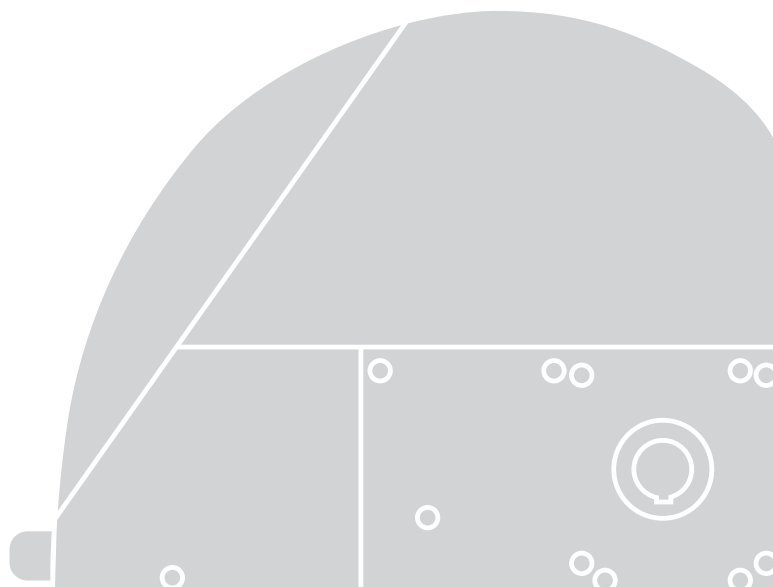


Sumo

Garage door opener

CE



EN - Instructions and warnings for installation and use

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

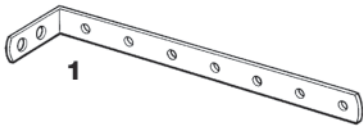
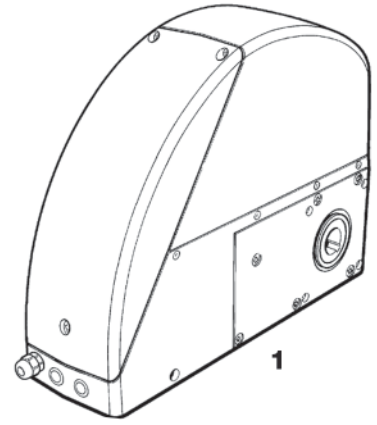
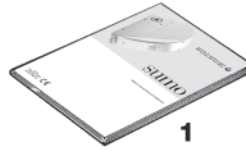
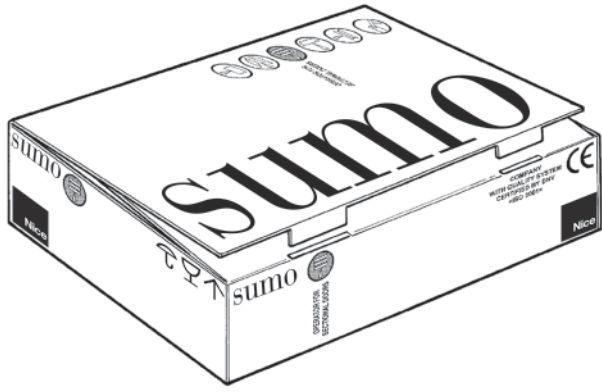
FR - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

ES - Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

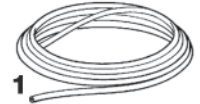
DE - Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise

PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

Nice



Versione SU2010



1



2



2



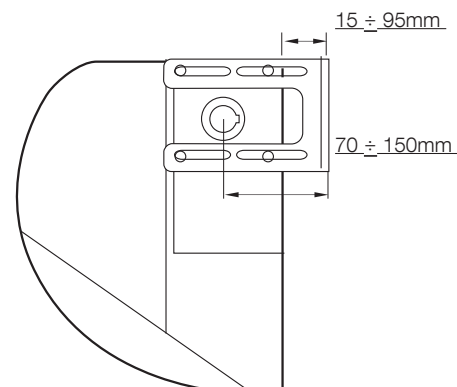
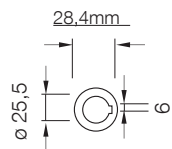
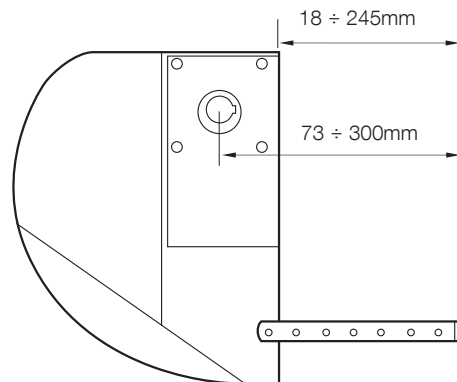
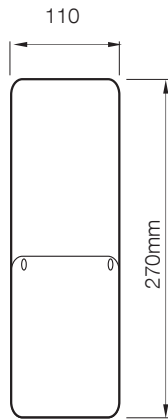
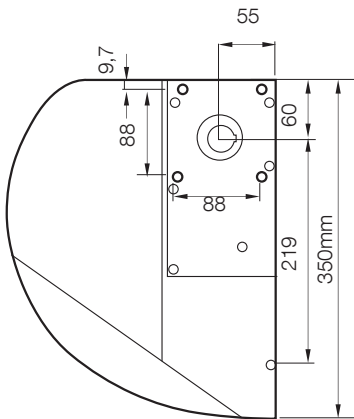
1



