

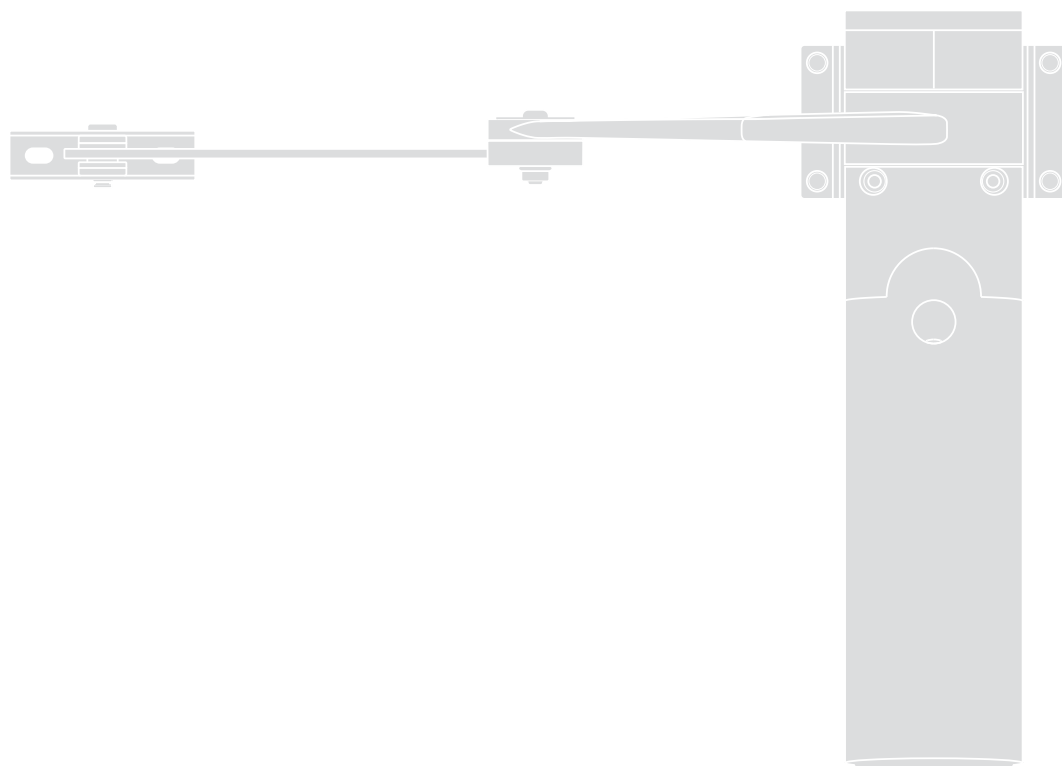
# WALKY

WL1024

WL1024C



Swing gate opener



**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

**NL** - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

**Nice**

# Spis treści

|                                                                            |      |
|----------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>1 - INSTRUKCJE I OGÓLNE ZALECENIA</b>                                   | 1    |
| 1.1 - Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa                                   | 1    |
| 1.2 - Zalecenia dotyczące montażu                                          | 1    |
| 1.3 - Zalecenia dotyczące obsługi                                          | 1    |
| <b>2 - OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE</b>                            | 1    |
| <b>3 - MONTAŻ</b>                                                          | 2    |
| 3.1 - Weryfikacje wstępne przy montażu                                     | 2    |
| 3.2 - Zakres zastosowania                                                  | 2    |
| 3.3 - Czynności wstępne przy montażu                                       | 2    |
| 3.4 - Montaż siłownika mod. WL1024C - WL1024                               | 3    |
| 3.4.1 - Określić długość ramienia siłownika                                | 3    |
| 3.4.2 - Stalacja siłownika o STANDARDOWEJ DŁUGOŚCI RAMIENIA                | 3    |
| 3.4.3 - Instalacja siłownika o ZREDUKOWANEJ DŁUGOŚCI RAMIENIA              | 4    |
| 3.5 - Instalacja wielofunkcyjnej lampy mod. WLT na siłowniku model WL1024C | 4    |
| 3.6 - Jak wyjąć centralę sterującą                                         | 5    |
| 3.7 - Regulacja ustawienia skrzydeł bramy w pozycji zamkniętej             | 5    |
| 3.8 - Odblokowanie i blokowanie ręczne siłownika                           | 5    |
| <b>4 - PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE</b>                                         | 5    |
| 4.1 - Opis podłączeń elektrycznych                                         | 5    |
| 4.2 - Podłączenie przewodu zasilania                                       | 5    |
| 4.3 - Podłączenie siłownika bez centrali mod. WL1024                       | 5    |
| 4.4 - Podłączenie innych urządzeń                                          | 5    |
| 4.5 - Przydzielanie adresów dołączonym urządzeniom                         | 6    |
| 4.6 - Pierwsze włączenie i sprawdzenie podłączeń                           | 6    |
| 4.7 - Rozpoznawanie dołączonych urządzeń                                   | 6    |
| 4.8 - Rozpoznawanie pozycji ograniczników mechanicznych                    | 6    |
| 4.9 - Sprawdzanie ruchu skrzydeł bramy                                     | 6    |
| <b>5 - ODBIÓR TECHNICZNY I URUCHAMIANIE</b>                                | 6    |
| 5.1 - Odbiór                                                               | 7    |
