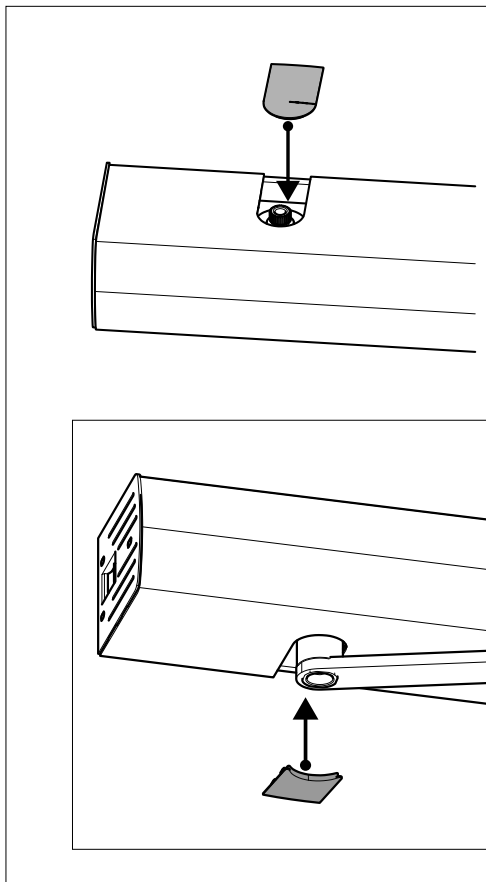
UP	Actualización del firmware de la tarjeta Logic Archivo necesario: 951L.hex
UE	Actualización del firmware de KPEVO incluidas las traducciones de los menús Archivos necesarios: KPEVO.hex y KPEVO_L.bin
Un	Actualización del firmware de la tarjeta Connection Archivo necesario: CNX951.bin
UC	Carga de la configuración de A951 Archivo necesario: 951L.PRГ
Ue	Carga de la configuración del Timer Archivo necesario: 951L.TMR

19 Funciones de DESCARGA en USB

dC	Descarga de la configuración de A951 Archivo escrito: 951L.PRG
dE	Descarga de la configuración del Timer Archivo escrito: 951L.TMR
dL	Descarga de los datos de LOG Archivo escrito: 951L.LOG

16. OPERACIONES FINALES

1. Aplique a presión el cárter delantero.
2. Aplicar a presión la cobertura de la anilla superior e inferior.
3. Para las puertas en modalidad "low energy", compruebe que las fuerzas generadas por la hoja entren en los límites admitidos por la normativa. Utilizar un medidor de la curva de la fuerza de impacto de acuerdo con las normas EN 12453: 2002 y EN 12445: 2002. Para los países extracomunitarios, en ausencia de una normativa local específica, la fuerza estática debe ser inferior a 67 N.
4. Para las puertas que no están en modalidad "low energy", compruebe que el cuerpo de prueba sea detectado en todas las zonas involucradas por el movimiento de la hoja.
5. Poner en evidencia, con la advertencia adecuada, las zonas en que, a pesar de haber adoptado todas las medidas de protección, existe aún un riesgo residual. En concreto, en las puertas de altura inferior a 2 metros, aplique el pictograma de peligro en correspondencia con la zona de movimiento del brazo.
6. Coloque sobre la puerta, en una posición visible, el cartel de "PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO".
7. Colocar el marcado CE sobre la puerta.
8. Rellenar la Declaración CE de conformidad de la máquina y el Registro de la instalación.
9. 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.



17. MANTENIMIENTO

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Antes de cualquier operación de mantenimiento, cortar el suministro eléctrico de la red. Si el seccionador no está a la vista, aplique un cartel de "ATENCIÓN - Mantenimiento en curso". Restablecer el suministro eléctrico al finalizar la operación de mantenimiento y después de la reorganización de la zona.



El mantenimiento debe llevarse a cabo por el instalador/operario de mantenimiento. Respetar todas las instrucciones y recomendaciones de seguridad incluidas en este manual. Delimitar la zona de trabajo y prohibir el acceso/paso. No dejar la zona de trabajo sin vigilancia. La zona de trabajo debe mantenerse en orden y debe limpiarse de cualquier residuo al finalizar el proceso de mantenimiento.