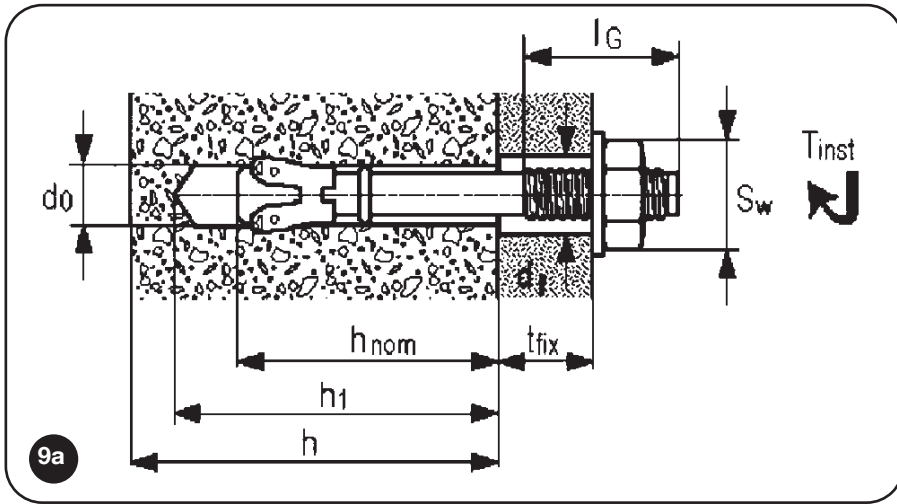
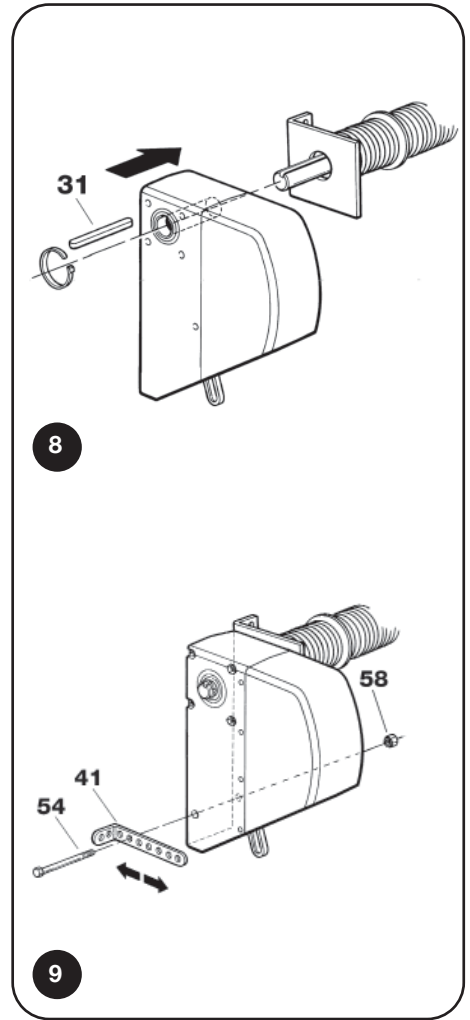
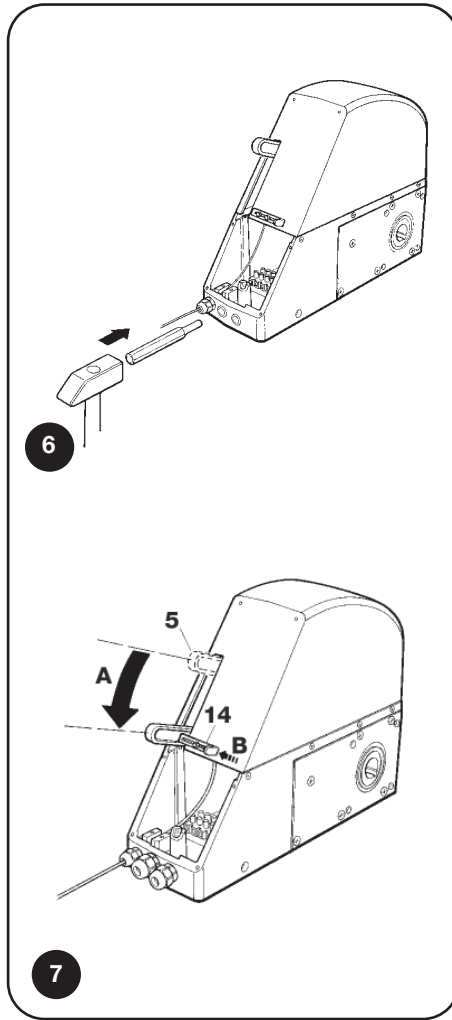
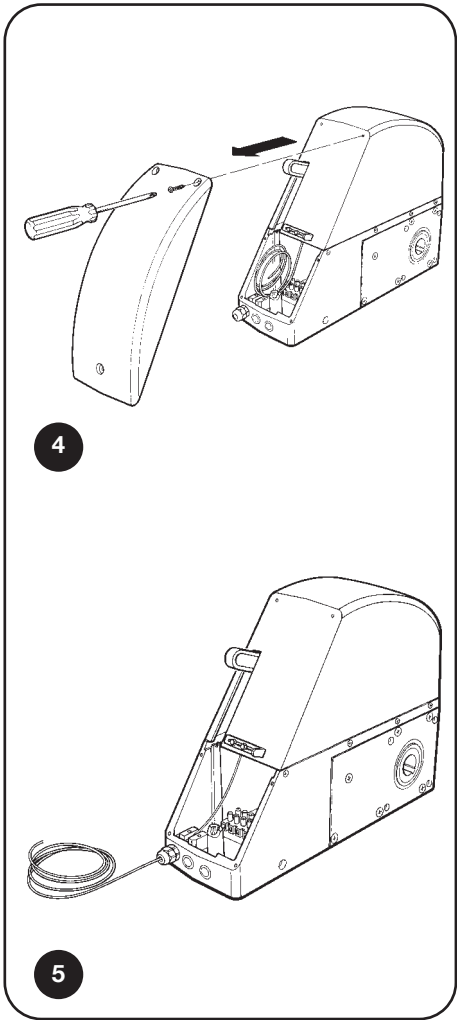
1

