

RESUMEN

GUÍA DE INICIO RÁPIDO (solo imágenes)	I-XI
1 ADVERTENCIAS GENERALES: SEGURIDAD - INSTALACIÓN - USO 2	1
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO 3 INSTALACIÓN	2
	2
3.1 COMPRUEBE LA IDONEIDAD DE LA PUERTA Y EL MEDIO AMBIENTE	2
3.2 COMPRUEBE LOS LÍMITES DE USO DEL PRODUCTO CARACTERÍSTICAS	2
3.3 TÉCNICAS DEL PRODUCTO	2
3.4 OBRAS PRELIMINARES A LA INSTALACIÓN	3
3.5 INSTALACIÓN DEL MOTORREDUCTOR DE ALAMBRE (modelo 400C / 600C)	4
3.5.1 INSTALACIÓN CON RACK PARA INSTALAR	4
3.5.2 INSTALACIÓN CON RACK YA EXISTENTE	5
3.6 INSTALACIÓN DE FOTOCÉLULAS mod. PH200	5
3.7 INSTALACIÓN LUZ INTERMITENTE mod. FL200	5
4 CONEXIONES ELÉCTRICAS	5
4.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA A LA UNIDAD DE CONTROL	5
4.2 CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN	5
5 PROGRAMACIÓN	6
5.1 COMPROBACIONES INICIALES DE LAS LLAVES DE LA UNIDAD	6
5.2 DE CONTROL	6
5.3 ALMACENAMIENTO DE DISPOSITIVOS CONECTADOS	6
5.4 ALMACENAMIENTO DE LA LONGITUD DE LA HOJA DE LA PUERTA (apertura y cierre) ALMACENAMIENTO	7
5.5 DEL 1er TRANSMISOR	7
5.6 AJUSTES BÁSICOS	8
5.6.1 Elija la velocidad de maniobra de la puerta	8
5.6.2 Elija el ciclo operativo de la operación de la puerta	8
6 PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA	8
6.1 PRUEBAS	8
6.2 PUESTA EN MARCHA	9
7 MANTENIMIENTO	9
8 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO 9	9
INFORMACIÓN ADICIONAL	9
9.1 AJUSTES AVANZADOS	10
9.1.1 Configuración de parámetros con el transmisor	10
9.1.2 Función de presencia	10
9.1.3 Comprobación de los valores establecidos para cada parámetro mediante el transmisor	10
9.2 AÑADIR O ELIMINAR DISPOSITIVOS	10
9.2.1 Memorización de dispositivos adicionales	10
9.3 ALMACENAMIENTO DE TRANSMISORES ADICIONALES	11
9.3.1 Procedimiento de memorización en Modo 1	11
9.3.2 Procedimiento de memorización en Modo 2	11
9.3.3 Procedimiento de memorización cerca de la central con dos transmisores	11
9.4 BORRADO DE LA MEMORIA DEL TRANSMISOR ÚNICO DE LA MEMORIA DE LA UNIDAD DE CONTROL	12
9.5 BORRADO TOTAL DE LA MEMORIA DE RADIO	12
9.6 INSTALACIÓN DE LA BATERÍA DE RESPALDO	12
9.7 INSTALACIÓN DEL KIT SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR mod. SOLEKIT	12
9.8 CONEXIÓN SALIDA LUZ 230V	13
9.9 INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DESCARGA EXTERNO mod. KS200KIT	13
9.10 DIAGNÓSTICO Y SEÑALES DEL DISPOSITIVO	13
9.10.1 Señales de las fotocélulas	13
9.10.2 Señalización de la luz intermitente	14
9.10.3 Señales de la unidad de control	14
9.11 ESPECIFICACIONES	15
9.11.1 Sistema ECSBus	15
9.11.2 Detener entrada	15
9.11.3 Durabilidad del producto	15
10 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	dieciséis
11 GUÍA DEL USUARIO (para entregar al usuario final) (inserto desmontable)	A
ANEXO I (inserto desmontable)	SEGUNDO.
Declaración de conformidad CE	02

1 ADVERTENCIAS GENERALES: SEGURIDAD - INSTALACIÓN - USO (Instrucciones originales)

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Siga todas las instrucciones ya que una instalación incorrecta puede causar daños graves.

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Por la seguridad de las personas, es importante seguir estas instrucciones. Guarda estas instrucciones

- Antes de iniciar la instalación, consulte las "Características técnicas del producto", en particular si este producto es apto para automatizar su parte guiada. Si no es adecuado, NO continúe con la instalación.
- El producto no se puede utilizar antes de haber realizado la puesta en servicio como se especifica en el capítulo "Pruebas y puesta en marcha"

ATENCIÓN Según la legislación europea más reciente, la realización de un automatismo debe cumplir con las normas armonizadas previstas por la Directiva de Máquinas en vigor, que permiten declarar la presunta conformidad del automatismo. Teniendo esto en cuenta, todas las operaciones relacionadas con la conexión a la red eléctrica, las pruebas, la puesta en servicio y el mantenimiento del producto deben ser realizadas únicamente por un técnico cualificado y competente.

- Antes de proceder con la instalación del producto, compruebe que todo el material a utilizar esté en excelentes condiciones y apto para su uso.
- El producto no está diseñado para que lo utilicen personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén deterioradas o que carezcan de experiencia o conocimientos.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- No permita que los niños jueguen con los dispositivos de control del producto. Mantenga los controles remotos fuera del alcance de los niños

ATENCIÓN Para evitar cualquier peligro debido a un reinicio accidental del dispositivo de interrupción térmica, este aparato no debe ser alimentado con un dispositivo operativo externo, como un temporizador, ni debe estar conectado a un circuito que se alimente regularmente o esté desconectado del servicio.

- En la red de suministro de energía del sistema, proporcione un dispositivo de desconexión (no suministrado) con una distancia de apertura de contacto que permita la desconexión completa en las condiciones dictadas por la categoría de sobretensión III
- Durante la instalación, manipular el producto con cuidado, evitando aplastamientos, golpes, caídas o contacto con líquidos de cualquier tipo. No coloque el producto cerca de fuentes de calor ni lo exponga a llamas abiertas. Todas estas acciones pueden dañarlo y provocar averías o situaciones peligrosas. Si esto sucede, detenga la instalación inmediatamente y comuníquese con el Servicio postventa.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños a la propiedad, la propiedad o las personas que resulten del incumplimiento de las instrucciones de montaje. En estos casos, se excluye la garantía por defectos materiales.
- El nivel de presión acústica de la emisión ponderada A es inferior a 70 dB (A)
- La limpieza y el mantenimiento previstos por el usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión Antes de realizar cualquier trabajo en el sistema
- (mantenimiento, limpieza), desconecte siempre el producto de la fuente de alimentación
- Verifique el sistema con frecuencia, en particular verifique los cables, resortes y soportes para detectar cualquier desequilibrio y signos de desgaste o daño. No lo use si se requiere reparación o ajuste, ya que una falla en la instalación o un equilibrio incorrecto de la automatización pueden causar lesiones
- El material de embalaje del producto debe eliminarse cumpliendo plenamente las normativas locales.
- Mantenga a las personas alejadas de la automatización cuando se mueva utilizando los elementos de control
- Durante la ejecución de la maniobra, verifique la automatización y mantenga a las personas alejadas de ella hasta que se complete el movimiento.
- No utilice el producto si hay personas en las proximidades que realizan trabajos en la automatización; desconecte la fuente de alimentación antes de realizar estos trabajos

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

- Antes de instalar el motor de movimiento, compruebe que todas las piezas mecánicas estén en buen estado, equilibradas regularmente y que la automatización pueda funcionar correctamente.
- Si la cancela a automatizar está equipada con una puerta peatonal, el sistema debe estar configurado con un sistema de control que inhiba el funcionamiento del motor cuando la puerta peatonal está abierta.
- Asegúrese de que los elementos de control se mantengan alejados de las piezas móviles y permita una vista directa de ellas. A menos que se utilice un selector, los elementos de control deben instalarse a una altura mínima de 1,5 m y no deben ser accesibles
- Si el movimiento de apertura está controlado por un sistema de protección contra incendios, asegúrese de que las ventanas de más de 200 mm estén cerradas por los elementos de control
- Prevenir y evitar cualquier forma de atrapamiento entre partes móviles y fijas durante las maniobras
- Pegar la etiqueta relativa a la maniobra manual de forma fija y permanente cerca del elemento que permite la propia maniobra
- Después de instalar el motor de movimiento, asegúrese de que el mecanismo, el sistema de protección y cada maniobra manual funcionen correctamente

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

Los dispositivos de este kit y otros accesorios opcionales forman parte del sistema de automatización Nice Home y están destinados a la automatización de una puerta corredera para uso residencial.

⚠ ¡ADVERTENCIA! - Cualquier otro uso que no sea el descrito y en condiciones ambientales distintas a las indicadas en este manual se considerará impropio y prohibido.

El kit consta de un motorreductor electromecánico de corriente continua de 24 V; está equipado con un desbloqueo mecánico con llave que permite mover la cancela manualmente en caso de corte de energía. El motorreductor está equipado con una unidad de control que gestiona el funcionamiento de toda la automatización.

La conexión de la unidad de control con los distintos dispositivos se realiza a través del sistema ECSBus (un solo cable con dos conductores eléctricos).

La central puede ser alimentada por una red eléctrica fija (230 V) o por el sistema fotovoltaico SOLEKIT de la línea Nice Home. Si está alimentado por la red, puede albergar una batería de reserva (mod. PR100 - no suministrada) que garantiza el automatismo para realizar algunas maniobras en las horas siguientes al corte de energía.

3 INSTALACIÓN

Paso A Paso SEGUNDO.

⚠ Algunos dispositivos y accesorios mencionados en este manual son opcionales y no están incluidos en el kit.

⚠ Los interruptores de límite no están presentes en el kit y no forman parte de los productos de la línea Nice Home.

Consulte el catálogo de productos Nice Home o visite www.niceforyou.com

3.1 - VERIFICAR LA IDONEIDAD DE LA PUERTA Y EL MEDIO AMBIENTE

• Asegurarse de que la estructura mecánica de la cancela sea apta para ser automatizada y cumpla con la normativa vigente en la zona; consulte los datos técnicos que se muestran en la etiqueta de la puerta. Este producto no puede automatizar una puerta que no sea eficiente y segura; además, no puede solucionar los defectos provocados por una instalación incorrecta de la cancela o su mal mantenimiento.

• Mover manualmente la hoja de la cancela en apertura y cierre para comprobar que el movimiento se realiza con fricción constante en todos los puntos de la carrera (no debe haber momentos de mayor o menor esfuerzo).

• Si hay una puerta de paso en la hoja, controlar que no interfiera con el desplazamiento normal; si es necesario, proporcione un sistema de enclavamiento.

• Mueva manualmente la hoja de la puerta a cualquier posición, luego déjela quieta y verifique que no se mueva.

• Controlar que no exista peligro de que la hoja se descarrile y que no exista riesgo de que se salga de las guías.

• Controlar que haya espacio suficiente en la zona de instalación del motorreductor para realizar la operación de desbloqueo manual.

• Controlar que la zona de fijación del motorreductor no esté sometida a inundaciones; si es necesario, instale el motorreductor adecuadamente elevado del suelo.

• Compruebe que las superficies de instalación de los distintos dispositivos sean sólidas para asegurar una fijación estable y que estén protegidas y resguardadas de impactos accidentales. Para las fotocélulas, elija una superficie plana que pueda garantizar la correcta alineación del par (Tx y Rx).

3.2 - VERIFICAR LOS LÍMITES DE USO DEL PRODUCTO

Antes de proceder con la instalación, realice las siguientes comprobaciones y compruebe las "Características técnicas del producto" (apartado 3.3):

01. Verifique que la hoja de la cancela tenga dimensiones y peso dentro de los siguientes límites:

FILO400C: longitud máxima 5,5 m; peso máximo 400 kg FILO600C:

longitud máxima 7 m; peso máximo 600 kg

02. Compruebe las dimensiones generales del motorreductor (higo. 2). Nota - Estas medidas también sirven como referencia para calcular el espacio que ocupará la excavación de cimentación para el paso de los conductos de cables eléctricos.