Antes de comenzar la actividad correspondiente, debe esperarse a que los componentes sometidos a calentamiento se hayan enfriado.

No realizar ninguna modificación a los componentes originales.

FAAC S.p.A. declina toda responsabilidad por daños derivados de componentes modificados o manipulados.



La garantía queda invalidada en caso de alteración de los componentes. Para realizar las sustituciones, use solo repuestos originales FAAC.

17.1 INSERCIÓN/SUSTITUCIÓN DE PILA



LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

1. Retire la cobertura de las anillas inferior y superior.
2. Retire el cárter delantero.
3. Retire el cárter de cobertura transparente.
4. Amplíe ligeramente el contenedor para eliminar la pantalla de su sede encajada (🔧 39).
5. Introduzca o sustituya la pila CR2032 respetando la polaridad en 🔧 40.
6. Vuelva a montar los componentes en orden inverso.

17.2 SUSTITUCIÓN DE FUSIBLE

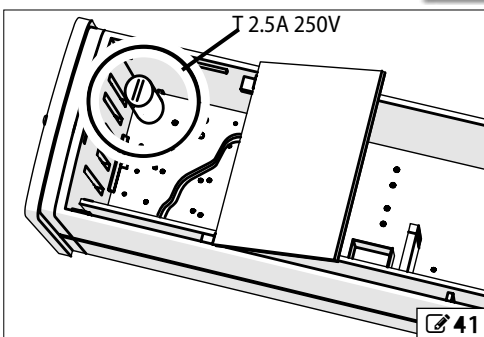
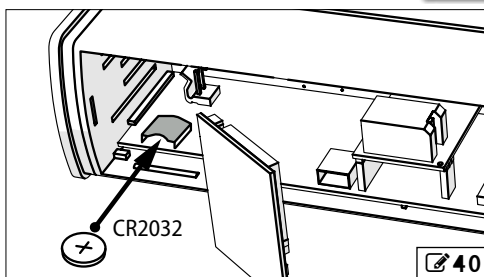
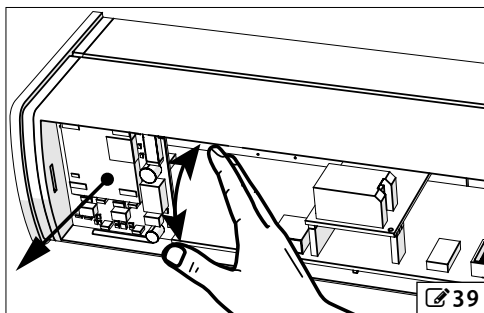


LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

En la tarjeta Power se monta un fusible de protección en la entrada de la tensión de red.

Para sustituirlo:

1. Retire la cobertura de las anillas inferior y superior.
2. Retire el cárter delantero.
3. Retire el cárter de cobertura transparente.
4. Amplíe ligeramente el contenedor para eliminar la pantalla de su sede encajada (🔧 39).
5. Sustituya el fusible T2.5A 250V (🔧 41).
6. Vuelva a montar los componentes en orden inverso.



17.3 MANTENIMIENTO ORDINARIO

Es obligatorio realizar las operaciones indicadas en **20** 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 reduciendo los intervalos de mantenimiento de acuerdo con las características de la máquina y la normativa local vigente.

20 Mantenimiento ordinario

A951	
Operaciones	Frecuencia
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.	12 meses
Comprobar el apriete de los tornillos de fijación del operador a la placa.	12 meses
Comprobar la solidez de la fijación de la placa al dintel/puerta. Si fuera necesario proceda al ajuste de tornillos y pernos.	12 meses
Compruebe la integridad de los cables de alimentación, de los cables de conexión con sensores y accesorios, y relativos sujetacables.	12 meses
Comprobar el apriete de los tornillos de fijación del brazo a la puerta/dintel.	12 meses
Comprobar el apriete del tornillo de fijación del brazo al operador.	12 meses
Sustituir las baterías de emergencia, si las hubiera.	48 meses