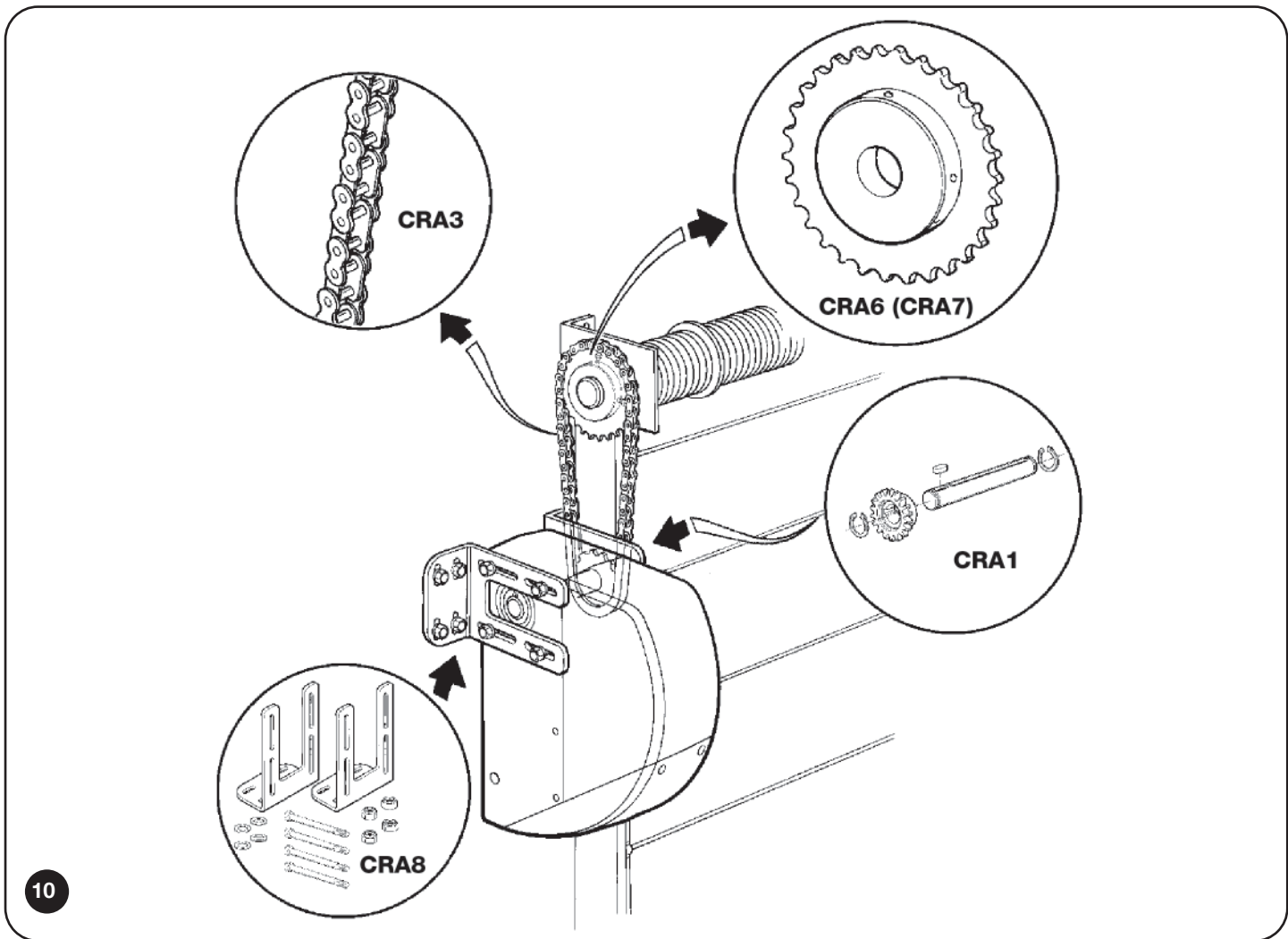


1

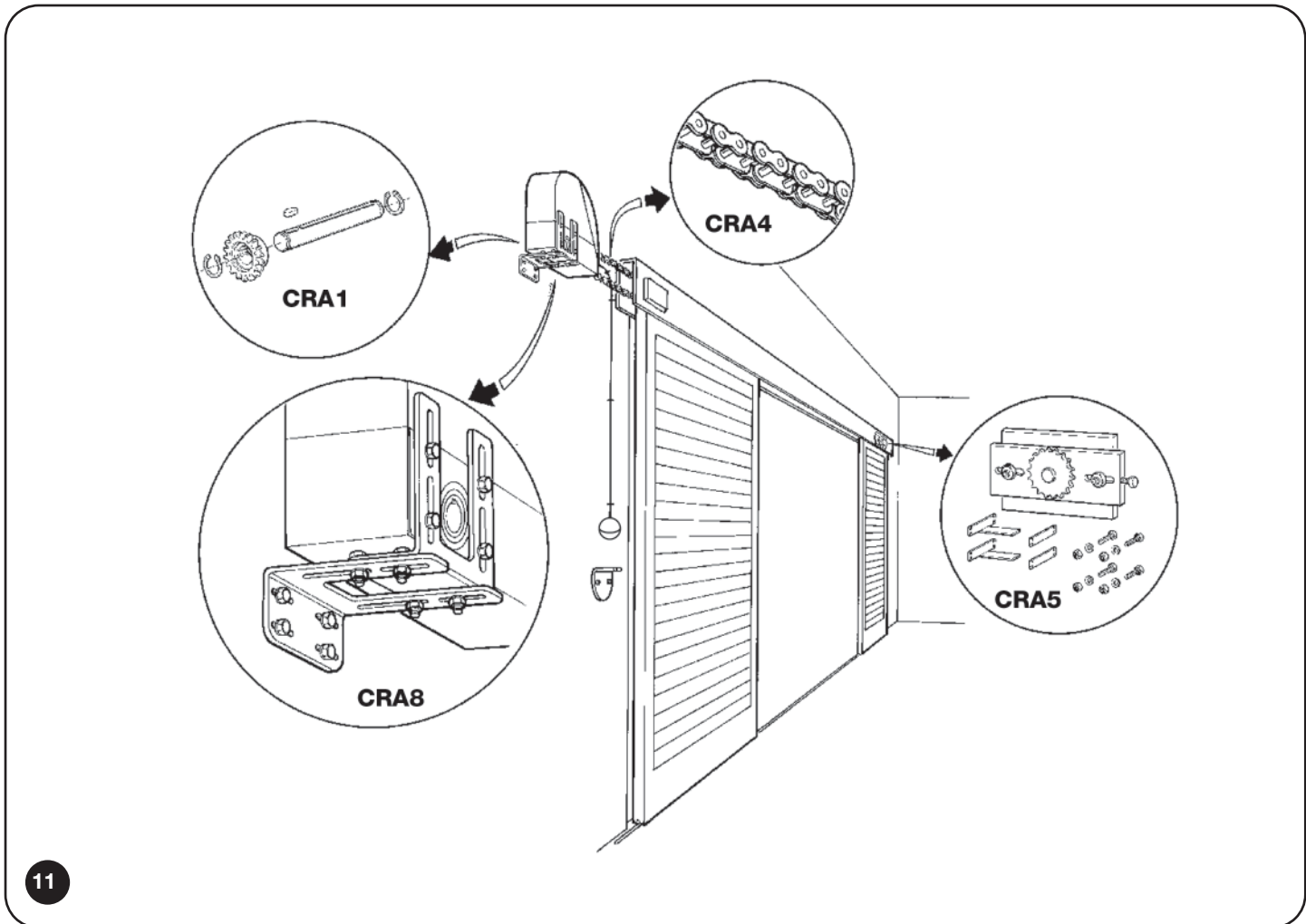


2



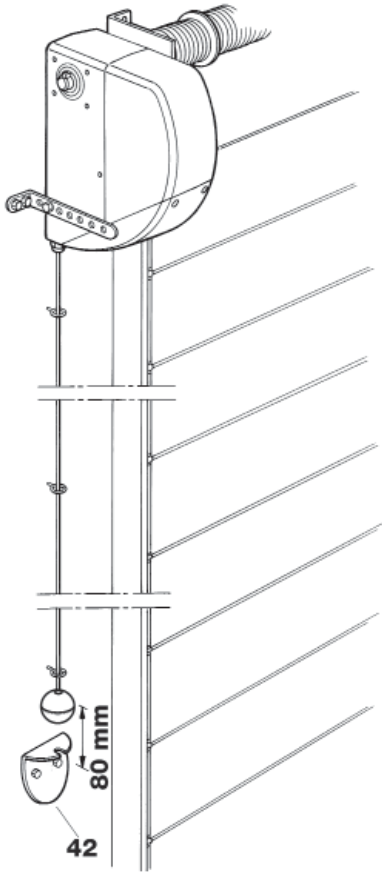


10

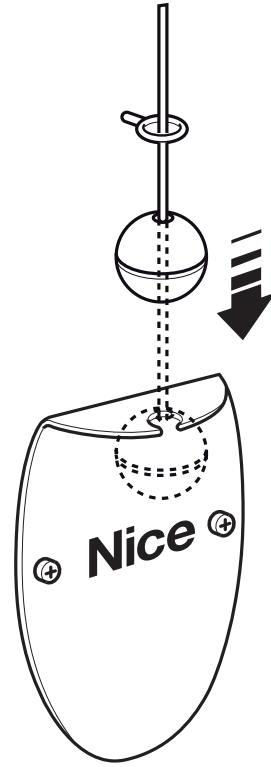


11

SU2000

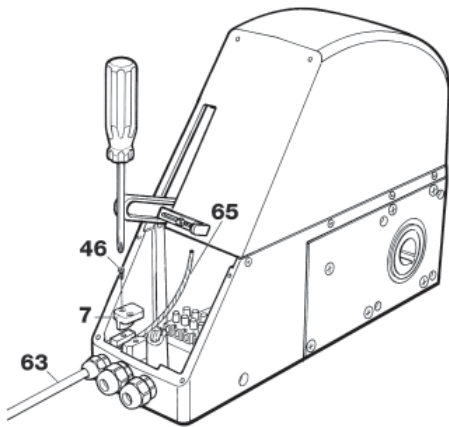


13

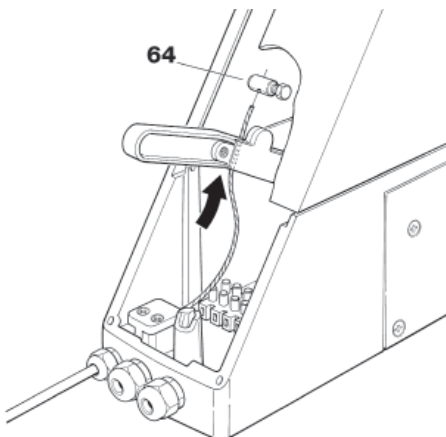


16

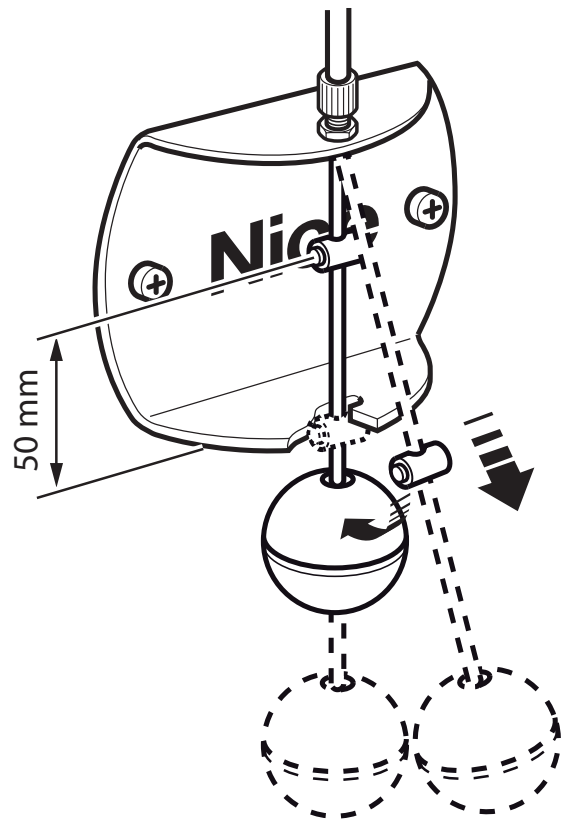
SU2010



14



15



16a

Sumo

| Índice: | pág. | pág. |
|------------|--|------|
| 1 | Descripción del producto | 34 |
| 2 | Instalación | 34 |
| 2.1 | Controles preliminares | 34 |
| 2.2 | Instalación típica | 34 |
| 2.3 | Sujeción de SUMO (instalación clásica) | 35 |
| 2.4 | Sujeción de SUMO con cadena vertical | 35 |
| 2.5 | Sujeción de SUMO con cadena horizontal | 35 |
| 2.6 | Conexiones eléctricas | 36 |
| 3 | Instalación del desbloqueo | 36 |
| 4 | Maniobra manual de desbloqueo | 37 |
| 5 | Ensayo | 37 |
| 6 | Mantenimiento | 37 |
| 6.1 | Desguace | 37 |
| 7 | Características técnicas | 38 |
| | Instrucciones y advertencias destinadas al usuario del motorreductor SUMO | 39 |

ES

Advertencias importantes

Nice les agradece por haber elegido este producto y les invita a leer con mucha atención estas páginas.

Para simplificar el uso de estas instrucciones, hemos tratado de compaginarlas respetando el orden con que se deben ejecutar las diferentes etapas de instalación del equipo. Es necesario leer con atención las instrucciones y el fascículo adjunto "Advertencias para el instalador" antes de proceder con la instalación, puesto que suministran indicaciones importantes acerca de la seguridad, instalación, uso y mantenimiento.

