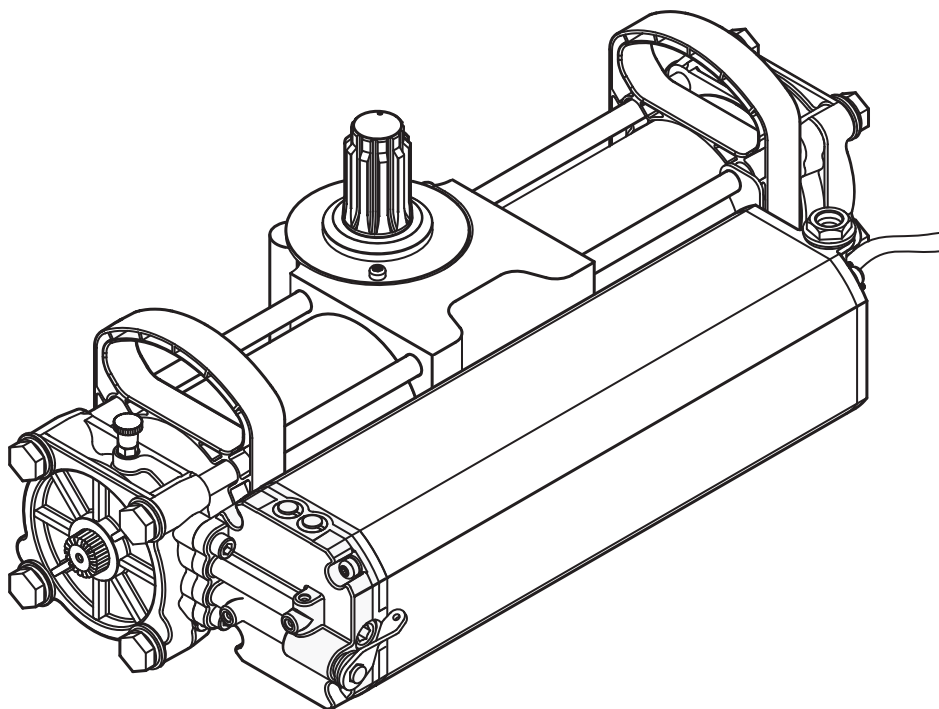


S800



FAAC

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2016. 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 2016.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2016. 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 2016.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2016. 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 2016.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2016. 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 2016 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2016. 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 2016.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2016. 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 2016 gepubliceerd.

ÍNDICE

Declaración CE de conformidad 1
 Declaración de incorporación de cuasi-máquina 1

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES 2
 1.1 Significado de los símbolos utilizados 2

2. RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD 3
 2.1 Seguridad del instalador 3
 2.2 Transporte y almacenamiento 4
 2.3 Desembalaje y desplazamiento 4
 2.4 Eliminación del producto 4

3. S800 5
 3.1 Uso previsto 5
 3.2 Límites de uso 5
 3.3 Uso no permitido 5
 3.4 Uso en emergencia 5
 3.5 Identificación del producto 5
 3.6 Características técnicas 6
 3.7 Identificación de los componentes 7
 Accesorios de instalación (suministro separado) 7

4. REQUISITOS DE INSTALACIÓN 8
 4.1 Requisitos mecánicos 8
 4.2 Instalación eléctrica 9
 4.3 Sistema típico 9

5. INSTALACIÓN 10
 5.1 Equipos necesarios 10
 5.2 Desmontaje de la hoja y de la bisagra inferior 10
 5.3 Colocación de la caja portante 10
 5.4 Realización del soporte guía 11
 5.5 Instalación de la hoja de la cancela 11
 5.6 Instalación del actuador 12
 5.7 Regulación de los positive stop 13

6. PUESTA EN MARCHA 14
 6.1 Regulación de la fuerza (By-pass) 14
 Cierre de la caja 14
 6.2 Operaciones finales 14

7. MANTENIMIENTO 15
 7.1 Mantenimiento ordinario 15
 7.2 Problemas de funcionamiento 15
 Purga 15
 Llenado de aceite 15

8. INSTRUCCIONES DE USO 17
 8.1 Recomendaciones para la seguridad 17
 8.2 Uso en emergencia 17
 8.3 Funcionamiento manual 17
 Maniobra de desbloqueo 17
 Restablecimiento del funcionamiento automático 17

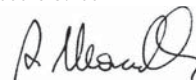
APÉNDICE

1 Límites de uso de S800 en relación al viento 18
 2 Límites de uso de los positive stop 18
 3 Cimientos para hojas de peso y longitud MÁX. 19

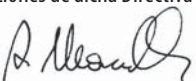
TABLAS

1 Símbolos: notas y advertencias sobre las instrucciones 2
 2 Símbolos: indicaciones para la seguridad (EN ISO 7010) 2
 3 Símbolos: Equipos de Protección Individual 3
 4 Símbolos: indicaciones en el embalaje 4
 5 Datos técnicos 6
 6 Símbolos: equipos de trabajo (tipo y medida) 10
 7 Guía para solucionar los malos funcionamientos 15
 8 Mantenimiento ordinario 16

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

El Fabricante
Denominación social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Dirección: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA
 con la presente declara que los siguientes productos:
Descripción: Actuador enterrado para cancelas batientes
Modelo: S800 100° CBAC 230V; S800 180° CBAC 230V;
 S800 100° SBW 230V; S800 180° SBW 230V;
 S800 100° CBAC 115V
 respetan las siguientes legislaciones comunitarias aplicables:
 Directiva CEM 2004/108/CE
 Directiva ROHS 2 2011/65/EU
 Además se han aplicado las siguientes normas armonizadas:
 EN 61000-6-2:2005
 EN 61000-6-3:2007
 Bolonia, 01-01-2016 CEO 

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASI-MÁQUINA

(2006/42/EC AN.II P.1, LETR. B)
 Fabricante y persona habilitada para constituir la documentación técnica pertinente
Denominación social: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Dirección: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA
 con la presente declara que en la cuasi máquina:
Descripción: Actuador enterrado para cancelas batientes
Modelo: S800 100° CBAC 230V; S800 180° CBAC 230V;
 S800 100° SBW 230V; S800 180° SBW 230V;
 S800 100° CBAC 115V
 los requisitos esenciales de la Directiva de Máquinas 2006/42/EC (incluidas todas las modificaciones aplicables) aplicados y respetados son:
 RESS 1.1.2, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7, 1.2.3.4, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.7, 1.3.8.1, 1.3.8.2, 1.3.10, 1.3.11.1, 1.3.11.2, 1.4.1, 1.4.5, 1.4.6, 1.4.8, 1.4.9, 1.4.15, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.15, 1.6.1, 1.6.1.1
 y que la documentación técnica pertinente se ha rellenado de acuerdo con la sección B del anexo VII.
 Además se han aplicado las siguientes normas armonizadas:
 EN 12453:2000
 EN 12100:2010
 EN 13849-1:2008
 EN 13849-2:2008
 Por último, declara que la cuasi máquina anteriormente identificada no deberá ponerse en servicio hasta que la máquina final, en la que deberá incorporarse, haya sido declarada conforme a las disposiciones de dicha Directiva de Máquinas 2006/42/EC.
 Bolonia, 01-01-2016 CEO 

1. INTRODUCCIÓN AL MANUAL DE INSTRUCCIONES

Este manual de instrucciones proporciona los procedimientos correctos y las prescripciones para la instalación y el mantenimiento de S800 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 de la automatización
- riesgos para la integridad del producto (daños)

En Europa, la automatización de una puerta/cancela 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/cancela (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/cancela 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.

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 S800, 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/cancela 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 ELECTROCUCIÓN** - La operación o la fase descrita debe llevarse a cabo respetando las instrucciones proporcionadas y las normas de seguridad.
-  **ATENCIÓN, RIESGO DE LESIONES PERSONALES O DAÑOS A LOS COMPONENTES** - La operación o la fase descrita debe llevarse a cabo respetando las instrucciones proporcionadas y las normas de seguridad.
-  **ADVERTENCIA** - Detalles y especificaciones que deben respetarse para asegurar el correcto funcionamiento del sistema.
-  **RECICLAJE y ELIMINACIÓN** - 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.

 Para la elevación manual, sírvase de 1 persona por cada 20 kg de peso que se deban elevar.

 **PÁGINA** Ej.:  **6** consulte la Página 6.

 **FIGURA** Ej.:  **1-3** consulte la Figura 1 - Detalle 3.

 **TABLA** Ej.:  **1** consulte la Tabla 1.

 **CAPÍTULO/APARTADO** Ej.:  **§1.1** consulte el Apartado 1.1.

 **APÉNDICE** Ej.:  **1** consulte el Apéndice 1.

2 Símbolos: indicaciones para la seguridad (EN ISO 7010)

-  **PELIGRO GENÉRICO**
Indica el riesgo de lesiones a personas o daños a los componentes.
-  **RIESGO DE ELECTROCUCIÓN**
Riesgo de electrocución debido a la presencia de partes con tensión eléctrica.
-  **RIESGO DE APLASTAMIENTO, PROBLEMAS MUSCULOESQUELÉTICOS**
Riesgo de aplastamiento musculoesquelético - Riesgo de lesiones personales en caso de elevación manual de cargas pesadas.
-  **RIESGO DE APLASTAMIENTO**
Riesgo de aplastamiento de manos/pies debido a la presencia de partes pesadas.
-  **RIESGO DE CORTE/AMPUTACIÓN/PERFORACIÓN**
Riesgo de corte debido a la presencia de componentes afilados o al uso de herramientas puntiagudas (taladro).
-  **RIESGO DE CIZALLADO**
Riesgo de cizallado debido a partes móviles.
-  **RIESGO DE GOLPE/APLASTAMIENTO**
Riesgo de golpe o aplastamiento debido a partes móviles.
-  **RIESGO DE CAÍDA DE OBJETOS DESDE ALTURA**
Riesgo de golpes debido a la caída de objetos desde altura.
-  **RIESGO DE TROPIEZO**
Riesgo de tropiezo debido a la presencia de umbrales superiores a 5 mm.
-  **RIESGO DE BATERÍAS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL**
Riesgo para el ambiente y para la salud cuando se agotan las baterías por la posible pérdida de líquidos desde su interior.
-  **RIESGO DE COLISIÓN CON CARRETILLAS ELEVADORAS**
Riesgo de colisión/golpe con las carretillas elevadoras.

3 Símbolos: Equipos de Protección Individual

Equipos de Protección Individual que deben usarse para protegerse de posibles riesgos (ej.: aplastamiento, corte, cizallado...):



Es obligatorio llevar casco para protegerse la cabeza.



Es obligatorio llevar calzado de seguridad.



Es obligatorio llevar mascarilla/gafas adecuadas para proteger los ojos del peligro debido a la proyección de virutas al usar el taladro o la soldadora.



Es obligatorio llevar guantes de trabajo.



Es obligatorio llevar auriculares para protegerse del ruido.



Es obligatorio llevar indumentos de trabajo, libres de partes que podrían engancharse a los componentes en movimiento.

2. RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD

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



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

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

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

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

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

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

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

2.1 SEGURIDAD DEL INSTALADOR

La actividad de instalación requiere condiciones de trabajo especiales para reducir al mínimo los riesgos de accidentes y daños graves. Además, deben tomarse las debidas precauciones para prevenir riesgos de lesiones o daños a las personas.



El instalador debe encontrarse en buenas condiciones psicofísicas, conocer y ser responsable de los peligros que se pueden producir al utilizar el producto.

El área donde se realizan los trabajos debe mantenerse ordenada y no debe dejarse sin vigilancia.

No lleve ropa ni accesorios (bufandas, pulseras...) que podrían quedar atrapados en las partes en movimiento.

Use siempre los equipos de protección individual indicados para el tipo de trabajo que vaya a realizar.

Debe mantenerse un nivel de iluminación en la zona de operaciones de al menos 200 lux.

Utilice equipos y herramientas marcados CE, respetando las instrucciones del fabricante. Use herramientas de trabajo en buen estado.

Use los medios de transporte y de elevación que se aconsejan en el manual de instrucciones.

Use escaleras portátiles de seguridad, del tamaño adecuado, con sistemas antideslizantes en las partes inferiores y superiores con ganchos de retén.

2.2 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

4 Símbolos: indicaciones en el embalaje.



Leer las instrucciones.



Manipular con cuidado. Presencia de partes frágiles.



Indicación hacia arriba. NO volcar.



Mantener protegido del agua y de la humedad.



PROHIBIDO superponer los palés.



Número máximo de embalajes que se pueden superponer.



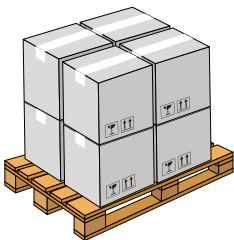
Marcado CE.

SUMINISTRO SOBRE PALÉ

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante la manipulación y el desplazamiento, hay que respetar las indicaciones presentes en el embalaje.

