



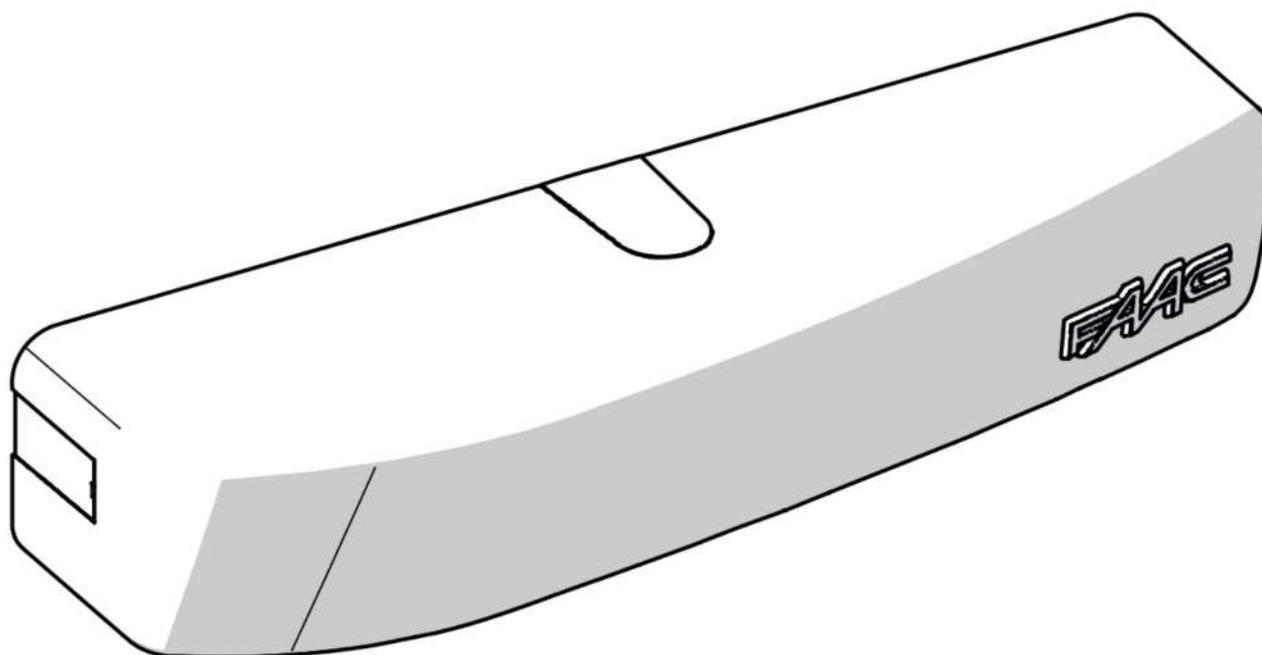
Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

¡Nuestra pasión es la Solución!....



FAAC
Simply automatic.

» **MANUAL DE INSTALACION OPERADOR AUTOMATICO PARA PUERTA ABATIBLE
MARCA FAAC MOD.950N2.**



EN16005

MANUAL DE INSTALACION

(229) 288-1552

portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



V01.21

(229) 927-5107, 167-8080, 167-8007, 151-7529



www.adsver.com.mx

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2017. Tutti i diritti riservati.
Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.
Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.
I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.
Questo manuale è stato pubblicato nel 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2017. All rights reserved.
No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.
All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.
Customers may make copies exclusively for their own use.
This manual was published in 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2017. Tous droits réservés.
Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.
Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.
Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.
Ce manuel a été publié en 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2017. Alle Rechte vorbehalten.
Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A.
Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.
Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen.
Dieses Handbuch wurde 2017 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2017. Todos los derechos están reservados.
No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A.
Todos los nombres y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.
Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.
Este manual se ha publicado en 2017.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2017. Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearchiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A.
Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.
De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn.
Dez handleiding werd in 2017 gepubliceerd.

© Copyright FAAC S.p.A. från 2017. Alla rättigheter förbehålls.
Ingen del av denna manual får kopieras, arkiveras, spridas till tredje part eller på annat sätt kopieras i något format eller med några medel, vare sig elektroniskt, mekaniskt eller via fotokopia, utan föregående skriftligt godkännande från FAAC S.p.A.
Samtliga nämnda namn och varumärken tillhör respektive tillverkare.
Kunder får göra kopior endast för eget bruk.
Denna bruksanvisning publicerades 2017.



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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE

El Fabricante

Denominación social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Dirección: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

por la presente declara bajo la propia y exclusiva responsabilidad que el siguiente producto:

Descripción: Motorreductor para puerta peatonal batiente

Modelo: 950N2

respeto las siguientes legislaciones comunitarias aplicables:

2014/30/EU
2011/65/EU

Se han aplicado asimismo las siguientes normas armonizadas:

EN 61000-6-2:2005
EN61000-6-3:2007 + A1:2011

Bolonia, 01-11-2017

CEO
A. Marcellan

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASIMÁQUINAS

(2006/42/EC ANEX.II, AP.1, LET. B)

Fabricante y persona habilitada para elaborar la documentación técnica pertinente

Denominación social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Dirección: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

por la presente declara que para la cuasimáquina:

Descripción: Motorreductor para puerta peatonal batiente

Modelo: 950N2

se han aplicado y respetado los siguientes requisitos esenciales de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC (incluidas todas las modificaciones aplicables):

1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.4.1, 1.4.2.1, 1.5.1, 1.5.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.7.1, 1.7.1.2, 1.7.4

y que la documentación técnica pertinente ha sido elaborada de acuerdo con la parte B del anexo VII.

Se han aplicado asimismo las siguientes normas armonizadas:

EN16005:20012
EN ISO 12100:2010
EN 13849-1:2015
EN 13849-2:2012

Se comprometo asimismo a transmitir por correo postal o electrónico información pertinente sobre la cuasimáquina en respuesta a una solicitud adecuadamente justificada por parte de las autoridades nacionales.

Por último, declara que la cuasimáquina mencionada anteriormente no se debe poner en funcionamiento hasta que la máquina final en la que debe integrarse haya sido declarada conforme con las disposiciones de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC.

Bolonia, 01-11-2017

CEO
A. Marcellan

ÍNDICE

Declaración de conformidad UE	3	7. ARRANQUE	31
Declaración de incorporación de cuasimáquinas	3	7.1 Modalidad de funcionamiento	31
1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL INSTRUCCIONES	6	7.2 Setup	32
1.1 Significado de los símbolos utilizados	6	7.3 Reset	32
2. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD	8	7.4 Restablecimiento del estado de fábrica	32
2.1 Seguridad del instalador	8	8. KP EVO	33
2.2 Transporte y almacenamiento	9	8.1 Montaje y conexión	33
2.3 Desembalaje y manipulación	9	8.2 Encendido y captura de pantalla inicial	34
2.4 Eliminación	9	8.3 Menú SELECCIÓN	35
3. 950N2	10	8.4 Menú FUNCIONES	36
3.1 Uso previsto	10	9. DIAGNÓSTICO	44
3.2 Limitaciones de uso	10	9.1 Verificar led	44
3.3 Uso no permitido	10	Led de la tarjeta I/O	44
3.4 Uso de emergencia	10	Led en la tarjeta Logic	44
3.5 Funcionamiento manual	10	9.2 Verificar estado de entradas y salidas	44
3.6 Identificación del producto	11	9.3 Verificar el estado de la automatización	44
3.7 Características técnicas	11	9.4 Advertencias	45
3.8 Identificación de los componentes	17	9.5 Errores	46
4. REQUISITOS DE INSTALACIÓN	18	9.6 Otros datos tarjeta	47
4.1 Requisitos mecánicos	18	9.7 Versiones firmware	47
4.2 Instalación eléctrica	18	9.8 Datos de Log	47
4.3 Protección de riesgos del movimiento de la puerta	19	10. UPLOAD/DOWNLOAD	48
4.4 Instalación estándar	19	11. PUESTA EN SERVICIO	49
4.5 Descripción de los componentes	20	11.1 Comprobaciones finales	49
4.6 Equipos necesarios	20	11.2 Operaciones finales	49
5. INSTALACIÓN MECÁNICA	21	Montaje cárter de plástico	49
5.1 Entrada cables	21	Montaje cárter aluminio	50
5.2 Fijación	21	12. MANTENIMIENTO	50
5.3 Brazo de patín	22	12.1 Inserción/sustitución de pila	50
5.4 Brazo articulado	23	12.2 Sustitución de fusible	50
5.5 Regulación topes internos	24	12.3 Mantenimiento ordinario	51
6. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA	24	13. INTERCOM	52
6.1 Conexión a la tarjeta I/O	24	13.1 Intermode	53
6.2 Conexión a la red	24	13.2 Interbloqueo	53
6.3 Tarjeta I/O	25	Interbloqueo sin memoria	54
6.4 Tarjeta LOGIC	27	Interbloqueo con memoria	54
6.5 Conexión sensores de seguridad	29	13.3 2 Hojas	54
Conexión XPB ON y XPB SCAN	29	13.4 2 Hojas + Interbloqueo	54
6.6 Conexión del cerrojo	30		

TABLAS

	1	Símbolos: notas y advertencias sobre las instrucciones ..	6
	2	Símbolos: indicaciones de seguridad (EN ISO 7010)	7
	3	Símbolos: equipos de protección individual	7
	4	Datos técnicos	12
	5	Límites de aplicación en función del peso y la longitud de la hoja	12
	6	Límites de aplicación de los brazos de transmisión.....	12
	7	Instalación sobre dintel con brazo articulado de empuje.....	13
	8	Instalación sobre puerta con brazo articulado de empuje.....	14
	9	Instalación sobre dintel con brazo de patín estándar de tracción	15
	10	Instalación sobre dintel con brazo de patín corto de tracción	16
	11	Símbolos: equipo de trabajo.....	20
	12	Combinaciones de modalidad de funcionamiento.....	31
	13	Lista de menús KP EVO	37
	14	Derechos de acceso de las contraseñas	43
	15	Led tarjeta I/O	44
	16	Led tarjeta Logic.....	44
	17	Estados.....	44
	18	Advertencias	45
	19	Errores.....	46
	20	Selección de función upload/download	48
	21	Mantenimiento ordinario	51

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL INSTRUCCIONES

Este manual proporciona los procedimientos correctos y las prescripciones para la instalación y el mantenimiento de 950N2 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 950N2, 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: notas y advertencias sobre las instrucciones



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 (ENISO7010)



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 CARRETILLAS 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 es comercializado como una "cuasi-máquina", por lo que no puede ponerse en servicio mientras la máquina en la que se debe integrar no haya sido identificada y declarada conforme a la Directiva de Máquinas 2006/42/EC por el propio fabricante.



Una instalación deficiente o un uso incorrecto del producto pueden provocar graves daños a las personas. Leer y respetar todas las instrucciones antes de proceder a realizar cualquier operación sobre el producto. Conservar las instrucciones para futuras consultas.

Realizar la instalación y las demás operaciones respetando las secuencias indicadas en el manual de instrucciones.

Respetar siempre todas las prescripciones indicadas en las instrucciones y en las tablas de advertencias incluidas al principio de los capítulos. Respetar siempre las recomendaciones de seguridad.

Solo el instalador o el encargado del mantenimiento están autorizados a manipular los componentes de la automatización. No realizar ninguna modificación a los componentes originales.

Delimitar la zona de trabajo (incluso temporalmente) y prohibir el acceso/paso. En los países de la CE debe respetarse la normativa de transposición de la Directiva europea relativa a las obras de construcción 92/57/EC.

El instalador es el responsable de la instalación/verificación de la automatización y de la redacción del Registro de la instalación.

El instalador debe demostrar o declarar que posee la capacidad técnico-profesional adecuada para desarrollar las actividades de instalación, verificación y mantenimiento, de acuerdo con lo exigido en las presentes instrucciones.

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.

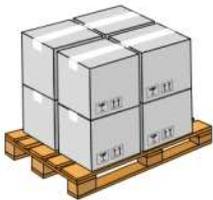
2.2 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

SUMINISTRO EN PALÉS

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante la manipulación, deben seguirse las instrucciones del embalaje.

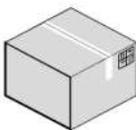
Utilizar la carretilla elevadora o transpaleta respetando las normas de seguridad para evitar riesgos de impacto/colisión.

EMBALAJE INDIVIDUAL

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante la manipulación, deben seguirse las instrucciones del embalaje.

ALMACENAMIENTO

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

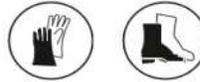
- Temperatura de almacenamiento: de 5 °C a 30 °C.
- Porcentaje de humedad: de 30 % a 70 %.

2.3 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

Tras haber desmontado el producto, elimínelo en conformidad con las normas vigentes en materia de eliminación de materiales.



Los componentes y materiales de fabricación, las baterías y los componentes electrónicos no deben eliminarse como residuos domésticos, sino entregarse a centros autorizados para la eliminación y el reciclaje.

3. 950N2

3.1 USO PREVISTO

Los operadores electromecánicos FAAC serie 950N2 están diseñados para accionar puertas batientes de movimiento horizontal, destinadas a uso peatonal. Se instalará un operador para cada hoja de la puerta. 950N2 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).

950N2 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 la automatización fuera de los límites prescritos por los datos técnicos y los requisitos de instalación.
- Está prohibido instalar la automatización en las vías de escape.
- 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 94/9/EC ATEX).
- Está prohibido alimentar la instalación con fuentes de energía distintas de las prescritas.
- Está prohibido integrar sistemas y/o equipos comerciales no previstos, o utilizarlos para usos no permitidos por sus respectivos fabricantes.
- Está prohibido utilizar o instalar accesorios que no hayan sido expresamente aprobados por FAAC S.p.A.
- Está prohibido utilizar la automatización antes de efectuar la puesta en servicio.

- Está prohibido utilizar la automatización en presencia de fallos/manipulaciones que pudieran comprometer la seguridad.
- Está prohibido utilizar la automatización con las protecciones móviles y/o fijas manipuladas o retiradas.
- No exponga al operador a chorros de agua directos sea cual sea su tipo y tamaño.
- No exponga al operador a agentes químicos o ambientales agresivos.
- No transite y/o permanezca en el área de acción de la automatización durante su movimiento.
- No se oponga al movimiento de la automatización.
- No trepe a la puerta, colgarse de ella o dejarse arrastrar por la misma.
- No permita a los niños acercarse o jugar en las proximidades del área de acción de la automatización.
- No permita la utilización de los dispositivos de mando a personas que no estén expresamente autorizadas y capacitadas.
- No permita 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 puerta durante toda la carrera y no lanzarla sin control.

3.4 USO DE EMERGENCIA

En caso de anomalía, emergencia o avería, interrumpa la alimentación eléctrica de la automatización. Si existen las condiciones para mover manualmente la hoja de la cancela de forma segura, utilice el funcionamiento manual; de no ser así, mantenga la automatización fuera de servicio hasta el restablecimiento o la reparación.

En caso de avería, el restablecimiento/repación de la automatización debe ser llevado a cabo únicamente por el instalador/encargado de mantenimiento.

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.

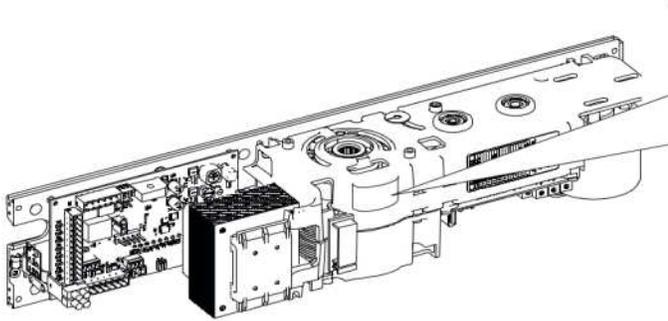
950N2 es un operador reversible, por lo que no dispone de ningún dispositivo de desbloqueo que se pueda accionar antes de mover manualmente la hoja. Si hay un cerrojo, compruebe que esté desenganchado antes de mover la hoja manualmente.



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

3.6 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El producto está identificado con la placa:



Código de venta
 Denominación del producto
 Número de identificación
 Mes/Año de producción +
 Número progresivo correspondiente
 al mes
 de producción.
 Ejemplo: 0117 0001
 fabricado en enero de 2017 S/N 1

3.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

950N2 es un operador electromecánico que desplaza la puerta mediante uno de los brazos de transmisión opcionales:

- brazo articulado de empuje
- brazo de patín de tracción (estándar o corto)

950N2 puede instalarse sobre el dintel o sobre la puerta en las siguientes configuraciones:

950N2 instalado sobre el dintel

brazo articulado	la puerta se abre hacia el exterior
brazo de patín	la puerta se abre hacia el interior

950N2 instalado en la puerta

brazo articulado	la puerta se abre hacia el interior
------------------	-------------------------------------



El sentido de apertura de la puerta se define respecto al lado del operador.

En función de la distancia entre el borde superior de la puerta y el dintel, cada brazo puede fijarse al eje del 950N2 directamente o mediante alargadores que deben pedirse por separado.

950N2 puede automatizar puertas con bisagras a la derecha o a la izquierda, dándole la vuelta. Esto es posible porque el operador está equipado con eje de transmisión a cada lado.

950N2 se suministra, dependiendo de la versión, con cárter plástico o de aluminio, o sin cárter.

950N2 es un operador reversible, por tanto no dispone de ningún dispositivo de desbloqueo.

950N2 puede gestionar un cerrojo conectado de forma que bloquee mecánicamente la puerta en posición cerrada.

950N2 incorpora un sistema de resorte que desplaza la hoja hasta la posición cerrada en caso de interrupción

de la alimentación de red.

950N2 dispone de una función electrónica antiplastamiento que se activa al detectar un obstáculo durante el movimiento: durante el cierre se invierte, durante la apertura se detiene algunos segundos para continuar abriéndose a continuación.

950N2 dispone de un selector lateral para la configuración de 3 modalidades de funcionamiento, así como de DIP switch y regulador para programar las funciones correspondientes a una instalación típica.

950N2 está preparado para la conexión de los siguientes teclados de funciones opcionales:

- KP EVO para configurar las modalidades de funcionamiento y acceder a todos los parámetros de programación y funciones avanzadas
- LK EVO para configurar las modalidades de funcionamiento.