Todo aquello que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido; en efecto, usos no indicados en las instrucciones podrían ser fuentes de averías para el producto y poner en peligro las personas o cosas.

Nice no se asume ninguna responsabilidad por la inobservancia de la buena técnica en la fabricación de las puertas seccionales, o por deformaciones que se podrían producir durante el uso.

Este producto ha sido diseñado y fabricado para automatizar puertas que se pueden abrir manualmente y que estén bien equilibradas; por ello, la puerta se debe poder abrir completamente con una fuerza inferior a 300N (30 kg) y detenerse en cualquier posición; accionado el desbloqueo, no debe tender a bajar o subir.

No instale el producto en lugares con riesgo de explosión.

1) Descripción del producto

SUMO es un actuador electromecánico para la automatización de puertas seccionales y de correderas de dos hojas (**figs. 3-11**).

Gracias al árbol hueco de salida permite una conexión fácil al árbol portamuellos de la mayoría de las puertas seccionales que se encuentran en comercio. La central A924, además de alimentar el motor de corriente continua equipado con encoder, permite una regulación ideal del par y de la velocidad del motorreductor, una

medición exacta de las cotas, el arranque y el cierre graduales, y la detección de un obstáculo. Además, está equipada con un indicador luminoso de mantenimiento que permite memorizar las maniobras que el motorreductor ejecuta durante toda su vida útil.

El desbloqueo, que se acciona desde el piso, desconecta el motor del cuerpo del reductor.