| 5.2 - Uruchamianie                                                         | 7    |
| <b>6 - PROGRAMOWANIE CENTRALI STERUJĄCEJ</b>                               | 7    |
| 6.1 - Programowanie pierwszego poziomu (WŁ-WYŁ)                            | 7    |
| 6.2 - Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)                | 8    |
| 6.3 - Kasowanie pamięci                                                    | 8    |
| 6.4 - Funkcje specjalne                                                    | 8    |
| <b>7 - CO ZROBIĆ, GDY... (przewodnik rozwiązywania problemów)</b>          | 9    |
| <b>8 - INFORMACJE DODATKOWE</b>                                            | 10   |
| 8.1 - Podłączenie odbiornika radiowego OXI                                 | 12   |
| 8.2 - Podłączenie i instalacja akumulatora rezerwowego mod. PS424          | 13   |
| 8.3 - Podłączenie programatora Oview                                       | 13   |
| 8.4 - Podłączenie systemu zasilania energią słoneczną Solemyo              | 10   |
| <b>9 - KONSERWACJA PRODUKTU</b>                                            | 10   |
| <b>UTYLIZACJA PRODUKTU</b>                                                 | 11   |
| <b>CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PRODUKTU</b>                                 | 11   |
| Trwałość produktu                                                          | 12   |
| <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE</b>                                             | 12   |
| <b>Załącznik</b>                                                           | I    |
| Instrukcje i zalecenia przeznaczone dla użytkownika                        | VIII |
| Zdjęcia                                                                    | X    |

## 1 INSTRUKCJE I OGÓLNE ZALECENIA

### 1.1 - Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

- **UWAGA!** – Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki i zalecenia ważne dla bezpieczeństwa. Nieprawidłowa instalacja urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń. Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, należy zaprzestać instalacji i zwrócić się o wyjaśnienie do Serwisu Technicznego Nice.
- **UWAGA!** – Ważne instrukcje: starannie przechowywać tę instrukcję, w celu ułatwienia ewentualnych operacji dotyczących konserwacji i utylizacji urządzenia.
- **UWAGA!** – Zgodnie z obowiązującymi przepisami europejskimi, wykonanie automatycznych drzwi garażowych lub bram garażowych musi być zgodne z normami przewidzianymi przez Dyrektywę 2006/42/WE (ex 98/37/WE) (Dyrektywa Maszynowa) i w szczególności, normami EN 12445; EN 12453; EN 12635 i EN 13241-1, które pozwalają na zadeklarowanie zgodności automatu. W związku z tym, wszelkie operacje instalacji, podłączania, odbioru technicznego czy konserwacji urządzenia muszą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika!