4 Datos técnicos

	950N2 230 V	950N2 115 V
Tensión de alimentación	230 V~ 50 Hz	115 V~ 60 Hz
Potencia MÁX. absorbida	100 W	100 W
Potencia absorbida en standby sin accesorios	5 W	5 W
Frecuencia de uso	100%	100%
Temperatura ambiente de funcionamiento	-10 °C +55 °C	-10 °C +55 °C
Peso MÁX de la puerta	5	5
Anchura de la puerta	5	5
Profundidad MÁX. jamba	6	6
Montaje	sobre dintel/sobre puerta (6)	sobre dintel/sobre puerta (6)
Ángulo máximo de apertura	6	6
Dimensiones (LxHxP)	530x105x160 mm	530x105x160 mm
Peso	10 kg	10 kg

5 Límites de aplicación en función del peso y la longitud de la hoja

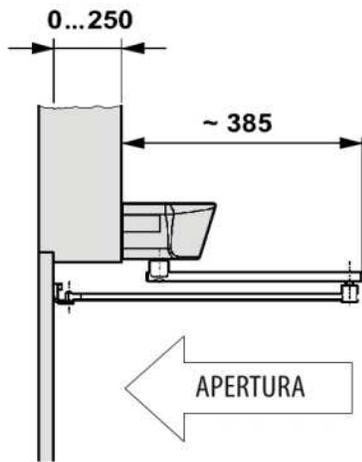
Longitud (mm)	Peso máximo hoja (kg)		
	Brazo articulado	Brazo de patín corto	Brazo de patín estándar
700	367	286	
750	320	249	
800	281	219	
850	249		194
900	222		173
950	199		155
1000	180		140
1050	163		127
1100	149		116
1150	136		106
1200	125		97
1250	115		90
1300	107		83
1350	99		77
1400	92		71

6 Límites de aplicación de los brazos de transmisión

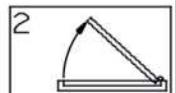
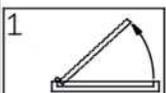
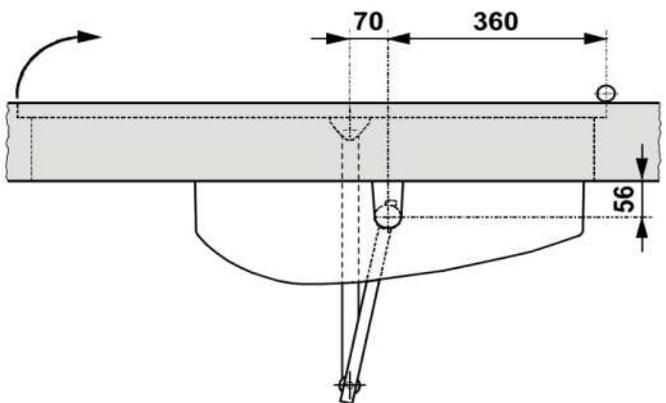
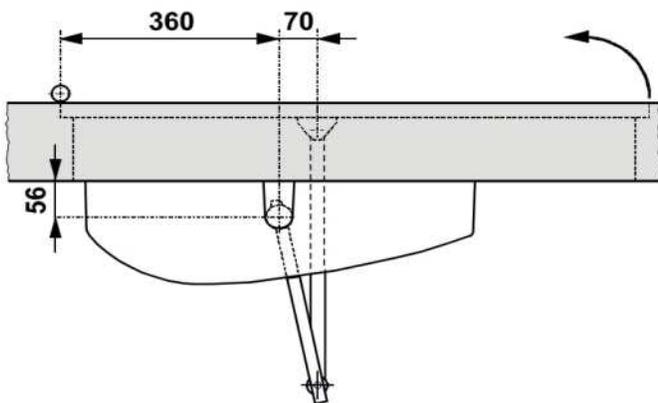
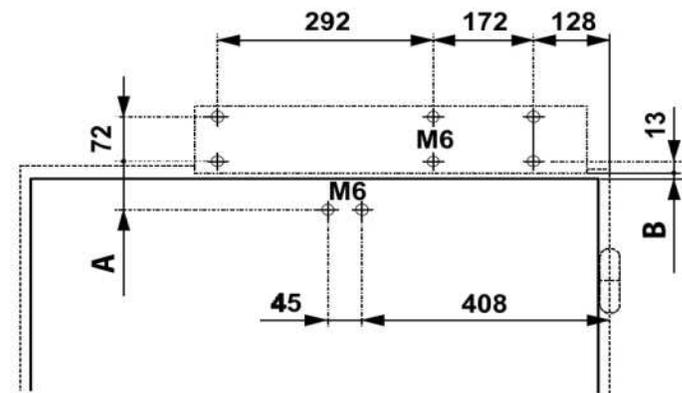
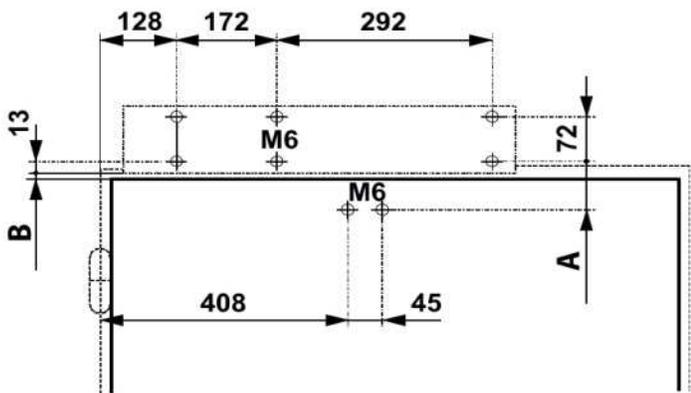
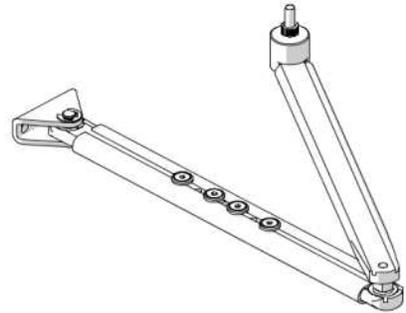
	Profundidad jamba (mm)	Ángulo máximo de apertura
Brazo articulado		
montaje sobre dintel	0...250	100°...125°
montaje en puerta	0	100°
Brazo de patín corto		
montaje sobre dintel	0...160	90°
Brazo de patín estándar		
montaje sobre dintel	0...160	90°...105°

7 Instalación sobre dintel con brazo articulado de empuje

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

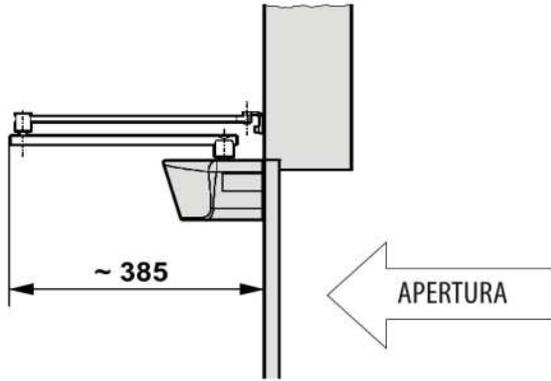


	A	B
Junta estándar	60	0...15
Alargador H50	90	0...45
Alargador H80	120	0...75

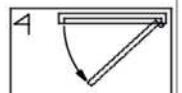
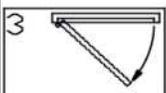
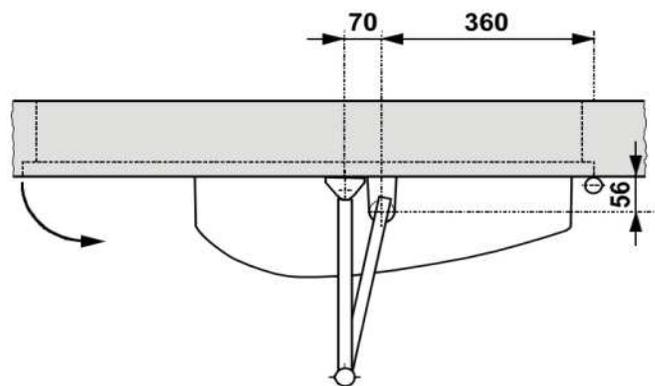
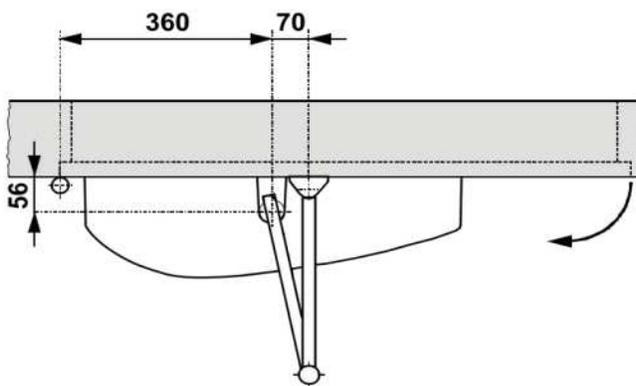
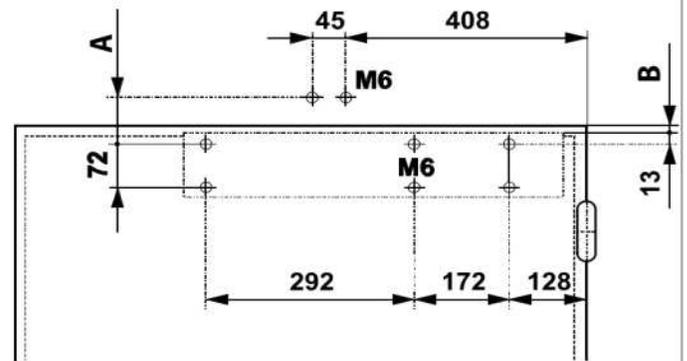
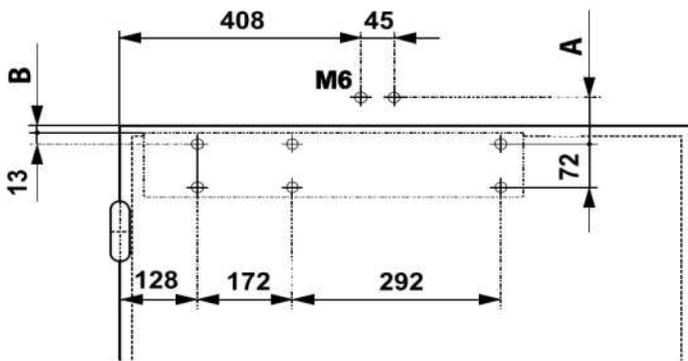
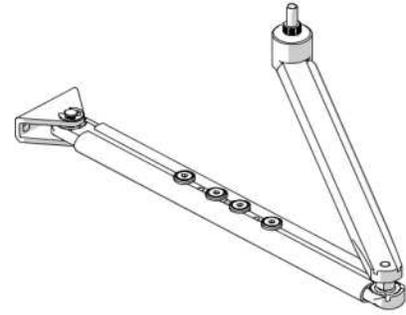


8 Instalación sobre puerta con brazo articulado de empuje

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

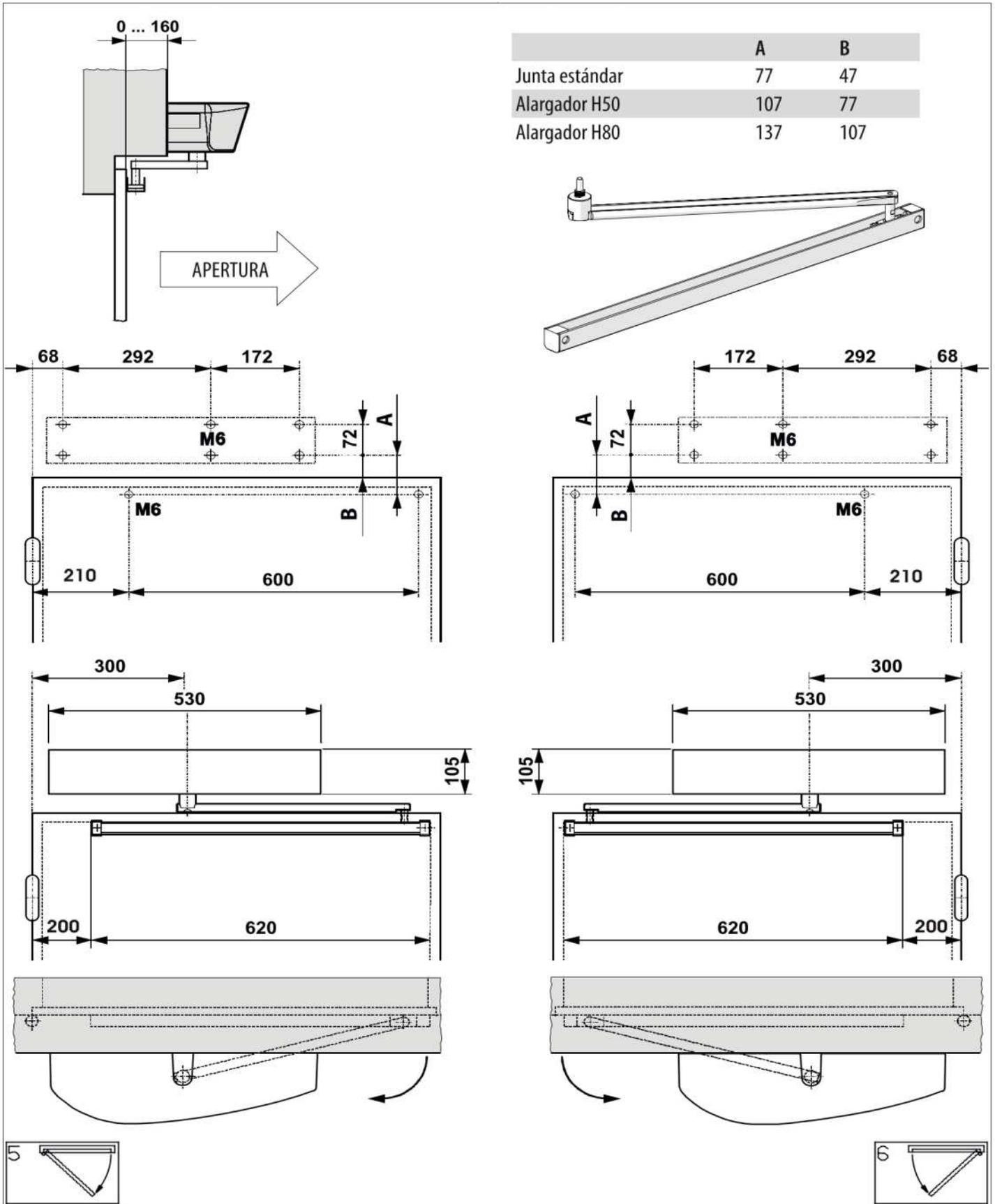


	A	B
Junta estándar	60	0...15
Alargador H50	90	0...45
Alargador H80	120	0...75



9 Instalación sobre dintel con brazo de patín estándar de tracción

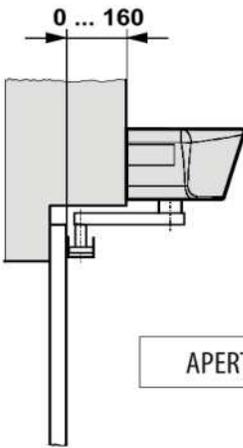
i La puerta se abre hacia el interior vista desde el lado del operador



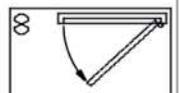
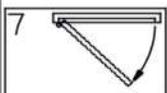
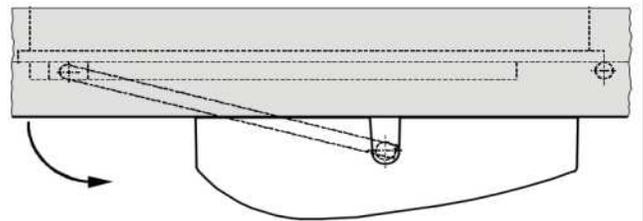
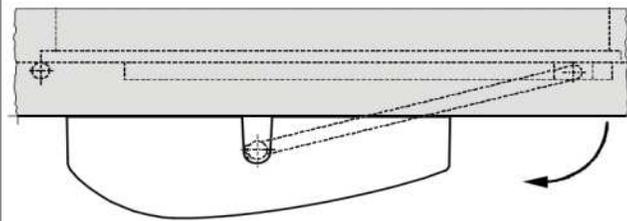
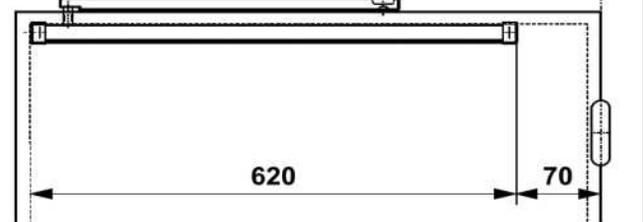
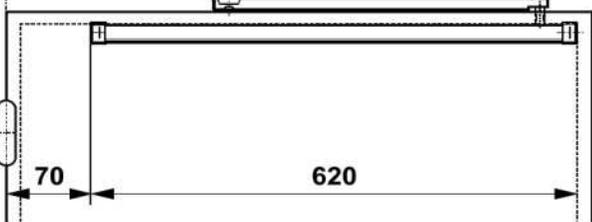
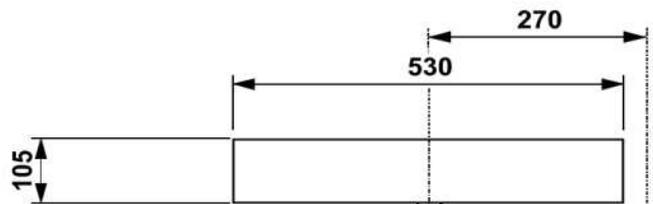
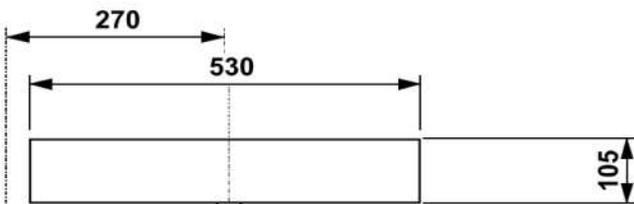
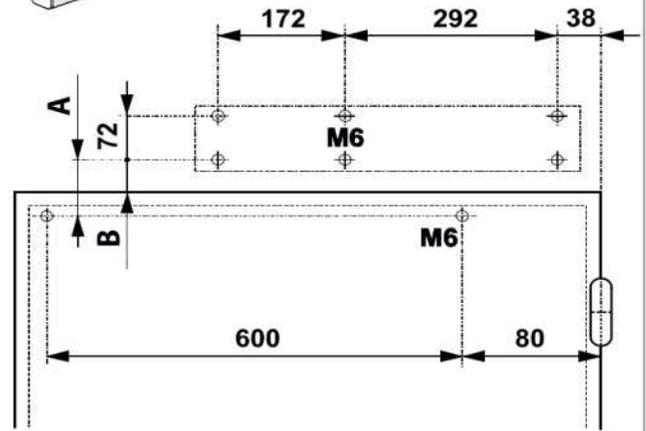
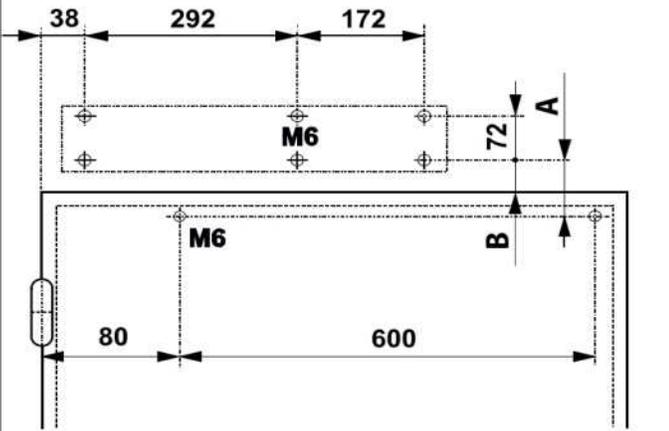
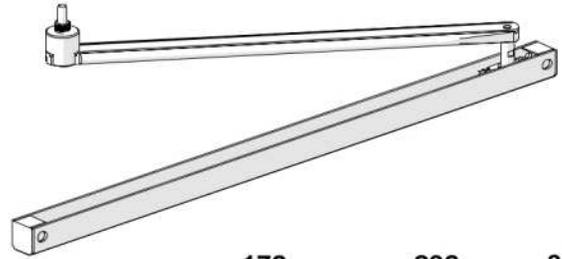
Traducción del manual original

ESPAÑOL

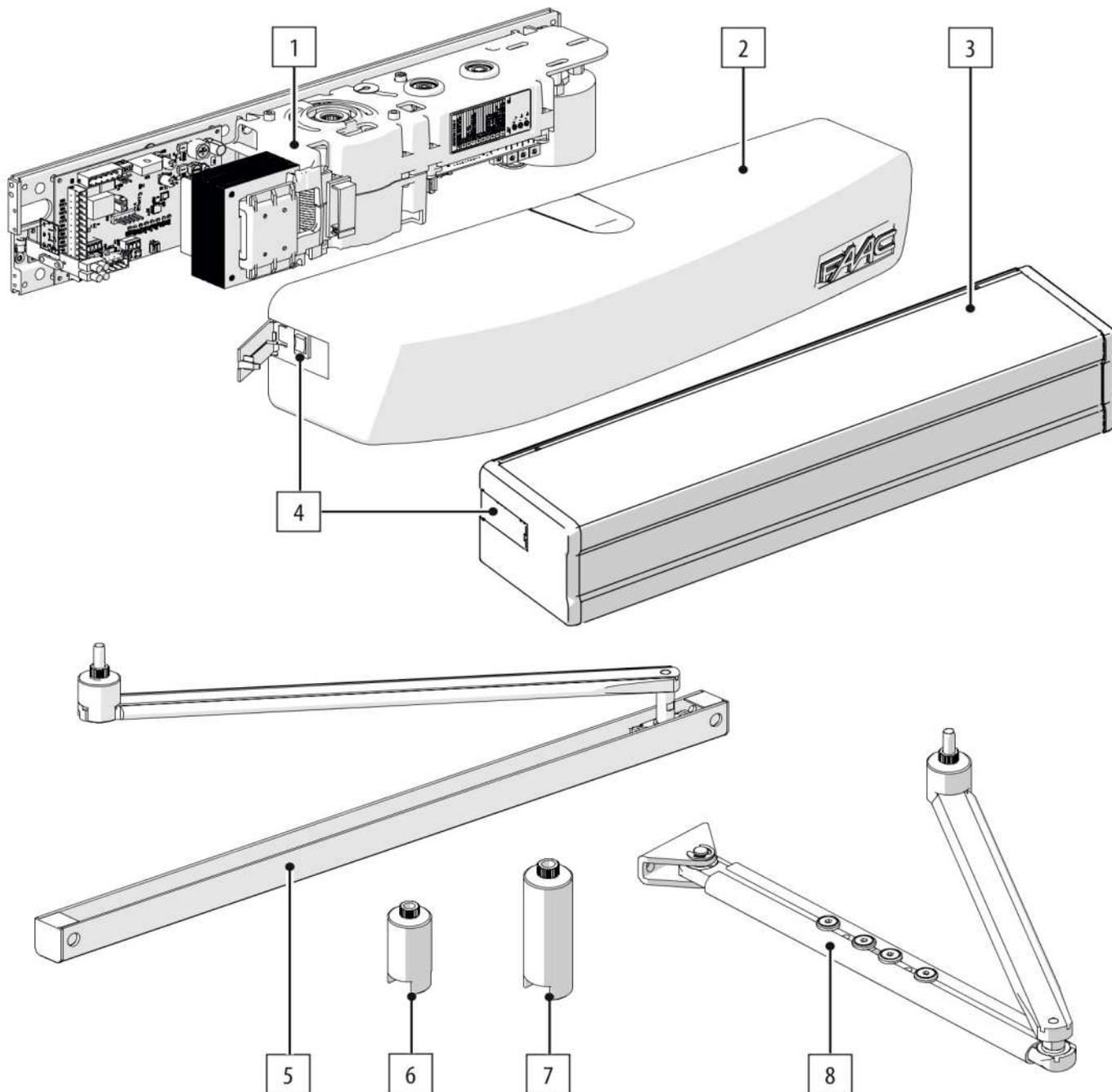
i La puerta se abre hacia el interior vista desde el lado del operador



	A	B
Junta estándar	77	47
Alargador H50	107	77
Alargador H80	137	107

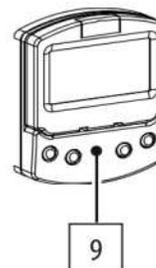


3.8 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES



1	Operador 950N2	incluido en el suministro
2	Cárter frontal de plástico	incluido en el suministro *
3	Cárter frontal de aluminio	incluido en el suministro *
4	Selector funciones lateral	incluido en el suministro
5	Brazo de patín (estándar/corto)	accesorio opcional
6	Alargador H50	accesorio opcional
7	Alargador H80	accesorio opcional
8	Brazo articulado	accesorio opcional
9	Programador funciones KP EVO	accesorio opcional
10	Programador funciones LK EVO	accesorio opcional

* dependiendo del modelo



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. Realice 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 engancho. Como alternativa, elimine o proteja 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. Presencia de espacios libres de seguridad entre las partes fijas y las partes móviles, suficientes para proteger del riesgo de aplastamiento de las manos. Como alternativa, incluya protecciones

que impidan la introducción de los dedos.