03. Compruebe que la durabilidad estimada sea compatible con el uso previsto (párrafo 2.5).

04. Verifique que se puedan observar todas las limitaciones, condiciones y advertencias de este manual.

3.3 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

Tipo de modelo	FILO400C	FILO600C
Tipología	Motorreductor electromecánico para cancelas y puertas automáticas con central de mando incorporada con receptor radio para emisores ECCO5 (varios modelos)	
Tecnología adoptada	Motor de 24 V, reductor de engranajes helicoidales; liberación mecánica. Un transformador dentro del motor pero separado de la unidad de control reduce la tensión de red a la tensión nominal de 24 V --- utilizado en todo el sistema de automatización.	
Par de arranque máximo Par	10 Nm	13 Nm
nominal	3,5 Nm	5,2 Nm
Sin velocidad de carga	0,30 m / s	0,20 m / s
Velocidad al par nominal Frecuencia	0,20 m / s	0,15 m / s
máxima de ciclos Tiempo máximo de	24 ciclos / ha 55 ° C (40 a 25 ° C)	11 ciclos / ha 55 ° C (20 a 25 ° C)
ciclo continuo Límites de uso	30 minutos	15 minutos
	Las características estructurales lo hacen adecuado para uso en cancelas de hasta 400 kg e longitud de hoja hasta 5,5 m.	Las características estructurales lo hacen adecuado para uso en cancelas de hasta 600 kg e longitud de hoja hasta 7 m.
Poder de la red FILO400 / FILO600 Potencia	230 V ~ (+ 10% -15%) 50/60 Hz	
máxima absorbida	370 W	420 W
Fuente de alimentación de emergencia	Predisposición para baterías tampón mod. PR100	
Salida intermitente	Para balizas con lámpara de 12 V, máximo 21 W	
Salida ECSBus	Una salida con una carga máxima de 10 unidades ECSBus (1 unidad ECSBus equivale al consumo de un par de fotocélulas)	

Entrada SbS	Para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto hace que el comando Paso a Paso (SbS)	
Detener entrada	Para contactos normalmente abiertos y / o resistencia constante de 8.2kΩ, o contactos normalmente cerrados con autoaprendizaje del estado "normal" (un cambio con respecto al estado almacenado provoca el comando de Parada)	
Entrada de antena de radio	50Ω para cable tipo RG58 o similar	
Longitud máxima del cable	Fuente de alimentación de red: 30 m; entradas / salidas: 20 m con cable de antena preferiblemente inferior a 5 m (observe las advertencias para la sección mínima y tipo de cables)	
Temperatura ambiente de operación	- 20 ° C ... + 55 ° C	
Montaje	-	
Grado de protección	IP44	
Dimensiones y peso	248 x 216 h 305 mm / 7,5 kg	248 x 216 h 305 mm / 7,5 kg
Posibilidad de control remoto	Con transmisores ECCO5 ... la unidad de control está configurada para recibir uno o más de los siguientes comandos: Paso a paso (SbS) - Apertura parcial - Solo apertura - Solo cierre	
Capacidad de memoria	Hasta 250 transmisores, si se memorizan en el Modo 1 - 250 teclas si se memorizan en el Modo 2	
Gama de transmisores ECCO5 ...	De 50 a 100 m. Esta distancia puede variar en presencia de obstáculos y perturbaciones electromagnéticas que puedan estar presentes y está influenciada por la posición de la antena receptora incorporada en la luz intermitente.	
Funciones programables	Funcionamiento cíclico "semiautomático" o "automático" Velocidad del motor "lenta" o "rápida" Tiempo de pausa en el "ciclo completo" seleccionable entre 10, 20, 40, 60 segundos Tipo de apertura peatonal seleccionable en 4 modos Fuerza del motor del sistema de detección de obstáculos seleccionable en 4 niveles Funcionamiento del comando paso a paso (SbS) seleccionable en 4 modos	
Funciones autoprogramadas	Detección automática de dispositivos conectados a la salida ECSBus Autodetección del tipo de dispositivo de parada (contacto NA, NC o resistencia de 8,2 KΩ) Autodetección de la longitud de la puerta y cálculo de los puntos de desaceleración	

Nota: con el fin de mejorar los productos, NICE Spa se reserva el derecho a modificar las características técnicas en cualquier momento y sin previo aviso, garantizando en todo caso la funcionalidad y uso previsto. Nota: todas las características técnicas se refieren a una temperatura de 20 ° C.

3.4 - OBRAS PRELIMINARES DE INSTALACIÓN

Siguiendo el ejemplo de **higo. 3**, establecer la posición aproximada de instalación de cada dispositivo previsto en el sistema; los diversos elementos se colocan según un esquema estándar y habitual.

Adquirir todas las herramientas y materiales esenciales para realizar el trabajo; compruebe que estén en buenas condiciones y cumplan con las normas de seguridad locales.

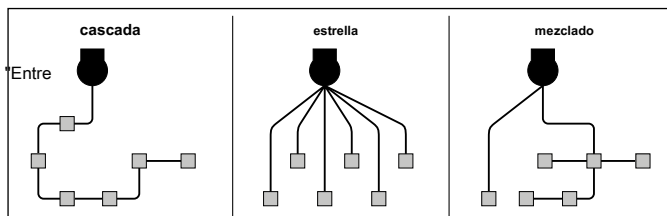
Preparación de los cables eléctricos:

01. Observar la **higo. 3** comprender cómo se deben conectar los distintos dispositivos a la unidad de control y los terminales que se utilizarán para cada conexión

- a. **⚠ Solo los dispositivos que utilizan la misma tecnología pueden conectarse al terminal ECSBus.**

El sistema ECSBus le permite conectar varios dispositivos juntos usando un solo cable "bus" entre un dispositivo y otro, con 2 conductores eléctricos internos.

La conexión entre los dispositivos puede asumir un "otoño", a "estrella" o un "mezclado" entre los dos primeros.



02. Observar la **higo. 3** para entender cómo colocar los cables eléctricos en el entorno (es recomendable dibujar un esquema similar en papel, adaptándolo a las tus necesidades).

03. Leer el **tabla 1** para determinar el tipo de cables a utilizar:

⚠ cada cable no debe exceder la longitud máxima indicada.

TABLA 1 - tipo de cables eléctricos (consulte la fig.3)

conexión	Tipo de cable	Longitud máxima permitida
A Fuente de alimentación 230 Vac 50 / 60Hz	3 x 1,5 mm ² (no incluido)	30 m *
SEGUNDA Salida de flash parpadeante	2 x 0,5 mm ²	20 m
C. Antena de radio	cable apantallado tipo RG58 2 x 0,5	20 m (recomendado <5 m) 20 m
RE. Entrada / salida ECSBus Entrada de	mm ²	**
ES parada	2 x 0,5 mm ²	20 m **
F. Entrada SbS (paso a paso)	2 x 0,5 mm ²	20 m **

* Es posible utilizar un cable de alimentación de más de 30 m de largo siempre que tenga una sección mayor (por ejemplo, 3 x 2,5 mm²) y que se proporcione una toma de tierra de seguridad cerca de la automatización.

** Para los cables ECSBus y los de las entradas Stop y SbS, también es posible utilizar un solo cable con múltiples conductores internos, para agrupar múltiples conexiones: por ejemplo, las entradas Stop y SbS se pueden conectar al selector KS100 con un cable 4 x 0,5 mm².

¡ADVERTENCIA! - Los cables utilizados deben ser adecuados para el tipo de entorno en el que se realiza la instalación: por ejemplo recomendamos un cable tipo H03VV-F para tendido en un ambiente interior, o tipo H07RN-F para tendido en un ambiente exterior.

3.5 - INSTALACIÓN DEL MOTORREDUCTOR DE ALAMBRE mod. 400C / 600C

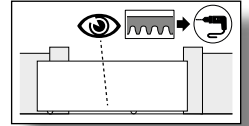
- ⚠** • Todas las operaciones de instalación deben realizarse en ausencia de voltaje eléctrico en el sistema. Si la batería de respaldo está presente, debe desconectarse
- Una instalación incorrecta puede provocar lesiones graves a la persona que realiza el trabajo y a las personas que utilizarán el sistema.
 - Antes de comenzar, realice las comprobaciones preliminares descritas en el párrafo 3.1.
 - Para el correcto funcionamiento del sistema, es necesario prevenir topes mecánicos (no incluidos en el kit) en el suelo o en la pared, colocados en los puntos de máxima apertura y cierre de la puerta.

Si se va a instalar el bastidor: **ver par. 3.5.1**

Si el bastidor ya existe: **ver par. 3.5.2**

3.5.1 - INSTALACIÓN CON RACK PARA INSTALAR (fig.4)

01. Observar las medidas que se deben utilizar para la posición de la placa de cimentación, según la posición decidida para la instalación del motor **fase 01 - fig. 4)**
02. Realizar la excavación de la cimentación de tamaño adecuado y preparar una o más tuberías para el paso de cables eléctricos (**fase 02 - fig. 4)**: deje los tubos más largos de 40 cm.
03. Realice el vaciado del hormigón, dejando fuera los conductos para los cables (**fase 03 - fig. 4)**
04. - Ensamble las dos abrazaderas a la placa de cimentación usando dos tuercas para cada abrazadera: una tuerca normal atornillada debajo la placa y una tuerca autoblocante atornillada en la parte superior (en la cara donde está presente la figura del piñón): **paso 04 - fig. 4**
 - Coloque la placa de cimentación sobre el hormigón, colocando el lado con la figura del piñón mirando hacia la puerta y asegurándose que la placa esté paralela a la hoja y perfectamente nivelada (**paso 04 - fig. 4)**
 - Sacar los tubos para pasar los cables eléctricos por el orificio de la placa (**paso 04 - fig. 4)**
05. Espere a que el hormigón se seque por completo (**paso 05 - fig. 4)**
06. Cuando el hormigón esté lo suficientemente seco (después de unos días), retire las 2 tuercas superiores y consérvelas para fijar el motorreductor. (**paso 06 - fig. 4)**
07. Asegure los dos topes mecánicos (no incluidos) como se muestra en **paso 07 - fig. 4)**
08. Abra la tapa del motorreductor **paso 08 - fig. 4)**
09. Acortar 20/30 mm los tubos de protección de cables y apoyar el motorreductor sobre la placa (**paso 09 - fig. 4)**
10. Soltar manualmente el motorreductor (**paso 10 - fig. 4)**
11. Insertar las arandelas en los pasadores y enroscar las tuercas autoblocantes (suministradas), sin atornillarlas con fuerza (**paso 11 - fig. 4)**.
las puertas estén perfectamente paralelas entre sí, luego apriete las tuercas firmemente
12. Obtenga un espesor de 2-3 cm y colóquelo frente al tope mecánico (**paso 12 - fig. 4)**, luego mueva manualmente la hoja hacia el tope mecánica haciéndola descansar sobre el espesor
13. Coloque la primera sección de la cremallera encima del piñón del motorreductor (**fase 13 - fig. 4)**.
⚠ ¡ADVERTENCIA! - Deje una distancia de 1 ÷ 2 mm entre la cremallera y el piñón (esto se aplica a todas las piezas!), para que el peso de la hoja no afecte al motor. La cremallera debe sobresalir unos centímetros del eje vertical del piñón
14. Continuar con la fijación de las demás piezas de la rejilla en sucesión: para mantener la rejilla en posición horizontal, marcar su fijación cuando la ranura está en correspondencia con el eje vertical del piñón. Repita esto para cada punto de fijación (**fase 14 - fig. 4)**
15. Después de fijar la última pieza de rejilla, si sobresale de la puerta, corte la parte sobrante (**paso 15 - fig. 4)**.
debe sobresalir de la puerta
- dieciséis. Obtenga un espesor de 2-3 cm y colóquelo frente al tope mecánico (**paso 16 - fig. 4)**, luego mueva manualmente la hoja hacia el tope mecánico haciéndolo descansar sobre el espesor. Al mover la hoja, asegúrese de que la cremallera se deslice suavemente sobre el piñón
17. Bloquear manualmente el motorreductor (**paso 17 - fig. 4)**.



⚠ Compruebe que el motor e

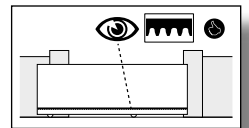
⚠ ¡ADVERTENCIA! - Deje una distancia de 1 ÷ 2

⚠ El estante no

En este punto es posible instalar los accesorios proporcionados en el sistema: para fotocélulas PH200> paragr. 3.6 (fig.6) - para luz intermitente FL200> paragr. 3.7 (figura 7). Para otros accesorios opcionales, consulte los manuales de instrucciones respectivos.