21 Mantenimiento de otros componentes

ESTRUCTURAS	
Operaciones	Frecuencia
Compruebe las estructuras y las partes de edificio a las que se fija la puerta y la automatización: ausencia de daños, grietas, fracturas, hundimientos.	Respetar las indicaciones del fabricante
MARCOS DE PUERTAS Y VENTANAS	
Operaciones	Frecuencia
Compruebe el bastidor: fijación, integridad, ausencia de deformaciones o daños. Si fuera necesario proceda al ajuste de tornillos y pernos.	Respetar las indicaciones del fabricante
Compruebe la hoja: integridad, ausencia de deformaciones o daños.	Respetar las indicaciones del fabricante
Compruebe los goznes: fijación, integridad, correcta colocación en sede, ausencia de deformaciones o daños.	Respetar las indicaciones del fabricante
Lubricación, posible, de goznes y cerrojos.	Respetar las indicaciones del fabricante
Limpieza general del área de maniobra de la puerta.	12 meses
Comprobar la presencia e integridad de los pictogramas existentes. En caso de que no estén presentes o estén dañados, restablézcalos.	12 meses
SELECTOR Y TECLADO DE CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES	
Operaciones	Frecuencia
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento.	12 meses
DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN Y ACTIVADORES DE MANDO	
Operaciones	Frecuencia
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento de los dispositivos de protección.	Respetar las indicaciones del fabricante
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento de los activadores de mando.	12 meses
Compruebe la presencia e integridad de los pictogramas de identificación de los dispositivos de mando para discapacitados.	12 meses

PUERTA COMPLETA CON OPERADOR

Operaciones	Frecuencia
Compruebe el correcto funcionamiento de la puerta en ambas direcciones con todos los dispositivos instalados.	6 meses
Comprobar el correcto movimiento de la puerta: debe ser fluido y uniforme, sin ruidos anormales.	6 meses
Compruebe la correcta velocidad de apertura y cierre. Para las puertas en modalidad "low energy", compruebe que los tiempos de apertura y cierre entren en los límites admitidos por la normativa.	6 meses
Para las puertas en modalidad "low energy", compruebe la posibilidad de detener el movimiento en cualquier punto del recorrido sin esfuerzo excesivo (máximo 67 N).	6 meses
Compruebe el correcto funcionamiento de la puerta en cada modalidad de funcionamiento.	12 meses
Compruebe el correcto funcionamiento del cerrojo, si lo hubiera.	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.).	6 meses
Compruebe la existencia, integridad y legibilidad del marcado CE de la puerta y del cartel de advertencia PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO.	12 meses

18. KIT BATERÍA

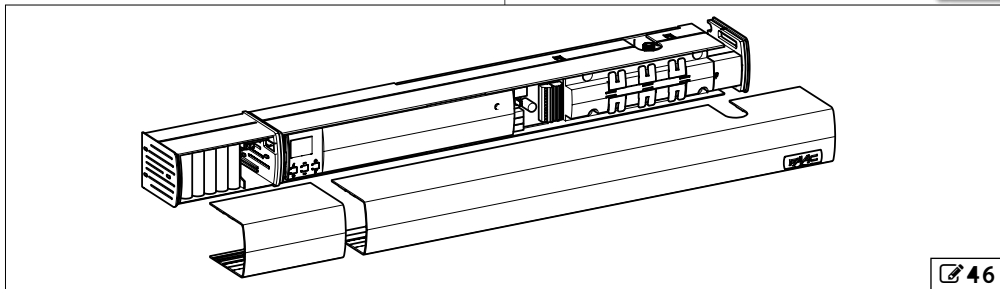
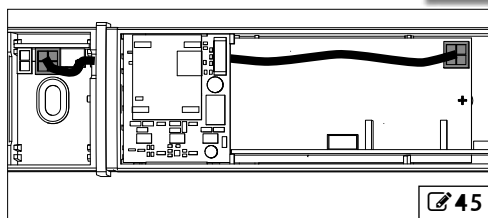
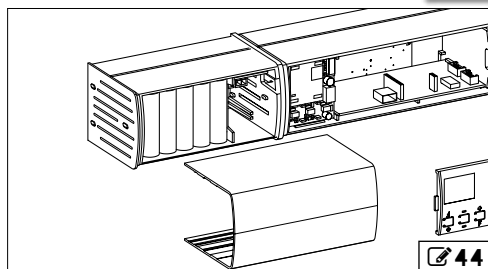
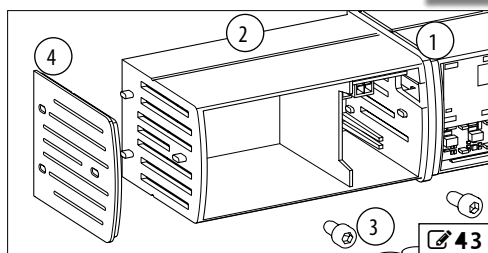
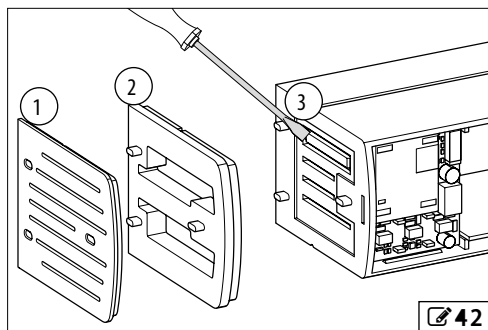


LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.



El kit batería se puede montar solo en el lado opuesto al selector de funciones lateral.

1. Tomando como referencia  **42**:
 - Retire la tapa lateral (1) y la brida (2).
 - Con un destornillador o una pinza elimine el sector prefracturado (3).
2. Tomando como referencia  **43**:
 - Vuelva a colocar la brida (1).
 - Extraiga el paquete de baterías de la caja (2).
 - Aplique a presión la caja en la brida.
 - Sujete al soporte con dos tornillos (3) en correspondencia con los orificios presentes en la base de la caja.
 - Aplique a presión la tapa lateral (4).
3. Vuelva a colocar el paquete de baterías dentro de la caja ( **44**).
4. Conectar el kit batería a la tarjeta Power con el cable suministrado, haciendo que pase a través de la apertura obtenida tras haber retirado el sector prefracturado del punto 1 ( **45**).
5. Vuelva a montar el cárter de cobertura transparente y aplique los cárteres a presión ( **46**).



19. TARJETA COMMUNICATION

La tarjeta Communication ofrece las siguientes funciones adicionales:

- Intercom.
- BUS 2easy.
- Montaje del módulo de radio XF (opcional) para la memorización de los controles remotos.

19.1 MONTAJE

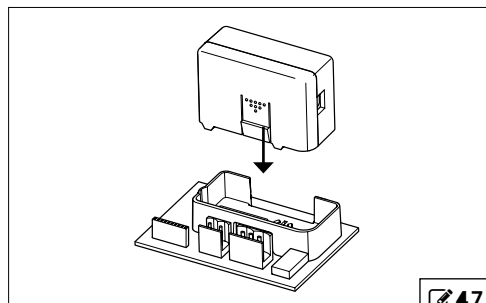


LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

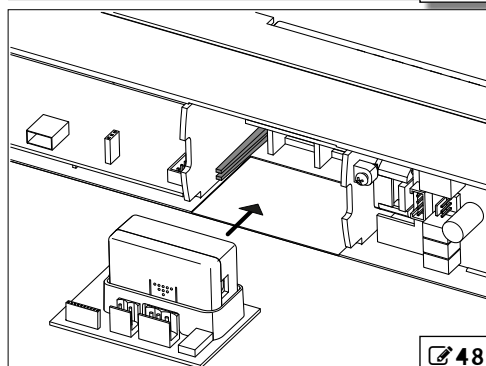
1. Introduzca el módulo de radio XF, si se utiliza, en el conector J1 (🔧 47).
2. Instale la tarjeta introduciéndola en las guías específicas (🔧 48).
3. Conecte la tarjeta Communication a la tarjeta Logic utilizando el cable incluido (🔧 49).