### 1.2 - Zalecenia dotyczące montażu

- Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy niniejsze urządzenie jest odpowiednie do zamierzonego zastosowania (zob. "Zakres zastosowania" paragraf 3.2 oraz "Charakterystyka techniczna produktu"). Jeśli urządzenie nie jest odpowiednie, NIE rozpoczynać montażu.
- Wszelkie czynności montażowe i konserwacyjne urządzenia muszą być wykonywane po odłączeniu automatyki od zasilania elektrycznego. Jeśli urządzenie wyłączające nie jest widoczne z miejsca, w którym umieszczono siłownik, przez rozpoczęciem pracy należy zawiesić na urządzeniu wyłączającym tablicę z napisem "UWAGA! KONSERWACJA W TOKU".
- Centrala musi zostać podłączona do linii zasilania elektrycznego wyposażonej w uzziemienie zabezpieczające.
- Podczas montażu należy delikatnie obchodzić się z urządzeniem, chroniąc je przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia. Opisane powyżej sytuacje mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub spowodować zagrożenia. Jeśli doszłoby do którejś z powyższych opisanych sytuacji, należy natychmiast przerwać montaż i zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego Nice.
- Nie wolno modyfikować żadnej części urządzenia. Operacje tego rodzaju mogą jedynie spowodować niewłaściwe działanie. Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zmodyfikowany produkt.
- Jeśli brama lub drzwi garażowe do zautomatyzowania posiadają również drzwi dla pieszych należy przygotować instalację do podłączenia systemu kontrolnego, który uniemożliwi działanie siłownika, gdy drzwi dla pieszych będą otwarte.
- Opakowanie urządzenia musi być zlikwidowane, zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi na danym terytorium.

### 1.3 - Zalecenia dotyczące obsługi

- Produkt nie może być użytkowany przez osoby (w tym dzieci) o ograniczeniach fizycznych lub umysłowych, a także przez tych, którzy nie posiadają stosownego doświadczenia lub wiedzy, o ile nie mają możliwości skorzystania z nadzoru lub instrukcji dotyczących użytkowania produktu, za pośrednictwem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo.
- Dzieci znajdujące się w pobliżu automatyki powinny znajdować się pod nadzorem, aby mieć pewność, iż nie będą bawić się produktem.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się ze stałymi urządzeniami sterującymi. Urządzenia sterujące przenośne (zdalne) należy przechowywać z dala od dzieci.

## 2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

Urządzenia tworzące niniejszy produkt są przeznaczone do automatyzowania bramy lub drzwi garażowych jedno- lub dwuskrzydłowych. **UWAGA!** – Każde inne użycie niż te opisane oraz warunki otoczeniowe odmienne od tych określonych w niniejszej instrukcji obsługi są uważane za niewłaściwe i zabronione!

Główna część automatyki składa się z jednego lub dwóch siłowników elektro-mechanicznych (ze względu na liczbę skrzydeł do automatyzowania), z których każdy wyposażony jest w silnik zasilany przez prąd stały i reduktor epicykloidalny. Jeden z siłowników (mod. WL1024C) jest wyposażony w centralę sterowania, która zarządza jej działaniem. Centrala składa się z karty z odbiornikiem radiowym, do odbioru poleceń wysyłanych z nadajnika. Centrala została przygotowana do współpracy z różnymi urządzeniami należącymi do Systemu Opera, do systemu Bluebus oraz do systemu zasilania energią słoneczną Solemyo. Jeśli zasilana z sieci, może być użyty również akumulator rezerwowo (mod. PS424, urządzenie dodatkowe), który w przypadku braku energii elektrycznej (black-out) gwarantuje wykonanie przez automat, w najbliższych godzinach, niektórych manewrów.

W przypadku braku energii elektrycznej możliwe jest przesuwanie skrzydeł bramy, odblokowując siłownik za pomocą odpowiedniego klucza; w celu wykonania tego manewru ręcznie, zobacz rozdział 3.8.

Inne akcesoria, które można zastosować, to odbiorniki wyposażone w złącze "SM" (SMXI, OXI, itd.).