Presencia de un espacio libre de seguridad entre el pavimento y el borde inferior de la hoja en todo su recorrido, suficiente para proteger del riesgo de atrapamiento de los pies. Como alternativa, incluya 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, colocar 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 de la automatización deberá estar provista de un interruptor magnetotérmico omnipolar con un umbral de disparo adecuado, 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.

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:

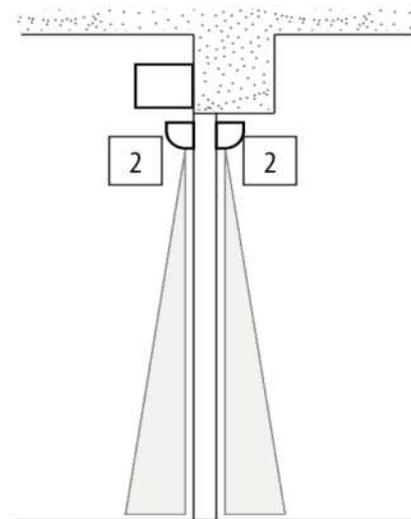
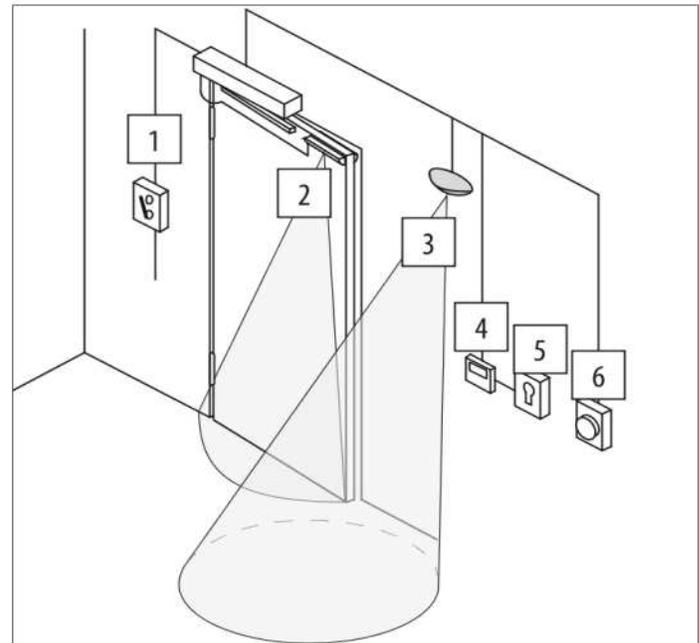
- El movimiento de apertura y cierre debe producirse en la modalidad "low energy" que corresponde a una energía cinética de la hoja inferior a 1,69 julios y a una fuerza estática por debajo de 67 N.
- Como alternativa, para puertas que se abren en áreas de paso intenso o cuando no se puede permitir ningún 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



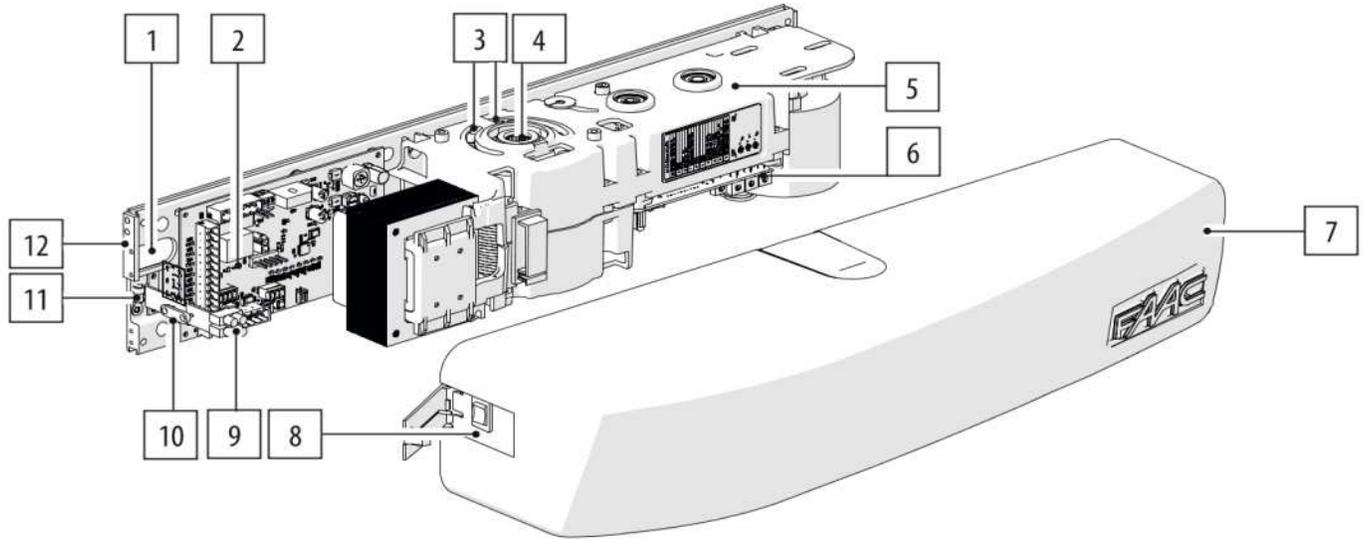
La instalación tipo es una representación de la aplicación del 950N2 ofrecida meramente a modo de ejemplo y que no debe considerarse exhaustiva.



1	Alimentación 230V~	2 x 1,5 mm ² + tierra
2	Detector (XPB ON)	cable suministrado
3	Sensor de apertura	cable suministrado
4	KP EVO	⚡ 24, MÁX. 50 m
5	Interruptor de llave para el bloqueo de KP EVO	2 x 0,5 mm ²
6	Botones de mando	2 x 0,5 mm ²



4.5 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES



- 1 Paso de cables
- 2 Tarjeta I/O
- 3 Topes mecánicos integrados
- 4 Eje de transmisión
- 5 Motorreductor
- 6 Tarjeta Logic
- 7 Cárter de plástico
- 8 Selector funciones lateral
- 9 Conexión de alimentación de red
- 10 Sujetacables
- 11 Conexión a tierra
- 12 Placa fijación cárter de plástico

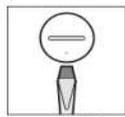
3

4.6 EQUIPOS NECESARIOS



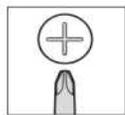
Trabajar con herramientas y equipos adecuados, y en un entorno de de trabajo conforme con la normativa vigente.

11 Símbolos: equipo de trabajo



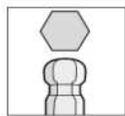
DESTORNILLADOR PLANO de las medidas indicadas

2;3



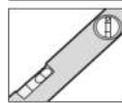
DESTORNILLADOR en CRUZ de las medidas indicadas

1;2



LLAVE ALLEN de las medidas indicadas

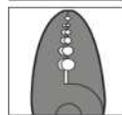
4;6



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.

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



5.1 ENTRADA CABLES

950N2 dispone de los huecos necesarios para el paso de los cables de conexión procedentes de la pared  4) o laterales rompiendo las zonas de prerruptura .

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.

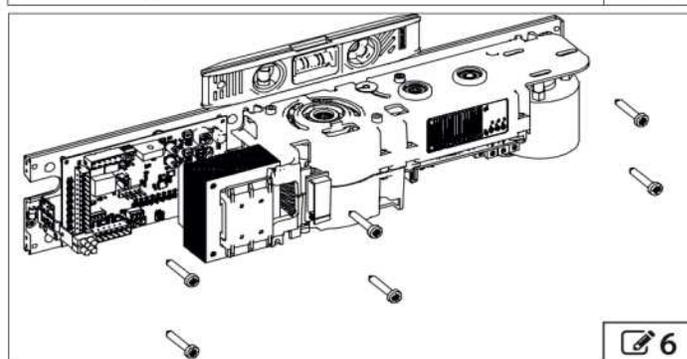
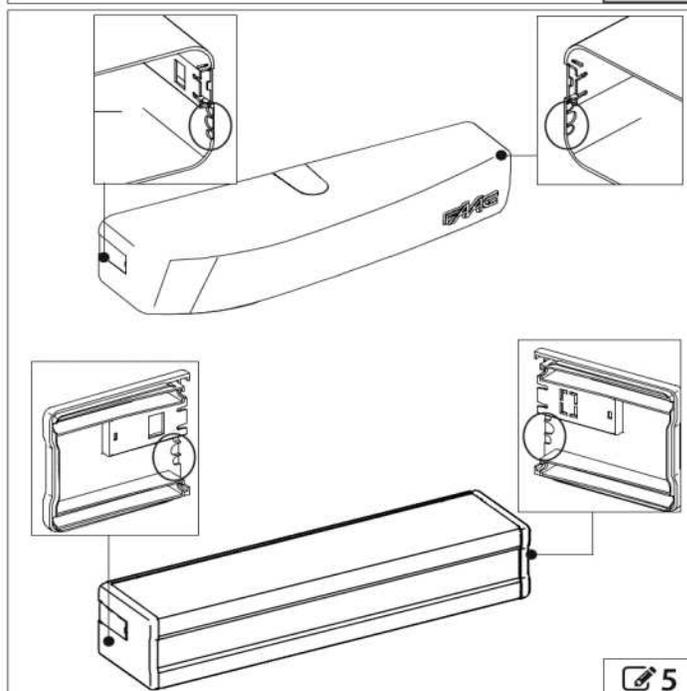
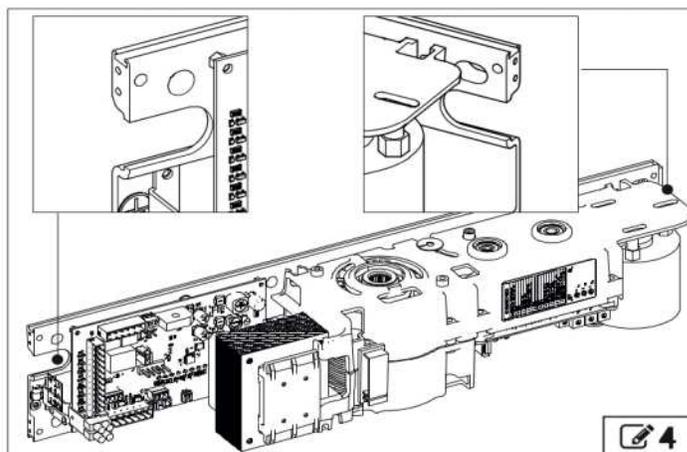
5.2 FIJACIÓN

 En el caso de brazo de patín, monte el brazo sobre el eje de transmisión antes de fijar el operador al dintel (§ 5.3).

1. Para facilitar la instalación, los brazos de transmisión son suministrados con plantillas para la perforación. La plantilla indica la posición de los orificios para la fijación de 950N2 y del brazo de transmisión con la junta estándar y con los alargadores opcionales. Identifique la configuración de instalación.
2. Coloque la plantilla y fíjela provisionalmente con cinta adhesiva; a continuación, marque los puntos de fijación sobre el dintel y sobre la puerta con un lápiz o con la punta de un destornillador.
3. Si es necesario, en función del tipo de fijación, realice unos taladros siguiendo los puntos marcados.

 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.



4. Fije 950N2 utilizando las señales/orificios realizados previamente , verificando su horizontalidad con un nivel.

5.3 BRAZO DE PATÍN



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

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



Monte el brazo sobre el eje de transmisión antes de fijar el operador al dintel.

Efectúe la secuencia de montaje con la puerta cerrada. Monte el brazo de transmisión como en  7:

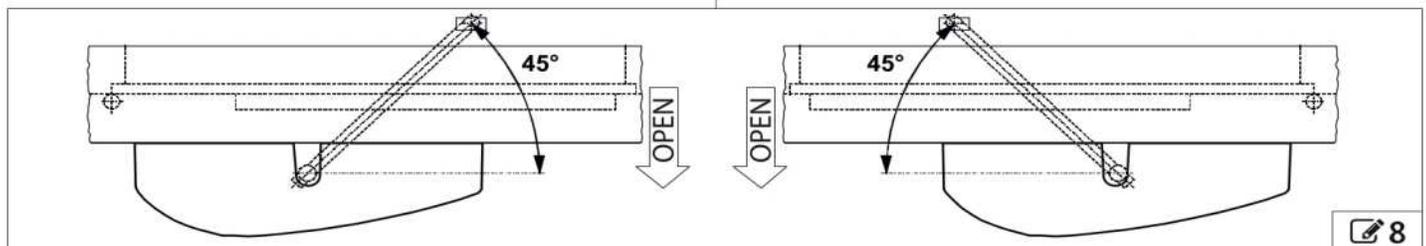
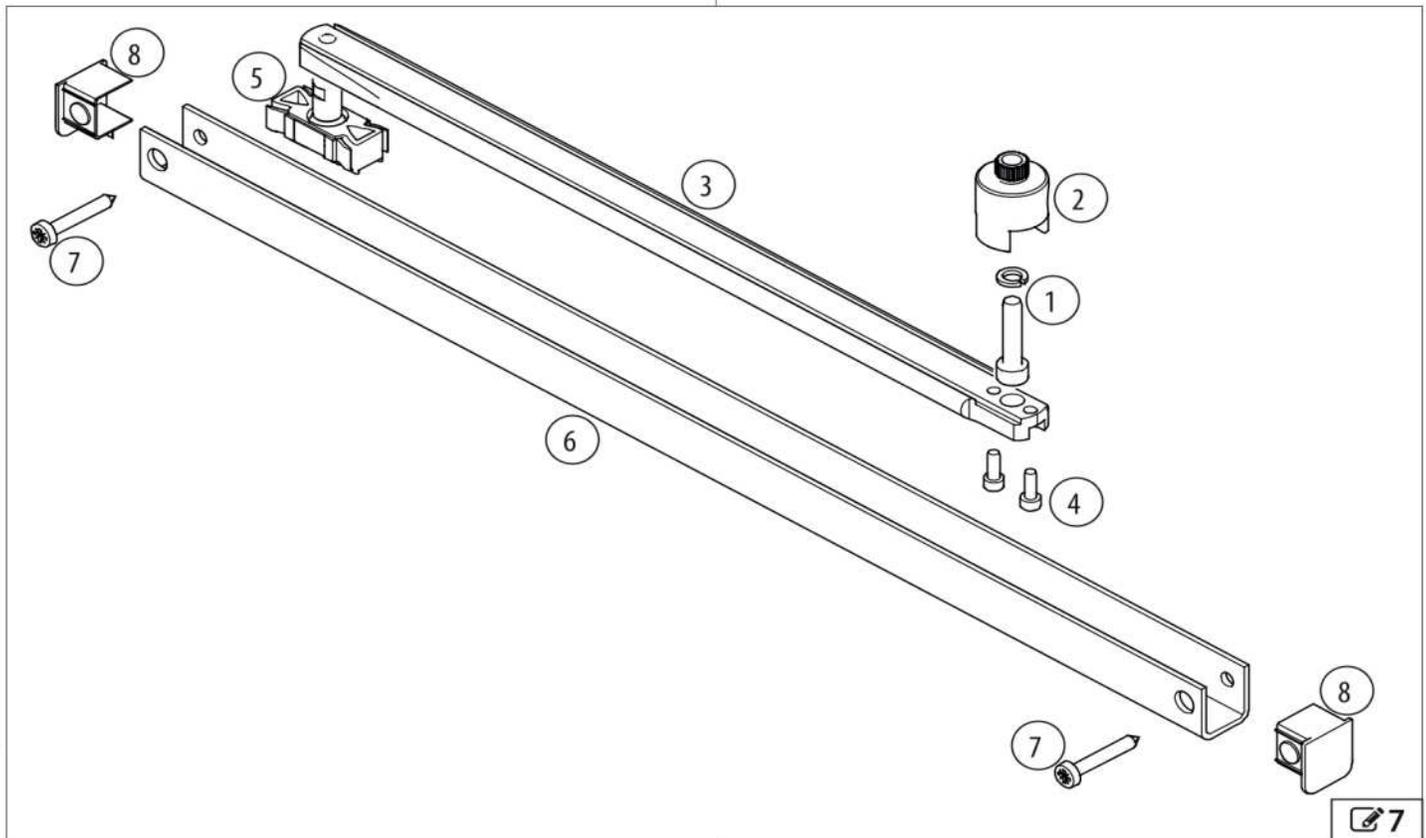
1. Introduzca el tornillo y la arandela Grower (1) en la junta (2).
2. Fije el brazo (3) a la junta (2) con los tornillos (4).
3. Inserte la junta en el eje de transmisión de 950N2 de manera que el brazo quede formando un ángulo de 45° hacia el exterior ( 8).
4. Apriete el tornillo (1).

5. Marque los puntos de fijación de la guía (6) sobre la hoja de acuerdo con la configuración de instalación específica; a continuación, fijela a la puerta con tornillos (7) correctamente nivelada.



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

6. Durante la fase de montaje del operador, saque manualmente el brazo e introduzca el patín de deslizamiento (5) en la guía (6); a continuación, fije 950N2 al dintel.
7. Mueva la puerta manualmente para comprobar que no haya fricciones u obstáculos.
8. Inserte a presión las dos tapas laterales (8) sobre la guía.



5.4 BRAZO ARTICULADO

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

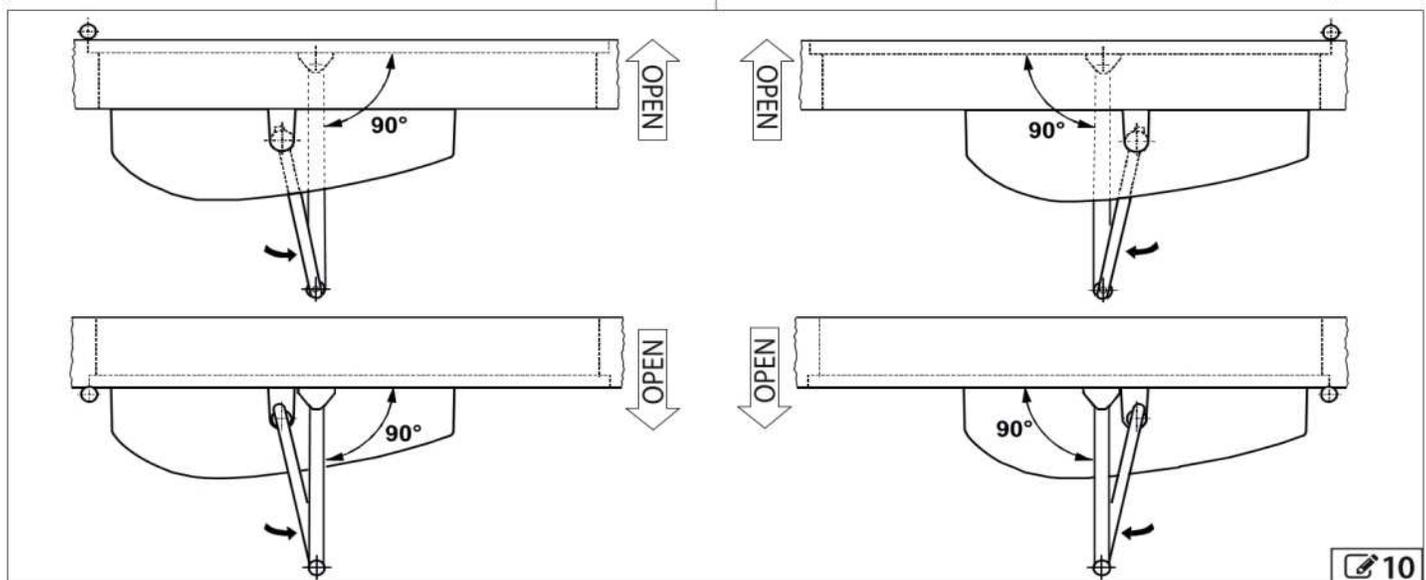
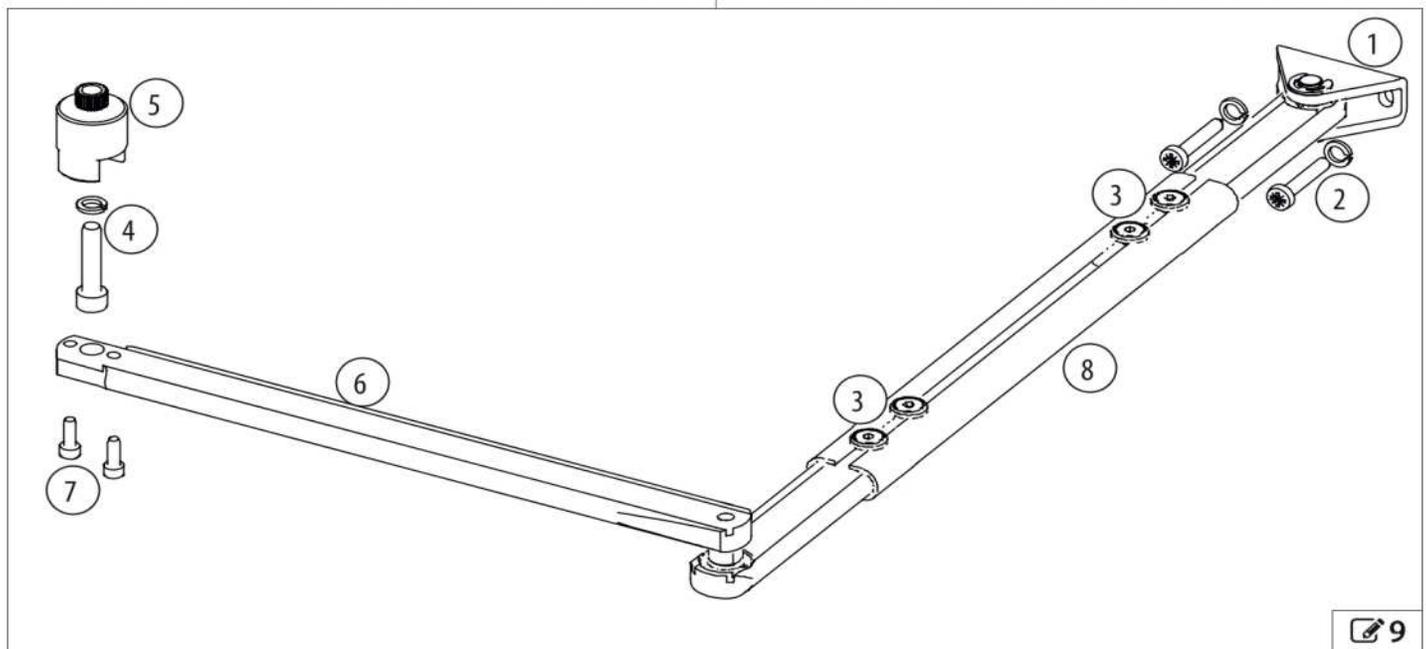
- Aplastamiento/cizallamiento de los dedos.
- Enganche/arrastre debido a prendas, utensilios, herramientas.