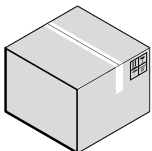
Hay que utilizar una carretilla elevadora o una transpaleta, de acuerdo con las reglas de seguridad, para evitar riesgos de colisión/golpes.

EMBALAJE INDIVIDUAL

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Durante la manipulación y el desplazamiento, hay que respetar las indicaciones presentes en el embalaje.

ALMACENAMIENTO

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

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

2.3 DESEMBALAJE Y DESPLAZAMIENTO

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



1. Abra el embalaje.
2. Extraiga los componentes.



Para levantar el actuador, use las asas.



Controle que todos los componentes del suministro estén presentes y resulten íntegros **1**.

3. Elimine los materiales de embalaje.



Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños porque son potencialmente peligrosos.



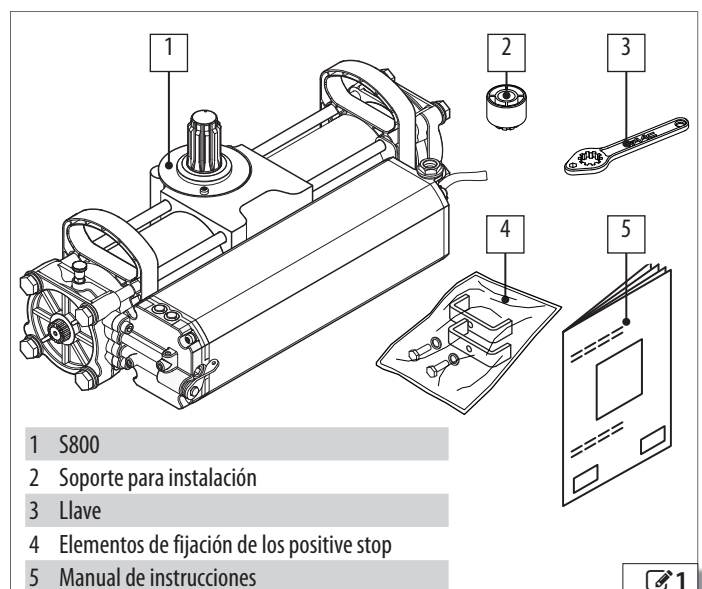
Cuando termine de usar los embalajes, tírelos en los contenedores adecuados, conforme a las normas sobre la eliminación de residuos.

2.4 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

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. El aceite debe recogerse dentro de un contenedor estanco y entregarse a un centro autorizado para la eliminación y el reciclaje. No mezcle el aceite con otras sustancias como fluidos anticongelantes o de transmisión. Mantenga el aceite usado alejado de fuentes de calor y del alcance de los niños.



- 1 S800
- 2 Soporte para instalación
- 3 Llave
- 4 Elementos de fijación de los positive stop
- 5 Manual de instrucciones



3. S800

3.1 USO PREVISTO

Los actuadores enterrados FAAC de la serie S800 están diseñados para accionar cancelas batientes con movimiento horizontal para uso residencial y bloques de viviendas.

Es necesario instalar un actuador enterrado por cada hoja de la cancela.

Las instalaciones realizadas con S800 deben estar destinadas al tránsito de vehículos.

Para mover manualmente la cancela, atégase a las instrucciones para el Funcionamiento manual (§ Instrucciones de uso).



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

3.2 LÍMITES DE USO

La hoja de la cancela debe respetar los límites de dimensión y peso indicados en los datos técnicos.

Respete los límites de frecuencia de uso indicados en los datos técnicos. La presencia de fenómenos ambientales, incluso ocasionales, como hielo, nieve y viento fuerte podría perjudicar el correcto funcionamiento de la automatización, la integridad de los componentes y convertirse en una fuente potencial de peligro (véase § Uso en emergencia).

Los límites de uso en relación al viento se detallan en Límites de uso de S800 en relación al viento.

En presencia de una puerta peatonal integrada en la hoja de la cancela, el movimiento motorizado debe impedirse cuando la puerta peatonal no está cerrada.

S800 no se ha diseñado como sistema de protección contra las intrusiones.

S800 debe conectarse a una tarjeta electrónica FAAC para el control de motores de 230 V o 115 V (según la versión del modelo) 24 V para cancelas batientes, provista de gestión de las ralentizaciones de fin de carrera.

La ralentización de la automatización requiere la instalación de los dispositivos de seguridad necesarios, identificados por el instalador mediante una correcta evaluación de los riesgos en el lugar de instalación.

3.3 USO NO PERMITIDO

- Está prohibido cualquier uso diferente del uso previsto.
- Está prohibido instalar la automatización fuera de los límites establecidos por los Datos técnicos y los Requisitos de instalación.
- Está prohibido instalar la automatización en las vías de fuga.
- Está prohibido instalar la automatización en lugares con peligro de explosión y/o de incendio: la presencia de gases o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad (el producto no está certificado según la directiva 94/9/EC ATEX).
- Está prohibido alimentar la instalación con fuentes de energía diferentes de las prescritas.
- Está prohibido integrar sistemas y/o equipos comerciales no previstos y utilizarlos para usos no permitidos por los respectivos fabricantes.
- Está prohibido usar y/o instalar accesorios que no hayan sido aprobados expresamente por FAAC.
- Está prohibido utilizar la automatización antes de haber efectuado la puesta en servicio.
- Está prohibido utilizar la automatización cuando hay averías o se han producido manipulaciones indebidas que podrían comprometer la seguridad.
- Está prohibido utilizar la automatización con las protecciones móviles y/o fijas manipuladas indebidamente o desmontadas.
- Está prohibido exponer el actuador a chorros de agua directos de cualquier tipo y dimensión.
- No exponga el actuador a agentes químicos o ambientales agre-

sivos, ni a gases o humos inflamables.

- No utilice la automatización cuando en el área de acción hay personas, animales u objetos.
- No transite y/o permanezca en el área de acción de la automatización durante el movimiento.
- No se oponga al movimiento de la automatización.
- No trepe, no se agarre y deje arrastrarse por la hoja de la cancela.
- No permita que los niños se acerquen o jueguen cerca del área de acción de la automatización.
- No permita el uso de los dispositivos de control a personas no autorizadas expresamente y no formadas.
- No permita el uso de los dispositivos de control a niños o personas con capacidades psicofísicas reducidas, a menos que estén bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad.



Durante el movimiento manual, acompañe lentamente la hoja de la cancela por todo el recorrido, sin dejarla mover libremente.

3.4 USO EN 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/reparación de la automatización debe ser llevado a cabo únicamente por el INSTALADOR/ENCARGADO DE MANTENIMIENTO.

3.5 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Es posible identificar el producto mediante la placa (véase 2).

FAAC

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Castel, 10 - 40089 Zola Predosa (BO) ITALIA
Italy

Made in
Designed in Italy

Cod.

Mod. S800

MM/YY PROG

..... V~ Hz W

.... Nm lpm IP....

FAAC... OIL

..... MMYYPROG

..... MMYYPROG

Código de venta

Denominación del producto

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN

Mes/Año de producción + Número progresivo en el mes de producción.

Ejemplo: 0115 0001

 ↓ ↓

 producido en Enero de 2015 S/N 1

2

3.6 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El actuador oleodinámico S800 está disponible en versiones diferentes, que ofrecen una posibilidad de apertura de la hoja de la cancela a 100° o 180° y para bloqueo del motor de tipo CBAC o SBW.

- **CBAC** (con bloqueo en apertura y en cierre): cuando el motor no está accionado, la resistencia al movimiento es elevada. Para efectuar maniobras manuales, es necesario el DESBLOQUEO hidráulico. Para el mantenimiento de las posiciones de apertura/cierre no son necesarias electrocerraduras.
- **SBW** (sin bloqueo Windy) idóneo para zonas con mucho viento: cuando el motor no está accionado, la resistencia al movimiento es baja (los límites de uso relativos al viento se detallan en 1). Para efectuar maniobras manuales, se recomienda el dispositivo de Desbloqueo Hidráulico. Para el mantenimiento de las posiciones de apertura/cierre no son necesarias electrocerraduras.

Sistema de control

- S800 debe conectarse a una tarjeta electrónica FAAC para el control de motores de 230 V o 115 V (según la versión del modelo) 24 V para cancelas batientes, provista de gestión de las ralentizaciones de fin de carrera.

Equipamiento de serie (en todas las versiones)

- Tornillos de by-pass para regular la fuerza máxima de aplastamiento en apertura y cierre.
- Palanca de desbloqueo de servicio: permite el funcionamiento manual en las fases de instalación y mantenimiento.
- Topes mecánicos integrados en apertura y cierre (positive stop): permiten definir los puntos de parada de la hoja de la cancela. Cuando se utilizan los positive stop, no son necesarios topes mecánicos externos. El uso de los positive stop implica la reducción de la carrera máxima (reducción máxima: 30° en apertura y 30° en cierre). Los límites de uso de los positive stop en relación a la longitud y al peso de la hoja de la cancela se detallan en 2.

Componentes FAAC necesarios para la instalación:

- caja portante
- kit junta ranurada

Equipamiento FAAC opcional:

- dispositivo de desbloqueo hidráulico con llave cifrada, accesible desde el interior y desde el exterior de la cancela (necesario en las versiones CBAC)
- cerradura con llave personalizada para el desbloqueo hidráulico

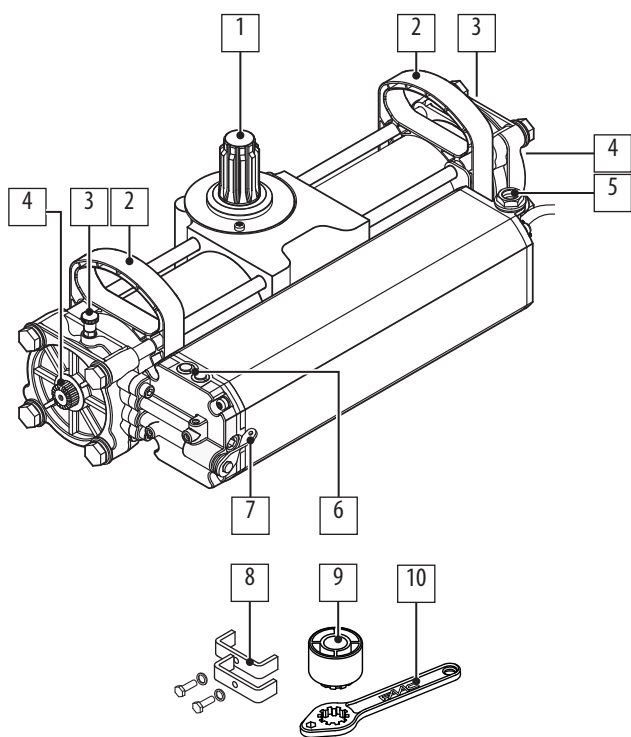
5 Datos técnicos

Modelo	S800	S800	S800	S800	S800
Versión	100° CBAC 230V	180° CBAC 230V	100° SBW 230V	180° SBW 230V	100° CBAC 115V
Tensión de alimentación de red	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz	115 V~ 60 Hz
Motor eléctrico	Asíncrono monofásico	Asíncrono monofásico	Asíncrono monofásico	Asíncrono monofásico	Asíncrono monofásico
Condensador de arranque	8 µF	8 µF	8 µF	8 µF	25 µF
Protección térmica	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C
Potencia máx.	280 W	280 W	280 W	280 W	280 W
Par máx.	550 Nm	550 Nm	550 Nm	550 Nm	550 Nm
Ancho máx. de la hoja	2 m	2 m	4 m	4 m	2 m
Peso máx. de la hoja	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg	800 kg
Velocidad angular máx.	7,8 °/s	7,8 °/s	7,8 °/s	7,8 °/s	7,8 °/s
Ángulo máx. apertura hoja	113 °	187 °	113 °	187 °	113 °
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20 °C +55 °C	-20 °C +55 °C	-20 °C +55 °C	-20 °C +55 °C	-20 °C +55 °C
Tipo de uso	Residencial - Bloques de viviendas	Residencial - Bloques de viviendas	Residencial - Bloques de viviendas	Residencial - Bloques de viviendas	Residencial - Bloques de viviendas
Tiempo de uso continuo (ROT)	133' a 23 °C	133' a 23 °C	133' a 23 °C	133' a 23 °C	133' a 23 °C
Grado de protección	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de aceite	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL	FAAC HP OIL
Dimensiones (L x P x H)	380 x 220 x 160 mm	450 x 220 x 160 mm	380 x 220 x 160 mm	450 x 220 x 160 mm	380 x 220 x 160 mm
(caja portante)	(507 x 283 x 200 mm)	(507 x 283 x 200 mm)	(507 x 283 x 200 mm)	(507 x 283 x 200 mm)	(507 x 283 x 200 mm)
Peso	16 kg	16,5 kg	16 kg	16,5 kg	16 kg
(caja portante)	(18,3 kg)	(18,3 kg)	(18,3 kg)	(18,3 kg)	(18,3 kg)