Na siłowniku z centralą (mod. WL1024C) można zainstalować wielofunkcyjną lampę mod. WLT (zobacz rozdział 3.5), która może działać jako migające światło sygnalizacyjne lub światło nocne, w zależności od sposobu zaprogramowania centrali sterującej. Ponadto, może być wykorzystana jako światło zmierzchowe poprzez aktywację wbudowanego czujnika światła; w celu uzyskania szczegółowych informacji należy odwołać się do stosownej instrukcji obsługi.

## 3 MONTAŻ

### 3.1 - Weryfikacje wstępne przy montażu

Przed przystąpieniem do montażu urządzenia należy sprawdzić stan jego komponentów, upewnić się, czy wybrany model jest odpowiedni do zastosowania i czy warunki otoczenia, w którym przeprowadzona zostanie instalacja, są sprzyjające:

- Sprawdzić, czy cały materiał do użytkowania jest w idealnym stanie, odpowiedni do użycia.
- Sprawdzić, czy ograniczniki mechaniczne występują w układzie zarówno przy zamykaniu jak i otwieraniu.
- Sprawdzić, czy struktura mechaniczna bramy jest odpowiednia do zautomatyzowania i czy jest zgodna z normami obowiązującymi na danym terytorium (ewentualnie odwołać się do danych znajdujących się na etykietce bramy). Niniejsze urządzenie nie może zautomatyzować bramy, która nie jest skuteczna i bezpieczna; ponadto, nie jest w stanie rozwiązać problemów spowodowanych błędną instalacją bramy lub z powodu jej nieprawidłowej konserwacji.
- Sprawdzić, czy warunki robocze urządzeń są kompatybilne z zakresem zastosowania podanym w instrukcji (zob. paragraf 3.2).
- Ręcznie poruszyć skrzydłami bramy w obie strony i upewnić się, czy na każdym etapie ruchu przebiega przy jednakowym tarciu (nie powinno być punktów o zwiększonym tarcu, wymagających zwiększonego lub zmniejszonego wysiłku).
- Ręcznie doprowadzić skrzydła bramy do dowolnej pozycji; pozostawić je w wybranym położeniu i sprawdzić, czy pozostaną w bezruchu.
- Sprawdzić, czy strefa zamocowania siłownika jest kompatybilna z wymiarami bramy (rys. 1).
- Należy upewnić się, czy w otoczeniu, w którym ma zostać zainstalowany siłownik jest wystarczająco dużo miejsca, by jego ramię mogło wykonać wymagany obrót.
- Należy upewnić się, czy w pobliżu siłownika jest wystarczająco dużo miejsca do wykonania manewru ręcznego odblokowania siłownika.
- Upewnić się, czy powierzchnie wybrane do zainstalowania poszczególnych urządzeń są solidne i czy mogą zagwarantować stabilne mocowanie.
- Upewnić się, czy każde instalowane urządzenie jest umieszczone w pozycji zabezpieczonej przed przypadkowymi uderzeniami.
- Sprawdzić, czy wszystkie typy kabli elektrycznych przeznaczonych do użycia, są zgodne z rodzajami podanymi w Tabeli 1.

### 3.2 - Zakres zastosowania

Przed wykonaniem instalacji siłownika, należy sprawdzić, czy jego dane zawierają się w zakresie zastosowania określonym poniżej i w granicach wartości opisanych w rozdziale "Charakterystyka techniczna produktu":

Z ramieniem silnika o długości CAŁKOWITEJ (fabrycznie):

- **maksymalna szerokość skrzydła:** 1,60 m (= **maksymalny ciężar skrzydła:** 110 kg)
- **maksymalna wysokość skrzydła:** 2 m

Z ramieniem silnika o długości ZREDUKOWANEJ (obcięte przez osobę instalującą):

- **maksymalna szerokość skrzydła:** 1,60 m (= **maksymalny ciężar skrzydła:** 100 kg)

- **maksymalna wysokość skrzydła:** 2 m

• Sprawdzić: nanieść ciężar i szerokość skrzydła na **Wykres 1**; poprowadzić z obu punktów dwie linie i upewnić się, czy krzyżują się one w jednym z dwóch szarych obszarów zaznaczonych na wykresie. **Uwaga!** - Jeśli linie krzyżują się na białym obszarze, użycie niniejszego produktu do zautomatyzowania bramy nie jest możliwe.