Efectúe la secuencia de montaje con la puerta cerrada. Monte el brazo de transmisión como en **9**:

1. Marque los puntos de fijación de la placa (6) de acuerdo con la configuración de instalación específica; a continuación, fíjela con tornillos (2).

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

2. Afloje los tornillos de fijación del brazo telescópico (3).
3. Introduzca el tornillo y la arandela Grower (4) en la junta (5).
4. Fije la barra (6) a la junta (5) con los tornillos (7).
5. Inserte la junta en el eje de transmisión de 950N2 de manera que la barra quede perpendicular al operador.
6. Apriete el tornillo (4).
7. Gire la barra (6) hasta que el brazo telescópico (8) quede perpendicular a la puerta/dintel (**10**).
8. Apriete los tornillos de fijación del brazo telescópico (3).
9. Mueva la puerta manualmente para comprobar que no haya fricciones u obstáculos.

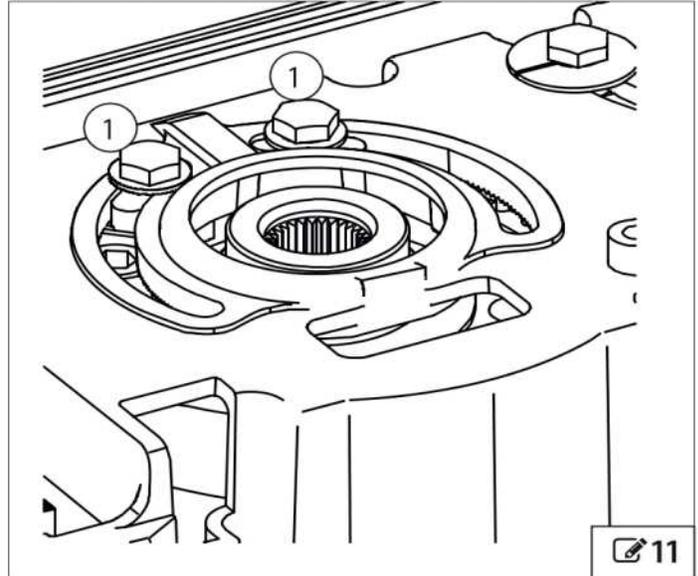


5.5 REGULACIÓN TOPES INTERNOS

950N2 dispone de topes mecánicos integrados y regulables para limitar la trayectoria de la puerta, que se utilizan en caso de ausencia de topes mecánicos externos. No obstante, se recomienda regularlos siempre, incluso en presencia de topes externos.

Los topes se suministran ya regulados para la máxima rotación del eje de transmisión.

- Afloje los tornillos (🔧 11-1)
- Con la puerta cerrada, identifique cuál es el tope de cierre y haga que deslice por el interior de la ranura hasta que se detenga en contacto con la leva subyacente. Apriete el tornillo.
- Con la puerta abierta, identifique cuál es el tope de apertura y haga que deslice por el interior de la ranura hasta que se detenga en contacto con la leva subyacente. Apriete el tornillo.

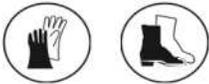


6. INSTALACIÓN ELECTRÓNICA

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 CONEXIÓN A LA TARJETA I/O



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

Realice las conexiones correspondientes con las regletas de bornes de 🔧 13.

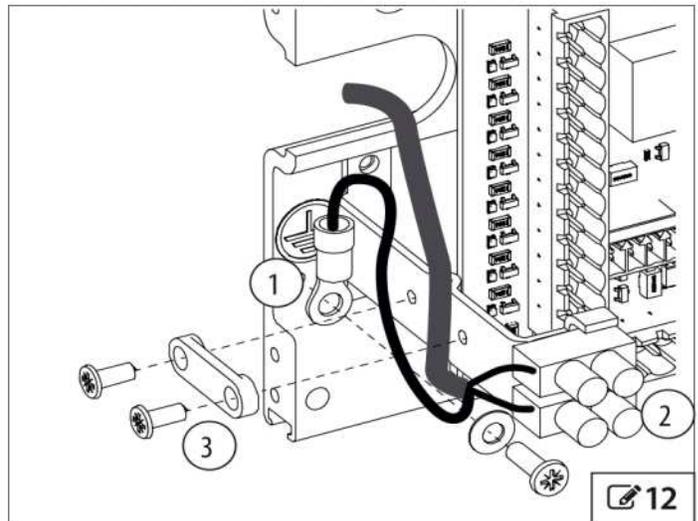
6.2 CONEXIÓN A LA RED



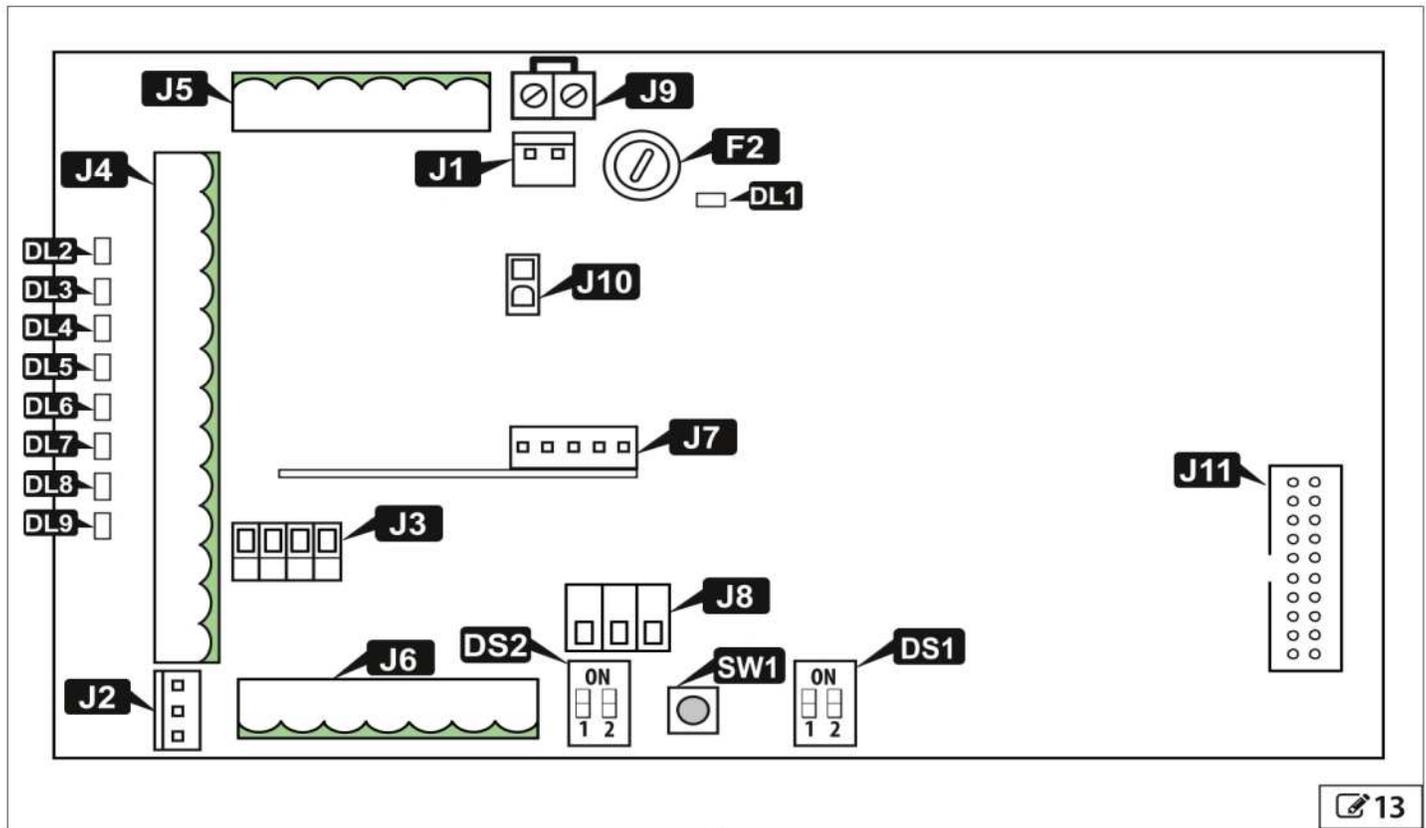
LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.

Tomando como referencia 🔧 12 :

- Una el terminal (1) al hilo de tierra y fijelo con el tornillo y la arandela en el orificio correspondiente.
- Conecte los cables de alimentación de red a los bornes (2).
- Bloquee el cable de alimentación de red con el sujetacables (3).



6.3 TARJETA I/O



13

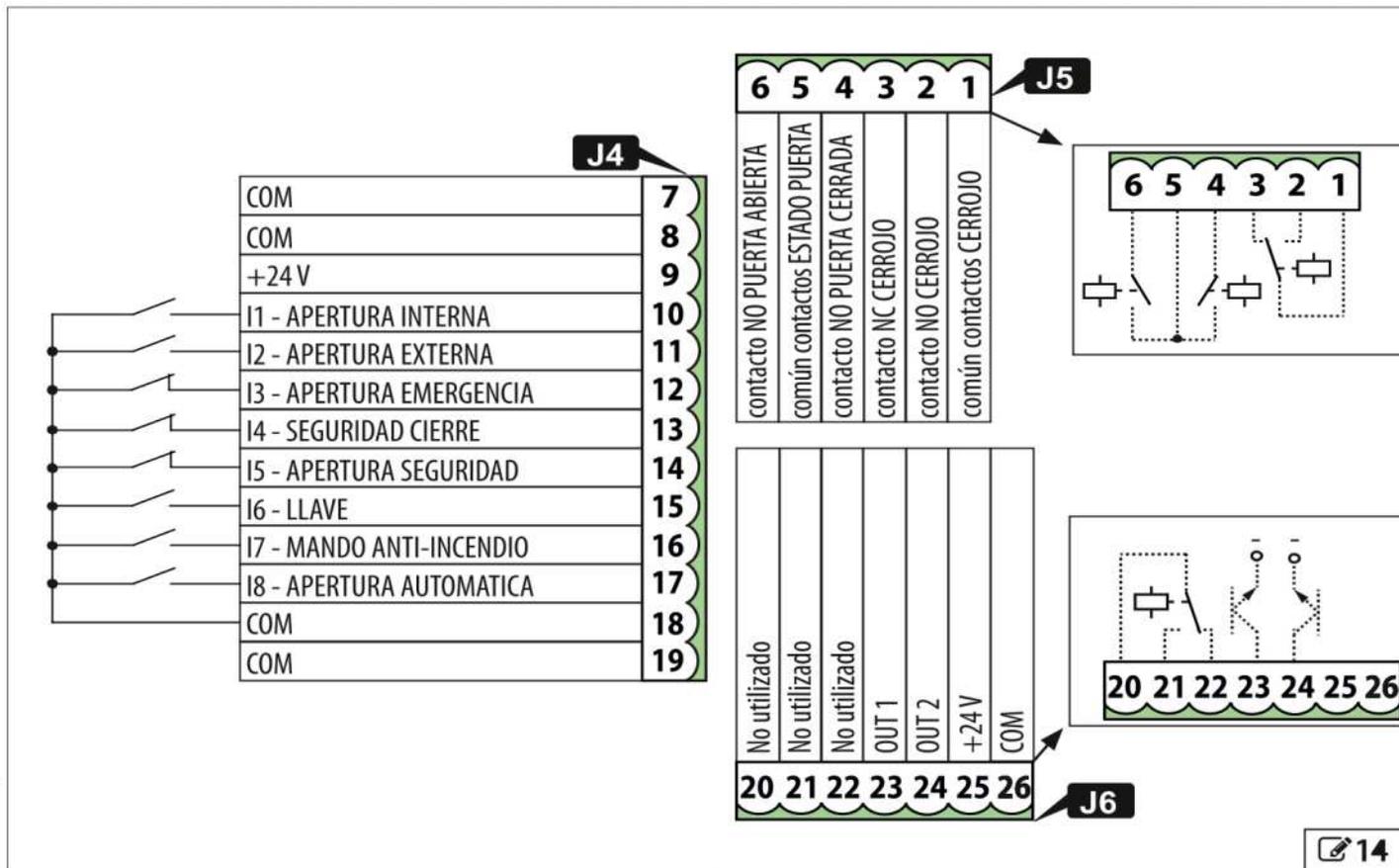
I/O	
J1	Conector conexión transformador
J2	Conector selector funciones lateral
J3	Conector conexión KP EVO
J4	Regleta de bornes conexión entradas
J5	Regleta de bornes salidas de estado de puerta y cerrojo
J6	Regleta de bornes conexión salidas
J7	Conector (5 pines) para tarjetas radio/descodificación
J8	Regleta de bornes Bus Intercom
J9	Regleta de bornes interrupción conexión motor (NOT-AUS)
J10	Conector alimentación a tarjeta Logic
J11	Conector conexión tarjeta Logic
F2	Fusible de protección alimentación

I/O	
DS1	No utilizado
DS2	DIP switch funciones Intercom
SW1	Botón SETUP/RESET
DL1	Led alimentación accesorios
DL2	Led de estado input 10 (mando APERTURA INTERNA)
DL3	Led de estado input 11 (mando APERTURA EXTERNA)
DL4	Led de estado input 12 (mando APERTURA EMERGENCIA)
DL5	Led de estado input 13 (mando SEGURIDAD CIERRE)
DL6	Led de estado input 14 (mando APERTURA SEGURIDAD)
DL7	Led de estado input 15 (mando LLAVE)
DL8	Led de estado input 16 (mando ANTI-INCENDIO)
DL9	Led de estado input 17 (mando APERTURA AUTOMATICA)



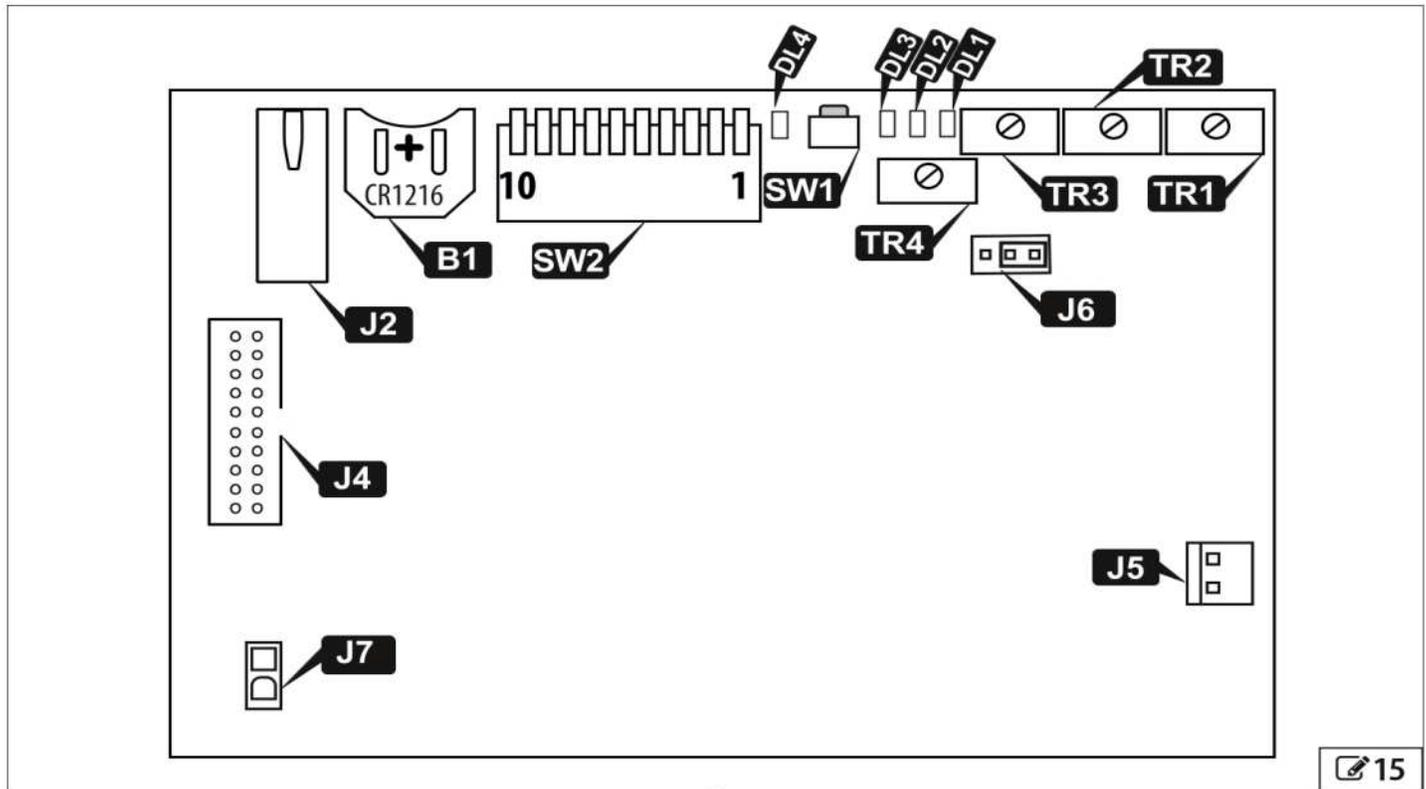
Traducción del manual original

ESPAÑOL



J4	
7,8	Común contactos y negativo alimentación accesorios
9	+24V alimentación accesorios (0,5 A máx.)
10	I1 - Mando de apertura por sensor interior (activo en Automático y Solo salida)
11	I2 - Mando de apertura por sensor externo (activo en Automático y Solo entrada)
12	I3 - Mando de apertura de Emergencia (activo en todas las modalidades excepto Manual)
13	I4 - Mando de seguridad durante el cierre: provoca la inversión e impide el cierre hasta su desactivación
14	I5 - Mando de seguridad durante la apertura: provoca la parada hasta su desactivación y, a continuación, prosigue la apertura
15	I6 - Mando de apertura Llave (activo en todas las modalidades excepto la Manual)
16	I7 - Mando alarma incendio: cierra y mantiene cerrada la puerta; prioritario sobre el resto
17	I8 - Mando de apertura (no tiene efecto en modalidad NOCHE)
18,19	Común contactos y negativo alimentación accesorios
J5	
1,2,3	Salidas relé con contacto NO/NC para cerrojo (capacidad máx. 0,5 A 24V $\overline{=}$)
4,5,6	Salidas relé con contacto NO para estado puerta abierta y puerta cerrada (capacidad máx. 0,5 A 24V $\overline{=}$)
J6	
20,21,22	No utilizado
23	Salida OUT1: función Gong con contacto NO
24	Salida OUT2: función Failsafe con contacto NC
25	+24V alimentación accesorios (0,5 A máx.)
26	Común contactos y negativo alimentación accesorios