3.7 IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

ACCESORIOS DE INSTALACIÓN (SUMINISTRO SEPARADO)

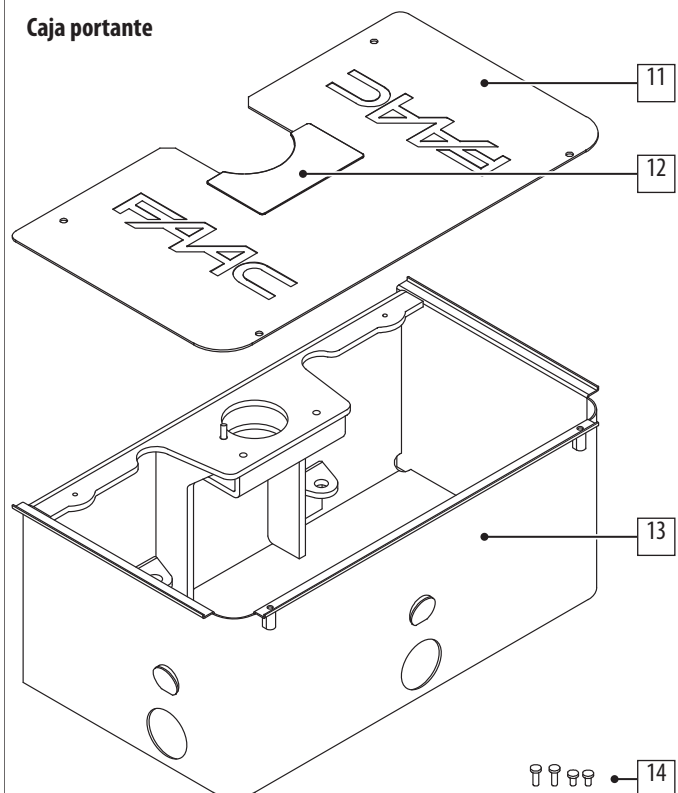
Actuador oleodinámico S800



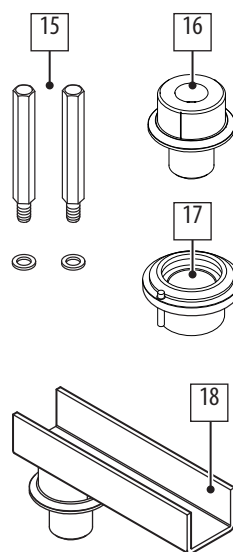
- 1 Piñón
- 2 Asas de elevación
- 3 Tornillos de purga
- 4 Tornillos de regulación de los topes mecánicos de fin de carrera (positive stop)
- 5 Tapón de llenado de aceite
- 6 Tornillos de by-pass (regulación de la fuerza)
- 7 Palanca de desbloqueo de servicio
- 8 Elementos de fijación de los positive stop
- 9 Soporte para instalación
- 10 Llave



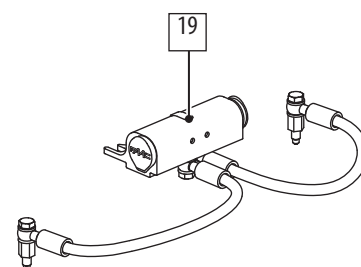
Caja portante



Kit junta ranurada



Desbloqueo hidráulico (opcional)



Caja portante

- 11 Tapa
- 12 Placa extraíble (no utilizada cuando se instala el desbloqueo hidráulico)
- 13 Caja portante
- 14 Tornillos de fijación de la tapa

Kit junta ranurada

- 15 Tornillos con grower para la fijación del actuador
- 16 Junta ranurada
- 17 Casquillo

Kit junta ranurada con soporte guía

- 15 Tornillos con grower para la fijación del actuador
- 17 Casquillo
- 18 Soporte guía con junta ranurada

Accesorios opcionales

- 19 Desbloqueo hidráulico (necesario en las versiones CBAC)



4. REQUISITOS DE INSTALACIÓN

4.1 REQUISITOS MECÁNICOS

Los elementos mecánicos deben ser conformes a los requisitos de las Normas EN 12604 y EN 12605.

Antes de instalar la automatización, es necesario asegurarse de la idoneidad de los requisitos mecánicos y deben llevarse a cabo las intervenciones necesarias para obtenerla.

Los requisitos mecánicos indispensables son:

! Terreno sólido para soportar el peso del actuador y de la hoja de la cancela.

Pavimentación plana y horizontal en el área de desplazamiento de la hoja de la cancela.

Predisposición de un sistema adecuado de drenaje del agua de lluvia de la caja portante.

Hoja de la cancela perfectamente vertical en todas las posiciones del recorrido, con movimiento regular y uniforme, sin fricciones.

Estructura (columnas, bisagras, hojas) sólida, estable y sin peligros de desprendimiento y hundimiento, considerando el peso de la hoja de la cancela, las fuerzas desarrolladas por el actuador y la acción del viento. Si es necesario, efectúe el cálculo estructural.

Presencia de dispositivos anticaida adecuados para la hoja de la cancela.

Ausencia de corrosión o grietas en la estructura.

Bisagras en buen estado, lubricadas, son holgadas o fricciones.

Presencia de topes mecánicos externos en apertura y cierre para limitar el recorrido de la hoja de la cancela. Los topes deben ser de dimensiones oportunas y estar fijados firmemente para resistir al impacto de la hoja de la cancela. Los topes mecánicos externos no son obligatorios cuando se utilizan los positive stop. Los límites de uso de los positive stop en relación a la longitud y al peso de la hoja de la cancela se detallan en **Límites de uso de los positive stop**.

Los umbrales y los elementos que sobresalen de la pavimentación deben estar conformados y oportunamente marcados para evitar riesgos de tropiezo o deslizamiento.

Presencia de un espacio libre de seguridad entre la pared (u otro elemento fijo) y la parte más sobresaliente de la hoja abierta, suficiente para proteger a las personas del riesgo de aplastamiento/atrapamiento. Como alternativa, compruebe que la fuerza de apertura esté dentro de los límites máximos permitidos por la norma vigente.

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, aplique 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 de la cancela en todo su recorrido, suficiente para proteger del riesgo de atrapamiento de los pies. Como alternativa, aplique protecciones que impidan la introducción del pie.

Ausencia de bordes afilados y partes sobresalientes, para evitar el riesgo de corte y enganche. Como alternativa, elimine o proteja oportunamente los bordes afilados y las partes sobresalientes.

La instalación de S800 requiere únicamente la presencia de la bisagra superior de la hoja, ya que el fulcro de rotación lo proporciona la caja portante. Si se automatiza una cancela existente, será necesario desmontarla y quitar la bisagra inferior antes de instalar el actuador.

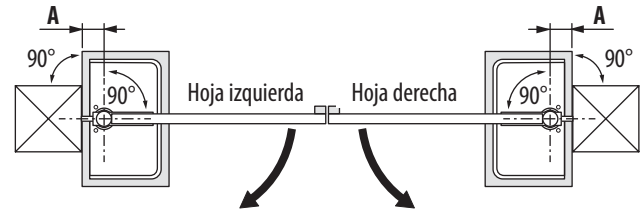
Para la definición de los espacios mínimos para evitar el aplastamiento de partes del cuerpo, consulte la Norma EN 349.

Para la definición de las distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas, consulte la Norma EN ISO 13857.

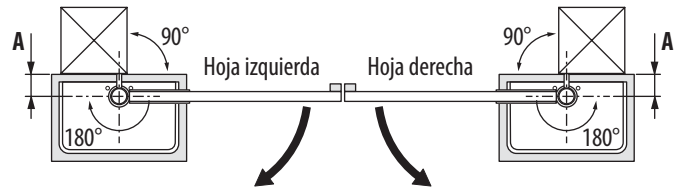
Las dimensiones y el posicionamiento de la caja portante se indican en **5**.

POSICIONAMIENTO DEL ACTUADOR

Actuador instalado en posición perpendicular a la hoja cerrada

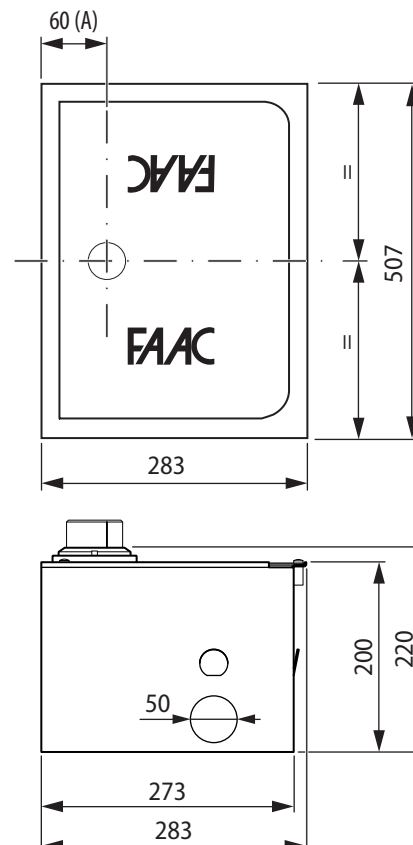


Actuador instalado en posición paralela a la hoja cerrada



Entre el eje vertical de la bisagra superior y el pilar es necesaria una distancia **A** igual o superior a 60 mm.

DIMENSIONES TOTALES



4.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA



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



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

Utilice componentes y materiales marcados CE conformes a la Directiva de baja tensión 2006/95 y a la Directiva CEM 2004/108.

La red de alimentación eléctrica de la automatización debe estar provista de un interruptor magnetotérmico de 6 A omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm, con finalidad de seccionamiento en conformidad con las normas vigentes.

La red de alimentación eléctrica de la automatización debe estar provista de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.

Las masas metálicas de la estructura deben estar conectadas a tierra. Compruebe que la instalación de puesta a tierra se haya realizado en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación.

Los cables eléctricos de la instalación de la automatización deben ser de dimensiones y clase de aislamiento conformes a las normas vigentes, estar colocados en tubos rígidos o flexibles adecuados, externos o empotrados.

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

Compruebe, consultando el plano de los cables empotrados, que estén presentes cables cerca de excavaciones y perforaciones, para evitar el riesgo de folgoración.

Compruebe que no estén presentes tuberías cerca de excavaciones y perforaciones.

La tarjeta electrónica debe colocarse en un contenedor que garantice una protección IP de al menos 44.

El contenedor de la tarjeta debe posicionarse en una zona no peligrosa, accesible también con la hoja de la cancela abierta, a 30 cm como mínimo del suelo.

El contenedor de la tarjeta debe estar provisto de cerradura o de otro dispositivo, para impedir el acceso a personas no autorizadas. Las salidas de los cables deben estar orientadas hacia abajo. Los racores entre el contenedor y los tubos deben impedir que entre humedad, insectos y pequeños animales.

Proteja los empalmes de prolongación del cable del motor, utilizando cajas de derivación con grado de protección IP 67 o superior.

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

Se recomienda instalar, en posición visible, una lámpara intermitente de señalización del movimiento de la cancela.

Los accesorios de control deben estar posicionados en zonas no peligrosas para el usuario y accesibles también con la hoja de la cancela abierta. Se recomienda colocar los accesorios de control dentro del campo visual de la automatización. Esto es obligatorio en caso de mando de acción mantenida.