Descripción de los componentes (🔧 50) :

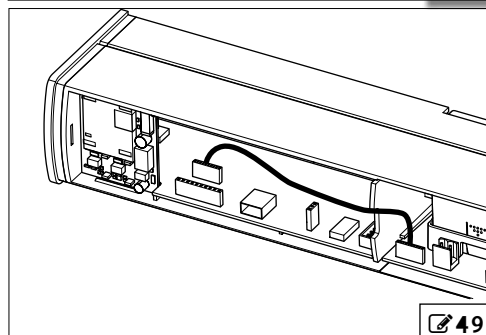
J1	Conector para módulo de radio XF
J2	Regleta de bornes Bus Intercom
J4	Regleta de bornes BUS 2easy
J6	Conector de conexión con tarjeta Logic
SW1	DIP switch funciones Intercom



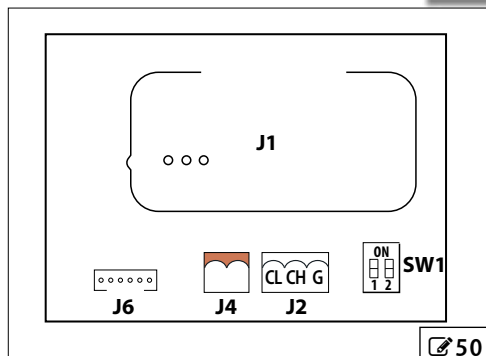
🔧 47



🔧 48



🔧 49



🔧 50

20. INTERCOM

■ DESCRIPCIÓN

A951 puede comunicarse con otras unidades A951 mediante una conexión de red Intercom. Esto permite realizar las siguientes funciones (menú 2.6.1 de KPEVO):

- INTERMODE: una puerta master desde la que configurar las modalidades de funcionamiento incluso para todas las otras 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 + INTERBLOQUEO: dos carriles formados por doble hoja cada uno, interbloqueados entre sí.



Cada A951 conectado en red debe programarse para la misma modalidad Intercom.



Para realizar la red de comunicación, en cada A951 debe instalarse la tarjeta accesoria Communication.

■ CONEXIÓN

La conexión de las unidades en red tiene lugar mediante 3 hilos en cascada entre los conectores J2 de las tarjetas Communication (🔧 51).



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 Communication deben configurarse:

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

■ DIRECCIONAMIENTO

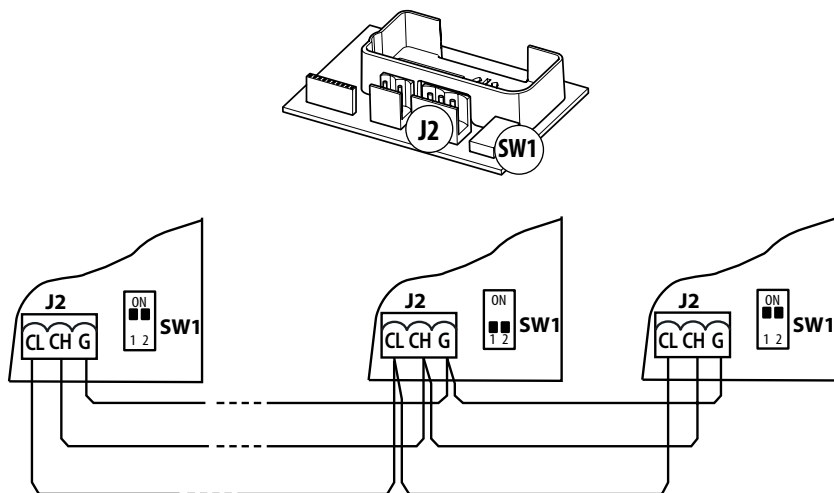
A cada A951 presente en la red debe asignársele un ID unívoco (menú 2.6.2 de KPEVO) como se indica a continuación.



No asignar 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 (menú 2.6.3 de KPEVO) solo en el A951 que tiene el ID1.