6.4 TARJETA LOGIC



15

I/O	
J2	Puerta USB
J4	Conector conexión tarjeta I/O
J5	Conector conexión motor
J6	Selector velocidad cierre por resorte en ausencia de alimentación
J7	Conector alimentación desde tarjeta I/O
SW 1	Botón
SW 2	DIP switch funciones
TR 1	Regulador ajuste velocidad apertura
TR 2	Regulador ajuste velocidad cierre
TR 3	Regulador ajuste tiempo pausa
TR 4	Regulador ajuste velocidad cierre por resorte
B1	Portapila CR1216
DL 1	Led verde conexión USB
DL 2	Led rojo SETUP/ERROR
DL 3	Led azul alimentación 5 V
DL 4	Led amarillo coherencia parámetros almacenados en tarjeta respecto a los valores regulador y DIP

J6 (MOT BRAKE)	FIXED	ADJ
Velocidad de cierre por resorte en ausencia de alimentación	Velocidad mínima, no modificable	Ajustable mediante regulador TR4

Traducción del manual original

ESPAÑOL

SW2	OFF	ON	
Anti intrusión:			
DIP 1	Configura la función por la cual la automatización se opone al intento de apertura manual de la puerta o provocada por corrientes de aire	Inactivo	Activo
DIP 2	Tipo de brazo de transmisión instalado	Brazo articulado	Brazo de patín
DIP 3	Selector externo posición 2	Modalidad MANUAL	Modalidad NOCHE
DIP 4	PUSH & GO:	ver "PUSH & GO" más abajo	
DIP 5	No utilizado		
DIP 6	PUSH & GO:	ver "PUSH & GO" más abajo	
DIP 7	Seguridad STOP parcial: Define el espacio de detección de la seguridad en apertura	Detección obstáculo activa en todo el recorrido de apertura	Detección obstáculo NO activa cerca del tope de apertura
SCP (golpe de cierre): Aumenta la fuerza con la que la puerta empuja en la parte final del cierre. Es útil activar esta función en caso de fricciones elevadas, juntas especialmente rígidas o cerrojos con enganche dificultoso			
DIP 8		Inactivo	Activo
 NO activar SCP en la modalidad "low energy"			
FAILSAFE:			
DIP 9	Test para verificar el funcionamiento de los dispositivos conectados a las entradas de seguridad	Inactivo	Activo
DIP 10	No utilizado		

PUSH & GO

DIP 4	DIP 6	PUSH & GO
OFF	OFF	inactivo
ON	OFF	estándar (apertura y cierre motorizados tras un empuje manual de la puerta al inicio)
OFF	ON	modalidad "FAST FOOD" (apertura manual, cierre motorizado)
ON	ON	modalidad "FAST FOOD" (apertura manual, cierre motorizado)

TR 1



Regula la velocidad de apertura

TR 3



Regula el tiempo de pausa (0...30 s)

TR 2



Regula la velocidad de cierre

TR 4



Regula la velocidad de cierre por resorte en ausencia de alimentación; activo únicamente si J6 (MOT BRAKE) está configurado como ADJ.



El led amarillo encendido indica que los parámetros memorizados en la tarjeta son diferentes de los mostrados por los reguladores y los DIP switches.

Cualquier variación de ajuste de los reguladores (excepto Tr 4) o de los DIP switches da lugar al encendido del Led amarillo DL4.

Para memorizar y activar el nuevo ajuste, pulsar brevemente el botón SW1 de la tarjeta Logic; una vez que la memorización se ha efectuado, se confirma mediante el apagado del Led amarillo DL4.

Los parámetros correspondientes al ajuste de los reguladores y los DIP, pueden cambiarse también mediante KP EVO. En este caso la memorización es inmediata y el Led amarillo se enciende para indicar que los valores son distintos de los mostrados por los reguladores y los DIP switches.

6.5 CONEXIÓN SENSORES DE SEGURIDAD

- Las entradas de la tarjeta I/O a las que se conectan los sensores deben configurarse como "seguridad" (apertura o cierre en función de las necesidades), con contacto tipo NC y PRUEBA habilitado.
- Una salida debe configurarse como PRUEBA.
- Consulte las instrucciones del sensor para la conexión eléctrica.

CONEXIÓN XPB ON Y XPB SCAN

Los ejemplos muestran un par de sensores XPB ON (16) y XPB SCAN (17) conectados entre sí en modalidad master/slave, utilizados como dispositivos de seguridad en cierre (A) y apertura (B).

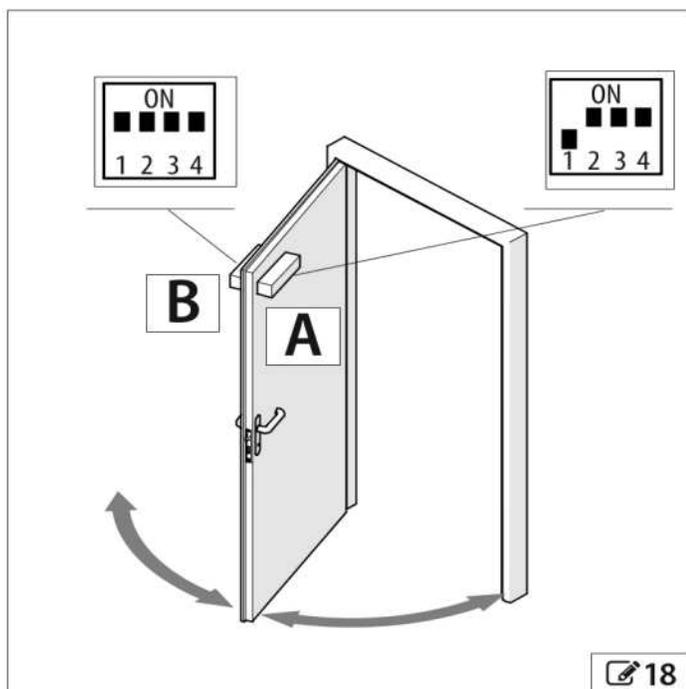
El sensor A está conectado a la entrada 13 (configurado como seguridad en cierre con contacto NC y PRUEBA habilitado).

El sensor B está conectado a la entrada 14 (configurado como seguridad en apertura con contacto NC y PRUEBA habilitado).

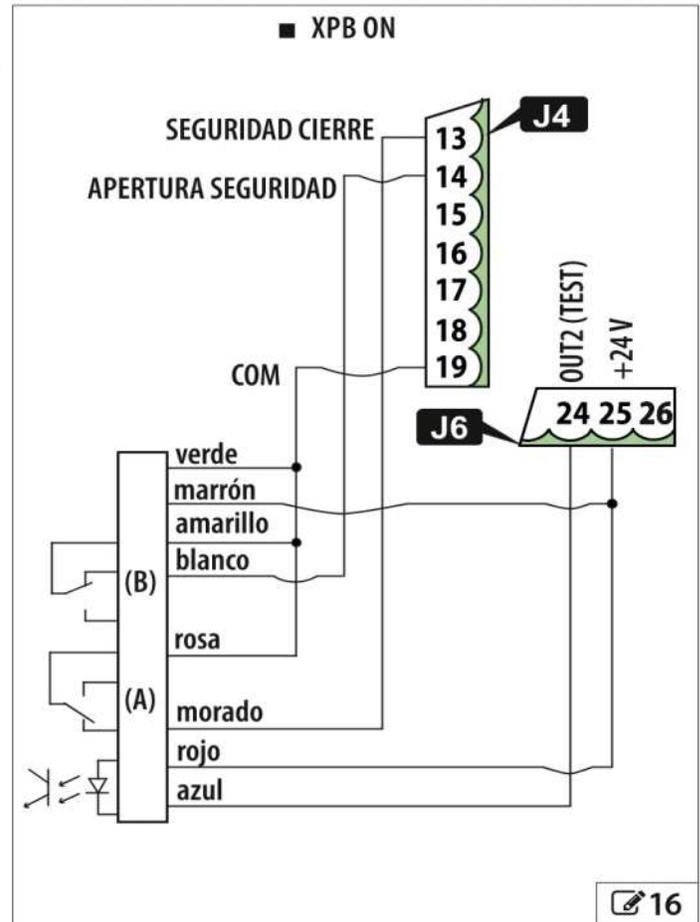
La salida OUT2 está configurada como PRUEBA con contacto NC.

El DIP switch 1 de cada sensor define el lateral de montaje (18):

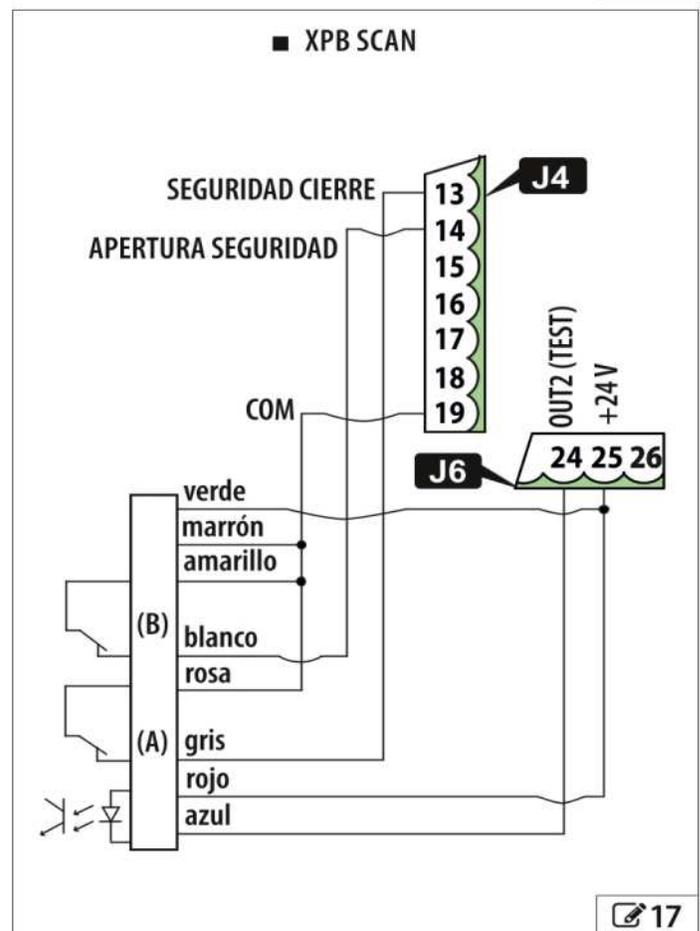
- ON = lateral apertura
- OFF = lateral cierre



18



16



17

6.6 CONEXIÓN DEL CERROJO

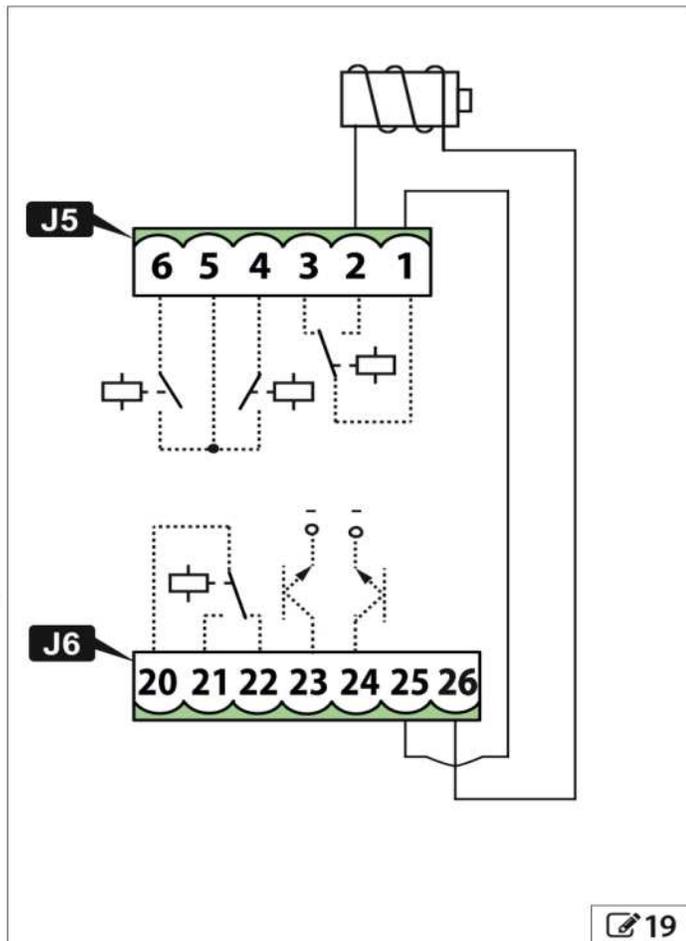
Si el cerrojo solicita ser alimentado para el desenganche, conéctelo como  19.

Si el cerrojo solicita no ser alimentado para el desenganche, conéctelo como  20.

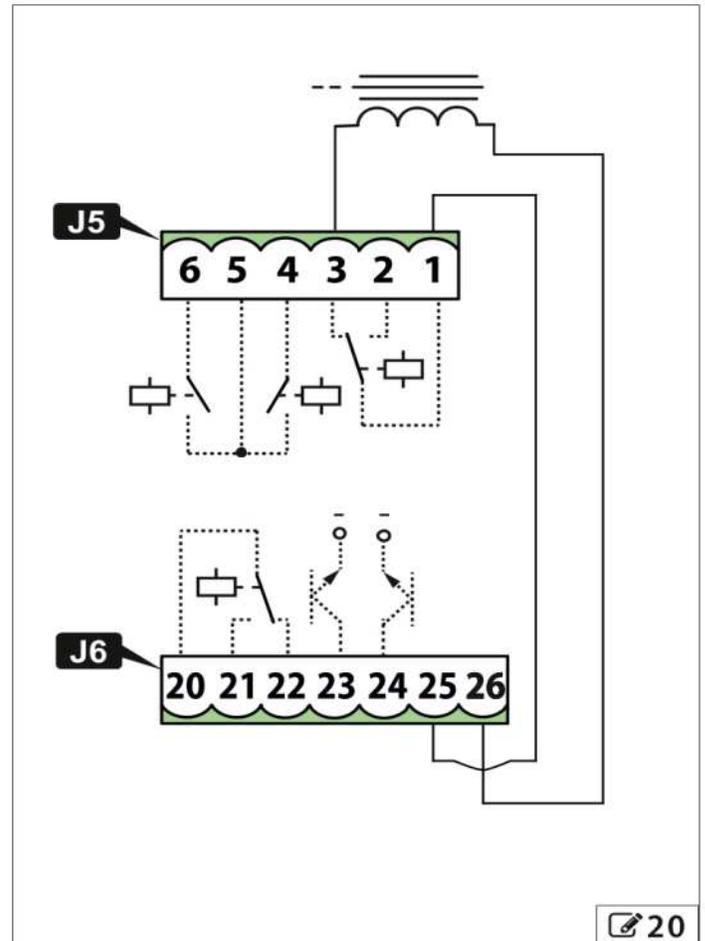
Absorción máxima: 500 mA 24 V $\overline{\text{=}}$.

Mediante KP EVO:

- definir en qué modalidad operativa debe operar el cerrojo (parámetro 2.4.1)
- configurar el retraso en la apertura de la puerta para permitir el desenganche del cerrojo, en especial de los motorizados (parámetro 2.4.2)
- si es necesario, habilitar el golpe de inversión para facilitar el desenganche del cerrojo (parámetro 2.5.7)



 19



 20

7. ARRANQUE

RIESGOS

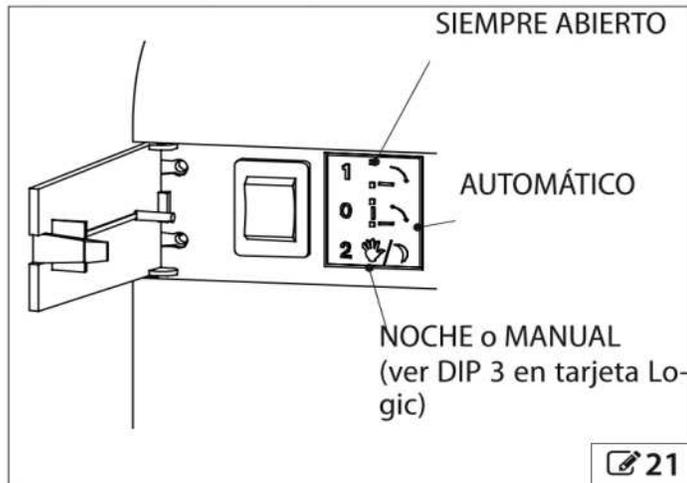


EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



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

1. Cerrar la puerta.
2. Alimentar 950N2.
3. Compruebe el correcto estado de los leds.
4. Programe 950N2.
5. Efectúe un Setup.
6. Lleve a cabo las operaciones finales.



12 Combinaciones de modalidad de funcionamiento

	✓				
	✓				
	✓				
	✓	✓	✓		

7.1 MODALIDAD DE FUNCIONAMIENTO

La modalidad de funcionamiento se establece a través del selector lateral de 3 posiciones (21) o KP EVO.

Los modos de funcionamiento que se pueden seleccionar con KP EVO son:

AUTOMÁTICO

La puerta se abre y luego se vuelve a cerrar tras el tiempo de pausa.

SIEMPRE ABIERTO

La puerta abre y permanece abierta.

NOCHE

La puerta se cierra y los sensores interno y externo se deshabilitan.

MANUAL

La puerta está liberada y puede moverse manualmente. Todos los mandos están deshabilitados. El cerrojo se mantiene desenganchado.

BIDIRECCIONAL

El paso peatonal se produce en ambos sentidos; los sensores internos y externos están habilitados.

SOLO SALIDA

El paso peatonal se produce en un solo sentido; los sensores externos están deshabilitados.

SOLO ENTRADA

El paso peatonal se produce en un solo sentido; los sensores internos están deshabilitados.

APERTURA TOTAL

La puerta se abre por completo.

PARCIAL

En la modalidad "2 hojas" selecciona solo la puerta master.

INTERBLOQUEO

Ver § 13.2.

7.2 SETUP

El Setup consiste en una serie de manipulaciones durante las cuales se adquieren los valores de fuerza, velocidad y ralentización en apertura y cierre en relación al peso y la 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 condiciones de:

- Emergencia activa
- Mando anti-incendio activo
- Modalidad MANUAL
- Modalidad NOCHE
- Modalidad PUERTA ABIERTA



Durante el Setup los detectores de seguridad se ignoran; es necesario mantenerse a distancia e impedir que nadie se acerque a la puerta hasta que haya finalizado el proceso en cuestión.

Durante el desarrollo del Setup deben estar presentes ambos topes mecánicos de apertura y cierre.

Durante toda la duración del proceso de Setup, el led rojo DL2 de la tarjeta Logic parpadea rápidamente.

Para iniciar un Setup desde la tarjeta:

Pulse el botón SW1 de la tarjeta I/O durante al menos 5 segundos y suéltelo a continuación.

Para iniciar un Setup mediante KP EVO:

1. Seleccione el parámetro 2.5.2 del menú.
2. Cuando se solicite, confirme la selección.

7.3 RESET

El Reset consiste en la puesta en marcha del 950N2; se lleva a cabo durante una condición de error para tratar de restablecer el funcionamiento normal.

Para el Reset, pulse y suelte el botón SW1 de la tarjeta I/O.

Con KP EVO, mantenga presionados simultáneamente las dos teclas centrales durante 5 segundos.

7.4 RESTABLECIMIENTO DEL ESTADO DE FÁBRICA

Para reiniciar todos los parámetros y que regresen a los valores por defecto:

1. Desconecte la alimentación de 950N2.
2. Pulse y mantenga pulsado el botón SW1 de la tarjeta Logic.
3. Conecte a la alimentación 950N2, manteniendo pulsado el botón durante al menos 20 segundos antes de soltarlo.

Al finalizar es necesario realizar un nuevo Setup.

8. KP EVO

8.1 MONTAJE Y CONEXIÓN



LLEVE A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

1. Desmonte las partes (🔧 22).
2. Rompa el inserto para el paso de los cables.



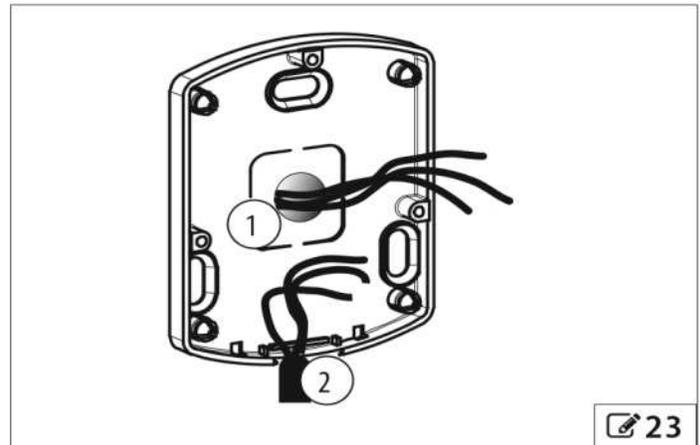
Tomando como referencia 📄 23, el paso de los cables de conexión de KP EVO se realiza desde la parte trasera (1) y desde la parte inferior (2).