2) Instalación

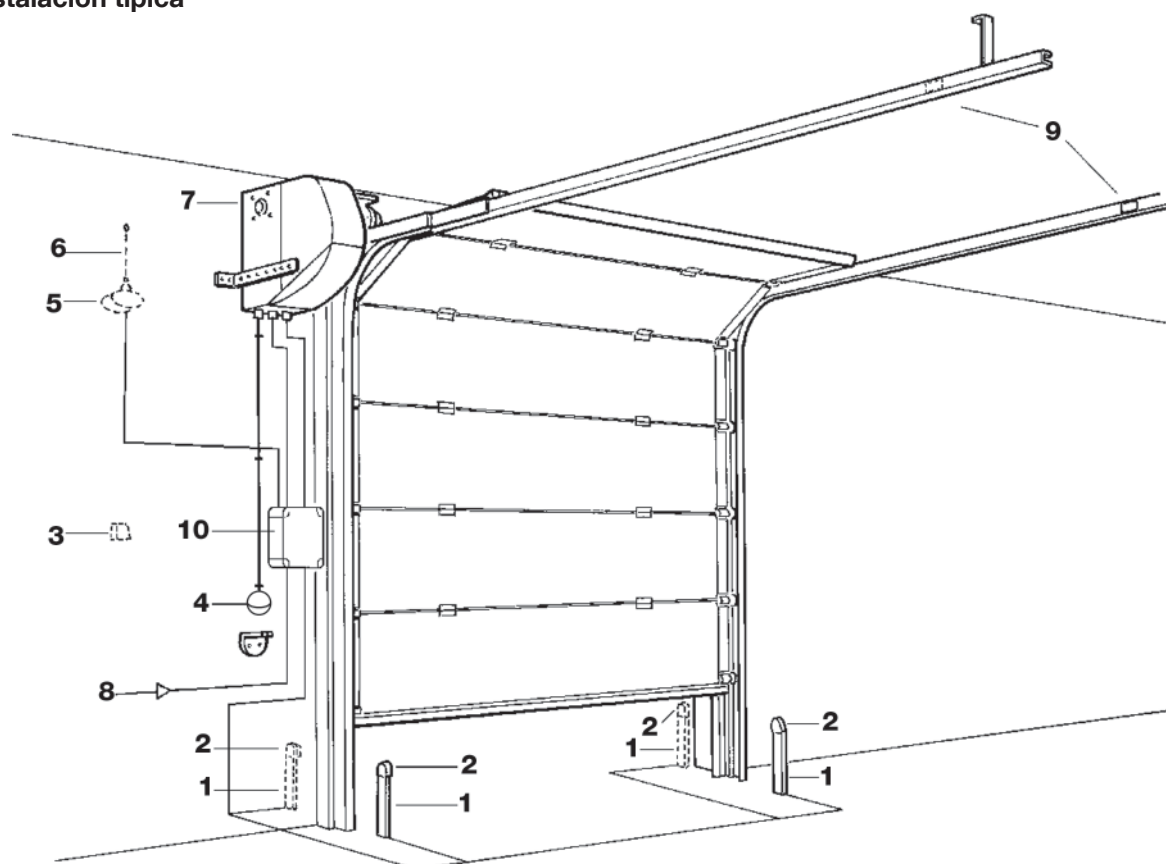
2.1) Controles preliminares

Antes de proceder con cualquier motorización, controle que la estructura sea adecuada, es decir, conforme a las normas vigentes; controle especialmente que: la puerta no tenga puntos de fricción tanto durante el cierre como durante la apertura; el movimiento de la puerta no requiera una fuerza superior a 300N (30 kg); la puerta esté bien equilibrada, es decir que al detenerse en cualquier posición, no tienda a moverse; el movimiento de la puerta sea silencioso, regular y no se bambolee;

la zona en donde se fijará el motorreductor permita una maniobra manual de desbloqueo fácil y segura; recuerde que SUMO debe motorizar una puerta (seccional o de dos hojas) eficiente y segura y no compensa defectos causados por una instalación incorrecta o por un mantenimiento mal hecho; el paquete esté íntegro, refiérase a la **fig. 1**; la zona de sujeción sea compatible con las dimensiones del motorreductor, refiérase a la **fig. 2**.

La **fig. 3** muestra una instalación típica de SUMO.

2.2) Instalación típica



1. Columna
2. Fococélula
3. Selector de llave o teclado digital
4. Tirador de desbloqueo
5. Luz intermitente

6. Antena
7. SUMO
8. Línea de alimentación
9. Topes mecánicos de carrera
10. Central A924

2.3) Sujeción de SUMO (instalación clásica)*

1. Desenrosque con un destornillador cruciforme los 3 tornillos de la tapa y quítela (**fig. 4**).
2. Haga pasar el cable a través del racor para cable (**fig. 5**).
3. Rompa las dos tapitas de aluminio y conecte los dos racores para cable (21) (**fig. 6**).
- 4a. Baje con una mano la palanca de desbloqueo (5).
- 4b. Bloquee la palanca con el pestillo (14) (**fig. 7**); 5.
Tras haber escogido el lado en donde instalar el motorreductor, siguiendo lo indicado en los controles preliminares, introduzca SUMO en el árbol portamuelles, haciendo coincidir las dos ranuras. Conecte la lengüeta (31) haciéndola sobresalir de SUMO la distancia necesaria para bloquearla con la abrazadera (no suministrada) (**fig. 8**).
6. Apoye a la pared el estribo de sujeción (41) eligiendo el taladro más adecuado para mantener SUMO paralelo a la pared. Fije el estribo a SUMO con un tornillo (54) (**fig. 9**).
7. Taladre la pared en correspondencia de los taladros del estribo y fíjelo a la pared (para esta operación, lea los siguientes consejos para la sujeción).
8. Sostenga con una mano la palanca de desbloqueo, abra el pestillo, y acompañe la palanca hacia la posición inicial.

* para la versión SU2010 lea el cap. 3 "Instalación del desbloqueo".

▲ Consejos para la sujeción (fig. 9a)

Sujeción sobre acero: si se debe fijar el estribo al perfil de acero es suficiente un perno M8 clase 6, 8 o M8 A2-50.

Sujeción sobre hormigón: tacos de expansión con tornillos M8 tipo HILTI HST-R-M8 h: 100 mm (grosor mínimo de la pared) h1: 55 mm (profundidad del taladro) Tinst: 25 Nm (par de torsión) df: 9 mm (diámetro del agujero pasante) Sw: 13 mm (tipo de llave)

Si la pared fuera de un material diferente de aquellos mencionados (mampostería, madera, plástico, etc.) el instalador deberá evaluar el tipo de sujeción más adecuada, sabiendo que el sistema de sujeción debe soportar un esfuerzo de tracción de 1000N (100 kg).

2.4) Sujeción de SUMO con cadena vertical

Instalación para aplicaciones especiales.

Este tipo de sujeción es necesaria si:

- en los controles preliminares ha comprobado que las medidas del reductor imposibilitan la instalación clásica;
- en los controles preliminares ha comprobado que no se logra realizar la maniobra de desbloqueo fácilmente y de manera segura;
- Ud. desea aumentar el par transmitido con otra reducción (consulte el fabricante de la puerta seccional para saber si la puerta ha sido diseñada para soportar el par deseado).