20.1 INTERMODE

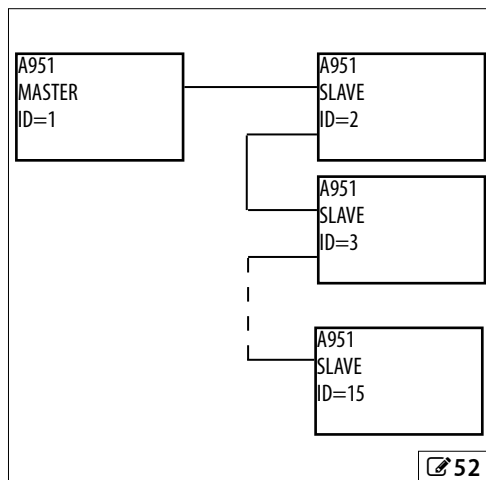
 **52** muestra los ID que se deben asignar a las unidades A951 presentes en la red.

El sistema está compuesto por una unidad Master y un máximo de 14 unidades Slave. A951 Master es la única unidad sobre la que se configura la modalidad de funcionamiento, y se aplicará inmediatamente a todas la unidades Slave.



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

A951 Master debe programarse con ID1, las unidades Slave con ID de 2 a 14.



20.2 INTERBLOQUEO

 **53** muestra los ID que se deben asignar a las unidades A951 presentes en la red.

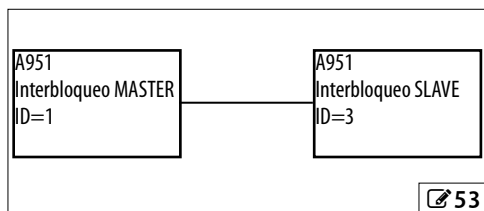
Una de las dos unidades se define como Master, la otra como Slave. En INTERBLOQUEO una puerta puede abrirse solo si la otra está cerrada; a continuación se indican las variantes disponibles.

Al asociar la modalidad PARCIAL al INTERBLOQUEO, se abre solo la hoja Master.



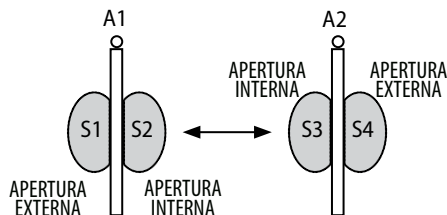
Realizar la conexión de los dispositivos, la programación y el Setup en cada A951 antes de configurar el INTERBLOQUEO mediante KPEVO.

Para activar el INTERBLOQUEO, seleccione  en la Master.



INTERBLOQUEO SIN MEMORIA

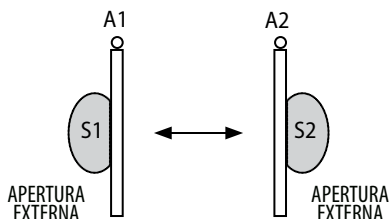
Con 4 sensores: la segunda apertura no es automática. La detección del sensor interno/externo de una puerta debe producirse cuando la otra puerta está cerrada para ordenar la apertura: detecciones mientras la otra puerta no está cerrada todavía, se ignoran.



	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

20.3 2 HOJAS

54 muestra los ID que se deben asignar a las unidades A951 presentes en la red.

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

El movimiento de las 2 hojas está sincronizado.



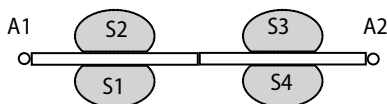
Los sensores interno/externo y las seguridades se conectan cada uno a su propia unidad; todos los otros dispositivos solo a la Master.

Realizar la conexión de los dispositivos, la programación y el Setup en cada A951 antes de activar la función 2 HOJAS.

Para cambiar la modalidad de funcionamiento, basta hacerlo únicamente sobre A951 Master.

El push & go, si se utiliza, se debe programar igual en las dos unidades.

Se puede establecer el retraso de apertura/cierre de las hojas en el menú 2.5.5 de KPEVO.



A951
2 hojas MASTER
ID=1

A951
2 hojas SLAVE
ID=2

54

20.4 2 HOJAS + INTERBLOQUEO

55 muestra los ID que se deben asignar a las unidades A951 presentes en la red.

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

Haga referencia a las modalidades explicadas anteriormente.

A951
Interbloqueo MASTER
2 hojas MASTER
ID=1

A951
Interbloqueo SLAVE
2 hojas MASTER
ID=3

A951
2 hojas SLAVE
ID=2

A951
2 hojas SLAVE
ID=4

55

21. BUS 2EASY



Esta conexión está dedicada exclusivamente a los dispositivos de mando monocal FAAC BUS 2easy.