3.5.2 - INSTALACIÓN CON RACK YA EXISTENTE (fig.5)

- ⚠ Atención:** - Antes de fijar el motorreductor, comprobar que la cremallera existente sea compatible con las dimensiones generales del piñón. - Asegúrese de que la distancia entre un diente y el siguiente del bastidor sea de 12 mm.
01. Observar las medidas que se deben utilizar para la posición de la placa de cimentación, según la posición decidida para la instalación del motor **fase 01 - fig. 5)**
 02. Realizar la excavación de la cimentación de tamaño adecuado y preparar una o más tuberías para el paso de cables eléctricos (**fase 02 - fig. 5)**: deje los tubos más largos de 40 cm.
 03. Realice el vaciado del hormigón, dejando fuera los conductos para los cables (**fase 03 - fig. 5)**
 04. - Ensamble las dos abrazaderas a la placa de cimentación usando dos tuercas para cada abrazadera: una tuerca normal atornillada debajo la placa y una tuerca autoblocante atornillada en la parte superior (en la cara donde está presente la figura del piñón): **paso 04 - fig. 5**
 - Coloque la placa de cimentación sobre el hormigón, colocando el lado con la figura del piñón mirando hacia la puerta y asegurándose que la placa esté paralela a la hoja y perfectamente nivelada (**paso 04 - fig. 5)**
 - Sacar los tubos para pasar los cables eléctricos por el orificio de la placa (**paso 04 - fig. 4)**
 05. Espere a que el hormigón se seque por completo (**paso 05 - fig. 5)**
 06. Cuando el hormigón esté lo suficientemente seco (después de unos días), retire las 2 tuercas superiores y consérvelas para fijar el motorreductor. (**paso 06 - fig. 5)**
 07. Asegure los dos topes mecánicos (no incluidos) como se muestra en **paso 07 - fig. 5)**
 08. Abra la tapa del motorreductor **paso 08 - fig. 5)**
 09. Acortar 20/30 mm los tubos de protección de cables y apoyar el motorreductor sobre la placa (**paso 09 - fig. 5)**
 10. Soltar manualmente el motorreductor (**paso 10 - fig. 5)**
 11. Insertar las arandelas en los pasadores y enroscar las tuercas autoblocantes (suministradas), sin atornillarlas con fuerza (**paso 11 - fig. 4)**.
las puertas estén perfectamente paralelas entre sí, luego apriete las tuercas firmemente
 12. Obtenga un espesor de 2-3 cm y colóquelo frente al tope mecánico (**paso 12 - fig. 5)**, luego mueva manualmente la hoja hacia el tope mecánica haciéndola descansar sobre el espesor
 13. Si es necesario, ajuste la altura de la posición de la cremallera por encima del piñón del motorreductor (**fase 13 - fig. 5)**. **⚠ ¡ADVERTENCIA!** - Deje una distancia de 1 ÷ 2 mm entre la cremallera y el piñón (esto se aplica a todas las piezas!), Para que el peso de la hoja no afecte al motor;
 14. Obtenga un espesor de 2-3 cm y colóquelo frente al tope mecánico (**paso 14 - fig. 5)**. Luego mueva manualmente la hoja hacia el tope



⚠ Compruebe que el motor e

mecánico, haciéndolo descansar sobre el espesor. Al mover la hoja, asegúrese de que la cremallera se deslice sobre el piñón de manera regular;

15. Finalmente, tomar la hoja hasta la mitad (respecto a los dos finales de carrera) y bloquear manualmente el motorreductor (**paso 15 - fig. 5**).

En este punto es posible instalar los accesorios proporcionados en el sistema: para fotocélulas PH200> paragr. 3.6 (fig.6) - para luz intermitente FL200> paragr. 3.7 (figura 7). Para otros accesorios opcionales, consulte los manuales de instrucciones respectivos.

3.6 - INSTALACIÓN DE FOTOCÉLULAS mod. PH200 (figura 6a - 6b)



PH200

Las fotocélulas se pueden instalar en la pared como se describe a continuación (fig. 6a) o en el interior del motorreductor (fig. 6b); para este tipo de instalación consultar el manual de instrucciones de las fotocélulas.

A • colocar cada fotocélula a 40/60 cm del suelo • colocarlas en lados opuestos del área a proteger • colocarlas lo más cerca posible de la puerta (distancia máxima = 15 cm) • en el punto de fijación debe haber una tubería para el paso de cables • apunte el transmisor TX hacia el área central del receptor RX (desalineación tolerada: máximo 5°)

Para conocer el procedimiento de instalación, consulte **higo. 6a - 6b**.

3.7 - INSTALACIÓN DE LA LUZ INTERMITENTE mod. FL200 (figura 7)



FL200

A • La luz intermitente debe colocarse cerca de la puerta y debe ser fácilmente visible. Puedes arreglarlo en una **superficie horizontal o sobre una superficie vertical**. • No es necesario respetar ninguna polaridad para la conexión al terminal Flash; en cambio, para conectar el cable de antena blindado es necesario conectar el cable y la trenza como se indica en **higo. 8**.

Elija la posición más adecuada para instalar la luz intermitente: debe colocarse cerca de la puerta y debe ser fácilmente visible. Puede fijarlo en una superficie horizontal o en una superficie vertical.

Para conocer el procedimiento de instalación, consulte **higo. 7**.

4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

Paso C.



4.1 - CONEXIÓN ELÉCTRICA A LA CENTRALITA (fig.8)

01. Perfore la membrana de goma e inserte los cables necesarios para conectar los distintos dispositivos (**fase 01 - fig. 8**): deja los cables largos al menos 40-50 cm y fíjelos con abrazaderas (**fase 02 - fig. 8**).

02. Conecte los distintos dispositivos del kit y cualquier otro componente necesario para el sistema (opcional y no incluido en el paquete) a los terminales del central **fase 03 - fig. 8**): No es necesario respetar ninguna polaridad, excepto el cable de antena blindado al que se debe conectar el cable y el trenzado como se indica en el **fase 03 - fig. 8**

4.2 - CONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN

A ¡ADVERTENCIA! - La conexión definitiva del sistema a la red o la sustitución del cable suministrado **DEBE ser realizada exclusivamente por un electricista** cualificado, cumpliendo con las normas de seguridad vigentes en la zona y las siguientes instrucciones.

• Para pruebas de funcionamiento y programación de automatización, utilice el cable suministrado insertando el enchufe en una toma de corriente. Si el enchufe está ubicado lejos de la automatización, se puede usar un cable de extensión en esta etapa.

• Para la fase de puesta en marcha y pruebas de automatización es necesario conectar la centralita de forma permanente a la red, sustituyendo el cable suministrado. Para conectar el cable a la unidad de control del motorreductor, proceda de la siguiente manera:

01. Compruebe que el enchufe del motorreductor no esté insertado en la toma de corriente.

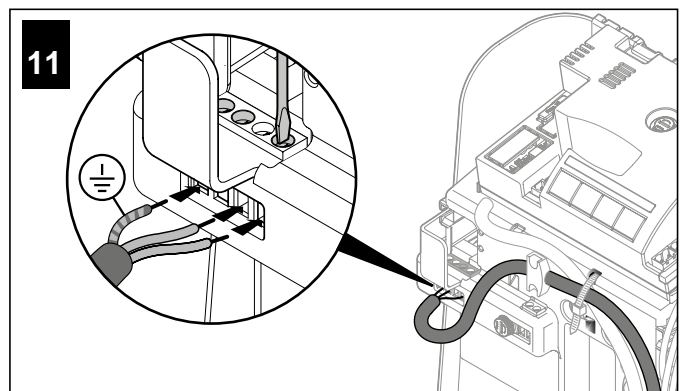
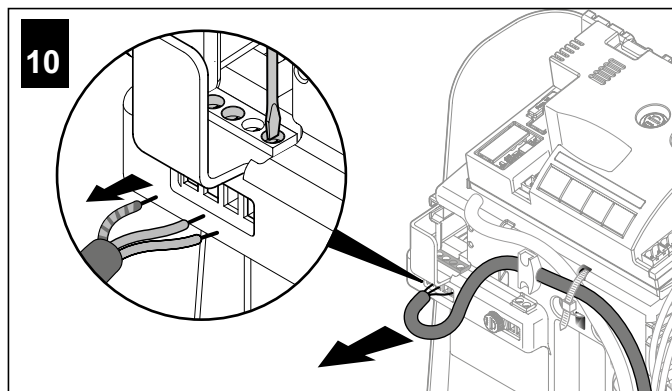
02. Desconecte el cable eléctrico del terminal de alimentación del motorreductor (**fig.10**).

03. Afloje el collar y retire el cable eléctrico: sustitúyalo por el cable eléctrico de alimentación permanente.

04. Conectar el cable eléctrico al terminal de alimentación del motorreductor (**higo. 11**).

05. Apriete el collar para asegurar el cable eléctrico.

06. Antes de cerrar la tapa del motorreductor (**higo. 9**) es posible continuar con la programación de la centralita (ver capítulo 5).



5 PROGRAMACIÓN

Paso RE.



S. id pag

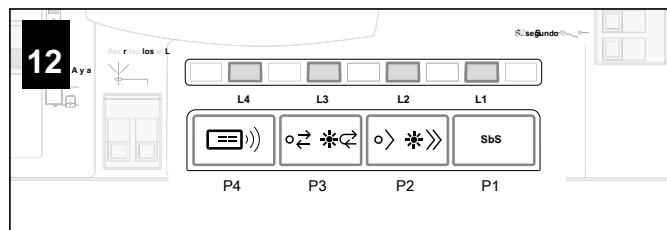
5.1 - LLAVES DE LA UNIDAD DE CONTROL

La central tiene cuatro teclas de programación y LED respectivos: **botones P1, P2, P3, P4** es **led L1, L2, L3, L4** (fig.12) **P1** = mando Paso

Paso P2 = selección **velocidad de maniobra lenta / rápida** (paragr. 5.6.1)

P3 = selección **ciclo de funcionamiento semiautomático / automático** co (paragr. 5.6.2)

P4 = memorización **transmisor de radio**

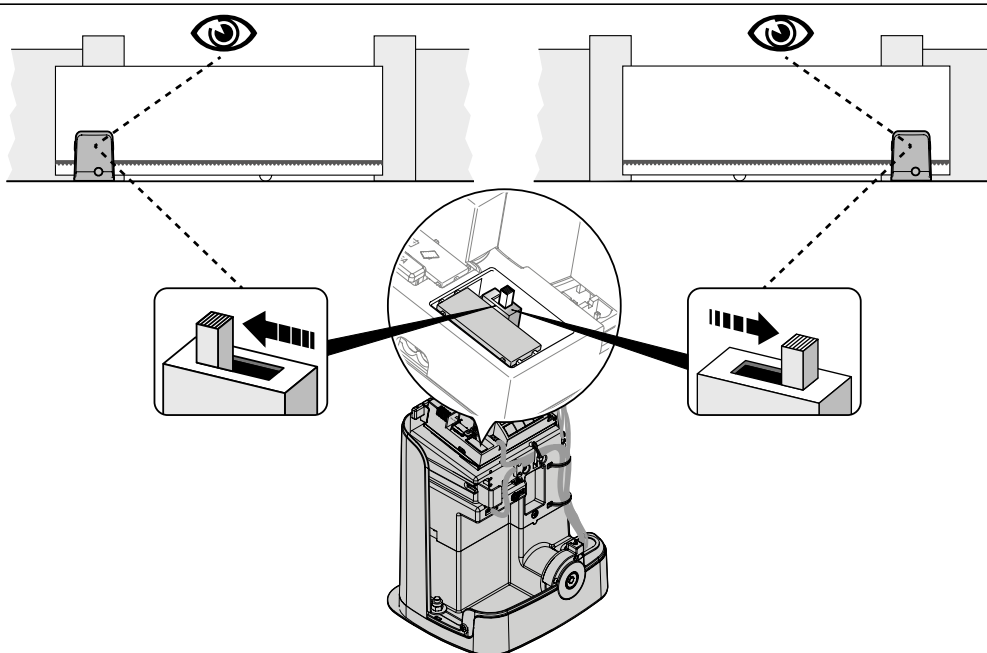


5.2 - VERIFICACIONES INICIALES

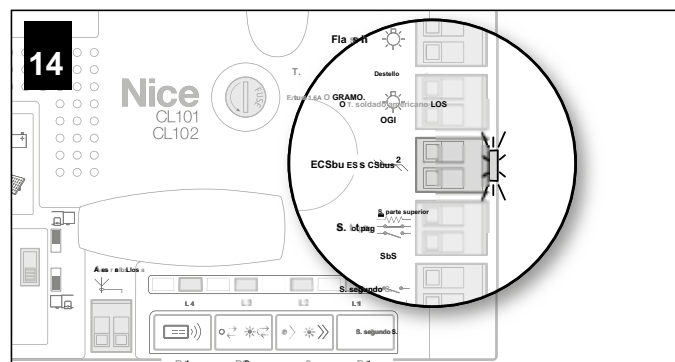
Cuando se suministra energía a la unidad de control, es recomendable realizar algunas comprobaciones sencillas:

01. Según la posición de instalación del motorreductor (a la derecha o izquierda del portón), mueva el selector como se muestra en **higo. 13** para determinar la dirección de apertura de la puerta.
02. En la **centralita** (fig. 14) verificar que el **LED ECSBus** parpadea regularmente (aproximadamente un flash por segundo).
02. En las **fotocélulas Tx** y **Rx** (figura 15) verificar que el **LED SEGURO** destellos: el tipo de destello no es importante ya que depende de otros factores; en cambio, es importante que el LED no esté siempre apagado o encendido.
03. Si todas estas comprobaciones no se cumplen, desconecte la unidad de control de la fuente de alimentación y compruebe las conexiones de cables ya realizadas. Otra información útil se encuentran en los capítulos 9.9 y 10.