3. Determine la posición y fije al soporte mediante tornillos adecuados (🔧 22-1).
4. Conecte KP EVO a 950N2 utilizando un cable con 4 pares de hilos trenzados U/UTP AWG24 con una longitud máxima de 50 m (📄 24).

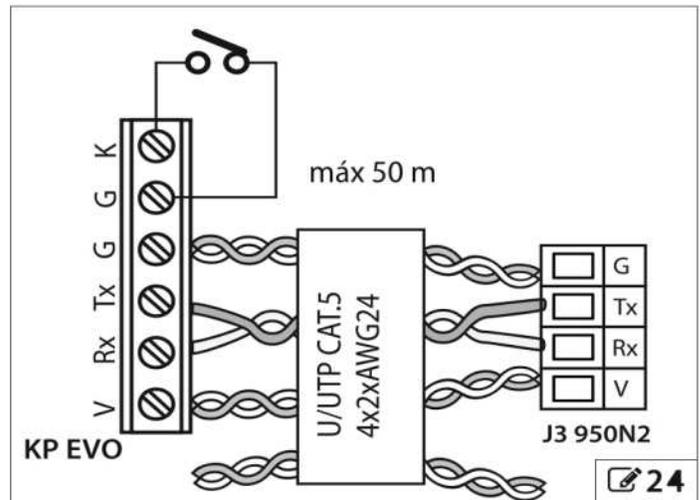


Se puede conectar un dispositivo de llave opcional entre los bornes G y K para habilitar/deshabilitar KP EVO.

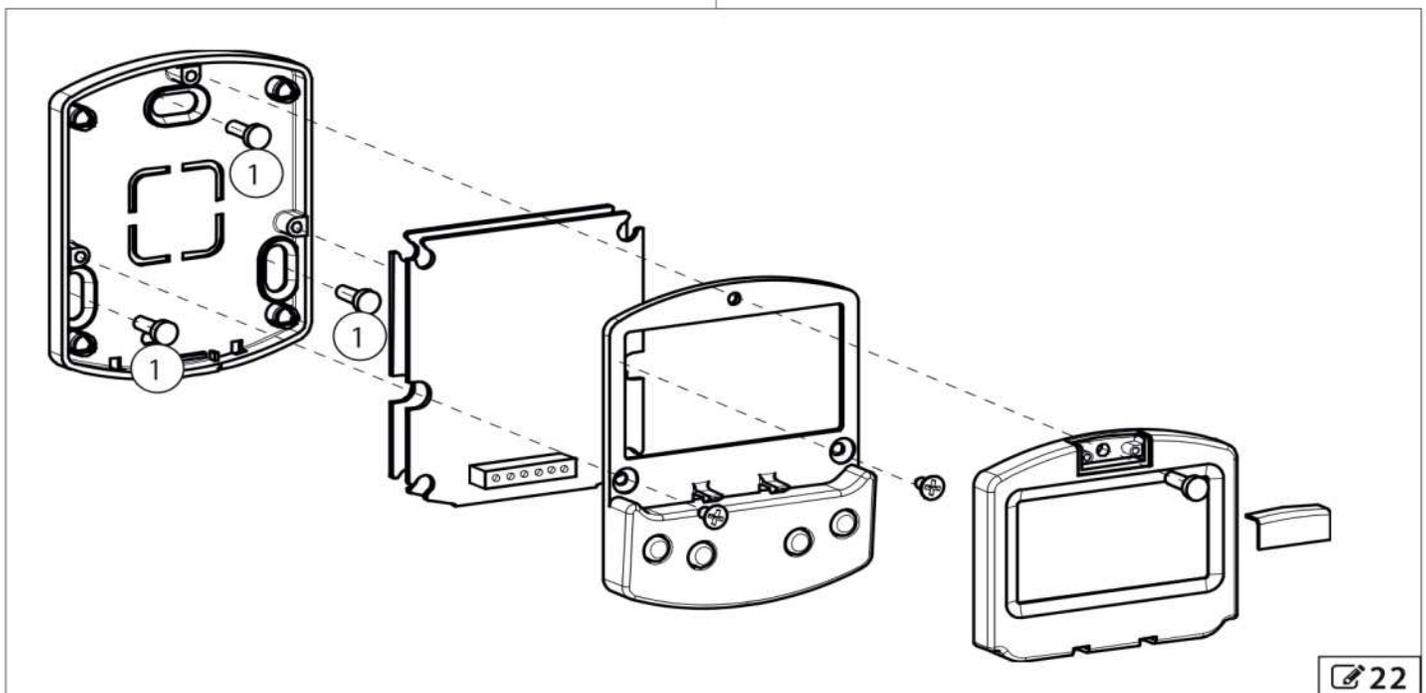
5. Vuelva a montar las partes (🔧 22).



📄 23



📄 24



🔧 22

8.2 ENCENDIDO Y CAPTURA DE PANTALLA INICIAL

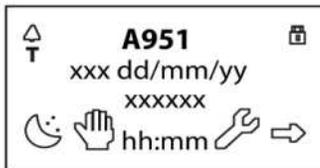
1. Conecte 950N2 a la alimentación
2. La pantalla muestra en secuencia:



donde aparece la versión del Bootloader, a continuación



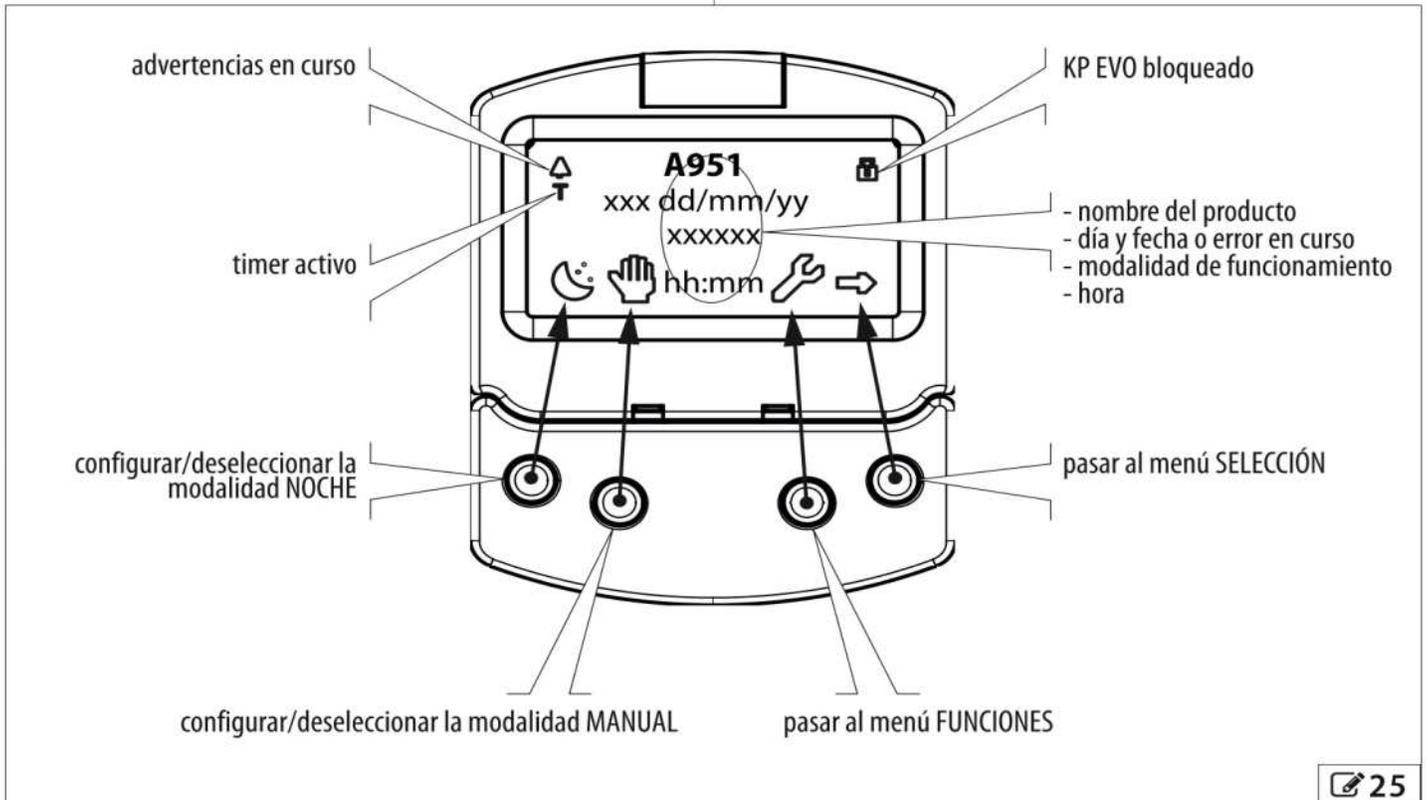
donde aparece la versión del Firmware, por último



El contenido de esta captura de pantalla inicial, incluido los iconos fijos y los que pueden aparecer en condiciones especiales, se explica en [25](#).

3. Los 4 botones se utilizan para seleccionar los mandos que, en base a la captura de pantalla, aparecen en la pantalla sobre ellos.
4. Desde la captura de pantalla inicial, pulsando el correspondiente botón ([25](#)), se puede:
 - ☾ = configurar la modalidad NOCHE
 - 🖐 = configurar la modalidad MANUAL
 - 🛠 = acceder al menú FUNCIONES que incluye todos los parámetros de configuración de 950N2
 - ➡ = pasar al menú SELECCIÓN que abarca posteriores modalidades de funcionamiento

i Pulsando el botón para configurar la modalidad NOCHE o MANUAL, se muestra el icono correspondiente y se actualiza la descripción de la modalidad de funcionamiento en la pantalla. Una vez configurada la modalidad MANUAL pulsando el correspondiente botón, vuelva a pulsarlo para volver a la modalidad anterior.



8.3 MENÚ SELECCIÓN

Para acceder al menú SELECCIÓN, desde la captura de pantalla inicial, pulse el botón → (🔗 26).

En la pantalla aparecen 4 nuevos iconos que definen las modalidades de funcionamiento que se pueden configurar.

Las posibles combinaciones se obtienen pulsando los botones correspondientes (🔗 26).

Tras haber configurado la modalidad de funcionamiento, pulse el botón OK para confirmar y volver a la captura de pantalla inicial.

i En la pantalla la descripción de la modalidad de funcionamiento se actualiza con la configurada.

descripción de la modalidad de funcionamiento normalmente configurada

confirmar y regresar a la captura de pantalla inicial

	AUTOMÁTICO		BIDIRECCIONAL		APERTURA TOTAL
	SIEMPRE ABIERTO		SOLO SALIDA		APERTURA PARCIAL
	INTERBLOQUEO (presionar 5 s)		SOLO ENTRADA		

8.4 MENÚ FUNCIONES

Para acceder al menú FUNCIONES, desde la captura de pantalla inicial, pulse el botón  (27).

En la pantalla aparece la solicitud de una password de 4 cifras.

i La password configurada de fábrica es: 0000

- Configure la primera cifra con los botones **↑** y **↓**
- Confirme mediante el botón **OK** para pasar a la cifra siguiente.
- Tras completar las 4 cifras, si la password es correcta, se accede al menú FUNCIONES como USUARIO o INSTALADOR.
- Seleccione la entrada de menú con los botones **↑** y **↓**
- Confirme con el botón **OK** para entrar.

i Pulsando **ESC** en cualquier momento se regresa a la pantalla inicial.

1 IDIOMA

2 PROGRAMACION

3 ERRORES

4 ADVERTENCIAS

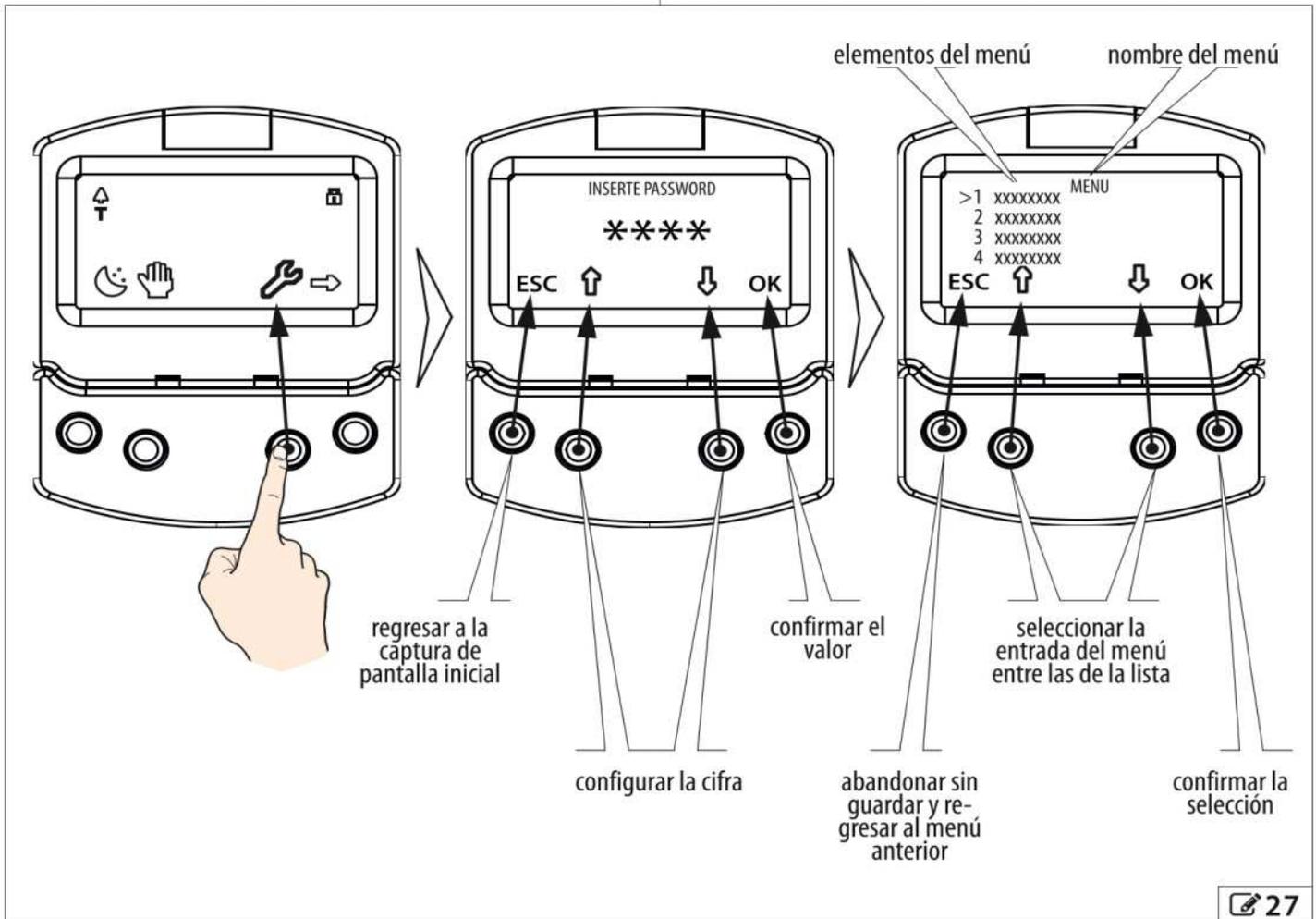
5 CONTAR CICLOS

6 FECHA/HORA

7 TIMER

8 PASSWORD

9 INFO



☰ 13 Lista de menús KP EVO

1 IDIOMA

- 1 ITALIANO
- 2 ENGLISH
- 3 FRANCAIS
- 4 DEUTSCH
- 5 ESPANOL
- 6 NEDERLANDS
- 7 SWEDISH

2 PROGRAMACION

1 ENTRADAS/SALIDAS

1 ENTRADAS I1-I8

I1...I8

- 0 DESHABILITADO
- 1 APERTURA EXTERNA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 4 APERTURA INTERNA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 7 APERTURA AUTOMATICA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 8 APERTURA SEMIAUTO NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 10 LLAVE NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 11 APERTURA PARCIAL NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 20 SEGURIDAD CIERRE NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO PRUEBA HABILITADA / DESHABILITADA
- 21 SEGURIDAD APERTURA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO PRUEBA HABILITADA / DESHABILITADA
- 30 APERTURA EMERGENCIA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 31 EMERG. APERTURA MEM NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 34 CIERRE EMERGENCIA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 35 MEM. CIERRE EMERG. NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 36 MANDO ANTI-INCENDIO NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 40 SIEMPRE ABIERTO NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 41 SOLO SALIDA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 42 SOLO ENTRADA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 43 NOCHE NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 44 MANUAL NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 45 PARCIAL NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 46 INTERBLOQUEO ON NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 60 TIMER

2 SALIDAS O1/O2

O1...O2

- 0 DESHABILITADO
- 1 GONG NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 2 ERROR NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 4 EMERGENCIA ACTIVA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 5 PRUEBA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 6 PUERTA NO CERRADA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 7 PUERTA ABIERTA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 8 PUERTA ABRIENDO NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 9 LUZ TIEMPO 1...90 S NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 10 INTRUSION ACTIVA NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 11 SEGURIDAD CIERRE NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO
- 12 SEGURIDADES NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO

3 RELAY OP/CL

NORMALMENTE ABIERTO / NORMALMENTE CERRADO

4 SELECTOR EXTERNO

POSICIÓN 1...POSICIÓN 2

- 0 DESHABILITADO
- 1 NOCHE
- 2 ABIERTO
- 3 SOLO SALIDA
- 4 MANUAL

2 MOVIMIENTO

1 APERTURA...2 CIERRE

1 VELOCIDAD	1...10	
2 DECELERACION	ESP. RALENTIZADO 0°...90°	VEL. RALENTIZADA 1...3
3 FUERZA	0...10	
4 DURACION FUERZA	0.1...3.0 s	
5 ACCELERACION	1...10	
6 DECELERACION	1...10	

3 TEMPORIZACION

1 TIEMPO DE PAUSA	0...30 s
2 TIEMPO DE PAUSA P&G	0...30 s
3 TIEMPO PAUSA NOCHE	0...90 s
4 RETRASO SENS NOCHE	0...90 s

4 KIT BLOQUEO MOTOR

1 FUNCION	
INHABILITADO	
NOCHE	
SOLO SALIDA	
NOCHE + MONODIR	
SIEMPRE	
2 RETRASO BLOQ. MOT.	0...60 décimas de segundo
3 TIPO DE DESBLOQUEO	
EN APERTURA	
CERRADO	

5 INSTALACION

1 TIPO DE BRAZO	
PATIN	
ARTICULADO	
2 INICIO CONFIG.	¿ESTA SEGURO?
3 PUSH AND GO	
0 DESHABILITADO	
1 HABILITADO	
2 FAST FOOD	
4 SEG. PARADA PARCIAL	
INHABILITADO	
HABILITADO	
5 RETRASO HOJA	0°...90°
6 SCP	
INHABILITADO	
HABILITADO	
7 REVERSE STROKE	
INHABILITADO	
HABILITADO	
8 ESTADO ENT./SAL.	IN1...IN8 01...02
9 ESTADO PUERTA	
10 OTROS DATOS PLACA	V_MAIN V __ POS I_MOT ACC

6 INTERCOM

1 FUNCION	
INHABILITADO	
INTERMODE	
INTERBLOQUEO	CON MEMORIA / SIN MEMORIA
2 HOJAS	
2 HOJAS + INTERBLOQ	CON MEMORIA / SIN MEMORIA
2 MASTER/SLAVE NR.	
3 INTERCOM REG.	
4 LISTA NODOS	

7 VARIOS

- 1 CONFIG. POR DEFECTO
 - ACTIVA
 - NO ¿QUIERE CARGAR CONFIG DEFECTO ?
- 2 TARJETA DISPLAY
 - BLOQUEADO
 - NO BLOQUEADO
- 3 INTRUSION
 - INHABILITADO
 - HABILITADO
- 4 KPEVO LLAVE
 - SIN PSW OPERADOR
 - BLOQUEO
- 5 OBST. CONSECUTIVOS
 - CIERRE 0...10
 - APERTURA 0...10
- 6 ERROR TEST
 - INHABILITADO
 - HABILITADO

3 ERRORES

la pantalla muestra los posibles errores en curso

4 ADVERTENCIAS

la pantalla muestra las posibles advertencias en curso

5 CONTAR CICLOS

- 1 NUMERO CICLOS
 - ABSOLUTOS
 - RELATIVOS
- 2 MANTENIMIENTO
 - FECHA MANTENIMIENTO CICLOS MANTENIMIENTO
- 3 RESET CICLOS ¿ESTA SEGURO? ajusta a cero el número de los ciclos

6 FECHA/HORA

- 1 PROGRAMAR FECHA
- 2 PROGRAMAR HORA
- 3 HORA LEGAL EUROPEA
 - INHABILITADO
 - HABILITADO

7 TIMER

- 1 EST TEMPORIZADOR
 - INHABILITADO
 - HABILITADO
 - 2 LUNES
 - 3 MARTES
 - 4 MIERCOLES
 - 5 JUEVES
 - 6 VIERNES
 - 7 SABADO
 - 8 DOMINGO
 - 9 LUN - DOM
 - 10 LUN - VIE
 - 11 JOLLY
 - 12 INTERVALOS JOLLY
 - SLOT 1
 - SLOT 2
 - SLOT 3
 - SLOT 4
 - SLOT 5
 - SLOT 6
- APLICAR (aparece solo si se selecciona LUN - DOM o LUN - VIE)

FUNCION: 0	NINGUNA FUNCION	
FUNCION: 1	AUTO BIDIR TOTAL	
FUNCION: 2	AUTO OUT TOTAL	
FUNCION: 3	AUTO BIDIR PARCIAL	
FUNCION: 4	AUTO OUT PARCIAL	
FUNCION: 5	APERTURA TOTAL	
FUNCION: 6	APERTURA PARCIAL	
FUNCION: 7	AUTO IN TOTAL	
FUNCION: 8	AUTO IN PARCIAL	
FUNCION: 9	NOCHE	
FUNCION: 10	NOCHE PARCIAL	
	INICIO	hh:mm
	FIN	hh:mm
8 PASSWORD		
1 PSW INSTALADOR		
CAMBIAR PSW INSTALA	REINSER PSW INSTALA	NUEVO PSW INSERTADO
2 PSW USUARIO		
CAMBIAR PSW USUARIO	REINSER PSW USUARIO	NUEVO PSW INSERTADO
9 INFO		
E950E	BOOT	VER *.*
E950E	APP	VER *.*
KP EVO	APP	VER *.*

■ PROGRAMACION - ENTRADAS/SALIDAS

ENTRADAS

Las entradas de la regleta de bornes J4 de la tarjeta I/O se pueden configurar con las siguientes funciones.