Haga referencia a las instrucciones de los dispositivos para la conexión y la instalación.

Al finalizar es necesario llevar a cabo el registro mediante KPEVO (menú 2.5.8 de KPEVO).

En el A951 los DIP switches de los dispositivos se asocian a las siguientes funciones:

DIP switch	mando
1 2 3 4	
0 0 0 0	APERTURA AUTOMATICA
0 0 0 1	APERTURA EXTERNA
0 0 1 0	APERTURA INTERNA
0 0 1 1	APERTURA SEMIAUTO
0 1 0 0	LLAVE
0 1 0 1	NO USADO
0 1 1 0	NO USADO
0 1 1 1	NO USADO
1 0 0 0	NO USADO
1 0 0 1	APERTURA AUTOMÁTICA PARCIAL
1 0 1 0	APERTURA EXTERNA PARCIAL
1 0 1 1	APERTURA INTERNA PARCIAL
1 1 0 0	APERTURA SEMIAUTO PARCIAL
1 1 0 1	LLAVE PARCIAL
1 1 1 0	NO USADO
1 1 1 1	NO USADO



Para cada dispositivo de mando conectado a la línea BUS 2easy, colocar los DIP switches de manera que cada mando sea utilizado sobre un único dispositivo.

22. MEMORIZACIÓN DE LOS CONTROLES REMOTOS

A951, equipado con la tarjeta Communication y el módulo de radio XF, puede memorizar controles remotos FAAC de las siguientes tipologías de codificación: SLH/SLH LR, LC/RC, DS.



Las tres tipologías de codificación pueden coexistir. El número máximo de códigos que se pueden memorizar es 256. La memorización se realiza con el control remoto a una distancia de aproximadamente un metro desde el módulo de la radio XF. Los controles remotos memorizados actúan como control de APERTURA AUTOMÁTICA.

22.1 CONTROLES REMOTOS SLH/SLH LR

MEMORIZACIÓN DEL PRIMER CONTROL REMOTO

1. En A951 pulse el botón + durante un par de segundos, en la pantalla aparece $\curvearrowright$ L intermitente para indicar la entrada en la fase de aprendizaje de los códigos de radio.



Si se mantiene pulsado el botón más de 5 segundos, en la pantalla aparece $\curvearrowright$ E, para indicar que se está entrando en la fase de cancelación de la memoria radio. Para evitar la cancelación, suelte de inmediato el botón +.

2. Soltar el botón +, desde este momento A951 permanece en fase de aprendizaje durante 10 segundos y en la pantalla el mensaje $\curvearrowright$ L se queda fijo.
3. En el control remoto SLH/SLH LR (solo versión master) pulsar y mantener pulsados simultáneamente los botones P1 y P2. El LED del control remoto comienza a ponerse intermitente.
4. Suelte ambos botones, el LED del control remoto sigue intermitente.
5. Comprobar que en la pantalla esté todavía presente $\curvearrowright$ L y pulsar durante algunos segundos el botón del control remoto que se quiere memorizar (el LED se vuelve fijo); A951 sale de la fase de aprendizaje y visualiza el estado de la automatización.
6. Pulse 2 veces sucesivamente el mismo botón del punto anterior para completar la memorización. Si las operaciones se han llevado a cabo correctamente, A951 efectúa una apertura si lo permite la modalidad de funcionamiento configurada.

MEMORIZACIÓN DE OTROS CONTROLES REMOTOS

1. En el control remoto SLH/SLH LR ya memorizado (solo versión master) pulsar y mantener pulsados los botones P1 y P2 simultáneamente. El LED del control remoto comienza a ponerse intermitente.

2. Suelte ambos botones, el LED del control remoto sigue intermitente.
3. Pulse y mantenga pulsado el botón ya memorizado (el LED se vuelve fijo).
4. Acerque y mantenga en contacto el telecomando ya memorizado (siga pulsando el botón del punto anterior) con el telecomando que se va a memorizar.
5. Pulse el botón del control remoto que se va a memorizar y compruebe que su LED se ponga doblemente intermitente antes de apagarse, lo que indica que la operación se ha realizado correctamente.
6. Suelte todos los botones.
7. Pulse 2 veces sucesivamente el botón del punto 5 para completar la memorización del nuevo control remoto. Si las operaciones se han llevado a cabo correctamente, A951 efectúa una apertura si lo permite la modalidad de funcionamiento configurada.