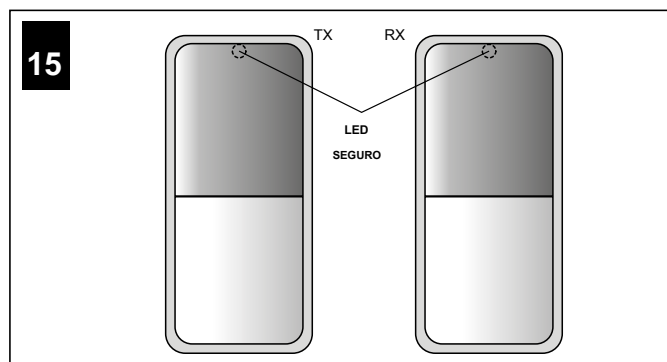
13



14



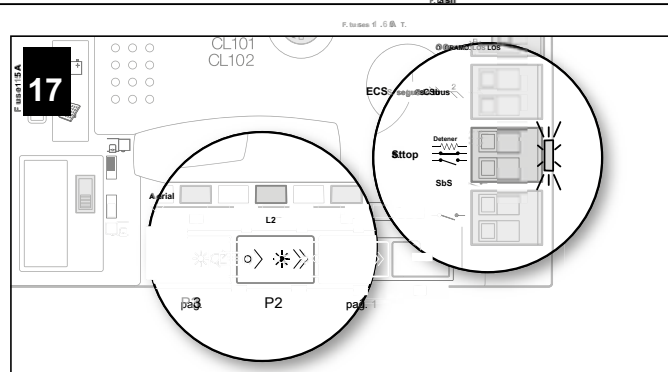
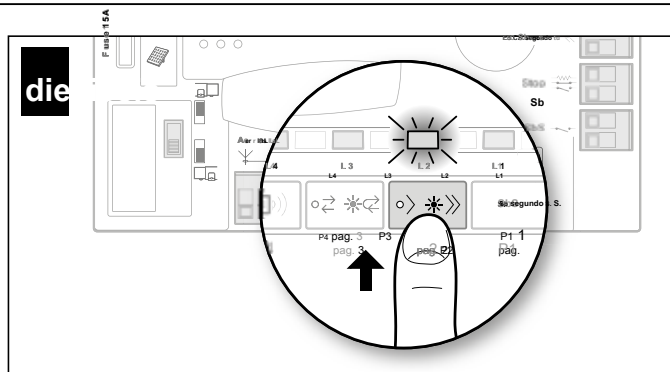
15



5.3 - ALMACENAMIENTO DE DISPOSITIVOS CONECTADOS

Después de las comprobaciones iniciales (párr. 5.2) es necesario que la central reconozca los dispositivos conectados a los terminales **ECSBus** es **Detener**.

01. En la **centralita** (fig. 16) presione y mantenga el **P2** clave durante al menos 3 segundos y luego suéltelo.
 02. Espere unos segundos a que la centralita termine de aprender los dispositivos.
 03. En la **centralita** (fig. 17), al final del aprendizaje, el **Detener led** debe permanecer encendido y el **led L2** tienes que apagarlo. los **LED ECSBus** debe parpadear frascos una vez por segundo. Si el **led L2** parpadea = error (ver capítulo 10).
- A** Cada vez que se agrega o quita una fotocélula del sistema, se debe repetir el procedimiento para aprender los dispositivos conectados.



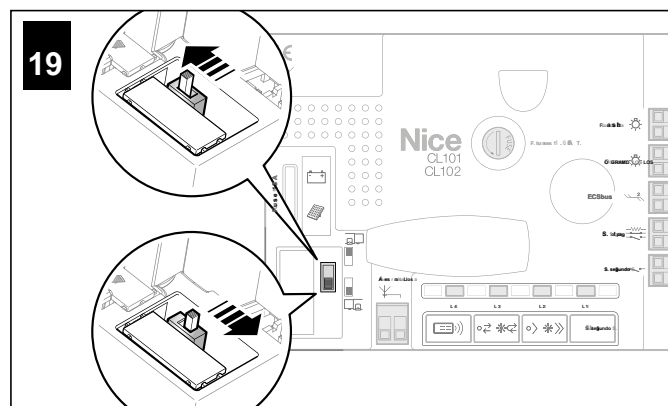
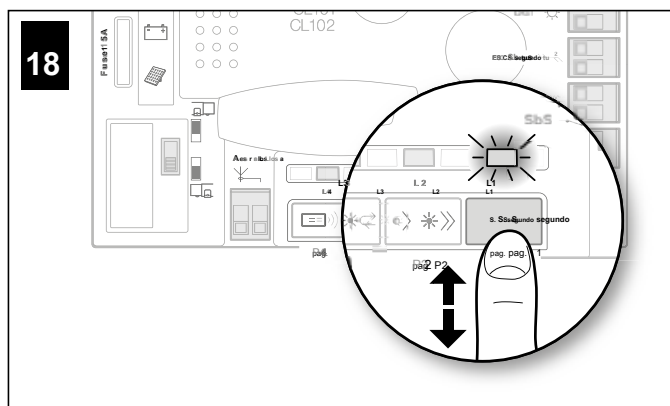
5.4 - ALMACENAMIENTO DEL LARGO DE LA HOJA DE LA PUERTA (apertura y cierre)

Una vez memorizados los dispositivos (párr. 5.3) es necesario que la centralita memorice la longitud de la cancela, que se mide desde el final de carrera de cierre hasta el final de carrera de apertura. La operación también es necesaria para calcular los puntos de desaceleración y el punto de apertura parcial.

01. En la centralita (fig. 18) presione y suelte el Tecla P1: esperar a que la centralita realice la maniobra de apertura hasta llegar al final trazo de apertura. Solo si la maniobra NO es una apertura, proceder de la siguiente:

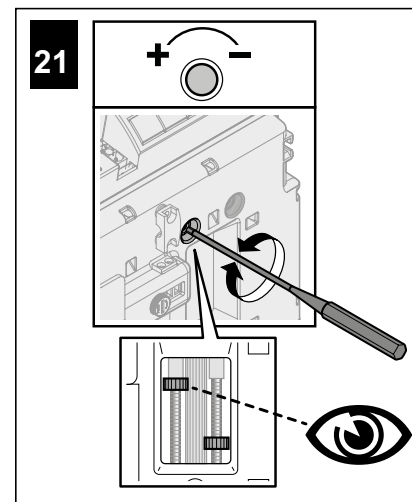
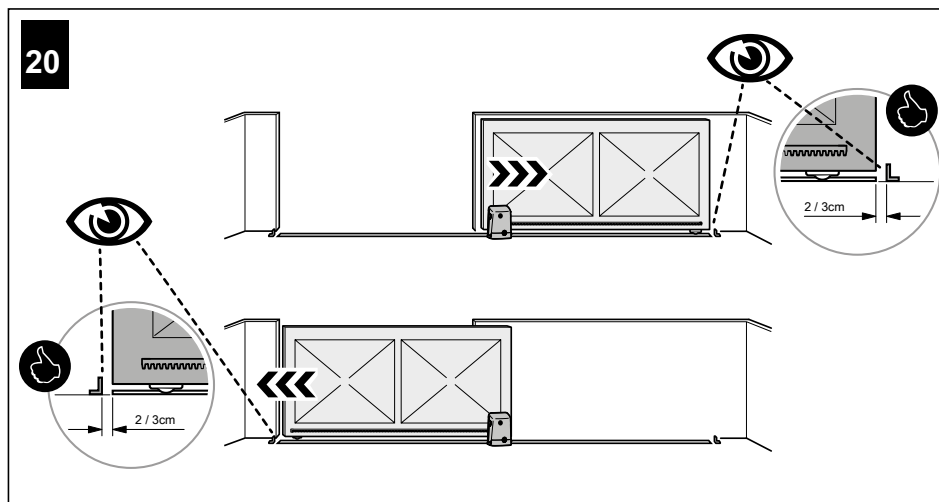
- a) presione y suelte la tecla P1 para bloquear la maniobra - b) desconecte la alimentación de la unidad de control - c) mueva el selector en la unidad de control (fig.19) - d) restablezca la energía a la unidad de control - e) presione y suelte la tecla P1.

02. En la centralita (fig. 19) presione y suelte el sabotear Florida L.a **F. 10000 P1:** esperar a que la centralita realice la maniobra de cierre hasta llegar al final carrera de cierre.



03. Finalmente, realizar diversas maniobras de apertura y cierre, comprobando que la puerta se detiene a una distancia de al menos 2/3 cm de los topes mecánicos tanto en abriendo y cerrando (**higo. 20**). Si esta distancia no coincide, se puede cambiar con precisión (para ambos interruptores de límite o solo uno), como se muestra en **higo. 21**:

- 1) enviar un comando para llevar la hoja al final de carrera a ajustar (apertura o cierre) - 2) dentro del motorreductor y utilizando la varilla Allen suministrada, calibre (+ ... -) el tornillo de ajuste **la rueda que está en la posición más alta** hasta que la hoja alcance una distancia de 2/3 cm del tope mecánico. Si es necesario, repita la misma operación para el otro final de carrera.



5.5 - ALMACENAMIENTO DEL 1er TRANSMISOR

La unidad de control integra un receptor de radio para transmisores ECCO5 (varios modelos): antes de continuar con el resto, es necesario memorizar el 1er transmisor en Modo 1, ver el procedimiento a continuación.

Para memorizar más transmisores, consulte el par. 9.3.

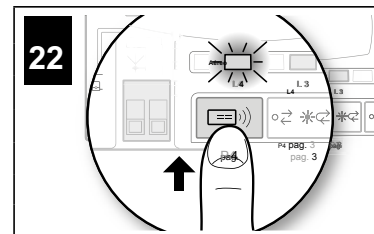
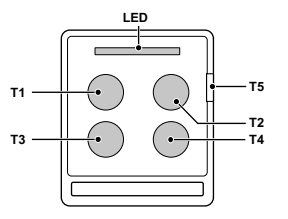
⚠ Antes de realizar el procedimiento de memorización, le recomendamos que lo lea y respete los tiempos indicados.

Con este procedimiento se almacenan **simultáneamente todos los botones del transmisor, combinándolos automáticamente** con los comandos mostrados en **tabla 1** abajo.

Un transmisor memorizado en el Modo 1 puede controlar solo una automatización.

TABLA 1

Botones	Mando combinado
T1	Paso a paso (SbS)
T2	Apertura parcial
T3	Simplemente abre
T4	Simplemente cierra
T5	Salida de luz 230V: On - Off



Procedimiento de memorización

01. En la centralita (fig. 22) presione y mantenga el botón P4 durante 3 segundos; cuando el led L4 se enciende, suelte el botón.
02. Dentro de los 10 segundos de soltarlo, presione y mantenga presionada cualquier tecla del transmisor para ser memorizada durante 3 segundos. Si la memorización es exitosa, el LED L4 (en la centralita) emite 3 destellos.
03. Para memorizar otros transmisores, repita el paso 02 en 10 segundos, de lo contrario la fase de memorización finaliza automáticamente.

5.6 - AJUSTES BÁSICOS

5.6.1 - Elija la velocidad de maniobra de la puerta

La velocidad de la maniobra de apertura y cierre de la cancela puede ser del "lento" o "rápido" (El tipo de selección elegido se visualiza mediante el encendido o apagado del LED L2 en la centralita - fig. 23):

LED L2 apagado = la velocidad de maniobra "lento". LED L2 encendido = la velocidad de maniobra "rápido".

Procedimiento para seleccionar la velocidad deseada

01. Presione y suelte el P2 clave para invertir el modo de funcionamiento de lento a rápido y viceversa (fig. 23).

5.6.2 - Elija el ciclo de funcionamiento de la operación de la puerta

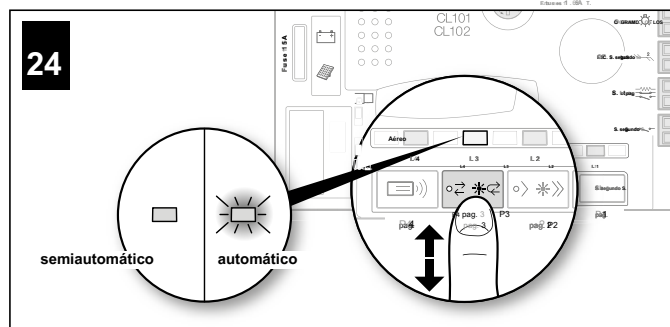
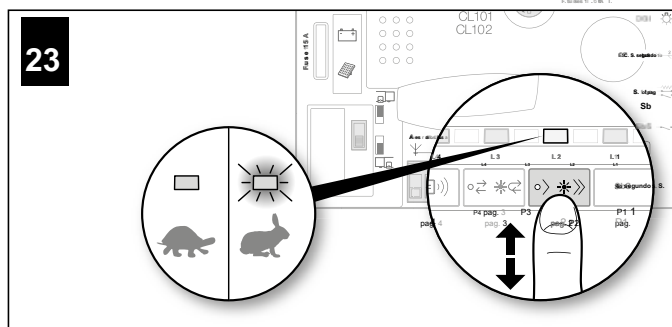
El ciclo de maniobra "apertura-cierre" de la cancela puede ser del tipo "semiautomático" o "automático" (El tipo de selección elegido se visualiza mediante el encendido o apagado del LED L3 en la centralita - fig. 24):

LED L3 apagado = el ciclo de maniobras "semiautomático" (Con un primer comando la cancela se abre y permanece abierta hasta el siguiente comando que provocará el cierre).

LED L3 encendido = el ciclo de maniobras "automático" (Con un solo comando la cancela se abre y se cierra automáticamente después de un tiempo programado - para ajustar el tiempo de pausa, ver párr. 9.1.1).

Procedimiento para seleccionar el ciclo deseado

01. Presione y suelte el tecla P3 para invertir el modo de funcionamiento, de semiautomático a automático y viceversa (fig. 24).



6 PROBANDO Y COMISIONANDO



¡ADVERTENCIA! - Las pruebas y puesta en servicio de la automatización deben ser realizadas por personal calificado y experto que será responsable de establecer las pruebas requeridas de acuerdo con los riesgos presentes; y verificar el cumplimiento de las disposiciones legales, normativas y reglamentarias, y en particular todos los requisitos de las normas EN 13241-1, EN 12445 y EN 12453 que establecen los métodos de ensayo para la verificación de automatismos de cancelas.