Cada entrada puede configurarse de tipo NC o NO en función del dispositivo conectado.

Inhabilitado

Ninguna función asociada.

Apertura externa

Al activar, la puerta se abre y permanece abierta mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta ejecuta el tiempo de pausa y vuelve a cerrar. No tiene efecto en las modalidades SOLO SALIDA o NOCHE.

Apertura interna

Al activar, la puerta se abre y permanece abierta mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta ejecuta el tiempo de pausa y vuelve a cerrar. No tiene efecto en modalidad SOLO ENTRADA o NOCHE.

Apertura automática

Al activar, la puerta se abre y permanece abierta mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta ejecuta el tiempo de pausa y vuelve a cerrar. Activo en las modalidades BIDIRECCIONAL, SOLO SALIDA y SOLO ENTRADA. No tiene efecto en modalidad NOCHE.

Apertura semiauto

Al activar:

- si la puerta no está ya abierta, se abre y permanece abierta

- si la puerta ya está abierta, se vuelve a cerrar

Activo en las modalidades BIDIRECCIONAL, SOLO SALIDA y SOLO ENTRADA.

No tiene efecto en modalidad NOCHE.

Llave

Al activarla, la puerta se abre y permanece abierta mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta ejecuta el tiempo pausa noche y se vuelve a cerrar.

Activo en las modalidades BIDIRECCIONAL, SOLO SALIDA, SOLO ENTRADA

y NOCHE.

Apertura parcial

En la modalidad "2 hojas", al activar, controla la apertura de la única puerta master.

Seguridad cierre

Al activar:

- Si la puerta se está cerrando, se vuelve a abrir.

- Si la puerta está ya abierta, impide el cierre.

- Si la puerta se está abriendo, no se produce ningún efecto.

Seguridad apertura

Al activar:

- 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.

Apertura emergencia

Al activar, la puerta se abre (siempre total) y permanece abierta mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta ejecuta el tiempo pausa noche y se vuelve a cerrar.

Activo también en modalidad NOCHE.

Apertura emergencia con memoria

Al activar, la puerta se abre (siempre total) y permanece abierta mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta permanece abierta hasta la realización de un Reset.

Cierre emergencia

Al activar, la puerta se cierra y permanece cerrada mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta regresa al funcionamiento normal.

Cierre emergencia con memoria

Al activar, la puerta se cierra y permanece cerrada mientras la entrada está activa. Al soltar, la puerta permanece cerrada hasta la realización de un Reset.

Mando anti-incendio

Al activarse la puerta se cierra, independientemente de la modalidad de funcionamiento configurada, con el cerrojo desenganchado. Tiene prioridad sobre todos los comandos eventualmente activos.

Siempre abierto

Al activar, se configura la modalidad SIEMPRE ABIERTO.

Solo salida

Al activar, se configura la modalidad SOLO SALIDA.

Solo entrada

Al activar, se configura la modalidad de funcionamiento SOLO ENTRADA.

Noche

Al activar, se configura la modalidad NOCHE.

Manual

Al activar, se configura la modalidad MANUAL.

Parcial

Al activar, se configura la modalidad PARCIAL.

Interbloqueo ON

Al activar, se configura la modalidad INTERBLOQUEO.

Timer

Al activar, se configura la modalidad TIMER.

SALIDAS

Las salidas de la regleta de bornes J6 de la tarjeta I/O se pueden configurar con las siguientes funciones.



Cada entrada puede configurarse como tipo NC o NO en función del dispositivo conectado.

Inhabilitado

Ninguna función asociada.

Gong

La salida se activa y desactiva a intervalos de 1 segundo mientras las señales de seguridad estén activadas.

Error

La salida se activa en presencia de un error.

Emergencia activa

La salida se activa cuando se ha habilitado un comando correspondiente a una Emergencia.

Prueba

La salida envía el comando para la ejecución del FAILSAFE sobre las entradas configuradas como protecciones 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 abriendo

La salida se activa si la puerta está en movimiento.

Luz

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

Intrusion 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

La salida se activa cuando una seguridad de cierre está activa.

Seguridades

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

RELAY OP/CL

Configura la lógica del relé del estado de la puerta (NC/NO).

SELECTOR EXTERNO

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

■ PROGRAMACION - MOVIMIENTO

APERTURA/CIERRE

Velocidad

Establece la velocidad de movimiento.

Deceleracion

Define el espacio (en grados de rotación del eje de 950N2) y la velocidad de deceleración (en 3 niveles) de la puerta antes de alcanzar las posiciones finales de apertura/cierre.

Fuerza

Establece la fuerza máxima de aplastamiento.

Duracion fuerza

Establece el tiempo máximo de empuje antes del reconocimiento de un obstáculo.

Aceleracion

Establece la rapidez a la que la puerta alcanza la velocidad de apertura configurada, si la puerta estaba parada al iniciar el movimiento.

Deceleracion

Establece la rapidez a la que se detiene la puerta.

■ PROGRAMACION - TEMPORIZACION

TIEMPO DE PAUSA

Ajusta el tiempo de pausa de la puerta cuando se ha abierto por el accionamiento de un mando, antes de que se cierre de nuevo automáticamente

TIEMPO DE PAUSA P&G

Ajusta el tiempo de pausa de la puerta cuando se ha abierto con el mando Push & Go, antes de que se cierre de nuevo automáticamente

TIEMPO PAUSA Noche

Ajusta el tiempo de pausa de la puerta cuando se ha abierto desde un mando en modalidad NOCHE, antes de que se cierre de nuevo automáticamente

RET. SENS NOCHE

Cuando se configura la modalidad NOCHE, el detector interno permanece activado durante el tiempo programado con esta función, para que se pueda abrir una sola vez. Inmediatamente después de la apertura, y siempre cuando haya finalizado el retraso configurado, el detector interno se inhabilita.

■ PROGRAMACION - KIT BLOQUEO MOTOR

FUNCION

Establece en qué modalidad de funcionamiento se activa el cerrojo.

RETRASO BLOQ. MOT.

Establece el retraso en la apertura de la puerta para permitir el desenganche del cerrojo, en particular en el caso de los motorizados.

TIPO DE DESBLOQUEO

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

Abriendo = durante la fase de apertura

Cerrado = cuando la puerta se ha cerrado de nuevo

■ PROGRAMACION - INSTALACION

TIPO DE BRAZO

Establece el tiempo del brazo de transmisión instalado (de patín o articulado).

INICIO CONFIG.

Ejecuta un ciclo de Setup tras la confirmación.

PUSH AND GO

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

Deshabilitado = Push & Go no habilitado

Habilitado = Push & Go habilitado

Fast food = Push & Go habilitado en modo "FAST FOOD" (apertura manual, cierre motorizado)

SEG. PARADA PARCIAL

Establece el espacio de detección de la seguridad en apertura

Deshabilitado = detección obstáculo activa en todo el recorrido de apertura

Habilitado = detección obstáculo NO activa en las proximidades del tope de apertura

RETRASO HOJA

Establece el retraso de apertura entre las puertas en la modalidad 2 hojas

SCP

Configura la función por la cual el empuje de la puerta es mayor al final de la fase de cierre. Es útil activar esta función en caso de fricciones elevadas, juntas especialmente rígidas o cerrojos con enganche dificultoso.



Dado que la activación de SCP reduce también la sensibilidad de antiplastamiento electrónico al final de la fase de cierre, NO activar SCP en la modalidad "low energy".

REVERSE STROKE

Configura la función por la cual la puerta realiza una breve inversión antes de su apertura para facilitar el desenganche del cerrojo.

ESTADO ENT./SAL.

La pantalla visualiza, en tiempo real, el estado (activo/inactivo) de las entradas I1-I8 y de las salidas O1-O2.

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.

■ PROGRAMACION - INTERCOM

FUNCION

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 máster).

■ PROGRAMACION - VARIOS

CONFIG. DEFECTO

Muestra si los parámetros se han cambiado y, en ese caso, restablece los valores de fábrica, tras la confirmación.

TARJETA DISPLAY

Inactivo.

INTRUSION

Configura la función por la cual la automatización se opone al intento de apertura manual de la puerta o provocada por corrientes de aire.

LLAVE KP EVO

Se puede seleccionar entre:

Bloqueo = el usuario, para acceder a los menús para los que está habilitado, debe introducir la contraseña de usuario.

Sin psw usuario = el usuario, para acceder a los menús para los que está habilitado, no debe introducir la contraseña de usuario.

OBST CONSECUTIVOS

Define el número máximo de detecciones de obstáculo consecutivas en la misma dirección de movimiento, antes de detenerse en error.

ERROR TEST

Define el efecto de la PRUEBA cuando detecta un error en los dispositivos de seguridad:

Deshabilitado = la puerta permanece parada en estado de error

Habilitado = la puerta sigue funcionando a la velocidad mínima.

■ ERRORES

En este menú la pantalla visualiza, en tiempo real, los posibles errores en curso.

■ ADVERTENCIAS

En este menú la pantalla visualiza, en tiempo real, las posibles advertencias en curso.

■ CONTAR CICLOS

950N2 cuenta con dos contadores:

- absoluto; no se puede poner a cero

- parcial; se puede poner a cero

En este menú se pueden visualizar los ciclos realizados por la automatización y poner a cero el contador parcial.

Además, se puede configurar el vencimiento para el mantenimiento programado, en función de:

- datos (opcional)

- número de ciclos (de 1000 a 1000000)

Cuando se cumpla la primera condición posible (fecha o número de ciclos programados), aparecerá la advertencia 60.



Al acceder con password de usuario, solo se permite la visualización.

■ **FECHA/HORA**

En este menú se puede configurar o modificar la fecha, la hora y activar/desactivar la hora legal europea.

i Para mantener las configuraciones incluso en ausencia de alimentación de red, necesario para el correcto funcionamiento del TIMER, se instala la pila en la tarjeta Logic.

■ **TIMER**

Este menú recoge todos los parámetros para configurar la función TIMER.

Cuando el TIMER está activo, la modalidad de funcionamiento de la puerta en las franjas horarias programadas se configura automáticamente.

Se puede definir hasta un máximo de 6 franjas horarias diarias, y asignar a cada una una modalidad de funcionamiento entre las disponibles. Cada franja horaria abarca un horario de inicio y uno de fin.

Las franjas horarias no deben solaparse.

i Cuando el TIMER está activo, en la captura de pantalla inicial aparece el icono T.
Para cambiar manualmente la modalidad de funcionamiento que ha configurado el TIMER, antes debe inhabilitarlo.
Para el correcto funcionamiento del TIMER, se instala la pila en la tarjeta Logic.

Para programar rápidamente grupos de días de la semana con las mismas franjas horarias, se pueden seleccionar al mismo tiempo todos los días de la semana (LUN - DOM) y todos los días laborables (LUN - VEN). Las franjas horarias que aquí se definen, tras confirmar la opción APLICAR, sobrescriben las posibles franjas horarias ya presentes cada día.

Cuando se necesita programar días o periodos concretos (como festivos recurrentes) se puede recurrir a la función JOLLY.

Se puede definir hasta un máximo de 6 franjas horarias JOLLY y asignar a cada una una modalidad de funcionamiento entre las disponibles. Cada franja horaria abarca un horario de inicio y uno de fin.

Las franjas horarias no deben solaparse.

Las franjas JOLLY se asignan a continuación a un máximo de 6 INTERVALOS. Un intervalo puede ser un único día o un periodo de días.

i Si se define un día solo, la fecha de inicio y de fin del intervalo deben coincidir.
El intervalo debe referirse al año (ejemplo: para el periodo del 25/12 al 06/01 se crean dos intervalos, del 25/12 al 31/12 y del 01/01 al 06/01).

■ **PASSWORD**

En este menú se pueden configurar o modificar las contraseñas. Para acceder al menú FUNCIONES se solicita una password de 4 cifras. 950N2 ofrece dos tipos de contraseña, con derechos de acceso diferentes (☒ 14).

☒ 14 Derechos de acceso de las contraseñas

	PSW INSTALADOR	PSW USUARIO
IDIOMA	✓	✓
PROGRAMACION	✓	⊖
ERRORES	✓	✓
ADVERTENCIAS	✓	✓
CONTAR CICLOS	✓	✓(*)
FECHA/HORA	✓	✓
TIMER	✓	✓
PASSWORD	✓	✓(*)
INFO	✓	✓

* con restricciones

i El usuario puede modificar solo la password del usuario.

9. DIAGNÓSTICO

9.1 VERIFICAR LED

LED DE LA TARJETA I/O

En la tarjeta I/O cada entrada dispone de un led que indica el estado físico del contacto:

15 Led tarjeta I/O

led	○	●
DL 1	alimentación accesorios presente	alimentación accesorios ausente
DL 2 - DL9	contacto abierto	contacto cerrado

LED EN LA TARJETA LOGIC

La tarjeta Logic dispone de 4 leds:

16 Led tarjeta Logic

led	○	●	*	*
DL 1 verde	ninguna USB	USB conectada		§ 10
DL 2 rojo	condiciones normales	error	solicitud de Setup	Setup en curso
DL 3 azul	ausencia alimentación o tarjeta averiada	/	condiciones normales	/
DL 4 amarillo	parámetros tarjeta iguales a los valores regulador y DIP	parámetros tarjeta distintos de los valores regulador y DIP	Botón presionado	/

- apagado
- encendido
- * intermitencia
- * intermitencia rápida

9.2 VERIFICAR ESTADO DE ENTRADAS Y SALIDAS

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

Acceda al menú 2.5.9: la pantalla indica el estado lógico como en  28. Ejemplo:

IN1 = entrada activa

IN1 = entrada no activa

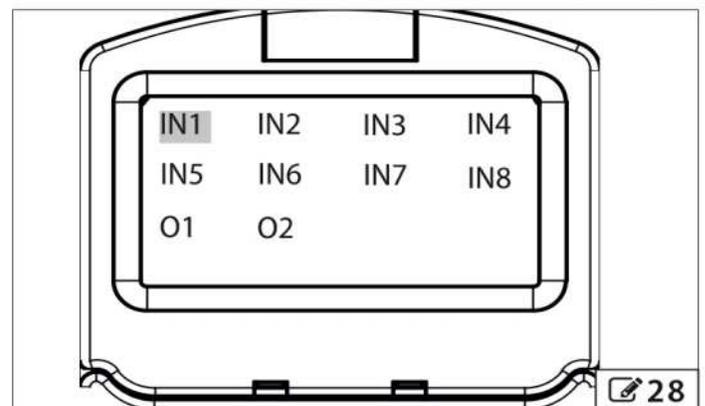
9.3 VERIFICAR EL ESTADO DE LA AUTOMATIZACIÓN

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

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

17 Estados

CERRADO
APERTURA
ABIERTO
PAUSA
PAUSA NOCHE
CIERRE
EMERG. ACTIVA
MANUAL
NOCHE
PARADA
TEST SEGURIDADES
ERROR
SETUP EN CURSO



9.4 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 las eventuales advertencias en curso mediante KP EVO.

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 pantalla inicial.

18 Advertencias

41	Pérdida de fecha y horario - Configure de nuevo la fecha/hora mediante KP EVO
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 E ² prom el número de ciclos de mantenimiento - Realice un Reset - Si la alarma persiste, sustituya la tarjeta Logic
58	Búsqueda del tope en cierre
60	Solicitud de mantenimiento
61	Anomalía KP EVO - 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	Setup 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 - Verifique ID - Si la alarma persiste, sustituya la tarjeta Logic
73	Alarma / Error en Slave
74	Alarma interbloqueo - Compruebe las conexiones - Verifique ID - Si se activa la alarma, sustituya tarjeta Logic
80	Programación no estándar

9.5 ERRORES

Los errores son condiciones correspondientes a anomalías que bloquean el funcionamiento, indicadas por el led rojo de la tarjeta Logic acceso fijo.

Cada minuto de permanencia en estado de error con un máximo de 20 veces consecutivas, 950N2 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 (con la excepción de los errores 24 y 31).

En caso de error permanente, elimine la causa para restablecer el normal funcionamiento.

Se puede identificar el tipo de error mediante KP EVO. En la pantalla inicial aparece el código de error. Entre en el menú 5, la pantalla ofrece información sobre el error en curso.

19 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 motor	- Sustituya la tarjeta Logic - Sustituya el motor
04 Anomalía 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 I/O
05 Error en microcontrolador	- Vuelva a cargar/actualice el firmware de la tarjeta Logic - Sustituya la tarjeta Logic
07 Fallo motor	- Sustituya el motor - Sustituya la tarjeta Logic
09 Anomalía en tensión de tarjeta	- Sustituya la tarjeta Logic - Sustituya la tarjeta I/O
11 Falló la PRUEBA de seguridad en cierre	- Verifique la conexión del dispositivo de seguridad. - Verifique el funcionamiento del dispositivo de seguridad. - Sustituya la tarjeta Logic
12 Falló la PRUEBA de seguridad en apertura	- 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 la tarjeta Logic
18 Firmware no compatible	- Actualice con el firmware correcto
19 Fricciones mecánicas altas	- Compruebe el correcto montaje y el buen deslizamiento de la hoja, elimine posibles fricciones - Sustituya la tarjeta Logic - Sustituya el motorreductor
22 Datos de programación dañados	- 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
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	Anomalía de rotación del motor	- Compruebe la correcta polaridad del cable del motor
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
39	Datos de Setup ausentes o dañados	- Ejecute el Setup - Sustituya la tarjeta Logic

9.6 OTROS DATOS TARJETA

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

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

9.7 VERSIONES FIRMWARE

Acceda al menú 9 de KP EVO para ver las versiones de los firmware de bootloader, tarjeta Logic y KP EVO.

9.8 DATOS DE LOG

950N2 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 § 10.

10. UPLOAD/DOWNLOAD

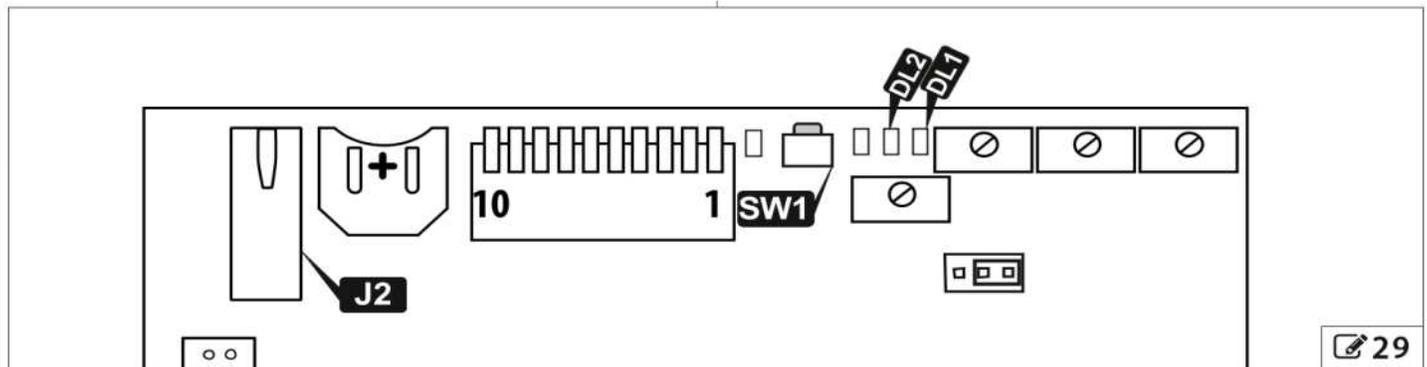
La tarjeta Logic dispone de una puerta USB mediante la cual se pueden efectuar las siguientes operaciones:

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

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

! Para las operaciones de upload, los archivos necesarios, con los nombres definidos exactamente como en **20**, deben estar presentes en el directorio raíz de la memoria USB.