Para realizar este tipo de instalación, NICE ofrece los siguientes accesorios:

CRA1 (árbol con piñón Z = 18)

CRA6 (corona Z = 18)

CRA7 (corona Z = 18)

CRA8 (estribos de sujeción a la pared)

CRA2, CRA3, CRA4 (cantidad suficiente de cadena)

Para una transmisión simple del movimiento (relación 1:1) utilice: CRA1-CRA7.

Para una reducción del movimiento (relación 1:2) utilice: CRA1-CRA6
Consulte la **fig. 10** para ver un ejemplo de instalación.

- Mantenga la cadena floja antes de fijar SUMO a la pared, porque en caso contrario, al concluir la sujeción, la cadena podría quedar muy tensa.
- Una vez fijados los estribos a la pared, los taladros permiten regular la posición de SUMO, de manera que la cadena quede ligeramente tensa. Apriete los tornillos para completar la sujeción.
- Asegúrese de que el piñón y la corona queden sobre el mismo plano.
- La cadena debe quedar a 2,4 m del piso como mínimo y, de todas maneras, no debe ser posible tocarla con las manos; en caso contrario, protéjala con un cárter.

▲ **Controle que el árbol sobre el que debe engranar la corona sea bastante rígido, es decir, que si se lo somete a 4000N (400 kg) no se flexione más de 2 mm. En caso contrario, refuércelo adecuadamente.**

2.5) Sujeción de SUMO con cadena horizontal

Instalación en puertas de corredera de dos hojas.

La **fig. 11** muestra un ejemplo de instalación para motorizar dos hojas de correderas.

Para realizar esta instalación, NICE ofrece los siguientes accesorios:

CRA1 (árbol con piñón Z = 18)

CRA5 (tensor de cadena)

CRA8 (estribos de sujeción a la pared)

CRA2, CRA3, CRA4 (cantidad suficiente de cadena)

Refiérase al párrafo anterior para las precauciones a adoptar.

2.6) Conexiones eléctricas

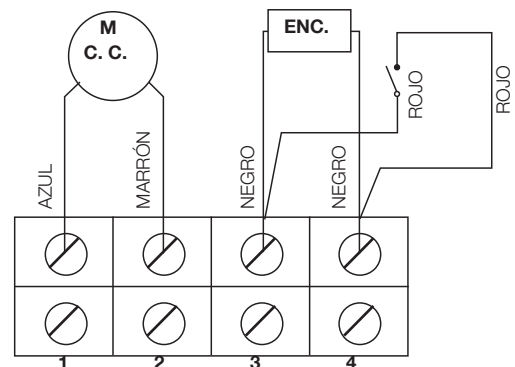
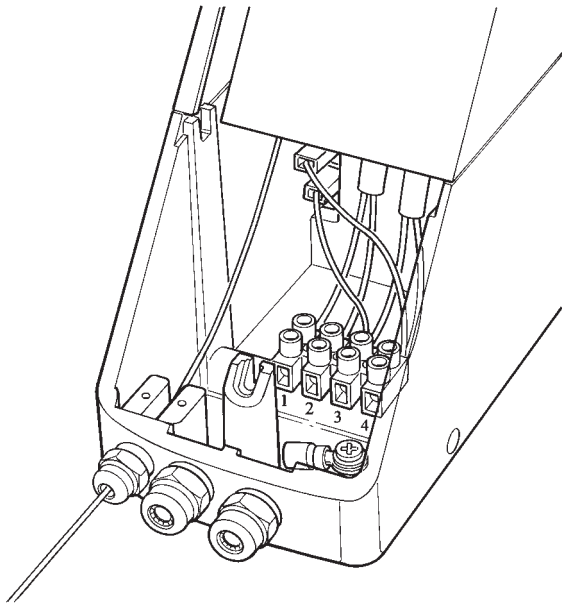
⚠ Durante esta operación, la central no debe estar alimentada.

Introduzca el cable de alimentación en el racor para cable central y el cable del encoder en el racor de la derecha. Conecte el cable de alimentación tripolar (3x2,5)* con los tornillos 1 - 2 al terminal aislado para la conexión a tierra. Conecte el cable bipolar (2x0,75) con los tornillos 3 - 4 (encoder).

Apriete el racor para que los cables no se puedan desconectar de la regleta de conexiones (refiérase a las **figs. 12-12a**).

Cierre SUMO enroscando con un destornillador cruciforme los 3 tornillos de la tapa.

* Si el cable mide más de 10 m, use uno de 4 mm² de sección.



3) Instalación del desbloqueo

Instalación del desbloqueo para el modelo SU2000

Desenrolle por la pared el cordel (L máx. 6,5 m) haciéndolo pasar, si fuera necesario, por las argollas (no suministradas). Perfore y fije a la pared, a 80 mm del extremo del cordel, la placa de enganche del tirador (42) para el desbloqueo desde el piso (**Fig. 13**).

Instalación del desbloqueo manual para el modelo SU2010

Se aconseja dividir en dos etapas el montaje del sistema de desbloqueo. Para mayor comodidad, es mejor efectuar la primera etapa desde el piso y la segunda después de haber montado la automatización.

Procedimiento:

Primera etapa:

1. Quite el capuchón del extremo de la vaina.
2. Desenrosque con un destornillador de estrella los 3 tornillos (47- 48) que fijan la tapa (3) y quítela.
3. Baje la palanca de desbloqueo (5) y bloquéela con el pestillo (14).
4. Desenrosque la protección del PG7 (22) e introduzca la vaina del lado sin capuchón, hasta que haga tope.
5. Introduzca en la vaina, del lado del capuchón, el cable metálico.
6. Enrosque el dispositivo de bloqueo de la vaina (7) con los tornillos (46) (**Fig. 14**).

7. Introduzca el cable de acero a través de la ranura más externa de la palanca de desbloqueo (5). Bloquee con el sujetador el extremo del cable, asegurándose de que no se salga, incluso dando un tirón fuerte (**Fig. 15**).

Segunda etapa:

1. Abra el pestillo (14) y acompañe la palanca de desbloqueo (5) hacia la posición inicial.
2. Cierre la tapa (3).
3. Desenrolle la vaina (L máx. 6,5 m) por la pared haciendo que su trayectoria sea lineal, para que el cable metálico puede correr fácilmente por su interior.
4. Introduzca el sujetador (69) en el cable metálico.
5. Conecte el tirador de desbloqueo (43) al cable metálico; si fuera necesario, corte la parte de cable excedente.
6. Regule la altura de sujeción del sujetador y desbloquee (**fig. 16a**). Si fuera necesario, corrija la posición del sujetador para que SUMO quede desbloqueado cuando el tirador se encuentre en la posición 1.