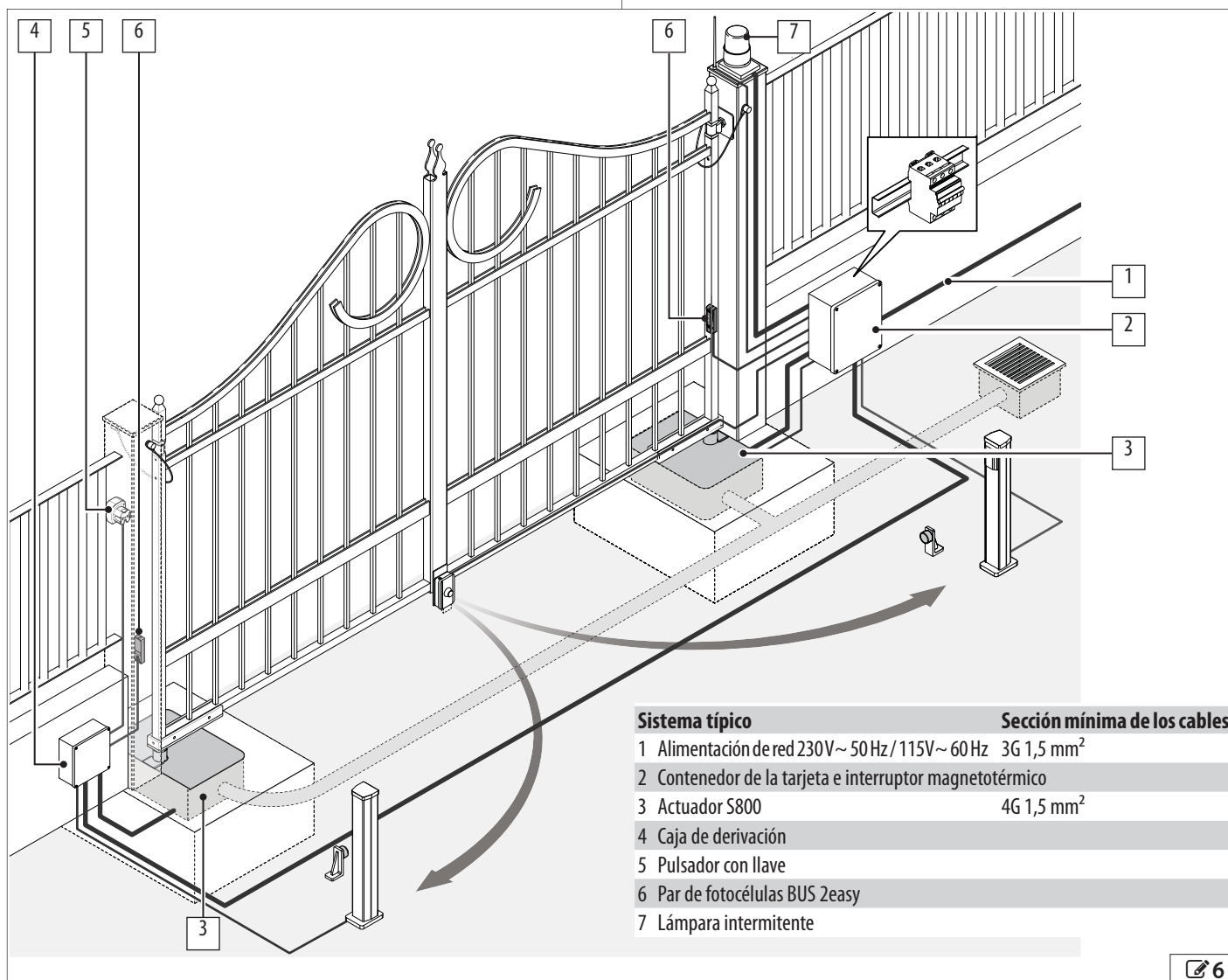
Si se instala un pulsador de parada de emergencia, éste debe ser conforme a la norma EN13850.

Respete las siguientes alturas desde el suelo:

- accesorios de control = mínimo 150 cm
- pulsadores de emergencia = máx. 120 cm

4.3 SISTEMA TÍPICO

Consulte en 6 el esquema de instalación de un sistema típico.



5. INSTALACIÓN



La instalación debe realizarse respetando las normas EN 12453 y EN 12445.

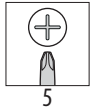
Delimite la zona de la obra e impida el acceso al área y el tránsito dentro de la misma.

5.1 EQUIPOS NECESARIOS

6 Símbolos: equipos de trabajo (tipo y medida)



LLAVE HEXAGONAL de la medida indicada (7, 8, 12)



DESTORNILLADOR DE ESTRELLA de la medida indicada (6, 8...)



NIVEL



SOLDADORA

INSTRUMENTO CON REGULACIÓN DE PAR

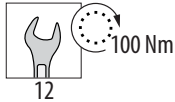
Indica que se necesita una herramienta con regulación de par, cuando es necesario para la seguridad.

VALOR DE PAR DE APRIETE



En las figuras se especifica la herramienta y el par de apriete en Nm.

Ej.: LLAVE HEXAGONAL 6 regulada a 2.5 Nm



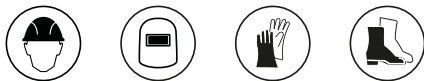
5.2 DESMONTAJE DE LA HOJA Y DE LA BISAGRA INFERIOR

Si se automatiza una cancela existente, antes de instalar el actuador es necesario desmontar la hoja y quitar la bisagra inferior.

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Fije la hoja de la cancela al equipo de elevación con un cable o una cadena idónea.

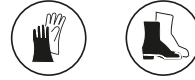
Tras haber desmontado la hoja de la cancela, colóquela en el suelo o fíjela con un cable o con una cadena para evitar que se vuelque.

5.3 COLOCACIÓN DE LA CAJA PORTANTE

RIESGOS

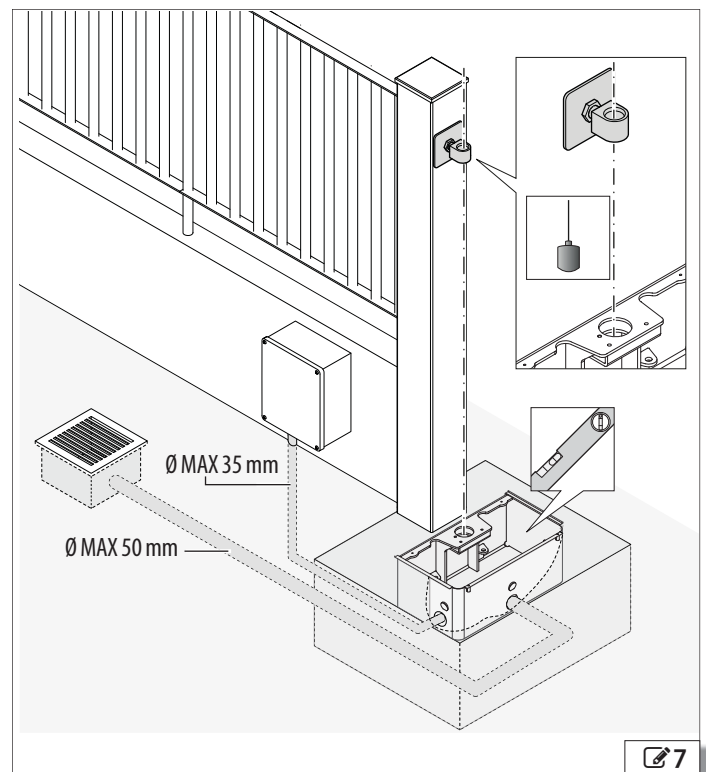


EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



El esquema 21 de 3 proporciona, de forma simplemente indicativa, las características de los cimientos para hojas con los valores máximos de peso y longitud indicados en los Datos técnicos. Es responsabilidad del instalador evaluar las dimensiones y los materiales de los cimientos según las características del terreno, de la cancela y del ambiente de instalación. Si es necesario, efectúe el cálculo estructural.

1. Proceda a la excavación y predisponga las tuberías separadas para los cables eléctricos y para el drenaje hacia el desagüe (7).
2. Posicione la caja con el orificio alineado con el eje vertical de la bisagra superior (7).
3. Empalme los tubos para los cables eléctricos y el drenaje,
4. Compruebe con el nivel de burbuja que la caja esté perfectamente horizontal.
5. Fije la caja al suelo con cemento y espere a que se consolide.



5.4 REALIZACIÓN DEL SOPORTE GUÍA

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



El soporte guía es un componente importante para la seguridad de la instalación y para garantizar la estabilidad y el control de la hoja de la cancela durante el movimiento.

El soporte guía del catálogo FAAC está diseñado para aplicaciones con hojas hasta el peso y la longitud máximos indicados en los Datos técnicos.

Si no se utiliza el soporte guía FAAC, es responsabilidad del instalador diseñar un soporte guía idóneo a las cargas aplicadas, estableciendo los materiales de fabricación, los espesores, las dimensiones y los tratamientos superficiales anti-corrosión. La holgura entre la hoja de la cancela y el soporte guía debe ser máx. de 2 mm.

Las soldaduras realizadas deben ser certificadas.

1. Realice el soporte guía (🔗 8-1).
2. Posicione la junta ranurada (🔗 8-2).



La muesca en la junta debe coincidir con el punto central del soporte guía y estar orientada como muestra la figura.

Cuando el soporte se posiciona en la caja, la junta debe resultar centrada con el eje vertical de rotación de la hoja (🔗 8-3).

3. Suelde en el soporte guía toda la circunferencia de la junta (🔗 8-4).

5.5 INSTALACIÓN DE LA HOJA DE LA CANCELA

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



1. Monte el casquillo (🔗 9-1) en la caja portante, introduciéndolo en el perno de referencia (🔗 9-2).
2. Monte el soporte guía (🔗 9-3).
3. Monte la hoja de la cancela en el soporte guía (🔗 10) y fije la hoja a la bisagra superior.

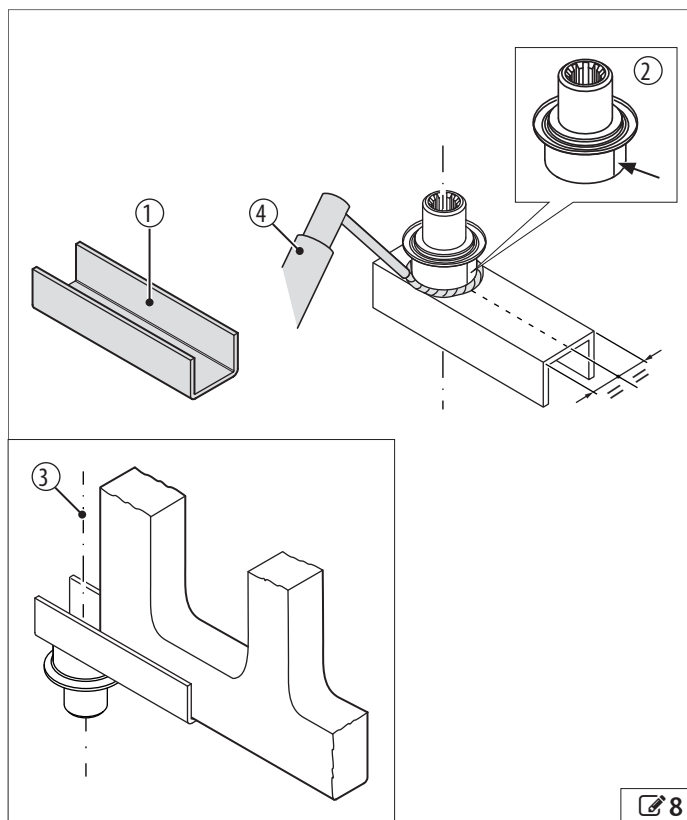


La holgura entre la hoja y el soporte guía debe ser máx. de 2 mm.
NO suelde el soporte guía a la hoja.

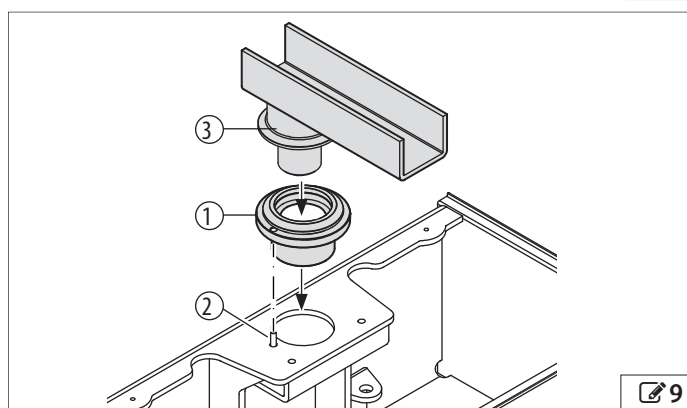
4. Compruebe:
 - que la hoja apoyada sobre el soporte guía sea perfectamente horizontal (use un nivel de burbuja)
 - que el movimiento sea regular y sin fricciones por todo el recorrido, hasta alcanzar los tope externos en apertura/cierre, de estar presentes.



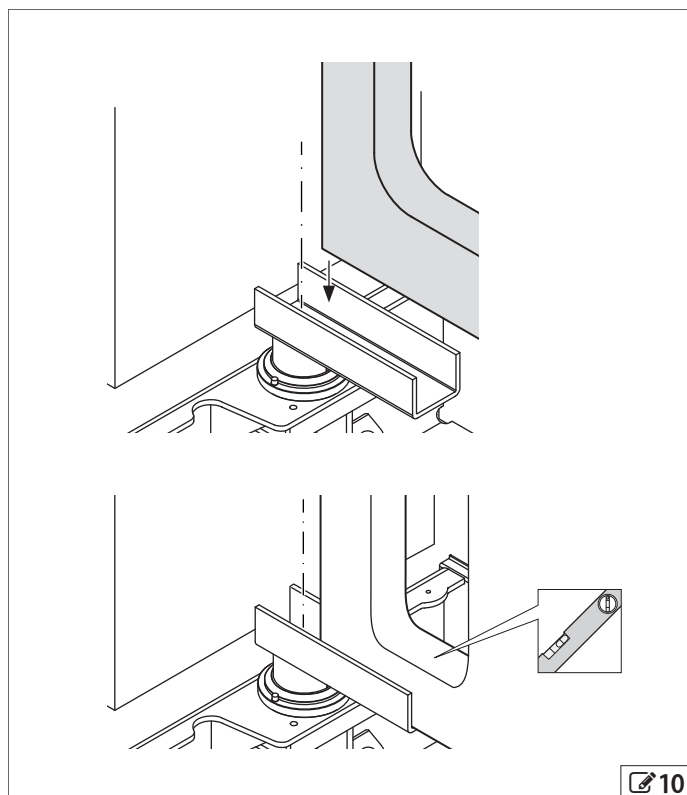
Durante el movimiento manual, acompañe lentamente la hoja de la cancela por todo el recorrido, sin dejarla mover libremente.