6.1 - PRUEBAS

01. Compruebe que se hayan cumplido estrictamente las instrucciones y advertencias del capítulo 1.
02. Realice con el transmisor unas pruebas de apertura y cierre de la cancela y compruebe que el movimiento de la hoja se corresponde con el visto. Es aconsejable realizar diversas pruebas para evaluar la suavidad de la cancela y cualquier defecto de montaje o ajuste o la presencia de puntos particulares de fricción.
03. Verificar uno a uno el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad presentes en el sistema (fotocélulas, bordes sensibles, etc.): en particular, comprobar que en cada intervención de un dispositivo, el LED ECSBus (en la centralita) parpadea durante más tiempo como confirmación del reconocimiento del evento por parte de la centralita.
04. Para comprobar las fotocélulas y en particular que no haya interferencia con otros dispositivos, pasar un cilindro de 5 cm de diámetro y longitud 30 cm en el eje óptico primero cerca del TX, luego cerca del RX y finalmente en el centro entre los dos y comprobar que en todos los casos el dispositivo interviene pasando del estado activo al de alarma y viceversa; finalmente, que provoca la acción planificada en la planta; ejemplo: en la maniobra de cierre provoca la inversión del movimiento.
05. Realizar la medición de la fuerza de impacto de acuerdo con las disposiciones de las normas EN 12445 y EN 12453 y, si es necesario, si la "fuerza motor" se utiliza como ayuda al sistema para reducir la fuerza de impacto, intente encontrar la configuración que dé los mejores resultados.

6.2 - PUESTA EN MARCHA

La puesta en servicio solo puede tener lugar después de que todas las fases de prueba se hayan completado con éxito. No se permite la puesta en servicio parcial o en situaciones "temporales".

01. Cree el archivo técnico de automatización que debe incluir al menos: el dibujo general (por ejemplo, como en la fig.3), el diagrama conexiones eléctricas (por ejemplo, fig. 8), el análisis de riesgos y las soluciones relativas adoptadas, la declaración de conformidad del fabricante para todos los dispositivos utilizados.
02. Coloque una placa en la puerta que contenga al menos los siguientes datos: tipo de automatización, nombre y dirección del fabricante (responsable de la "Puesta en servicio"), número de serie, año de construcción y marca "CE".
03. Fijar de forma permanente en la cancela la etiqueta presente en el paquete, relativa a las operaciones de desbloqueo manual y bloqueo del motorreductor.
04. Cumplimentar y entregar al propietario del automatismo la declaración de conformidad (Anexo 1).
05. Cree y entregue la guía del usuario (capítulo 11 - inserto desmontable) al propietario de la automatización.
06. Crear y entregar al propietario de la automatización el plan de mantenimiento que recopila las prescripciones de mantenimiento de todos los dispositivos.
07. Antes de poner en servicio la automatización, informe adecuadamente al propietario sobre los peligros y riesgos aún presentes.

7 MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe realizarse en total cumplimiento con los requisitos de seguridad de este manual y de acuerdo con las leyes y reglamentos vigentes.

Los dispositivos presentes en el sistema no requieren un mantenimiento especial; Es aconsejable comprobar periódicamente (al menos cada seis meses) la perfecta eficiencia de todos los dispositivos.

Para ello, realice todas las pruebas y comprobaciones previstas en el apartado 6.1 y consulte el plan de mantenimiento de los respectivos manuales de instrucciones.

8 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Este producto es una parte integral de la automatización y, por lo tanto, debe eliminarse junto con él.

En cuanto a las operaciones de instalación, incluso al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desmontaje deben ser realizadas por personal calificado.

Este producto consta de varios tipos de materiales: algunos pueden reciclarse, otros deben desecharse. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por la normativa vigente en su zona para esta categoría de producto.

¡Advertencia! - algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se dispersan en el medio ambiente, pueden causar efectos nocivos en el medio ambiente mismo y en la salud humana.

Como lo indica el símbolo al costado, está prohibido desechar este producto con la basura doméstica. A continuación, realice la "recogida selectiva" para su eliminación, según los métodos establecidos por la normativa vigente en su territorio, o devolver el producto al vendedor al adquirir un nuevo producto equivalente.



¡Advertencia! - las normativas locales vigentes pueden imponer fuertes sanciones en caso de eliminación ilegal de este producto.

9 MÁS INFORMACIÓN

9.1 - AJUSTES AVANZADOS

9.1.1 - Ajuste de parámetros (utilizando el transmisor memorizado en modo 1)

Con el transmisor es posible ajustar algunos parámetros de funcionamiento de la centralita:

- **Tiempo de pausa:** tiempo en el que la cancela permanece abierta antes del reenganche automático (si está configurada la función "cierre automático").
- **Apertura peatonal:** Apertura parcial del portón, para el paso de peatones.
- **Fuerza del motor:** fuerza máxima aplicada por el motor para mover la puerta; Superar este valor es detectado por la centralita como la presencia de un obstáculo que frena la hoja y, como consecuencia, invierte el sentido del movimiento.
- **Función Sbs:** Secuencia de movimiento de la hoja asociada a cada comando "Paso a Paso" (SbS).
- **Función OGI** (Indicador de puerta abierta): salida a la que se puede conectar una lámpara de señalización de 24 V máx. 4 W.

El ajuste se puede realizar con cualquier transmisor memorizado en Modo 1 (como los suministrados, ver párr. 9.3.1). Si no hay disponible ningún transmisor memorizado en Modo 1, es posible memorizar uno solo para programar y luego borrarlo (ver párr. 9.4).

Todos los parámetros se pueden ajustar como se desee, excepto el ajuste de la "fuerza del motor" que requiere una atención especial:

- No utilice valores de fuerza elevados, para compensar puntos de fricción anómalos de la puerta: una fuerza excesiva puede comprometer el funcionamiento del sistema de seguridad o dañar la propia puerta.
- Si el control de "fuerza del motor" se utiliza como ayuda al sistema de reducción de la fuerza de impacto, después de cada ajuste, repetir la medición de fuerza según lo requerido por las normas EN 12445 y EN 12453.
- Las condiciones climáticas pueden afectar el movimiento de la puerta, es aconsejable realizar un nuevo ajuste periódicamente.

Procedimiento de ajuste (antes de continuar, verifique en la Tabla 2 el parámetro a modificar y la acción a realizar):

01. En el transmisor (fig. 26) mantén presionado i simultáneamente **Botones T1 y T2** durante 5 segundos y luego suéltelos.
02. Dentro de los 3 segundos posteriores al lanzamiento, realice la acción descrita en **Tabla 2** para modificar el parámetro deseado.

TABLA 2

Parámetros	Valor	No de destellos emitidos por la luz intermitente	Botón transmisor usar	Acción a realizar
Tiempo de pausa	10 segundos	1	T1	Presione 1 vez T1
	20 segundos *	2	T1	Presione 2 veces T1
	40 segundos	3	T1	Presione 3 veces T1
	60 segundos	4	T1	Presione 4 veces T1
Apertura peatonal	Apertura de puerta a 0,7 m	1	T2	Presione 1 vez T2
	Apertura de puerta a 1 m *	2	T2	Presione 2 veces T2
	Apertura de la puerta a la mitad	3	T2	Presione 3 veces T2
	Apertura de la puerta a 3/4 Bajo	4	T2	Presione 4 veces T2
Fuerza motora		1	T3	Presione 1 vez T3
	Medio-bajo *	2	T3	Presione 2 veces T3
	Altura media	3	T3	Presione 3 veces T3
	Alto	4	T3	Presione 4 veces T3
Función Paso a paso (SbS)	Abrir - Detener - Cerrar - Detener	1	T4	Presione 1 T4 una vez
	Abrir - Detener - Cerrar - Abrir *	2	T4	Presione T4 dos veces
	Abrir - Cerrar - Abrir - Cerrar Apertura	3	T4	Presione T4 3 veces
	solamente	4	T4	Presione T4 4 veces
Función OGI (Puerta abierta Indicador)	OGI	1	T5	Presione T5 una vez
	Luz de cortesía 30 segundos Luz de	2	T5	Presione T5 dos veces
	cortesía 60 segundos	3	T5	Presione T5 3 veces
	Función de presencia * (ver párrafo 9.1.2)	4	T5	Presione T5 4 veces

* Valor de fábrica

9.1.2 - Función de presencia

Esta función está regulada por el **Botón T5** Transmisor ECCO5 ... (fig. En Tabla 4) y determina el modo de funcionamiento de la salida OGI. Si los módulos de luz LM100 (no suministrados) están conectados a esta salida, esta función funciona de la siguiente manera:

- **con puerta cerrada:** cuando un objeto opaco interrumpe la transmisión (infrarrojo) de las fotocélulas, la luz de cortesía se enciende durante 5 segundos. Después de 5 segundos, si la transmisión sigue interrumpida, la luz de cortesía se enciende durante otros 5 segundos; si por el contrario la fotocélula no detecta presencias, la luz de cortesía se apaga.

- **con la cancela en movimiento (maniobra de apertura y cierre):** la luz de cortesía está siempre encendida. Al final de la maniobra (apertura o cierre) permanece encendida durante 5 segundos más.

- **con cancela abierta con cierre automático inactivo:** al final de la maniobra la luz de cortesía permanece encendida durante 5 segundos, luego se apaga y retoma el comportamiento de la cancela cuando está cerrada.

- **con cancela abierta con cierre automático activo:** al final de la maniobra la luz de cortesía permanece encendida durante 5 segundos, luego se apaga y retoma el comportamiento de la cancela cuando está cerrada.

Si la función OGI está activa, el comportamiento de la lámpara conectada es el siguiente:

- **apagado:** Automatización en posición máxima de cierre.
- **parpadeo lento:** ejecución de maniobra de apertura.
- **parpadeo rápido:** ejecución de maniobra de cierre.
- **constante en:** Automatización en posición de máxima apertura.

9.1.3 - Verificación de los valores configurados para cada parámetro (utilizando el transmisor memorizado en modo 1)

La comprobación se puede realizar con cualquier transmisor memorizado en Modo 1 (como los suministrados), ver párr. 9.3.1). Si no hay disponible ningún transmisor memorizado en Modo 1, es posible memorizar uno solo para programar y luego borrarlo (ver párr. 9.4).

Procedimiento de ajuste (antes de continuar, verifique en la Tabla 3 el parámetro a verificar y la acción a realizar):

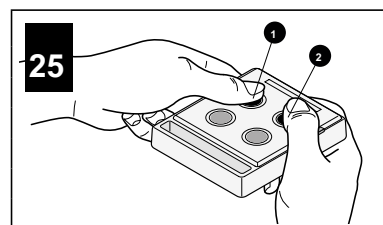
01. En el transmisor (fig. 25) mantén presionado i simultáneamente **Botones T1 y T2** durante 5 segundos y luego suéltelos.

02. Dentro de los 3 segundos posteriores al lanzamiento, realice la acción descrita en **Tabla 3** para comprobar el parámetro deseado.

03. Suelte la tecla cuando la luz intermitente comience a parpadear: cuente los parpadeos. Verifique en la Tabla 2 el valor que corresponde a número de destellos.

TABLA 3

Parámetros	Acción a realizar
Tiempo de pausa	Mantenga presionada la tecla T1 Presione y
Apertura peatonal	mantenga presionada la tecla T2 Presione y
Fuerza motora	mantenga presionada la tecla T3 Presione y
Función SbS	mantenga presionada la tecla T4 Presione y
Función OGI	mantenga presionada la tecla T5



9.2 - AGREGAR O ELIMINAR DISPOSITIVOS

En el sistema creado, es posible agregar o quitar dispositivos en cualquier momento: en el caso de agregar dispositivos, es importante verificar que sean perfectamente compatibles con FILO 400C / FILO 600C; para más detalles, consulte el servicio de asistencia de Niza.

9.2.1 - Memorización de dispositivos adicionales

Normalmente la operación de aprendizaje de los dispositivos conectados al ECSBus y a la entrada Stop se realiza durante la fase de instalación, pero si posteriormente se agregan (o quitan) dispositivos, es necesario realizar el siguiente procedimiento:

01. En la unidad de control, presione y mantenga presionado el **Tecla P2 (fig.26)** durante al menos 3 segundos y luego suelte botón.
02. Espere unos segundos a que la centralita termine de aprender los dispositivos: el LED L2 se apaga. Yo en su lugar parpadea, significa que hay algún error, consulte el capítulo 10 si es necesario.
03. Después de agregar o quitar dispositivos, es necesario volver a realizar la prueba del automático. ción (párrafo 6.1).

9.3 - ALMACENAMIENTO DE OTROS TRANSMISORES

La unidad de control integra un receptor de radio para transmisores ECCO5 (varios modelos). Los transmisores suministrados no están memorizados, por lo que es necesario memorizar primero el 1er transmisor (par.

5,6); para memorizar más transmisores es posible elegir uno de los procedimientos (Modo 1 o Modo 2)

En total, la capacidad de memoria de la unidad de control es de 250 unidades: la memorización en el Modo 1 ocupa una unidad de memoria para cada transmisor mientras que en el Modo 2 ocupa una unidad de memoria para cada tecla del transmisor.