4) Maniobra manual o desbloqueo

Modelos SU2000 - SU2010

Tire del tirador hacia abajo, colocándolo en posición 1.
Abra o cierre manualmente la puerta (**Figs. 16 - 16a**)

El desbloqueo se debe hacer sólo con la puerta detenida.
Para las operaciones de programación y regulación del par a prueba de aplastamiento, véanse las instrucciones de la central A924.

5) Ensayo

El ensayo de toda la instalación tiene que ser efectuado por personal experto y cualificado, que deberá hacerse cargo de los ensayos requeridos, según el riesgo presente.

Para probar SUMO, siga este procedimiento:

- cierre la puerta;
- corte la alimentación a la central;
- desbloquee el motorreductor;
- controle que la carrera de deslizamiento sea perfecta y no tenga puntos de fricción;
- abra con la mano la puerta completamente, asegurándose de ejercer un esfuerzo siempre inferior a 300N (30 kg);
- controle que la puerta durante el movimiento no tenga puntos de fricción;
- controle que la puerta seccional, detenida en cualquier posición y desbloqueada, no tienda a bajar ni a subir;
- controle que los sistemas de seguridad y los topes mecánicos estén en buenas condiciones;
- controle que las conexiones de tornillo estén bien apretadas;
- controle que la tensión de la cadena y su deslizamiento sean correctos, si fuera necesario, lubríquela.
- concluya los controles bloqueando nuevamente el motorreductor y conectando la central;
- regule la fuerza del actuador (desde la central electrónica) de manera que logre mover sólo la puerta;
- mida la fuerza de impacto, como previsto por las normativas EN 12453 y EN 12445.

6) Mantenimiento

La central de mando A924 está equipada con un indicador luminoso de mantenimiento (para mayores informaciones, véase el manual de instrucciones de la central eléctrica A924), que advierte que es necesario efectuar el mantenimiento programado de la instalación. Un mantenimiento regular no sólo garantiza una mayor duración,

sino que también asegura un funcionamiento correcto y seguro del sistema.

Sólo personal cualificado puede llevar a cabo el mantenimiento.

El mantenimiento consiste en repetir el procedimiento de ensayo.

6.1) Desguace

SUMO está formado de varios tipos de materiales. El desguace de dichos materiales se debe efectuar respetando las normas locales vigentes. En el caso de desguace de la automatización, no existen peligros o riesgos particulares causados por la misma automatización.

Si se debe realizar una recogida selectiva, es oportuno separar los materiales por tipo (piezas eléctricas, aluminio, plástico, etc.).

7) Caratteristiche tecniche

SUMO 2000 - 2000V - 2000VV

Motorreductor irreversible de 24Vcc con encoder, con desbloqueo local y con cordel.

SUMO 2010

Motorreductor irreversible de 24Vcc con encoder, con desbloqueo local y con vaina.

| | | SU2000 | SU2010 | SU2000V | SU2000VV |
|------------------------------|--------------|---------------|--------|----------------|-----------------|
| Alimentación | (Vdc) | 15 ÷ 36 | | | |
| Absorción del motor | (Adc) | 13 | | | |
| Potencia absorbida | (W) | 500 | | | |
| Grado de protección | (IP) | 44 | 54 | 44 | |
| Par | (Nm) | 120 | | 82 | 46 |
| Velocidad | (rpm) | 7.5 ÷ 16 (6)* | | 11 ÷ 23.5 (9)* | 19.5 ÷ 42 (15)* |
| Superficie máx. de la puerta | (m2) | 35 | | 25 | 15 |
| Temp. de servicio | (°C Min/Max) | -20°÷50° | | | |
| Clase de aislamiento | | B | | | |
| Ciclos de trabajo | (%) | 50 | | | |
| Peso | (kg) | 10.5 | | | |
| Agujero | (mm) | 25.5 | | | |

* El valor entre paréntesis se obtiene durante la deceleración con la central A924.



Sumo

ES

Instrucciones y advertencias destinadas al usuario del motorreductor SUMO

¡**Felicitaciones** por haber elegido un producto de automatización Nice!

Nice S.p.A. fabrica componentes para la automatización de cancelas, puertas, persianas y toldos: motorreductores, centrales de mando, radiomandos, luces intermitentes, fotocélulas y accesorios.

Nice emplea sólo materiales de calidad y, es su vocación buscar soluciones innovadoras que simplifiquen al máximo el empleo de sus aparatos, con soluciones técnicas, estéticas y ergonómicas muy estudiadas: en la vasta gama de productos Nice, su instalador habrá elegido sin dudas el producto más adecuado a sus exigencias.

Sin embargo, Nice no es el fabricante de su automatización, que en cambio es una obra de análisis, elección de los materiales y realización de la sistema realizada por su instalador de confianza.

Cada automatización es única y sólo su instalador posee la experiencia y profesionalidad necesarias para ejecutar una instalación según sus exigencias, segura y confiable en el tiempo, y, sobre todo, según las reglas del arte, de acuerdo con las normativas vigentes.

Una instalación de automatización es una comodidad además de un sistema de seguridad válido y, con pocas y simples soluciones, está destinada a durar por mucho tiempo.

Aunque si su automatización cumple con el nivel de seguridad requerido por las normas, no queda excluida la posibilidad de un "riesgo residual", es decir, la posibilidad de que se puedan producir situaciones peligrosas, causadas generalmente por un uso inconsciente o incorrecto; por dicho motivo, deseamos darle algunos consejos sobre el comportamiento que hay que tener para evitar inconvenientes:

- **Antes de usar por primera vez la automatización**, pida explicaciones al instalador sobre el origen de los riesgos residuales, y dedique algunos minutos a la lectura del **manual de instrucciones y advertencias para el usuario** que le ha entregado el instalador. Conserve el manual para cualquier duda que pueda tener en un futuro y para entregarlo junto con la automatización en caso de reventa.
- **Su automatización es una máquina que sigue fielmente sus mandos**; un uso inconsciente e inadecuado puede volverla peligrosa: no accione el movimiento de la automatización si en su radio de acción hay personas, animales o cosas.

- **Niños:** una instalación de automatización garantiza un elevado grado de seguridad, impidiendo, con sus sistemas de detección, el movimiento ante la presencia de personas o cosas, así garantizando una activación siempre previsible y segura. De todas maneras, es prudente prohibir a los niños jugar cerca de la automatización y, para evitar activaciones involuntarias, no deje el control remoto al alcance de ellos:

¡no es un juguete!

- **Irregularidades.** Ni bien note algún comportamiento irregular de la automatización, corte la alimentación eléctrica de la instalación y realice el desbloqueo manual. No intente repararla por su cuenta, sino que contacte a su instalador de confianza: Mientras tanto, la instalación puede funcionar como una puerta no automatizada cuando se desbloquea el motorreductor como descrito más adelante.