🔗 8



🔗 9



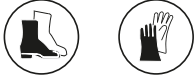
🔗 10

5.6 INSTALACIÓN DEL ACTUADOR

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



! Para levantar el actuador, use las asas.

- Desenrosque y quite ambas tapas de los positive stop (11-1).
 - El actuador está provisto de positive stop regulados para el recorrido máximo de la hoja (tornillos apretados). Compruebe que los dos tornillos estén totalmente apretados (11-2).

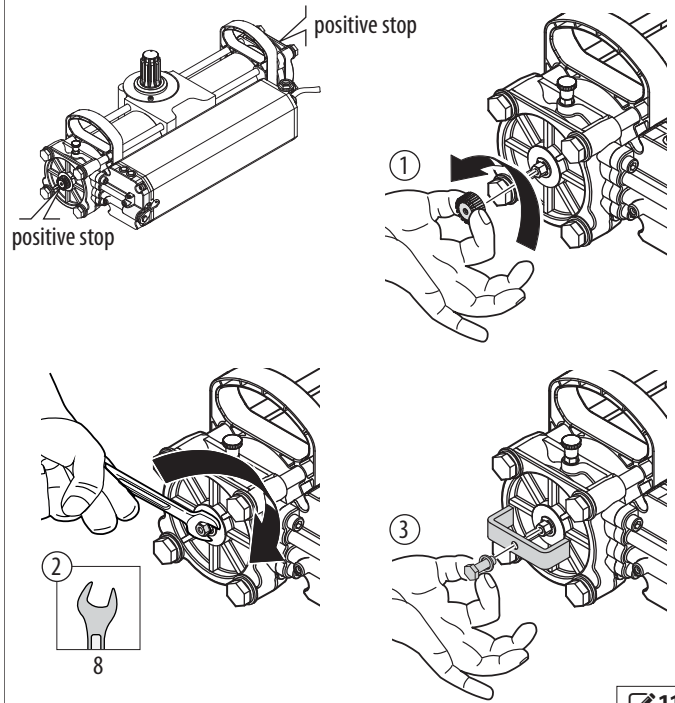
! No fuerce el apriete de los tornillos de los positive stop.

- Monte un elemento de fijación en cada positive stop (11-3).
 - En esta fase, introduzca el tornillo de fijación sin apretarlo. El tornillo de fijación debe apretarse después de haber regulado los positive stop (§ apartado correspondiente).
 - Sólo si NO se utilizan los positive stop, apriete el tornillo de fijación en esta fase.
- Desbloquee el actuador girando la palanca de servicio hacia la izquierda hasta que haya realizado una vuelta entera (12-1).

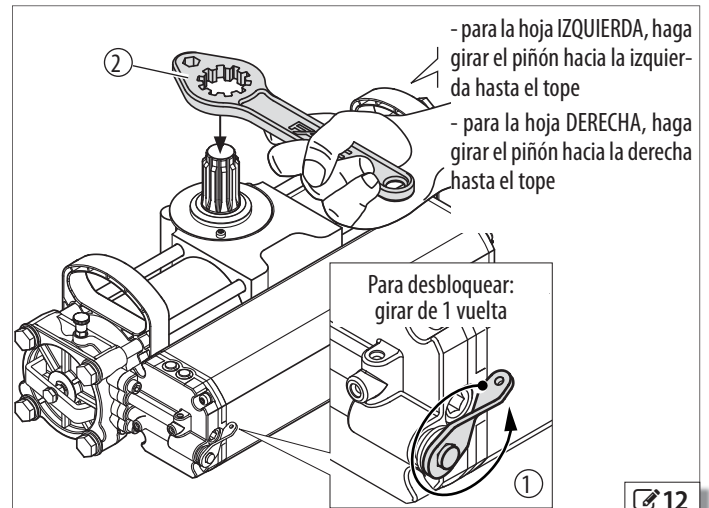
! La palanca no debe realizar más de una vuelta para evitar pérdidas de aceite.

- Introduzca la llave en el piñón (12-2) y gire el piñón hasta su tope, en el sentido de cierre de la hoja. Ahora gire en sentido opuesto hasta el ángulo "α" indicado en base al tipo de instalación y versión del actuador (13 o 14).
 - Si el piñón ha alcanzado ya su tope, gire sólo en sentido opuesto.
- Ahora debe ser posible introducir la llave en posición paralela a la hoja cerrada. Efectúe un último ajuste, si es necesario.

Realice las fases ① ② ③ para los dos positive stop

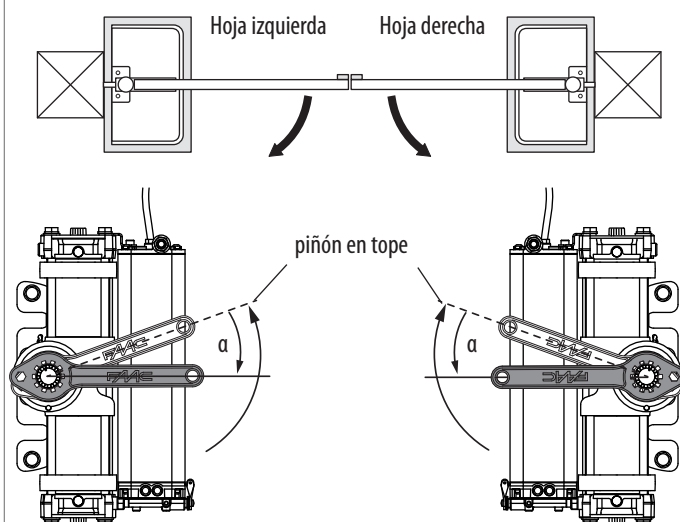


11



12

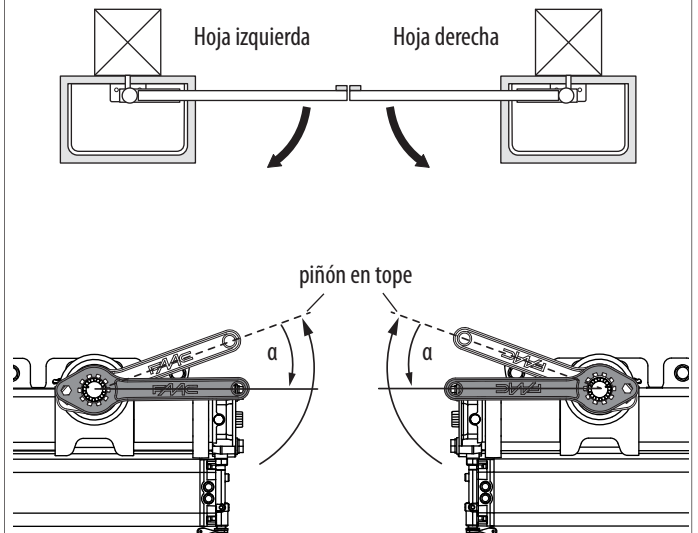
Instalación actuador en posición perpendicular a la hoja cerrada



S800 versiones 100°	α ~3°
S800 versiones 180°	α ~3°

14

Instalación actuador en posición paralela a la hoja cerrada



S800 versiones 100°	α ~20°
S800 versiones 180°	α ~10°

13

6. Engrase el piñón (🔧 15-1).
7. Introduzca el actuador en la caja.
 - Es necesario inclinar el actuador con el piñón hacia abajo (🔧 15-2), luego vuelva a colocarlo en posición vertical y alineado con la junta ranurada (🔧 15-3). Si es necesario, abra temporalmente la hoja de la cancela para agilizar la operación.
 - Preste atención para no dañar los cables eléctricos.
8. Levante el actuador e introduzca el piñón en la junta.

i En esta fase, la hoja debe estar cerrada.

9. Coloque en el fondo de la caja el soporte introducido en la llave apoye encima el actuador (🔧 15-4).
10. Enrosque los tirantes con grower en los 2 orificios de la caja y en los orificios de la placa del actuador, para levantar el actuador (🔧 15-5).

i Proceda enroscando parcialmente un tirante tras el otro, hasta que se detengan. Utilice la llave dinamométrica para alcanzar los pares de apriete indicados (🔧 15-6).

11. Abra y cierre manualmente la hoja para comprobar que sea posible efectuar manualmente la apertura y el cierre completos. De no ser así, asegúrese de que todas las fases de instalación se hayan llevado a cabo correctamente. Cuando haya terminado, quite la llave con el soporte.

! Durante el movimiento manual, acompañe lentamente la hoja de la cancela por todo el recorrido, sin dejarla mover libremente.

5.7 REGULACIÓN DE LOS POSITIVE STOP

En cierre

1. Con el actuador desbloqueado y la hoja cerrada, desenrosque el tornillo del positive stop de cierre (🔧 16-1 A o B).
2. Deje de desenroscar en cuanto note alguna resistencia.

En apertura

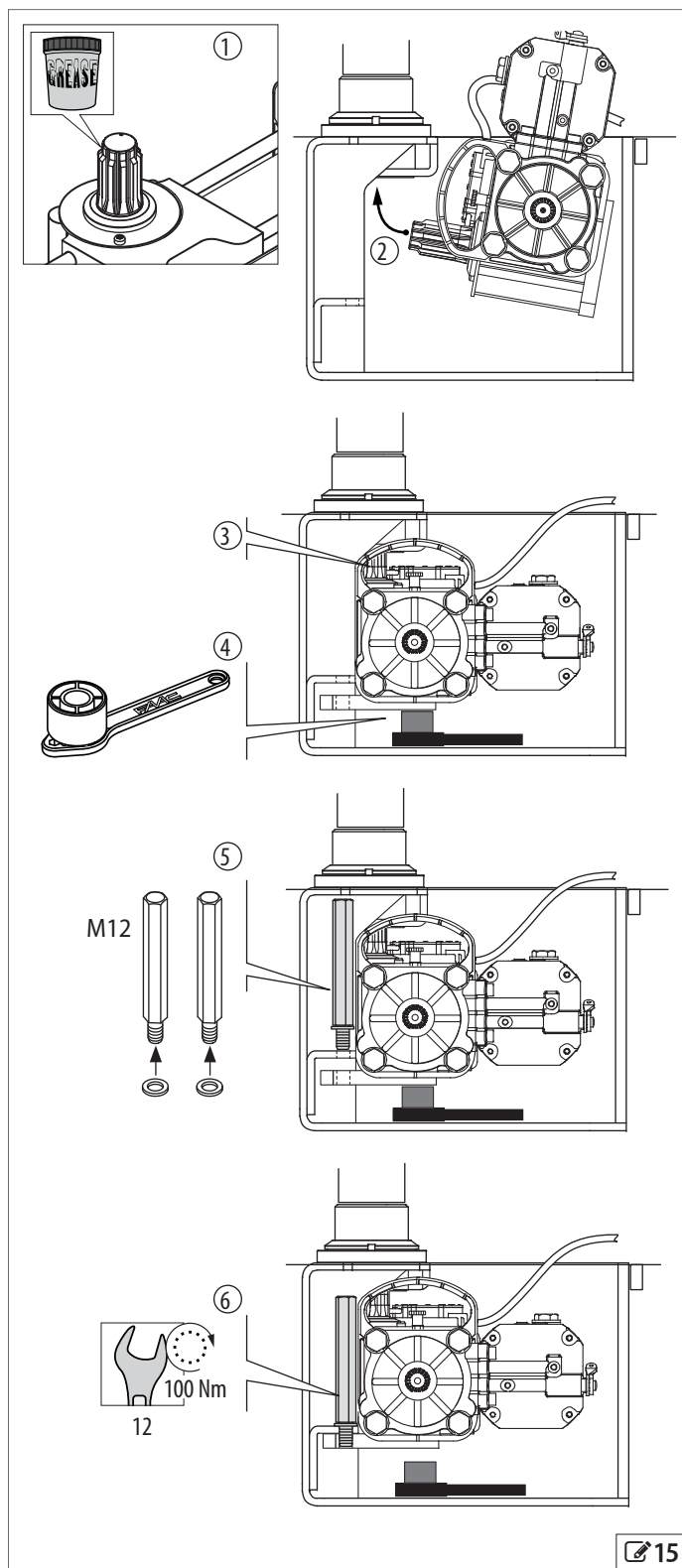
1. Con el actuador desbloqueado y la hoja abierta, desenrosque el tornillo del positive stop de apertura (🔧 16-1 A o B).
2. Deje de desenroscar en cuanto note alguna resistencia.