1. Desconecte la alimentación de 950N2.
2. Introduzca la memoria USB en la puerta USB (J2) de la tarjeta Logic.
3. Conecte la alimentación a 950N2.
4. Si el dispositivo es detectado correctamente, el led verde DL1 de la tarjeta Logic (**29**) se enciende de manera continua.
5. Las funciones disponibles se seleccionan presionando brevemente el botón SW1 de la tarjeta Logic (**29**). La operación que se debe realizar se visualiza a través del número de intermitencias del led verde. Cada vez que se pulsa el botón, se muestran las operaciones seleccionadas en **20**.
6. Para ejecutar la función seleccionada, presione el botón SW1 durante al menos 3 segundos. Durante la ejecución, el led verde parpadea más rápidamente. Cuando la operación ha terminado, el resultado se indica mediante los siguientes leds:
 - led verde (DL1) encendido de manera continua = se ha completado con éxito
 - led rojo (DL2) encendido de manera continua = error
7. Corte la alimentación de 950N2 y retire la memoria USB.



20 Selección de función upload/download

Led verde DL1	Función
1 intermitencia	Actualización firmware 950N2 archivo necesario: 950N2.hex
2 intermitencias	Actualización firmware de KP EVO incluidas las traducciones de los menús archivos necesarios: KP EVO.hex e KP EVO_L.bin
3 intermitencias	upload de la configuración de 950N2 y del temporizador archivos necesarios: 950N2.prg , 950N2.tmr
4 intermitencias	download de la configuración de 950N2, del temporizador y de los datos de LOG archivos escritos: 950N2.prg, 950N2.tmr, 950N2.log

11. PUESTA EN SERVICIO

11.1 COMPROBACIONES FINALES

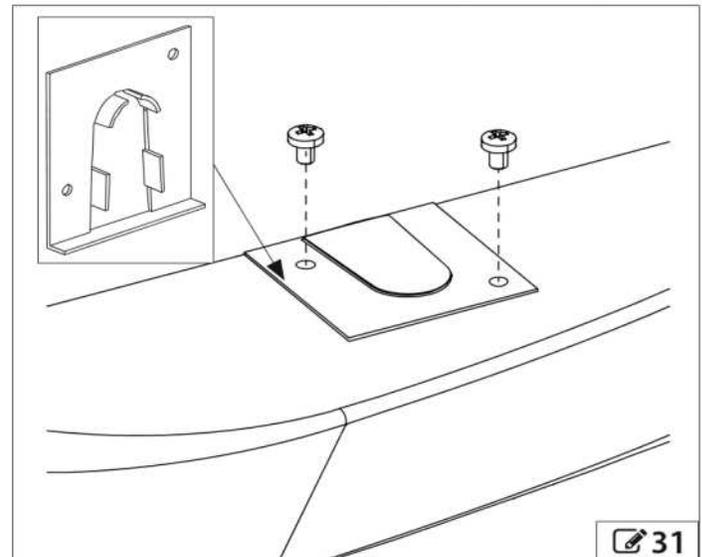
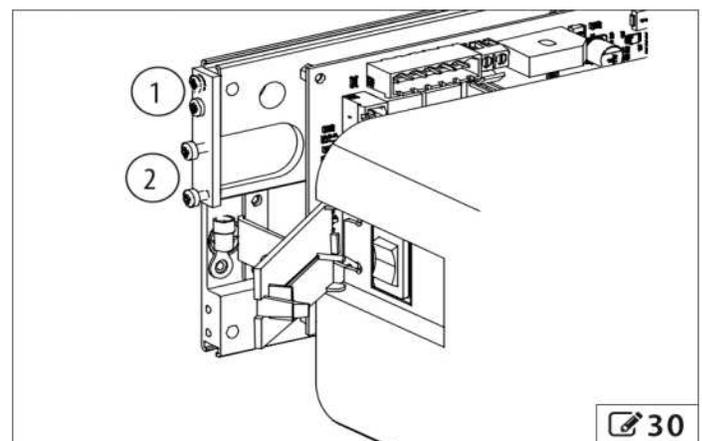
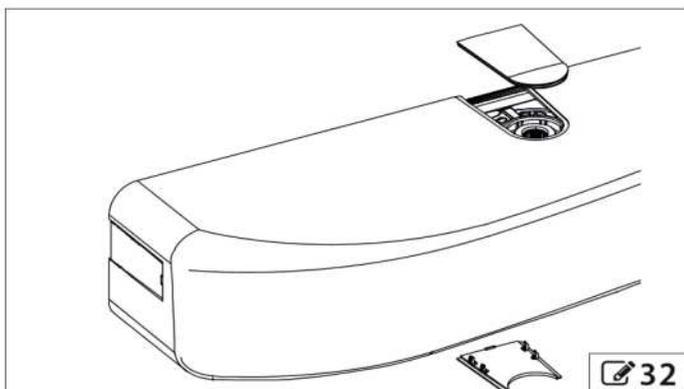
1. Para las puertas en modalidad "low energy", compruebe que las fuerzas generadas por la hoja se encuentran dentro de los límites admitidos por la normativa correspondiente. Utilizar un medidor de la curva de la fuerza de impacto de acuerdo con las normas EN 12453: 2002 y EN 12445: 2002. Para los países extracomunitarios, en ausencia de una normativa local específica, la fuerza estática debe ser inferior a 67 N.
2. Para las puertas que no se encuentran en modalidad "low energy", compruebe que el cuerpo de prueba sea detectado en todas las zonas afectadas por el movimiento de la hoja.

11.2 OPERACIONES FINALES

1. Conecte el cable del selector de funciones lateral a la tarjeta I/O (conector J2).
2. Coloque el cárter delantero.
3. Poner en evidencia, con la señalización 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, coloque el pictograma de peligro en correspondencia con la zona de movimiento del brazo.
4. Coloque sobre la puerta, en una posición visible, el cartel de "PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO".
5. Colocar el marcado CE sobre la puerta.
6. Rellenar la Declaración CE de conformidad de la máquina y el Registro de la instalación.
7. Entregar al propietario/operador del sistema la Declaración CE, el Registro de la instalación junto con el plan de mantenimiento y las instrucciones de uso del mismo.

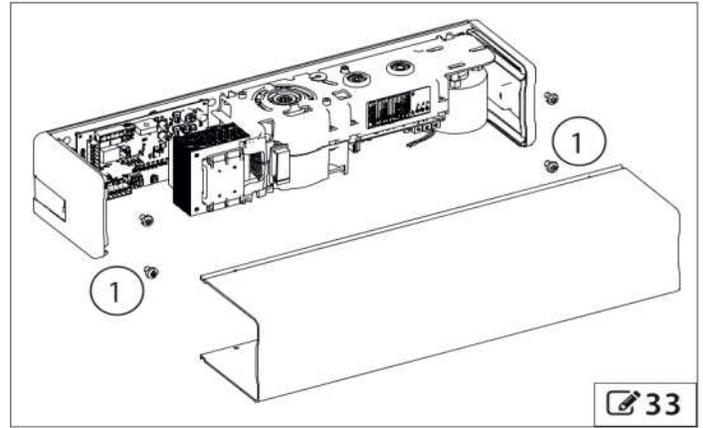
MONTAJE CÁRTER DE PLÁSTICO

1. Monte las placas de fijación del cárter con los tornillos  30-1 sobre ambos lados.
2. Atornille parcialmente los tornillos  30-2.
3. Inserte el cárter de modo que los tornillos encajen en los espacios correspondientes y, a continuación, apriételes.
4. Alternativamente a la fijación lateral, utilice la plantilla para fijar el cárter con los tornillos en la parte superior o inferior ( 31).
5. Coloque a presión las cubiertas de los espacios superior e inferior ( 32).



MONTAJE CÁRTER ALUMINIO

1. Monte los soportes laterales utilizando los tornillos correspondientes  33-1 sobre ambos lados.
2. Coloque a presión el cárter de aluminio, de manera que el espacio correspondiente quede situado en el lado de montaje del brazo de transmisión.



12. 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, colocar 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.

12.1 INSERCIÓN/SUSTITUCIÓN DE PILA



LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

1. Retire el cárter.
2. En la tarjeta Logic, introduzca o sustituya la pila CR1216 respetando la polaridad que aparece en  34.
3. Monte de nuevo el cárter.

12.2 SUSTITUCIÓN DE FUSIBLE

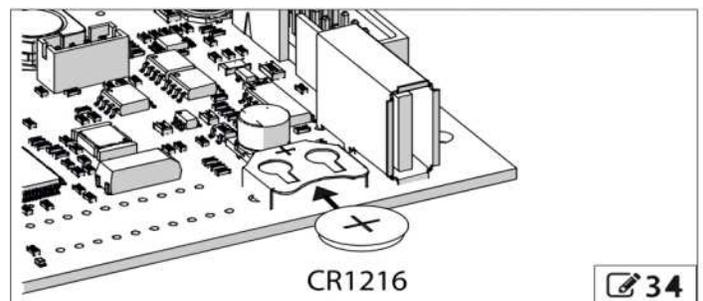


LLEVAR A CABO LAS SIGUIENTES OPERACIONES EN AUSENCIA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La tarjeta I/O cuenta con un fusible de protección de alimentación.

Para sustituirlo:

1. Retire el cárter.
2. Sustituya el fusible de valor:
 - F 4A para la versión 230 V
 - T 3.15A para la versión 115 V
3. Monte de nuevo el cárter.



12.3 MANTENIMIENTO ORDINARIO

A título meramente indicativo y sin que deban considerarse como directrices detalladas, en **21** se indican las operaciones periódicas para mantener el automatismo en condiciones de funcionamiento eficaces y seguras. Es responsabilidad del instalador/fabricante de la máquina definir el programa de mantenimiento de la automatización, completando la lista o cambiando los periodos de mantenimiento de acuerdo con las características de la máquina.

21 Mantenimiento ordinario

Operaciones	Frecuencia en meses
Estructuras	
Compruebe las estructuras y las partes de edificio a las que se fija la puerta y la automatización: ausencia de daños, grietas, fracturas, hundimientos.	12
Marcos de puertas y ventanas	
Compruebe el bastidor: fijación, integridad, ausencia de deformaciones o daños. Si fuera necesario proceda al ajuste de tornillos y pernos.	12
Compruebe la hoja: integridad, ausencia de deformaciones o daños.	12
Compruebe los goznes: fijación, integridad, correcta colocación en sede, ausencia de deformaciones o daños.	12
Lubricación, posible, de goznes y cerrojos.	12
Limpieza general del área de maniobra de la puerta.	12
Compruebe la presencia y la integridad de los pictogramas para señalar la parte de cristal. En caso de que no estén presentes o estén dañados, restablézcalos.	12
Operador	
Compruebe la fijación y la integridad del cárter y de todas las protecciones desmontables. Si fuera necesario proceda al ajuste de tornillos y pernos.	12
Compruebe la integridad de los cables de alimentación, de los cables de conexión con sensores y accesorios, y correspondientes sujetacables.	12
Limpieza general.	12
Selector y teclado de configuración de funciones	
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento.	12
Sensores, dispositivos de protección y activadores de mando	
Comprobar la integridad y el correcto funcionamiento.	12
Si se aplica, compruebe la presencia e integridad de los pictogramas de identificación de los dispositivos de mando para discapacitados.	12
Puerta completa	
Compruebe el correcto funcionamiento de la puerta en ambas direcciones con todos los dispositivos instalados.	12
Comprobar el correcto movimiento de la puerta: debe ser fluido y uniforme, sin ruidos anormales.	12
Compruebe la correcta velocidad de apertura y cierre. Para las puertas en modalidad "low energy", compruebe que los tiempos de apertura y cierre se encuentren dentro de los límites admitidos por la normativa.	6
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
Compruebe el correcto funcionamiento de la puerta en cada modalidad de funcionamiento.	12
Compruebe el correcto funcionamiento del cerrojo, si lo hubiera.	6
Compruebe el correcto funcionamiento de los sistemas 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
Compruebe la existencia, integridad y legibilidad del marcado CE de la puerta y del cartel de advertencia PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO.	12

13. INTERCOM

■ DESCRIPCIÓN

950N2 puede comunicarse con otras unidades 950N2 mediante una conexión de red Intercom. Esto permite que estén disponibles las siguientes modalidades de funcionamiento (menú 2.6.1 de KP EVO):

- 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 950N2 conectado en red debe programarse para la misma modalidad Intercom.

■ CONEXIÓN

La conexión de las unidades en red se realiza mediante 3 cables en cascada entre los conectores J8 de las tarjetas I/O ( 35).

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

Los 2 DIP switches de la tarjeta I/O 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.

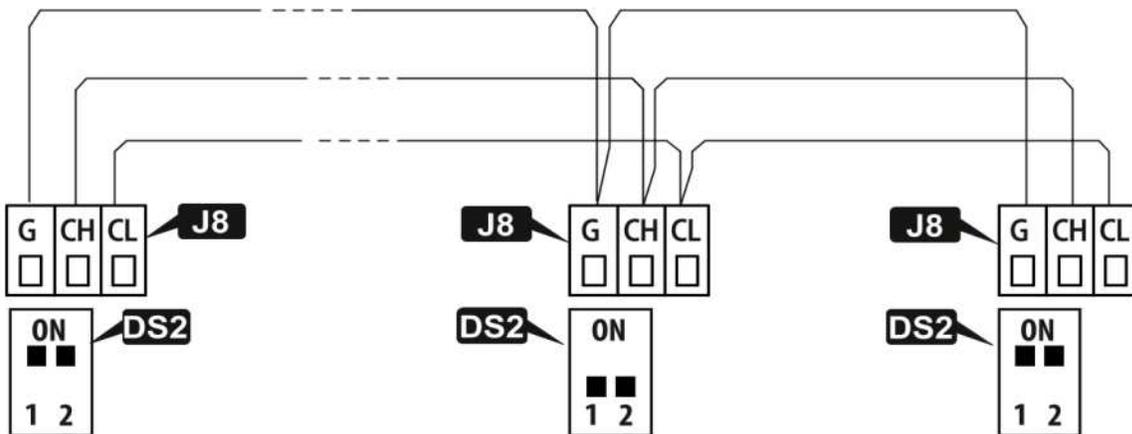
■ DIRECCIONAMIENTO

A cada 950N2 presente en la red debe asignársele un ID unívoco (menú 2.6.2 de KP EVO) como se indica a continuación.

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

■ REGISTRO

Tras haber cableado y establecido el direccionamiento de cada unidad, debe efectuarse el registro (menú 2.6.3 de KP EVO) solo en el 950N2 que tiene el ID1.



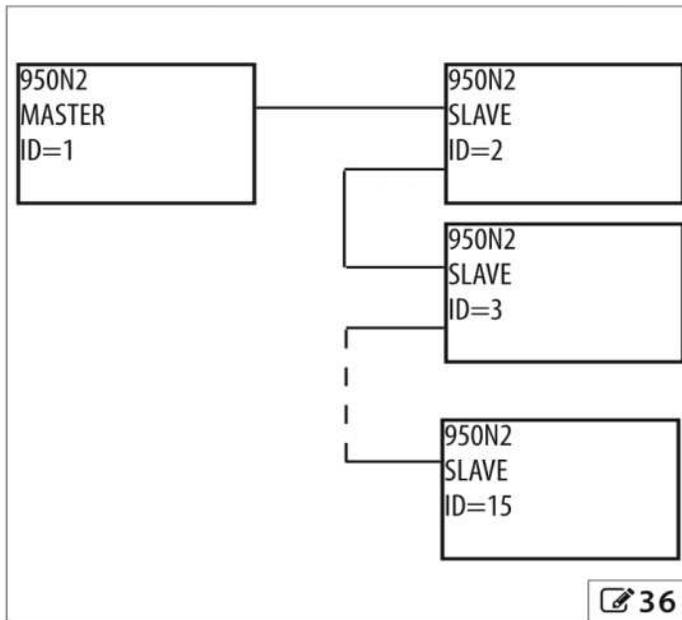
13.1 INTERMODE

 **36** muestra los ID que se deben asignar a las unidades 950N2 presentes en la red.

El sistema está compuesto por una unidad Master y un máximo de 14 unidades Slave. 950N2 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.

950N2 Master debe programarse con ID1, mientras que las unidades Slave se programarán con ID de 2 a 14.



13.2 INTERBLOQUEO

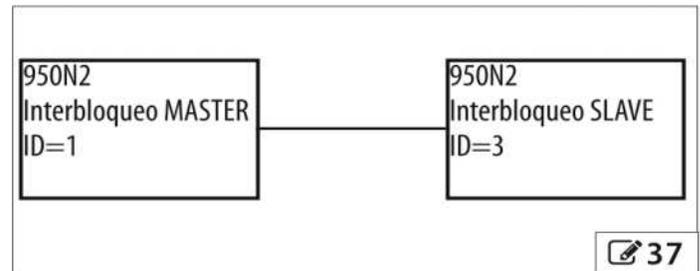
 **37** muestra los ID que se deben asignar a las unidades 950N2 presentes en la red.

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.

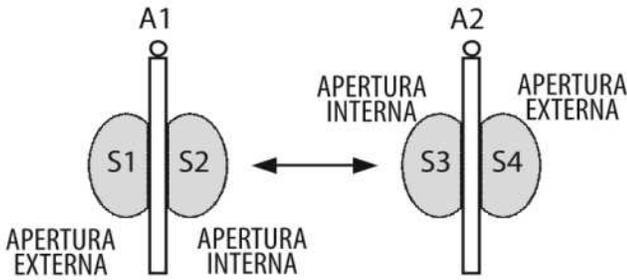
 Realice la conexión de los dispositivos, la programación y el Setup en cada 950N2 antes de configurar el INTERBLOQUEO mediante KP EVO.

Para activar el INTERBLOQUEO, seleccione  en la Master.



INTERBLOQUEO SIN MEMORIA

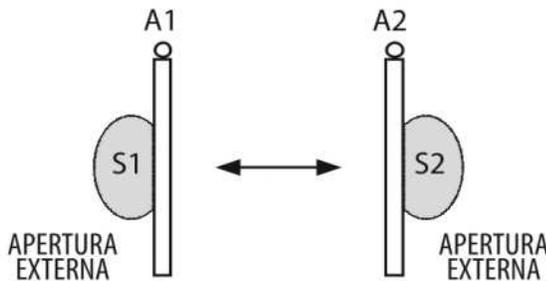
Con 4 sensores: la segunda apertura no es automática. La detección del sensor interno/externo de una puerta debe producirse cuando la otra puerta está cerrada para ordenar la apertura: detecciones mientras la otra puerta no está cerrada todavía, se ignoran.



	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

13.3 2 HOJAS

38 muestra los ID que se deben asignar a las unidades 950N2 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.

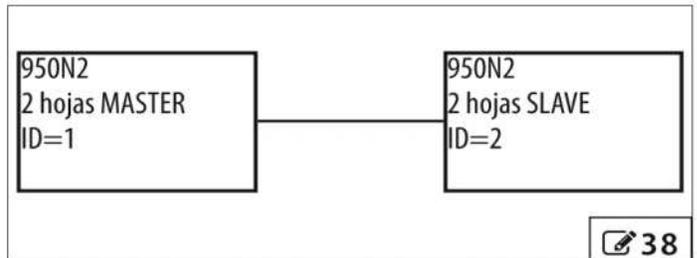
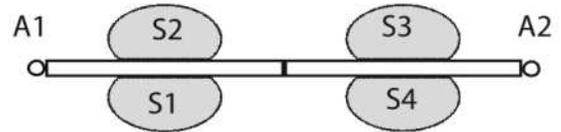


Los sensores interno/externo y las seguridades se conectan cada uno a su propia unidad; todos los otros dispositivos solo a la Master.

Realice la conexión de los dispositivos, la programación y el Setup en cada 950N2 antes de activar la función 2 HOJAS.

Para cambiar la modalidad de funcionamiento, basta hacerlo únicamente sobre 950N2 Master.

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

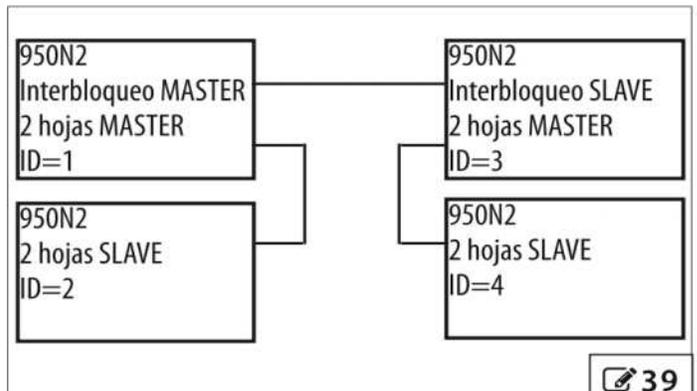


13.4 2 HOJAS + INTERBLOQUEO

39 muestra los ID que se deben asignar a las unidades 950N2 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.





Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

¡Nuestra pasión es la Solución!....

» **MANUAL DE INSTALACION OPERADOR AUTOMATICO PARA PUERTA ABATIBLE
MARCA FAAC MOD.950N2.**



Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.

¡Nuestra pasión es la Solución!....

(229) 288-1552

portonesautomaticos@adsver.com.mx
portonesautomaticos@prodigy.net.mx



RESIDENCIAL



COMERCIAL



INDUSTRIAL

MEMBER



V01.21

(229) 927-5107, 167-8080, 167-8007, 151-7529



www.adsver.com.mx