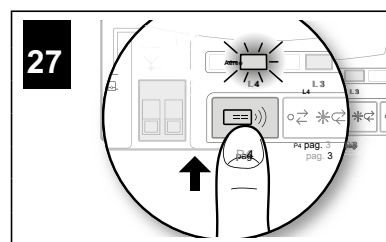
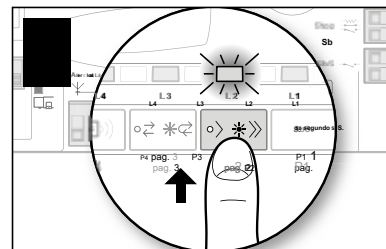
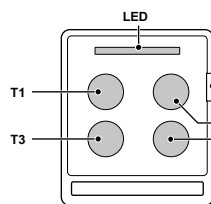
A Antes de realizar los procedimientos de memorización, le recomendamos que los lea y respete los tiempos indicados.

9.3.1 - Procedimiento de memorización en Modo 1 (memorización de fábrica de los transmisores suministrados) Con este procedimiento se memorizan simultáneamente **todos los botones** del transmisor, combinándolos automáticamente con los comandos mostrados en:

Cuadro 4.

Un transmisor memorizado en el **Modo 1** puede controlar solo una automatización.

TABLA 4	
Botones	Mando combinado
T1	Paso a paso
T2	Apertura parcial
T3	Simplemente abre
T4	Simplemente cierra
T5	Luz de cortesía: encendido - apagado



Procedimiento de memorización

01. En la centralita (fig.27) presione y mantenga el **botón P4** durante 3 segundos; cuando el **led L4** se enciende, suelte el botón.
02. Dentro de los 10 segundos de soltarlo, presione y mantenga presionada cualquier tecla del transmisor para ser memorizada durante 3 segundos. Si la memorización es exitosa, el LED L4 (en la centralita) emite 3 destellos.
03. Para memorizar otros transmisores, repita el paso 02 en 10 segundos, de lo contrario la fase de memorización finaliza automáticamente.

9.3.2 - Procedimiento de memorización del modo 2

Con este procedimiento se almacena un solo botón a la vez, combinándolo opcionalmente con uno de los comandos que se muestran en **Cuadro 5**.

Un transmisor memorizado en **Modo 2** puede controlar varias automatizaciones (por ejemplo: automatización 1 controlada por la tecla 1; automatización 2 controlado por la tecla 2; y así ...)

TABLA 5		
Presione No.	Comando asociado con la tecla	No de LED L4 parpadea en la centralita
1 vez	Paso a paso	1
2 veces	Apertura peatonal	2
3 veces	Simplemente abre	3
4 veces	Simplemente cierra	4
5 veces	Salida de luz 230V: On - Off Stop	5
6 veces		6
7 veces	Condominio abierto	7
8 veces	Abrir alta prioridad	8
9 veces	Apertura peatonal 2	9
10 veces	Apertura peatonal 3	10
11 veces	Abrir + automatización de bloques Cerrar +	11
12 veces	automatización de bloques Automatización de	12
13 veces	bloques	13
14 veces	Desbloquear la automatización	14

Procedimiento de memorización

01. Antes de continuar, es necesario borrar la memoria del transmisor a memorizar: ver párr. 9.4.
02. En **Tabla 5**, elija el comando y el número de pulsaciones de ejecutar en la tecla deseada del transmisor.
03. En la centralita (fig. 28) presione y suelte el **botón P4** el número tiempos iguales al comando elegido (Tabla 5); los **led L4** debe emitir destellos rápidos iguales al comando elegido.
04. Dentro de 10 segundos, presione y mantenga presionado durante 2 segundos la clave del transmisor a memorizar: si la memorización se ha realizado correctamente, **led L4** (en la centralita) emite 3 destellos.
05. Para memorizar otros transmisores, con el mismo comando, repita Vuelva al paso 03 en 10 segundos; de lo contrario, la fase de almacenamiento finaliza automáticamente.

9.3.3 - Procedimiento de memorización cerca de la central con dos transmisores (sin utilizar las teclas de la centralita)

Con este procedimiento se memoriza un transmisor NUEVO utilizando un segundo transmisor (VIEJO) ya memorizado y funcionando sin utilizar los botones de la centralita, pero solo posicionándose cerca de esta última.

Durante el procedimiento, el transmisor NUEVO se memoriza como se memorizó el transmisor VIEJO (Modo 1 o Modo 2).

• Procedimiento con transmisor VIEJO memorizado en Modo 1:

01. Colóquese con los dos transmisores cerca de la unidad de control: **A espere 1 segundo entre cada paso.**
02. En el **NUEVO transmisor** mantenga presionada cualquier tecla durante al menos **8 segundos** y luego suéltelo.
03. En el **transmisor VIEJO** mantenga presionada cualquier tecla para copiar durante al menos **2 segundos** y luego suéltelo.
04. En el **transmisor VIEJO** mantenga presionada cualquier tecla para copiar durante al menos **2 segundos** y luego suéltelo.
05. En el **transmisor VIEJO** mantenga presionada cualquier tecla para copiar durante al menos **2 segundos** y luego suéltelo.
06. En el **NUEVO transmisor** Mantenga presionada cualquier tecla para memorizar durante al menos **5 segundos** y luego suéltelo. Repita el procedimiento para cada transmisor que desee memorizar.

• Procedimiento con transmisor VIEJO memorizado en Modo 2:

01. Colóquese con los dos transmisores cerca de la unidad de control:

⚠ espere 1 segundo entre cada paso.

02. En el **NUEVO** transmisor presione y mantenga presionado el botón para ser memorizado durante al menos **8 segundos** y luego suéltelo.

03. En el transmisor **VIEJO** mantenga presionada la tecla para copiar durante al menos **2 segundos** y luego suéltelo.

04. En el transmisor **VIEJO** mantenga presionada la tecla para copiar durante al menos **2 segundos** y luego suéltelo.

05. En el transmisor **VIEJO** mantenga presionada la tecla para copiar durante al menos **2 segundos** y luego suéltelo.

06. En el **NUEVO** transmisor presione y mantenga presionado el botón para ser memorizado durante al menos **5 segundos** y luego suéltelo. Repita el procedimiento para cada transmisor que desee memorizar.

9.4 - CANCELACIÓN DEL TRANSMISOR ÚNICO DE LA MEMORIA DE LA UNIDAD DE CONTROL

Este procedimiento permite borrar un solo transmisor (memorizado en Modo 1) o solo una de sus teclas (memorizadas en Modo 2): es necesario tener el transmisor a borrar y al mismo tiempo tener acceso a la centralita (antes de proceder es necesario abrir el motorreductor - fig.9).

• Procedimiento con transmisor memorizado en Modo 1:

01. En la centralita (fig. 28) presione y mantenga presionado el **tecla P4 hasta el final del procedimiento**

real academia de bellas artes.

02. Cuando el **led L4** se enciende, mientras mantiene pulsada la tecla P4, mantenga pulsada tonto tambien **cualquier llave** del transmisor a borrar, hasta que el **led L4** parpadea 5 rápidamente, luego suelte ambas teclas.

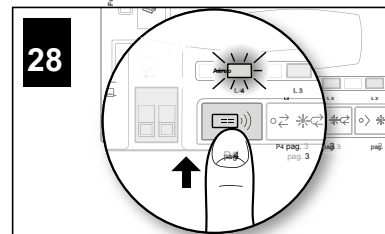
Repita el procedimiento para cada transmisor que desee eliminar.

• Procedimiento con transmisor memorizado en Modo 2:

01. En la centralita (fig. 28) presione y mantenga el **botón P4 hasta el final del procedimiento.**

02. Cuando el **led L4** se enciende, mientras mantiene presionada la tecla P4, presione y manténgala presionada también el **botón** del transmisor a borrar lare, hasta que el **led L4** parpadea 5 rápidamente, luego suelta ambas teclas

Repita el procedimiento para cada transmisor que desee eliminar.



9.5 - CANCELACIÓN TOTAL DE LA MEMORIA DE RADIO

Este procedimiento permite borrar TODOS los transmisores memorizados: procedimiento a realizar en la centralita (antes de proceder es necesario abrir la tapa del motorreductor - fig. 9).

01. En la centralita (fig. 28) presione y mantenga el **botón P4**.

02. Verifique que el **led L4** se enciende durante 4/5 segundos, luego se apaga y luego parpadea 3 veces.

03. Exactamente en el tercer flash suelte el botón P4.

04. Verifique que el **led L4** parpadea muy rápidamente.

05. Verifique que el **led L4** realizar 5 destellos lentos = cancelación completada.

9.6 - INSTALACIÓN BATERÍA TAMPÓN (mod. PR100)

⚠ ¡ADVERTENCIA! - La conexión eléctrica de la batería de reserva a la centralita debe realizarse solo después de completar todas las fases de instalación y programación, ya que la batería representa una fuente de alimentación de emergencia.

Para instalar la batería de respaldo y conectarla al panel de control, consulte **higo. 29** y consulte el manual de instrucciones correspondiente.

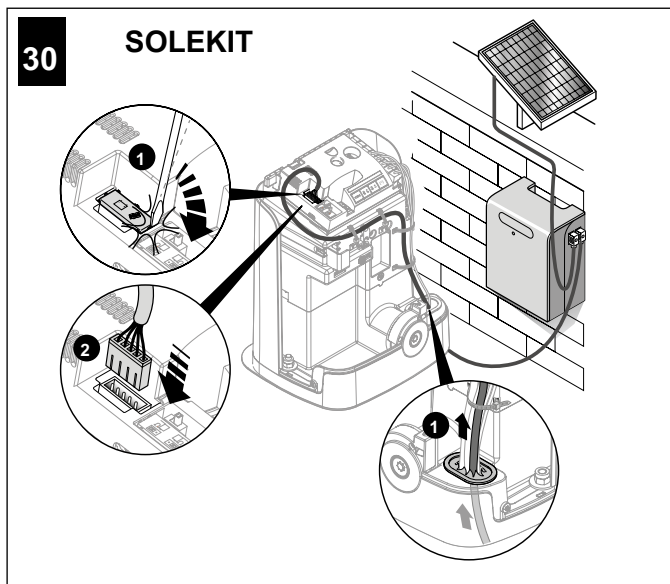
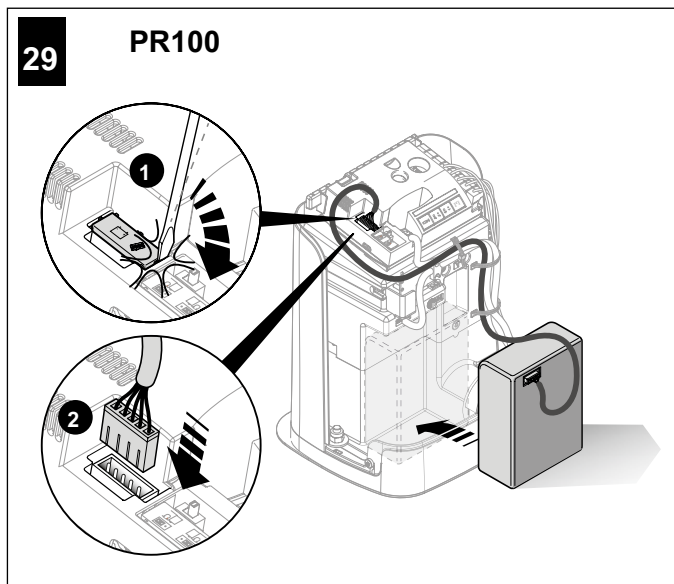
Cuando el automatismo es alimentado por la batería de respaldo, 60 segundos después del final de una maniobra, la central apaga automáticamente la salida ECSBus (y todos los dispositivos conectados a ella), la salida Flash y todos los LED (excepto el LED ECSBus que parpadeará más lentamente): este apagado automático es la función "Standby".

Posteriormente, cuando la unidad de control recibe un comando, se restablece el funcionamiento normal con un breve retraso; esta función se utiliza para reducir el consumo (muy importante cuando el automatismo es alimentado por batería)

9.7 - INSTALACIÓN DEL KIT SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR mod. SOLEKIT

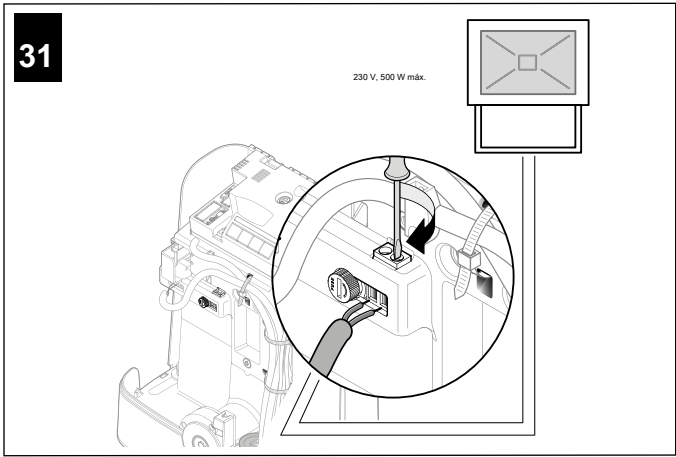
⚠ ¡ADVERTENCIA! - Cuando la automatización es alimentada exclusivamente por el sistema de energía solar, NO DEBE SER ALIMENTADA al mismo tiempo por la red eléctrica.