Comprobación

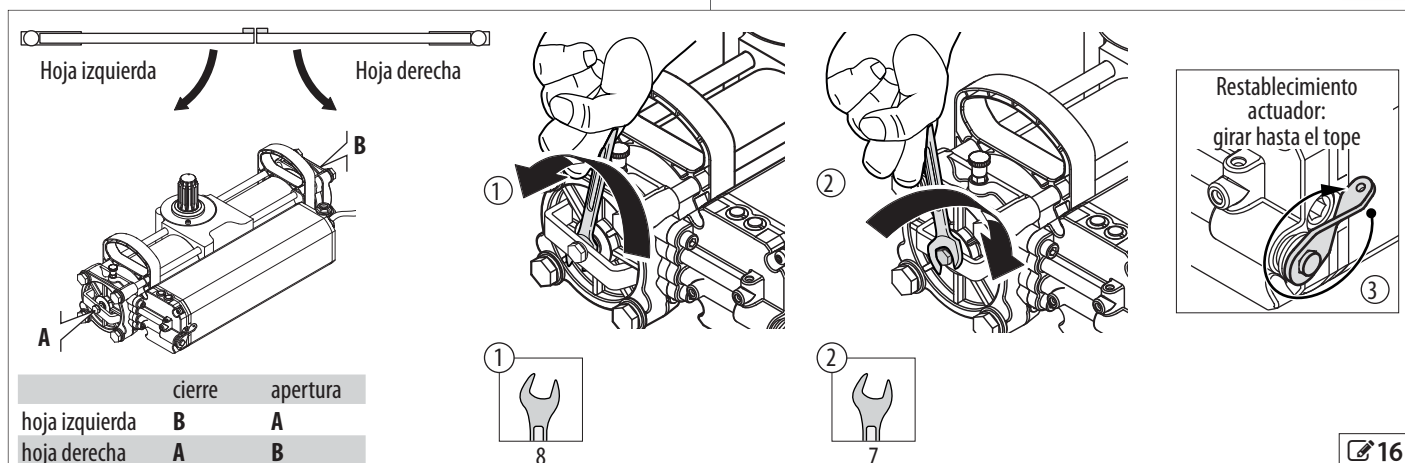
1. Mueva manualmente la hoja de la cancela para comprobar las posiciones de parada. Si es necesario, corrija la regulación.

! Acompañe lentamente la hoja durante el movimiento, para evitar golpes en los positive stop.

2. Bloquee los positive stop apretando los tornillos de fijación (🔧 16-2).
3. Restablezca el actuador girando la palanca de servicio hacia la derecha hasta que se detenga (🔧 16-3).



🔧 15



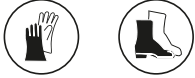
🔧 16

6. PUESTA EN MARCHA

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Antes de realizar las conexiones eléctricas, interrumpa la alimentación eléctrica de la automatización. Si el seccionador no está a la vista, aplique un cartel de "ATENCIÓN - Mantenimiento en curso".

1. Realice las conexiones eléctricas respetando las instrucciones de la tarjeta electrónica de control y de los accesorios instalados.

Cable del motor eléctrico

amarillo-verde	tierra
azul	neutro
marrón	fase 1
negro	fase 2

2. Restablezca la alimentación eléctrica.
3. Ponga en funcionamiento la tarjeta electrónica siguiendo las instrucciones específicas. Si el motor gira en sentido opuesto, desconecte la alimentación e intercambie los cables de las fases 1 y 2.

6.1 REGULACIÓN DE LA FUERZA (BY-PASS)

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



Regule los by-pass en conformidad con la normativa vigente (EN 12445).

1. Quite los tapones de protección ().
2. Para regular la fuerza en apertura y en cierre, accione eléctricamente la automatización e intervenga en el tornillo de by-pass correspondiente a la maniobra en curso ():

tornillo A = regula la fuerza del movimiento de la hoja hacia la derecha
 tornillo B = regula la fuerza del movimiento de la hoja hacia la izquierda
 enrosque para aumentar la fuerza +
 afloje para reducir la fuerza -

3. Vuelva a colocar los tapones de protección ().

CIERRE DE LA CAJA

Cierre la tapa de la caja con los tornillos suministrados ().

6.2 OPERACIONES FINALES

1. Compruebe que las fuerzas producidas por la hoja respeten los límites admitidos por la normativa. Utilice un medidor de curva de impacto en conformidad con las normas EN 12453 y EN 12445. Para los países que no pertenecen a la UE, en caso de que no haya una normativa local específica, la fuerza debe ser inferior a 150 N estáticos.
2. Compruebe que la fuerza máxima para el movimiento manual de la hoja sea menor de 220 N.
3. Indique con señales adecuados las zonas en las que, a pesar de las medidas de protección adoptadas, permanezcan riesgos residuales.

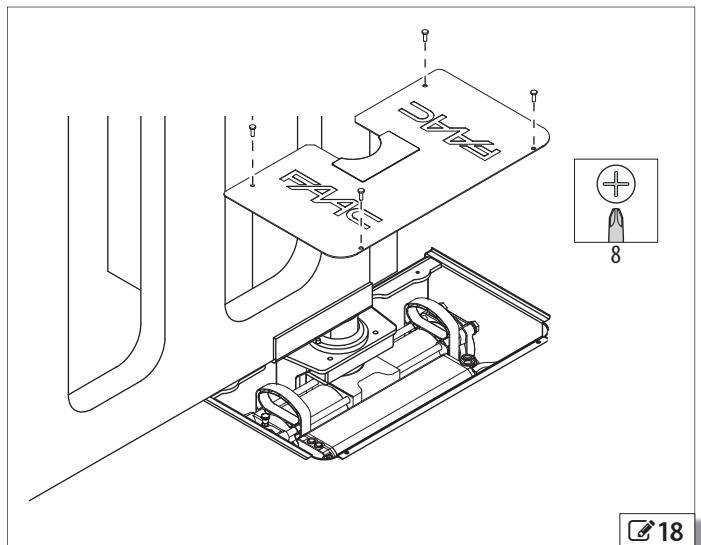
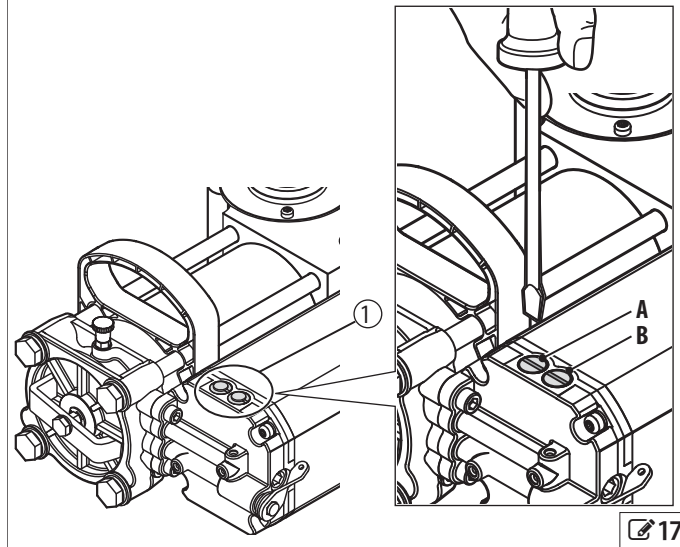
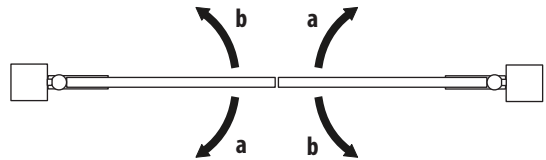
4. Coloque en la cancela, en posición visible, el cartel de "PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO".
5. Coloque en la cancela el marcado CE.
6. Rellene la Declaración de conformidad CE de la máquina y el Registro del sistema.
7. Entregue al propietario/usuario de la automatización la Declaración CE y el Registro del sistema con el plan de mantenimiento y las instrucciones de la automatización.

TORNILLO

- A regula la fuerza del movimiento de la hoja hacia la derecha (a)
- B regula la fuerza del movimiento de la hoja hacia la izquierda (b)

REGULACIÓN

- + enrosca para aumentar la fuerza
- afloja para reducir la fuerza



7. MANTENIMIENTO

RIESGOS



EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL



EQUIPOS NECESARIOS



⚠ Antes de llevar a cabo cualquier intervención de mantenimiento, interrumpa la alimentación eléctrica. Si el seccionador no está a la vista, aplique un cartel de "ATENCIÓN - Mantenimiento en curso". Vuelva a conectar la alimentación eléctrica una vez terminado el mantenimiento y después de haber restablecido las condiciones del área.

⚠ El mantenimiento debe ser llevado a cabo por el instalador/encargado de mantenimiento.

Respete todas las instrucciones y las recomendaciones para la seguridad proporcionadas en el presente manual.

Delimite la zona de la obra e impida el acceso al área y el tránsito dentro de la misma. No se aleje de la zona de los trabajos.

La zona de trabajo debe mantenerse ordenada y debe dejarse libre cuando finalice el mantenimiento.

Antes de empezar con las actividades, espere a que los componentes sujetos a calentamiento se hayan enfriado.

No modifique de alguna manera los componentes originales.

FAAC S.p.A. se exime de toda responsabilidad por daños resultantes de componentes modificados o alterados.

i La garantía se anula en caso de manipulación de los componentes. Para realizar las sustituciones use solo repuestos originales FAAC.

7.1 MANTENIMIENTO ORDINARIO

La tabla **7** Mantenimiento ordinario (**16**) enumera, de forma indicativa y simplemente como directrices no exhaustivas, las operaciones periódicas necesarias para mantener la automatización en condiciones de eficiencia y seguridad. Es responsabilidad del instalador/fabricante de la máquina definir el plan de mantenimiento de la automatización, integrando la lista o modificando los intervalos de mantenimiento en base a las características de la máquina.

7.2 PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

7 Guía para solucionar los malos funcionamientos

CONDICIÓN	SOLUCIÓN
La cancela no realiza el SETUP	compruebe que el actuador no esté bloqueado
La cancela NO SE ABRE	compruebe la presencia de la alimentación eléctrica
	compruebe la conexión del motor
	compruebe la presencia de averías/errores en el actuador
La cancela SE CIERRA en lugar de ABRIRSE y viceversa	invierta las fases en la conexión del motor y realice el SETUP
La puerta realiza los movimientos a una velocidad muy baja	controle la fuerza configurada
	controle los espacios de ralentización configurados
Movimientos irregulares (bruscos y entrecortados)	compruebe la presencia de aire en el circuito hidráulico. Purgue el circuito
Automatización demasiado ruidosa	presencia de aire en el circuito hidráulico. Purgue el circuito
	compruebe la verticalidad de las hojas

PURGA

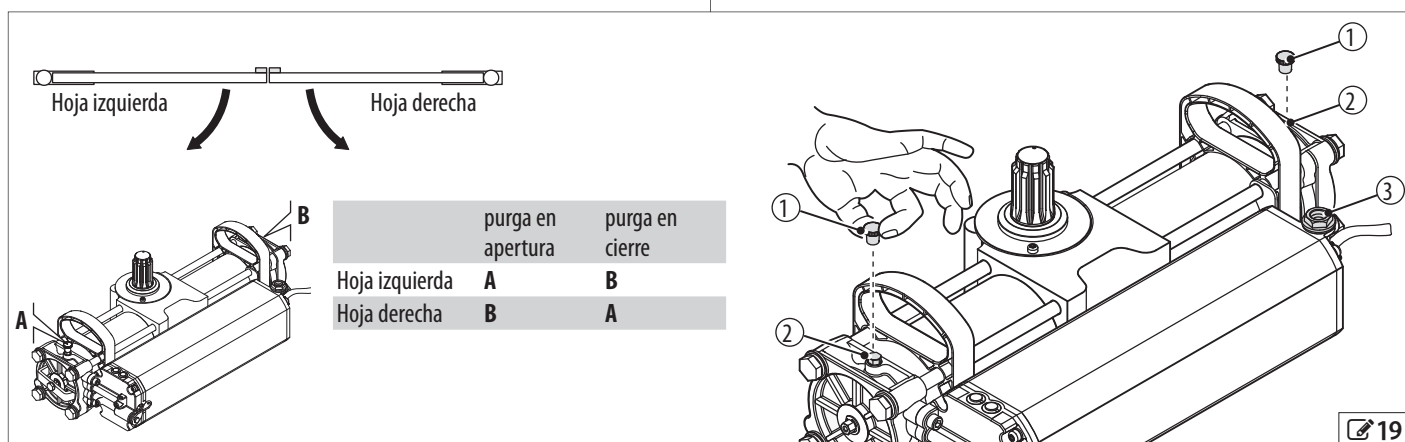
1. Quite los tapones de protección (**19-1**).
 2. Ordene la apertura de la cancela. Durante el recorrido de la hoja, afloje el tornillo (**19-2A** o **B**): saldrá aceite emulsionado con aire.
 3. Apriete el tornillo antes de que la hoja termine su recorrido.
 4. Ordene el cierre de la cancela. Durante el recorrido de la hoja, afloje el tornillo (**19-2A** o **B**): saldrá aceite emulsionado con aire.
 5. Apriete el tornillo antes de que la hoja termine su recorrido.
- Repita el procedimiento hasta que empiece a salir aceite no emulsionado.
6. Vuelva a colocar los tapones de protección (**19-1**).