22.2 CONTROLES REMOTOS LC/RC

MEMORIZACIÓN DEL PRIMER CONTROL REMOTO

1. En A951 pulse el botón + durante un par de segundos, en la pantalla aparece rL intermitente para indicar la entrada en la fase de aprendizaje de los códigos de radio.



Si se mantiene pulsado el botón más de 5 segundos, en la pantalla aparece rE , para indicar que se está entrando en la fase de cancelación de la memoria radio. Para evitar la cancelación, suelte de inmediato el botón +.

2. Soltar el botón +, desde este momento A951 permanece en fase de aprendizaje durante aproximadamente 10 segundos y en la pantalla el mensaje rL se queda fijo.
3. Compruebe que en la pantalla esté todavía presente rL y pulse durante algunos segundos el botón del control remoto que se quiere memorizar; el mensaje rL se vuelve intermitente para confirmar que se ha llevado a cabo la memorización, a continuación se queda fijo durante otros 10 segundos aproximadamente a la espera de posteriores códigos antes de que la pantalla pase a visualizar el estado de la automatización.
4. Para memorizar a continuación posteriores controles remotos repita este procedimiento desde el inicio o bien lleve a cabo la memorización remota.

MEMORIZACIÓN REMOTA

Se pueden memorizar posteriores controles remotos en modo remoto, es decir, sin intervenir directamente sobre la tarjeta, utilizando un control remoto ya memorizado.

1. Cerca de A951, pulsar simultáneamente durante un par de segundos los botones P1 y P2 del control remoto ya memorizado. Suelte ambos botones, a continuación en 5 segundos pulse el botón ya memorizado. Desde este momento A951 permanece en fase de aprendizaje durante aproximadamente 10 segundos.
2. En 10 segundos pulse el botón del control remoto que hay que memorizar.
3. Espere 10 segundos para terminar la fase de aprendizaje antes de utilizar el nuevo control remoto.

22.3 CONTROLES REMOTOS DS

1. En el control remoto DS configurar la combinación deseada ON/OFF de los 12 DIP switches, evitando todos los ON o todos los OFF.
2. En A951 pulse el botón + durante un par de segundos, en la pantalla aparece rL intermitente para indicar la entrada en la fase de aprendizaje de los códigos de radio.



Si se mantiene pulsado el botón más de 5 segundos, en la pantalla aparece rE , para indicar que se está entrando en la fase de cancelación de la memoria radio. Para evitar la cancelación, suelte de inmediato el botón +.

3. Soltar el botón +, desde este momento A951 permanece en fase de aprendizaje durante aproximadamente 10 segundos y en la pantalla el mensaje rL se queda fijo.
4. Compruebe que en la pantalla esté todavía presente rL y pulse durante algunos segundos el botón del control remoto que se quiere memorizar; el mensaje rL se vuelve intermitente para confirmar que se ha llevado a cabo la memorización, a continuación se queda fijo durante otros 10 segundos aproximadamente a la espera de posteriores códigos antes de que la pantalla pase a visualizar el estado de la automatización.
5. Para los posteriores controles remotos configure la misma combinación ON/OFF de los 12 DIP switches utilizada en el control remoto memorizado. También se pueden memorizar controles remotos con combinaciones diferentes, repitiendo el procedimiento.

22.4 CANCELACIÓN MEMORIA RADIO



Esta operación elimina todos los códigos presentes en la memoria radio de forma irreversible.

En A951 pulsar y mantener pulsado el botón +, en la pantalla aparece en secuencia:

- rL intermitente
- rE intermitente rápido
- rE fijo

Cuando aparece rE fijo la memoria radio se elimina. Soltar el botón +, A951 visualiza el estado de la automatización.



Al soltar el botón + mientras la pantalla muestra rL o rE intermitente, se interrumpe el procedimiento de cancelación de la memoria radio.



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