Para conectar el sistema de energía solar SOLEKIT al panel de control, consulte **higo. 30** y el respectivo manual de instrucciones.



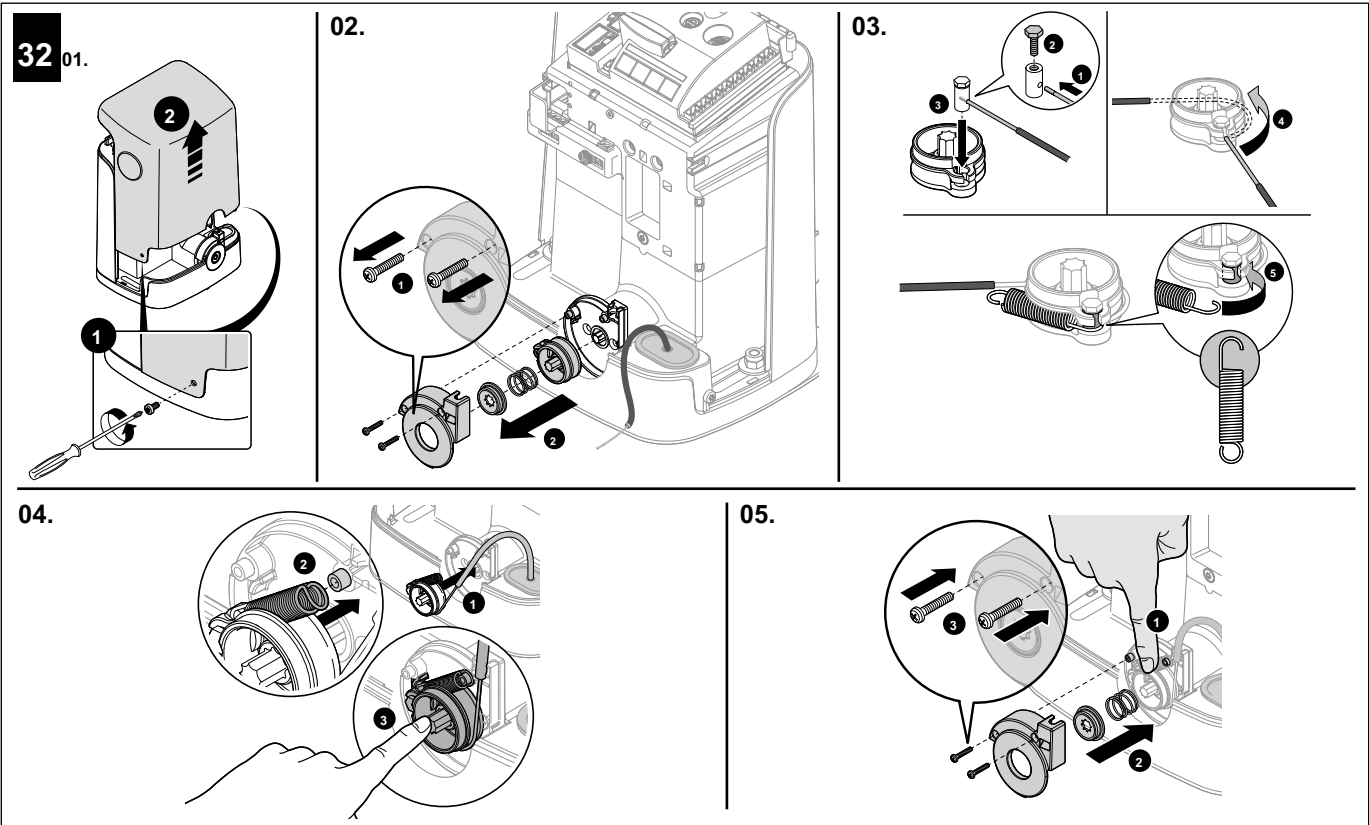
9.8 - CONEXIÓN DE SALIDA DE LUZ DE 230V

Para conectar ver higo. 31 y el respectivo manual de instrucciones.



9.9 - INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE DESCARGA EXTERNO mod. KS200KIT

Para instalar el sistema de desbloqueo externo KS200KIT en el motorreductor, consulte higo. 32 y el respectivo manual de instrucciones.



9.10 - DIAGNÓSTICO Y SEÑALES DEL DISPOSITIVO

Algunos dispositivos están diseñados para emitir señales con las que reconocer el estado operativo o cualquier anomalía.

9.10.1 - Señales de las fotocélulas

El LED SAFE está presente en las fotocélulas (higo. 7) que le permite verificar su estado operativo en cualquier momento: ver Cuadro 6.

TABLA 6		
LED SAFE (fig.7)	Estado	Acción
Apagado	La fotocélula no está alimentada o está averiada	Compruebe que haya una tensión de unos 8-12 Vcc en los terminales de la fotocélula; si la tensión es correcta es probable que la fotocélula esté averiada
3 destellos rápidos y 1 segundo de romper	Dispositivo no aprendido de central	Repita el procedimiento de aprendizaje en la unidad de control. Compruebe que todos los pares de fotocélulas en ECSTBus tienen direcciones diferentes (ver manual de instrucciones de las fotocélulas)
1 destello muy lento 1 destello lento	RX recibe muy buena señal RX recibe buena señal	Operación normal
1 destello rápido	mala señal	Funcionamiento normal pero es necesario comprobar la alineación TX-RX y la correcta limpieza de los portaobjetos
1 destello muy rapido	El RX recibe mala señal	Está al límite de funcionamiento normal, es necesario comprobar la alineación del TX-RX y la correcta limpieza de los portaobjetos
Siempre encendido	El RX no recibe ninguna señal	Compruebe si hay algún obstáculo entre TX y RX. Compruebe que el LED del TX parpadee lentamente. Verifique la alineación TX-RX

9.10.2 - Señalización de la luz intermitente

La luz intermitente emite 1 destello por segundo durante la maniobra; cuando hay anomalías, emite destellos rápidos: ver **Cuadro 7**.

TABLA 7		
Parpadea (rápido)	Estado	Acción
1 destello 1 segundo pausa 1 destello	Error en el ECSBus	Al inicio de la maniobra, la verificación de los dispositivos presentes no se corresponde con los aprendidos: verificar y si es necesario intentar realizar el aprendizaje (párr. 9.2.1). Puede haber dispositivos defectuosos; comprobar y reemplazar
2 destellos Pausa de 1 segundo 2 parpadeos	Intervención de una fotocélula	Al inicio de la maniobra, una o más fotocélulas no dan su consentimiento; compruebe si hay obstáculos. Durante el movimiento, si el obstáculo está realmente presente, no se requiere ninguna acción
3 destellos Pausa de 1 segundo 3 parpadeos	Intervención del limitador durante el	movimiento, la puerta encontró mayor fricción; comprobar la "fuerza del motor" porque
4 destellos Pausa de 1 segundo 4 destellos	Intervención de la entrada de parada Al inicio	de la maniobra o durante el movimiento hubo una intervención de la entrada de parada. así que deja de; verificar la causa
5 destellos Pausa de 1 segundo 5 parpadeos	Error de parámetros internos Espere al menos	30 segundos e intente dar un comando nuevamente; si el estado permanece de la centralita electrónica podría haber una falla grave y la placa electrónica debe ser reemplazada
6 destellos Pausa de 1 segundo 6 parpadeos	Superó el límite máximo de Espere unos	minutos a que el limitador de maniobra vuelva por debajo del límite máximo de maniobra por hora
7 destellos Pausa de 1 segundo 7 parpadeos	Error en circuitos eléctricos internos	Desconecte todos los circuitos de suministro de energía durante unos segundos y luego intente dar un comando nuevamente; si la condición persiste, puede haber una falla grave y la placa electrónica debe reemplazarse
8 destellos Pausa de 1 segundo 8 parpadeos	Ya existe un comando que no te permite ejecutar otros comandos	Verifique la naturaleza del comando que siempre está presente (por ejemplo, podría ser el comando de un reloj en la entrada Sbs)
9 destellos Pausa de 1 segundo 9 parpadeos	La automatización está bloqueada	Libere la automatización proporcionando a la unidad de control un comando de liberación de automatización

9.10.3 - Señales de la centralita

Hay LED en la unidad de control (**higo. 8**) que emiten señales tanto durante el funcionamiento normal como en caso de anomalía: ver **Cuadro 8**.

TABLA 8		
LED ECSBus	Estado	Acción
Apagado	Anomalía	Compruebe si hay energía, que los fusibles no se hayan disparado; en este caso, compruebe la causa del fallo y luego sustitúyalos por otros del mismo valor
Encendido	Grave anomalía	Existe una anomalía grave: intente apagar la centralita durante unos segundos; si la condición persiste, hay una falla y la placa electrónica debe ser reemplazada
1 destello en segundo	Todo bien	Funcionamiento normal del panel de control
2 destellos largos	Ha ocurrido un cambio en el estado de las entradas	Es normal cuando hay un cambio de una de las entradas: Sbs, Stop, se utiliza la intervención de las fotocélulas o el transmisor
1 destello cada 2 segundos	Automatización en modo "colocarse"	Todo bien; cuando la unidad de control recibe un comando, restablece el funcionamiento normal (con un breve retraso)
Serie de destellos separados por una pausa	Señal intermitente ver tabla 7	Se detectó una sobrecarga y luego el ECSBus apagó la energía. Para comprobarlo, desconecte un dispositivo a la vez.
Parpadeo rápido	Cortocircuito ECSBus	Para activar la fuente de alimentación del ECSBus es suficiente dar un comando (por ejemplo con el transmisor)
Parada LED	Estado	Acción
Apagado *	Intervención de la entrada Stop Compruebe	los dispositivos conectados a la entrada Stop All OK
Encendido		Detener entrada activa
Led Sbs	Estado	Acción
Apagado	Todo bien	Entrada ABIERTA no activa
Encendido	Intervención de la entrada de Sbs	Esto es normal solo si el dispositivo conectado a la entrada Sbs está realmente activo
Led L4	Estado	Acción
Apagado *	Todo bien	No hay memorización en curso
Encendido	Almacenamiento en modo 1	Es normal durante la memorización en el Modo 1 que dura un máximo de 10 s. Es normal durante
Serie de destellos rápido (1 a 4)	Almacenamiento en modo 2	la memorización en Modo 2 que dura un máximo de 10 s.
5 destellos rápidos	Cancelación OK	Cancelación exitosa de un transmisor
1 destello lento	Comando incorrecto	Se ha recibido un comando de un transmisor que no ha sido memorizado
3 destellos lentos	Guardar OK	Memorización exitosa

5 destellos lentos	Cancelación OK	Cancelación exitosa de todos los transmisores
Led L2	Estado	Acción
Apagado *	Todo bien	Velocidad "lenta" seleccionada
Encendido	Todo bien	Velocidad "rápida" seleccionada
1 destello en segundo	La fase de aprendizaje no se ha realizado o hay errores en los datos en la memoria	Vuelva a realizar la fase de aprendizaje de posición (ver párr. 5.4)
1 destello en segundo	Fase de aprendizaje dispositivos en progreso	Indica que la fase de búsqueda de los dispositivos conectados está en curso (dura un máximo de unos segundos)
Led L3	Estado	Acción
Apagado *	Todo bien	Operación de ciclo
Encendido	Todo bien	Operación de ciclo completo
* o podría estar en modo "Standby"		

9.11 - ESPECIFICACIONES

9.11.1 - Sistema ECSBus

ECSBus es un sistema que permite realizar las conexiones de los dispositivos ECSBus utilizando solo dos conductores por los que pasan la alimentación y las señales de comunicación. Todos los dispositivos están conectados en paralelo en los dos cables del ECSBus; cada dispositivo es reconocido individualmente por el panel de control, gracias a una dirección única asignada a cada dispositivo durante la instalación.

Las fotocélulas y otros dispositivos que utilizan este sistema se pueden conectar a ECSBus, como, por ejemplo, dispositivos de seguridad, botones de comando, indicadores luminosos, etc. Para obtener información sobre los dispositivos ECSBus, consulte el catálogo de productos Nice Home o el sitio web www.niceforyou.com

Mediante un procedimiento de aprendizaje, la centralita reconoce todos los dispositivos conectados uno a uno y esto le permitirá detectar todas las posibles anomalías durante el funcionamiento normal de la automatización con extrema seguridad. Por esta razón, cada vez que se agrega o quita un dispositivo conectado a ECSBus, es necesario repetir el procedimiento de aprendizaje para estos dispositivos adicionales (párr. 9.2.1).

9.11.2 - Detener entrada

La entrada Stop provoca la parada inmediata de la maniobra y una breve inversión de la maniobra; Ambos dispositivos con contactos NA normalmente abiertos, dispositivos con contactos NC normalmente cerrados y dispositivos con salida de resistencia constante de 8.2k pueden conectarse a esta entrada Ω (por ejemplo, bordes sensibles). Con las precauciones adecuadas, es posible conectar más de un dispositivo, incluso de un tipo diferente, a la entrada de parada (leer el **Cuadro 9**).