LLENADO DE ACEITE

1. Quite el tapón (**19-3**). Controle el nivel del aceite: debe estar apenas por debajo del tapón.
2. Rellene si es necesario. Vuelva a colocar el tapón.

⚠ Utilice únicamente aceite FAAC.

Tras haber efectuado el llenado del aceite, es necesario purgar el circuito.



8 Mantenimiento ordinario

Si los controles indicados a continuación encuentran condiciones distintas de las previstas, será necesario intervenir para restablecer las condiciones originales.

Operaciones	Frecuencia
Estructuras	
Controle la estructura a la que está fijada la cancela, el plinto y las partes del edificio/valla adyacentes a la automatización: ausencia de daños, grietas, roturas, hundimientos.	12
Controle el área de desplazamiento de la cancela: ausencia de obstáculos, ausencia de objetos/depósitos que reduzcan los espacios libres de seguridad.	12
Compruebe la ausencia de puntos de enganche o de elementos puntiagudos peligrosos.	12
Cancela	
Controle la cancela y sus elementos de fijación: integridad, ausencia de deformaciones y óxido, etc.	12
Compruebe el correcto apriete de tornillos y pernos.	
Compruebe la coaxialidad entre la bisagra superior de la hoja y el fulcro de rotación inferior proporcionado por la caja portante.	12
Controle goznes y cojinetes: integridad, posicionamiento y fijación correctos, ausencia de deformaciones, óxido, etc.	12
Lubrique, de ser necesario, los goznes y los cojinetes.	12
Controle los topes mecánicos: fijación y solidez. El control debe efectuarse en ambos lados, simulando posibles golpes a los que podrían estar sujetos durante el uso.	12
Controle el soporte guía de la hoja: integridad, ausencia de deformaciones y óxido, fijación correcta, etc.	12
Compruebe la ausencia de desgaste/hundimientos que podrían perjudicar la condición de la hoja, descargando todo su peso sobre el fulcro de rotación inferior.	
Controle el dispositivo anticaída: fijación e integridad.	12
Limpieza general del área de maniobra de la cancela.	12
Actuador	
Compruebe la integridad y la correcta fijación.	12
Controle la estabilidad de las conexiones entre el actuador y la hoja, para evitar que puedan producirse movimientos incontrolados de la hoja en caso de rotura.	12
Controle la soldadura de la junta del soporte guía.	
Compruebe la reversibilidad o la irreversibilidad.	12
Compruebe la ausencia de pérdidas de aceite.	12
Añada aceite, si es necesario. Utilice únicamente aceite FAAC.	12
Purgue el aceite, si es necesario.	12
Limpie el actuador y la caja portante.	
Compruebe la eficiencia del drenaje.	12
Compruebe la integridad de los cables del actuador, de los prensacables y de las cajas de derivación.	12
Equipos electrónicos	
Compruebe la integridad del contenedor de la tarjeta electrónica.	12
Compruebe la integridad de los cables de alimentación y conexión y de los prensacables.	12
Compruebe la integridad de los conectores y de los cableados.	
Compruebe la ausencia de marcas de sobrecalentamiento, quemaduras, etc. en los componentes electrónicos.	12
Compruebe la integridad y el funcionamiento correcto de los fines de carrera, si se utilizan.	12
Compruebe la integridad de las conexiones de tierra.	12
Compruebe el correcto funcionamiento del interruptor magnetotérmico y del interruptor diferencial.	12
Dispositivos de control	
Compruebe la integridad y el funcionamiento correcto de los dispositivos instalados y de los controles remotos.	12
Bordes sensibles	
Compruebe: integridad, fijación y funcionamiento correcto.	6
Bordes deformables	
Compruebe: integridad y fijación.	12
Fotocélulas	

Compruebe: integridad, fijación y funcionamiento correcto.	6
Controle los postes: integridad, fijación, ausencia de deformaciones, etc.	6
Lámpara intermitente	
Compruebe: integridad, fijación y funcionamiento correcto.	12
Electrosoldaduras	
Compruebe: integridad, fijación y funcionamiento correcto.	12
Limpie los alojamientos de empalme.	
Control de accesos	
Compruebe la correcta apertura de la cancela sólo con reconocimiento del usuario autorizado.	12
Automatización completa	
Compruebe el correcto funcionamiento de la automatización, según la lógica configurada, utilizando los dispositivos de control.	12
Compruebe que la cancela se mueva correctamente, de forma fluida y regular, sin ruidos anómalos.	12
Compruebe que la velocidad en apertura y cierre sea correcta y que se respeten las ralentizaciones previstas.	
Compruebe el correcto funcionamiento del desbloqueo manual: cuando está accionado el desbloqueo, debe ser posible mover la cancela sólo manualmente.	6
Compruebe la presencia de las tapas de las cerraduras.	
Compruebe que la fuerza máxima para el movimiento manual de la hoja sea menor de 220 N.	6
Compruebe el correcto funcionamiento de los bordes sensibles de seguridad cuando se detecta un obstáculo.	6
Compruebe el correcto funcionamiento del codificador cuando se detecta un obstáculo.	6
Compruebe el correcto funcionamiento de cada par de fotocélulas.	6
Compruebe la ausencia de interferencias ópticas o luminosas entre los pares de fotocélulas.	6
Controle la curva de limitación de las fuerzas (normas EN 12453 y EN 12445). Para los países que no pertenecen a la UE, en caso de que no haya una normativa local específica, la fuerza debe ser inferior a 150 N estáticos.	6
Compruebe la presencia, integridad y legibilidad de todos los señales necesarios: riesgos residuales, uso exclusivo, etc.	12
Compruebe la presencia, integridad y legibilidad del marcado CE de la cancela y del cartel de aviso de PELIGRO MOVIMIENTO AUTOMÁTICO.	12

8. INSTRUCCIONES DE USO

Es responsabilidad del instalador/fabricante de la máquina redactar las instrucciones de uso de la automatización, en conformidad con la Directiva de máquinas, incluyendo toda la información y las advertencias necesarias en función de las características de la automatización. A continuación, de forma simplemente indicativa y sin que se consideren exhaustivas, se proporcionan las directrices para ayudar al instalador a redactar las instrucciones de uso.



El instalador debe entregar al propietario/usuario de la automatización la Declaración CE y el Registro del sistema con el plan de mantenimiento y las instrucciones de la automatización.

El instalador debe informar al propietario/usuario de la posible presencia de riesgos residuales, del uso previsto y de los usos impropios de la máquina.

El propietario es responsable del uso de la automatización y debe:

- respetar todas las instrucciones de uso y las recomendaciones de seguridad proporcionadas por el instalador/encargado de mantenimiento
- conservar las instrucciones de uso
- hacer realizar el plan de mantenimiento
- conservar el Registro del sistema, que debe ser rellenado por el encargado de mantenimiento al final de cada intervención

8.1 RECOMENDACIONES PARA LA SEGURIDAD

Las instalaciones realizadas con actuadores integrados FAAC de la serie S800 están destinadas al tránsito de vehículos.

El usuario debe encontrarse en buenas condiciones psicofísicas, conocer y ser responsable de los peligros que se pueden producir al utilizar el producto.



- No utilice la automatización cuando en el área de acción hay personas, animales u objetos.
- No transite y/o permanezca en el área de acción de la automatización durante el movimiento.
- No permita que los niños se acerquen o jueguen cerca del área de acción de la automatización.
- No se oponga al movimiento de la automatización.
- No trepe, no se agarre y deje arrastrarse por la hoja de la cancela.
- No permita el uso de los dispositivos de control a personas no autorizadas expresamente y no formadas.
- No permita el uso de los dispositivos de control a niños o personas con capacidades psicofísicas reducidas, a menos que estén bajo la supervisión de un adulto responsable de su seguridad.
- Está prohibido utilizar la automatización cuando hay averías o se han producido manipulaciones indebidas que podrían comprometer la seguridad.
- No exponga la automatización a agentes químicos o ambientales agresivos; no exponga el actuador a chorros de agua directos de cualquier tipo y dimensión.
- No lleve a cabo ninguna intervención en los componentes de la automatización.

8.2 USO EN EMERGENCIA

La presencia de fenómenos ambientales, incluso ocasionales, como hielo, nieve y viento fuerte podría perjudicar el correcto funcionamiento de la automatización, la integridad de los componentes y convertirse en una fuente potencial de peligro.

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 **FUNCIÓNAMIENTO MANUAL**; de no ser así, mantenga la automatización fuera de servicio hasta el restablecimiento o la reparación.

En caso de avería, el restablecimiento/reparación de la automatización debe ser llevado a cabo únicamente por el **INSTALADOR/ENCARGADO DE MANTENIMIENTO**.

8.3 FUNCIONAMIENTO MANUAL



Antes de realizar la Maniobra de desbloqueo, interrumpa la alimentación eléctrica de la automatización.

Durante el movimiento manual, acompañe lentamente la hoja de la cancela por todo el recorrido, sin dejarla mover libremente.

No deje la cancela desbloqueada: tras haber llevado a cabo el movimiento manual, efectúe el Restablecimiento del funcionamiento automático.

MANIOBRA DE DESBLOQUEO

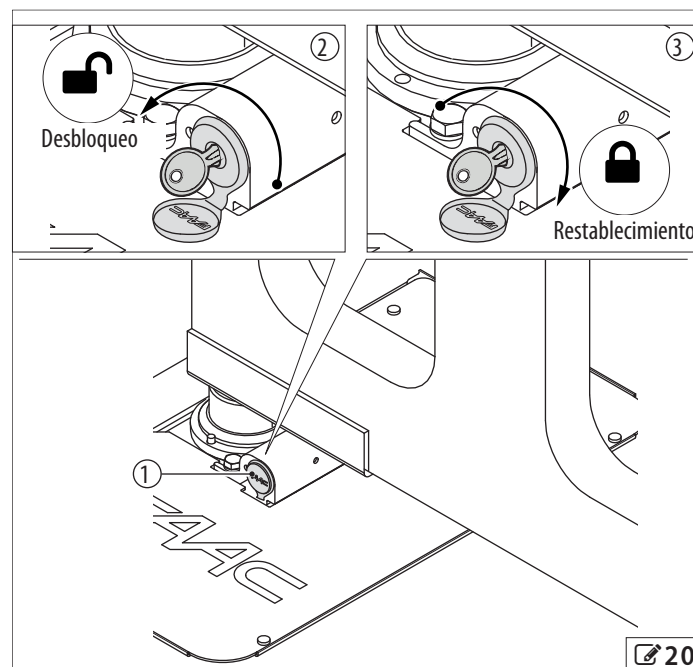


1. Abra la tapa de la cerradura (🔧 20-1).
2. Introduzca la llave y gírela hacia la izquierda hasta que se detenga (🔧 20-2), luego efectúe el movimiento manual.

RESTABLECIMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO



1. Gire la llave hacia la derecha hasta que se detenga (🔧 20-3).
2. Compruebe que resulte imposible efectuar movimientos manuales, entonces extraiga la llave y cierre la tapa (🔧 20-1).



1 Límites de uso de S800 en relación al viento

La tabla indica el viento máximo admitido para el uso de S800 en función de la superficie de la hoja expuesta al viento. Vientos superiores a los admitidos pueden perjudicar la integridad de los componentes de la transmisión mecánica de S800. Es responsabilidad del instalador evaluar el impacto del viento sobre todos los elementos de la estructura (columnas, bisagras, hojas) con el fin de definir el viento máximo admitido por la automatización.

Superficie expuesta (m ²)	Longitud de la hoja (m)													
	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	
1	12								11					
2			11			10			9					
3	10													
4														
5														
6	9													
7														
8														
9	8													
10														
11														
12														
13	7													
14		6												
15					5									
16							4							

Fuerza y denominación del viento (Escala de Beaufort)	Velocidad del viento (km/h)
0 Calma perfecta	≤ 1
1 Ventolina	> 1...6
2 Brisa muy débil	> 6...11
3 Brisa ligera	> 11...19
4 Brisa moderada	> 19...29
5 Brisa fresca	> 29...39
6 Brisa fuerte	> 39...50
7 Viento fuerte	> 50...62
8 Viento duro	> 62...75
9 Viento muy duro	> 75...87
10 Temporal	> 87...102
11 Borrasca	> 102...117
12 Huracán	> 117

2 Límites de uso de los positive stop

La tabla siguiente indica los límites de uso de los positive stop en relación a la longitud y al peso de la hoja de la cancela. Se desaconseja el uso de los positive stop fuera de los límites admitidos. Si fuera inevitable utilizar los topes mecánicos integrados fuera de los límites permitidos, será necesario obtener la mínima velocidad de alcance de los positive stop, configurado por lo menos 30° de ralentización.