- **Mantenimiento.** Como toda maquinaria, su automatización requiere un mantenimiento periódico para que pueda funcionar por el mayor tiempo posible y con total seguridad. Estipule con su instalador un plan de mantenimiento periódico; Nice le aconseja realizar un mantenimiento cada 6 meses para un uso residencial normal, pero este período puede variar de acuerdo con la intensidad de uso.

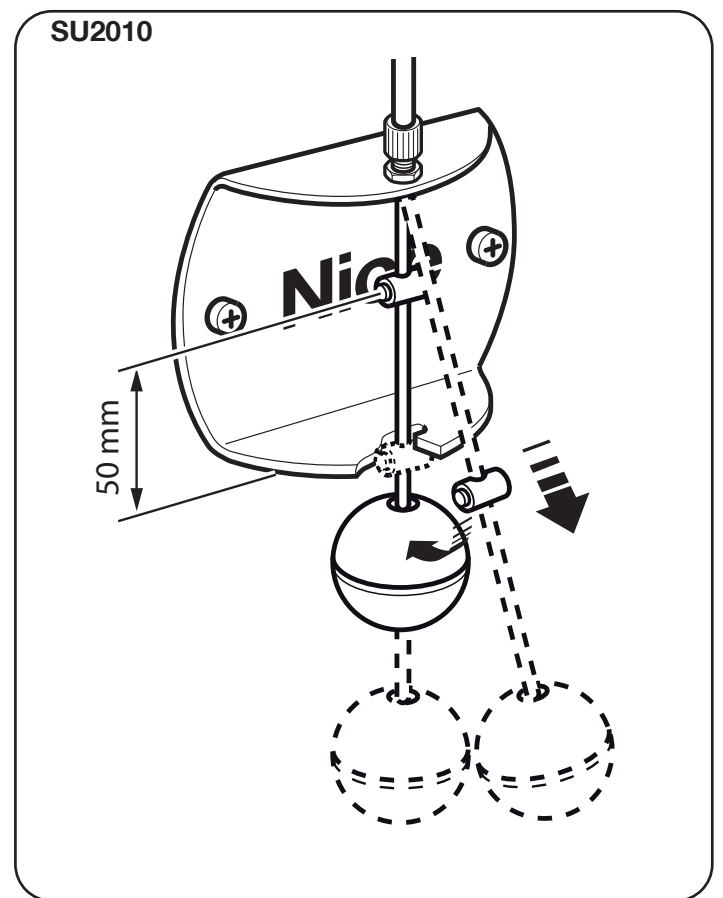
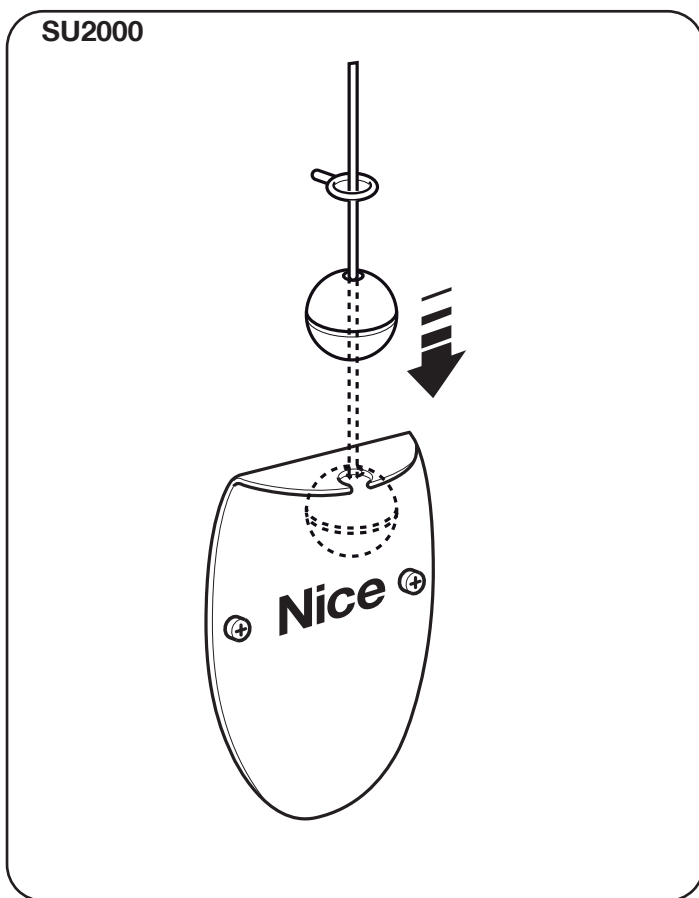
Cualquier trabajo de control, mantenimiento o reparación debe ser llevado a cabo por personal cualificado.

- Aunque si Ud. considera que lo sabe hacer, no modifique la instalación ni los parámetros de programación y regulación de la automatización: la responsabilidad es de su instalador.

- El ensayo final, los trabajos de mantenimiento periódicos y las posibles reparaciones tienen que ser documentados por quien los efectúa y dichos documentos deben quedar en poder del dueño de la instalación.

- **Desguace.** Al final de la vida útil de la automatización, asegúrese de que el desguace sea efectuado por personal cualificado y que los materiales sean reciclados o eliminados de acuerdo con las normas locales vigentes.

- **En caso de roturas o falta de alimentación.** Mientras espera que llegue el instalador (o retorne la energía eléctrica, si la instalación no está equipada con baterías compensadoras), la instalación se puede accionar como una puerta no automatizada. A tal fin, es necesario realizar el desbloqueo manual; dicha operación, que es la única que puede ser efectuada por el usuario de la automatización, ha sido estudiada profundamente por Nice para asegurarle siempre un uso fácil, sin necesidad de herramientas o esfuerzos físicos.



1. Tire del tirador hacia abajo, colocándolo en posición 1.
2. Abra o cierre manualmente la puerta.

⚠ El desbloqueo se debe hacer sólo con la puerta detenida.

Importante: si su instalación está equipada con un radiomando que, transcurrido un cierto tiempo, le parece que no funcionara correctamente, o que directamente no funciona, podría ser que la pila esté agotada (pueden pasar desde varios meses hasta dos o tres años según el tipo de pila). Ud. podrá darse cuenta de que la batería está agotada porque la luz del indicador luminoso de confirmación de la transmisión es débil, no se enciende, o se enciende por poco tiempo. Antes de contactar al instalador, pruebe a cambiar la pila con la de otro transmisor que funcione; si el problema fuera este, sustituya la pila con otra del mismo tipo.

¿Está Ud. satisfecho? Si desea instalar en su casa un sistema de automatización nuevo, diríjase al instalador y a Nice: tendrá la garantía de recibir el asesoramiento de un especialista y los productos más modernos del mercado, el mejor funcionamiento y la máxima compatibilidad de las automatizaciones.

Le agradecemos por haber leído estas recomendaciones y esperamos que Ud. esté satisfecho de su nueva instalación: ante cualquier necesidad, diríjase a su instalador de confianza.