TABLA 9

2° dispositivo tipo:	1er tipo de dispositivo:		
	N / A	CAROLINA DEL NORTE	8.2K Ω
	N / A	En paralelo (Nota 2) (Nota 1)	En paralelo
	CAROLINA DEL NORTE	En series (Nota 3)	En series
	8.2K Ω En paralelo	En series	(Nota 4)

Nota 1: la combinación NO y NC es posible poniendo los 2 contactos en paralelo, con la advertencia de poner una resistencia de 8.2k Ω en serie con el contacto NC (por lo tanto, es posible combinar 3 dispositivos: NO, NC y 8.2k Ω) .

Nota 2: Se pueden conectar varios dispositivos NA en paralelo entre sí sin límite de cantidad.

Nota 3: varios dispositivos NC pueden conectarse en serie entre sí sin límite de cantidad.

Nota 4: sólo se pueden conectar en paralelo 2 dispositivos con salida de resistencia constante de 8,2 k Ω ; posiblemente se deben conectar más dispositivos "en cascada", con una única resistencia de terminación de 8,2 k Ω .

¡ADVERTENCIA! - Si la entrada Stop se utiliza para conectar dispositivos con funciones de seguridad, solo los dispositivos con salida de resistencia constante de 8,2 k Ω garantizan la categoría 3 de seguridad contra fallas.

En cuanto al ECSBus, la centralita reconoce el tipo de dispositivo conectado a la entrada Stop cuando se realiza el procedimiento de aprendizaje. Posteriormente, el sistema provoca una PARADA cuando se produce algún cambio con respecto al estado aprendido.

9.11.3 - Durabilidad del producto

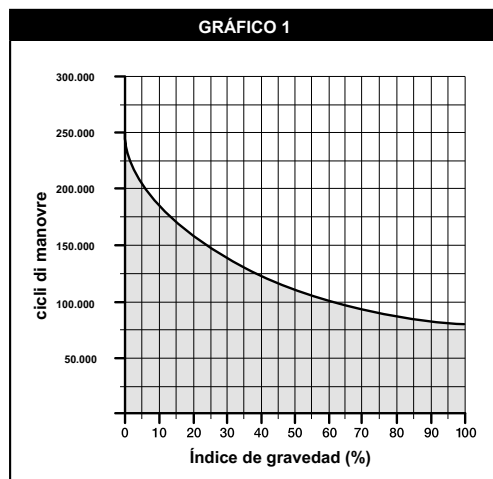
La durabilidad es la vida económica promedio del producto. El valor de durabilidad está fuertemente influenciado por el índice de severidad de las maniobras: es decir, la suma de todos los factores que contribuyen al desgaste del producto (Tabla 10). Para estimar la durabilidad de su automatización, proceda de la siguiente manera:

01. Suma todos los valores de los elementos en el **Cuadro 10**;
02. En **Gráfico 1**, a partir del valor recién encontrado, dibuje una línea vertical hasta que cruce la curva; desde este punto dibuja una línea horizontal hasta cruzar la línea de los "ciclos de maniobra". El valor determinado es la durabilidad estimada de su producto.

TABLA 10

		FILO400C	FILO600C
		Índice de gravedad	
Longitud de la puerta	<3 m	0%	0%
	3-4 m	10%	5%
	4-5 m	20%	10%
	5-6 m	25%	15%
	6 - 7 m	-	20%
Peso puerta	<200 kilogramos	10%	0%
	200 - 300 kilogramos	20%	10%
	300 - 400 kilogramos	30%	20%
	400 - 600 kilogramos	-	30%
Temperatura ambiente superior a 40 ° C o inferior a 0 ° C o humedad superior al 80%		20%	20%
Presencia de polvo, arena o sal. Ajuste de la fuerza del motor en el nivel 4		15%	15%
fuerza del motor en el nivel 4		15%	15%
Nota - Los datos se refieren a una cancela corredera equilibrada y en perfectas condiciones de mantenimiento			

GRÁFICO 1

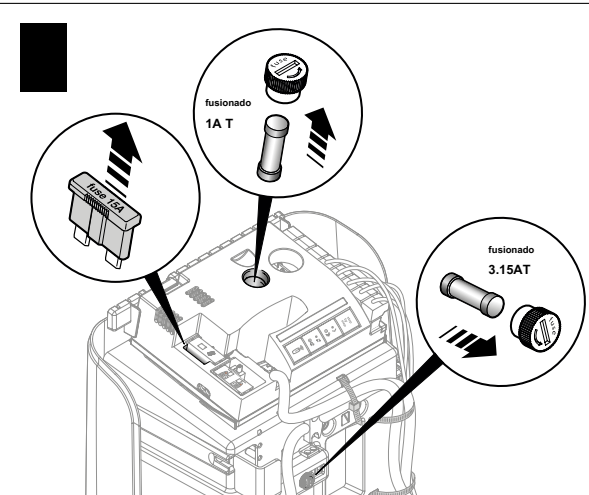


Los valores de durabilidad indicados en el gráfico se obtienen únicamente con el estricto cumplimiento del plan de mantenimiento (capítulo 7). La estimación de durabilidad se realiza sobre la base de cálculos de diseño y los resultados de las pruebas realizadas en prototipos. De hecho, al ser una estimación, no representa ninguna garantía sobre la duración real del producto.

Ejemplo de cálculo de durabilidad: automatización de una puerta con una hoja de 3,5 m de largo que pesa 250 kg, por ejemplo, ubicada en un lugar cerca del mar. La Tabla 10 muestra los "índices de severidad" para este tipo de instalación: 10% (Longitud de hoja), 20% (Peso de hoja) y 15% (Presencia de polvo, arena o sal). Estos índices deben sumarse para obtener el índice de gravedad general, que en este caso es del 45%. Con el valor encontrado (45%), verifique en el Gráfico 1, en el eje horizontal (índice de severidad), el valor correspondiente de los "ciclos de maniobra" que nuestro producto podrá realizar en su vida = aproximadamente 115.000 ciclos.

10 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En Cuadro 12 es posible encontrar información útil para hacer frente a cualquier mal funcionamiento que pueda ocurrir durante la instalación o en caso de falla.

TABLA 12	
Sintomas	Causa probable y posible solución
El transmisor no emite ninguna señal e su led no se enciende	Compruebe la carga de las baterías: si están descargadas, deben ser reemplazadas (ver manual de instrucciones del transmisor).
La maniobra no se inicia y el LED de la centralita ECSBus no parpadea	Asegúrese de que el la energía está encendida correctamente en el enchufe de la red eléctrica. Compruebe si se han disparado los fusibles; si han intervenido, averigüe la causa de la avería y luego sustitúyalas por otras del mismo valor: ver higo. 33. 
La maniobra no se inicia y la luz intermitente la automatización está apagada	Compruebe si el comando se recibe realmente. Si el comando llega a la entrada SbS, se enciende el led SbS relativo; si en cambio se usa el transmisor, el LED ECSBus debe hacer 2 destellos largos.
La maniobra no se inicia y la luz intermitente la automatización emite algunos destellos	- Asegúrese de que la entrada de parada esté activa (es decir, el led de parada encendido). Si esto no sucede, verifique el dispositivo conectado a la entrada Stop. - El test de las fotocélulas (que realiza la centralita al inicio de cada maniobra) no ha dado resultado positivo: comprobar las fotocélulas comprobando su estado en el Cuadro 6.
La maniobra comienza pero inmediatamente después de la trale ordena la inversión de la maniobra	Está programada una "fuerza del motor" demasiado baja para mover la puerta. Compruebe si hay obstáculos que impidan que la puerta se mueva y, si es necesario, seleccione una fuerza mayor como se describe en el par. 9.1.1.
La maniobra se realiza pero el parpadeo gigante no funciona	Durante la maniobra, verificar que haya voltaje en el terminal Flash de la luz intermitente (dado que es intermitente, el valor de voltaje no es significativo: alrededor de 10-30 Vac); Si hay voltaje, el problema se debe a que la lámpara no funciona (consulte el manual de instrucciones de la luz intermitente para reemplazarla).

11 GUÍA DEL USUARIO (para entregar al usuario final)

A Le recomendamos que conserve esta guía de usuario y se la entregue a todos los usuarios de la automatización.

11.1 - ADVERTENCIAS

- **Supervise la puerta en movimiento y mantenga una distancia segura hasta que la puerta se haya abierto o cerrado completamente; no pase por el pasaje hasta que la puerta esté completamente abierta y parada.**
- **No permita que los niños jueguen cerca de la puerta o con sus controles.**
- Mantenga los transmisores fuera del alcance de los niños.
- **Suspenda inmediatamente el uso del automatismo tan pronto como note una operación anómala (ruidos o sacudidas); El incumplimiento de esta advertencia puede provocar graves peligros y riesgos de lesiones.**
- **No toque ninguna parte mientras se esté moviendo.**
- **Haga que se realicen controles periódicos de acuerdo con el plan de mantenimiento.**
- **El mantenimiento o las reparaciones deben ser realizadas únicamente por personal técnico cualificado.**
- **Enviar un comando con los dispositivos de seguridad fuera de servicio:**

En el caso de que los dispositivos de seguridad no funcionen correctamente o estén fuera de servicio, aún es posible controlar la puerta.

01. Active el control de la puerta con el transmisor. Si los dispositivos de seguridad dan su consentimiento, la puerta se abrirá normalmente; de lo contrario, en 3 segundos el control debe activarse de nuevo y mantenerse activado.
02. Después de aproximadamente 2 s, el movimiento de la puerta comenzará en modo "hombre muerto", es decir, mientras se mantenga el comando, la puerta continuará moviéndose. Versos tan pronto como se suelta el comando, la puerta se detiene.

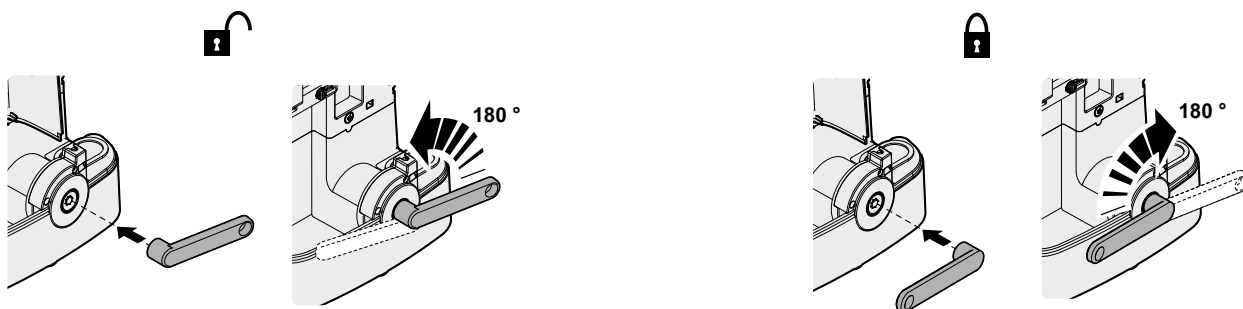
Con los dispositivos de seguridad fuera de servicio, el automatismo debe ser reparado lo antes posible.

11.2 - Desbloquear y bloquear el motorreductor manualmente

El motorreductor FILO (modelo 400C / 600C) está equipado con un sistema mecánico que permite abrir y cerrar la cancela manualmente.

La operación manual debe realizarse en caso de falla de energía o anomalías del sistema. En caso de fallo de alimentación también es posible utilizar una batería de reserva (mod. PR100 - no suministrada) (ver el capítulo 9 - Más información o el manual de instrucciones respectivo).

Sin embargo, en caso de fallo del motorreductor, es posible intentar utilizar el desbloqueo del motor para comprobar si el fallo no se encuentra en el mecanismo de desbloqueo.



11.3 - Intervenciones de mantenimiento concedidas al usuario

A continuación se enumeran las intervenciones que el usuario debe realizar periódicamente:

- **Limpieza de la superficie de los dispositivos; utilice un paño ligeramente húmedo (no mojado). No utilice sustancias que contengan alcohol, benceno, diluyentes u otras sustancias inflamables; el uso de estas sustancias podría dañar los dispositivos y provocar incendios o descargas eléctricas.**
- **Eliminación de hojas y piedras: desconecte el automatismo de la fuente de alimentación antes de continuar, para evitar que alguien accione la cancela. Si hay una batería de respaldo, desconéctela también.**

11.4 - Reemplazo de la batería del transmisor

Cuando la batería se agota, el transmisor reduce significativamente el alcance. Si al presionar un botón el LED presente se enciende y se apaga inmediatamente, significa que la batería está completamente descargada y debe ser reemplazada inmediatamente.

Se invece il Led si accende solo per un istante, significa che la pila è parzialmente scarica; occorre tener premuto il tasto per almeno mezzo secondo perché il trasmettitore possa tentare di inviare il comando.

Comunque, se la pila è troppo scarica per portare a termine il comando (ed eventualmente attendere la risposta), il trasmettitore si spegnerà con il Led che si affievolisce. In questi casi, per ripristinare il regolare funzionamento del trasmettitore occorre sostituire la pila scarica con una dello stesso tipo, rispettando la polarità indicata. Per la sostituzione della pila procedere come mostrato di seguito.

A Le pile contengono sostanze inquinanti: non gettarle nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.