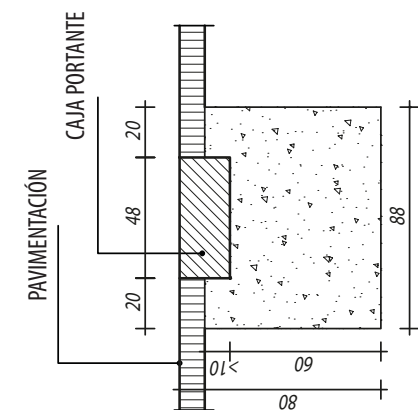
Peso de la hoja (kg)	Longitud de la hoja (m)													
	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	
50														
100														
150														
200														
250														
300														
350														
400														
450														
500														
550														
600														
650														
700														
750														
800														

- ✓ = Uso de los positive stop ADMITIDO
- ✗ = Uso de los positive stop DESACONSEJADO

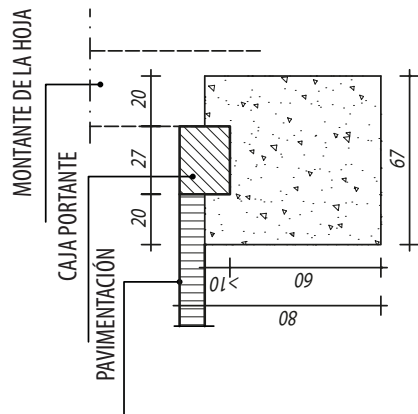
3 Cimientos para hojas de peso y longitud MÁX.

CARPINTERÍAS

SECC. B-B

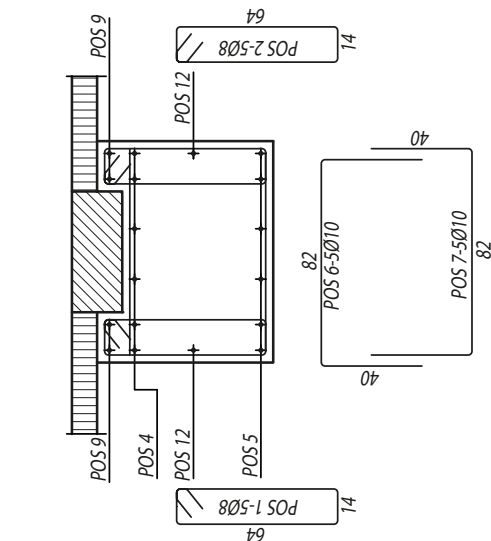


SECC. A-A

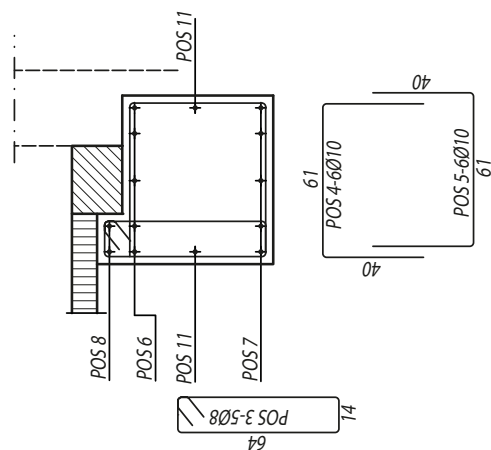


ARMADURAS

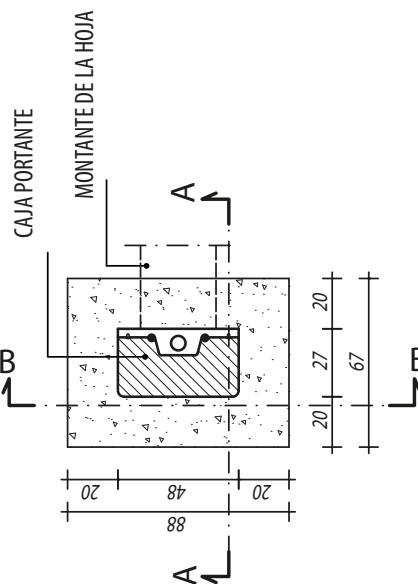
SECC. B-B



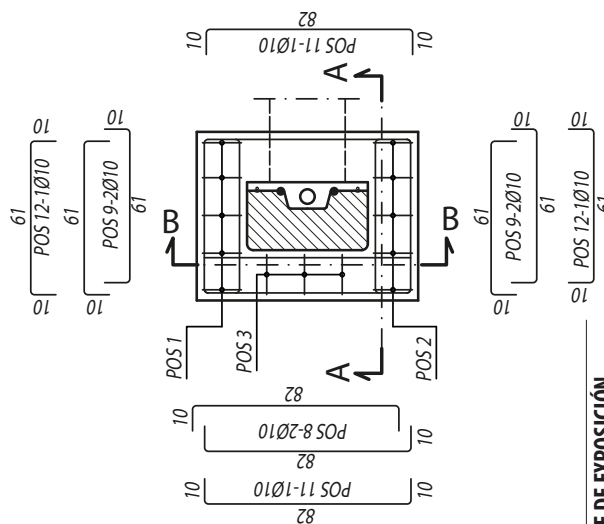
SECC. A-A



PLANTA

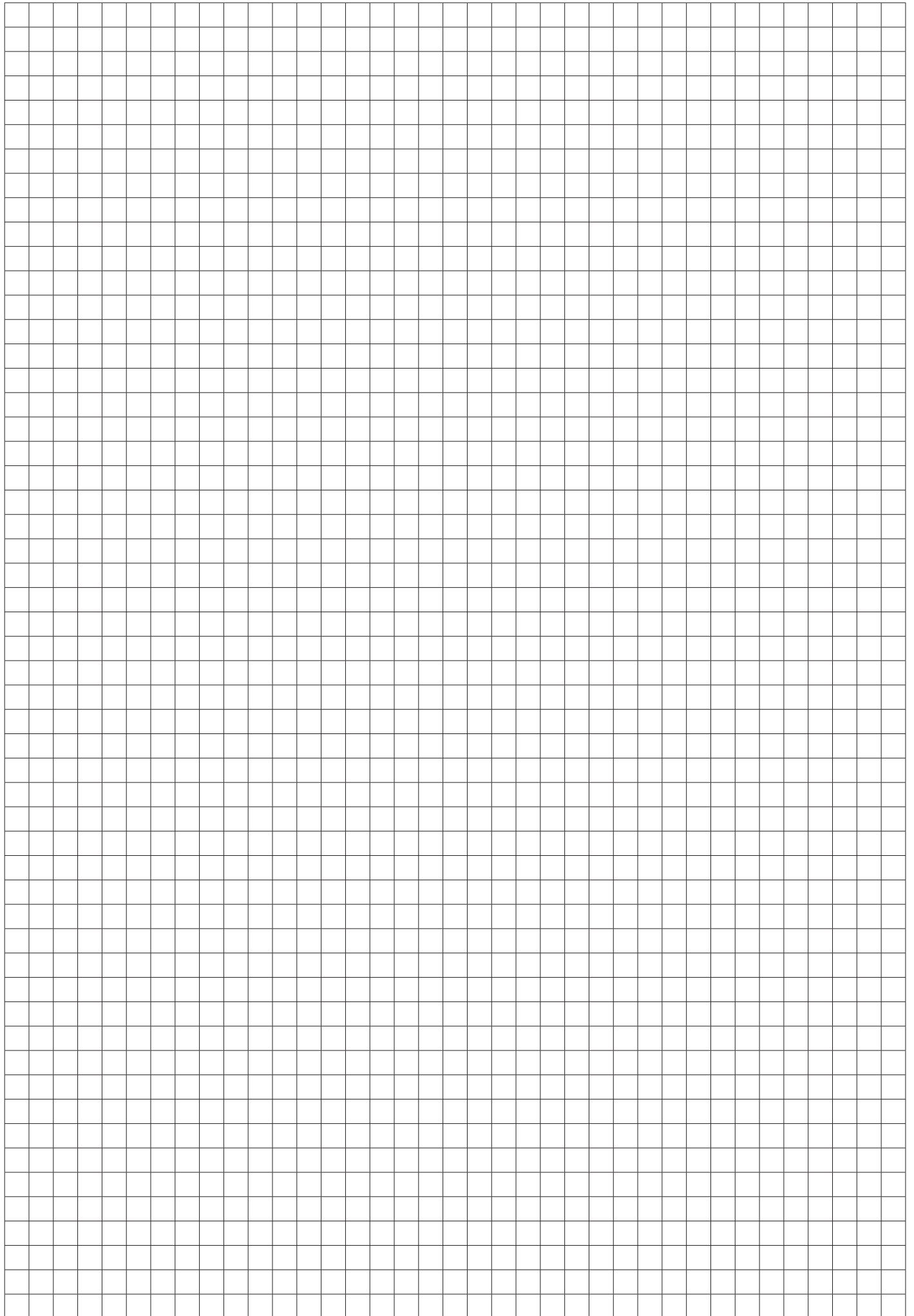


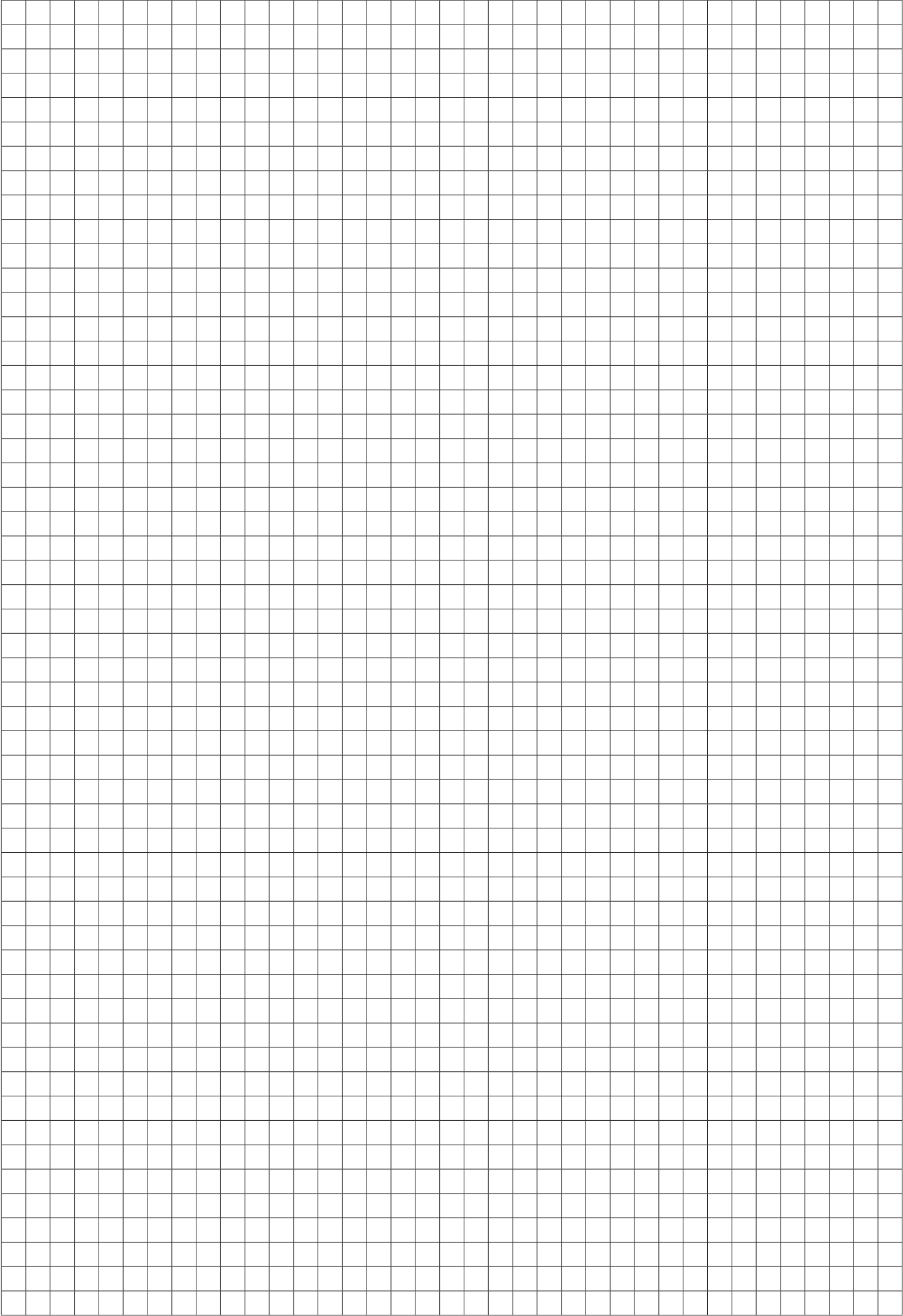
PLANTA



MATERIALES

HORMIGÓN	CLASE DE RESISTENCIA	CLASE DE EXPOSICIÓN
	C28/35	XF4
ACERO LAMINADO	B 450C	







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