• Aby zezwolić na przeprowadzenie montażu siłownika, **szerokość minimalna**, na słupku, na którym można zainstalować siłownik wynosi 80 mm.

• Ramię siłownika musi być umieszczone w **wysokiej części** skrzydła bramy;

**UWAGA!** - Zabrania się montażu siłownika w odwrotnej pozycji, czyli ramieniem do dołu.

• Uchwyt mocujący ramię musi znajdować się na masywnej części skrzydła (na przykład na ramieniu), aby zagwarantować solidne i pewne zamocowanie ;

• Sprawdzić **wymiar "E"** (rys. 7):

- Jeśli **wymiar "E"** zawiera się pomiędzy 80 mm (minimum) a 299 mm (maksimum), należy skrócić ramię siłownika. W takich warunkach, maksymalne otwarcie skrzydła może wynosić nawet 90°.

- Jeśli **wymiar "E"** jest równy lub większy niż 300 mm, nie trzeba skracać ramienia siłownika. W takich warunkach, maksymalne otwarcie skrzydła może wynosić nawet 110°.

### 3.3 - Czynności wstępne przy montażu

**Rys. 2** pokazuje przykład instalacji automatyki wykonanej przy użyciu komponentów Nice:

a - Siłownik z centralą mod. WL1024C

b - Siłownik bez centrali mod. WL1024

c - Lampa wielofunkcyjna mod. WLT (do zainstalowania na siłowniku z centralą mod. WL1024C); zob. rozdział 3.5 i właściwą instrukcję obsługi.

d - Para fotokomórek mod. MOFB

e - Klawiatura cyfrowa (mod. MOTB) - Czytnik transpondera (mod. MOMB) - Przełącznik kluczykowy (mod. MOSE)

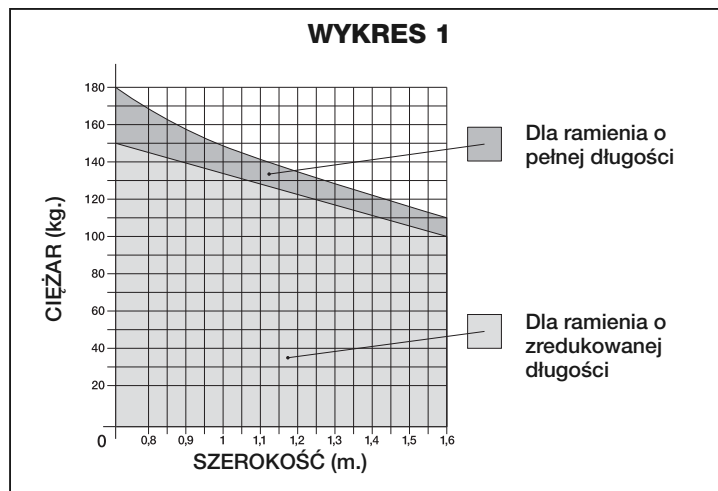
f - Para kolumn dla fotokomórek

g - Ograniczniki mechaniczne przy Otworciu i Zamknięciu

h - Elektrozamek

Poszczególne elementy zostały umieszczone zgodnie z typowym schematem. W odniesieniu do **rys. 2**, ustalić przybliżoną pozycję, w której zostanie zainstalowany każdy z komponentów przewidziany w instalacji. **Ważne** – Przed przeprowadzeniem instalacji, należy przygotować przewody elektryczne konieczne dla Państwa instalacji, odwołując się do **rys. 2a** i do **"Tabeli 1 - Charakterystyka techniczna przewodów elektrycznych"**.

**Uwaga** – Podczas kładzenia rur niezbędnych do poprowadzenia przewodów elektrycznych, należy wziąć pod uwagę, iż na skutek ewentualnego osadzania się wody w studzienkach, rury łączące mogą doprowadzić do pojawienia się kondensatu wewnątrz centrali i uszkodzić obwody elektryczne.



**TABELA 1 - Charakterystyka techniczna przewodów elektrycznych**

| Podłączenie                                 | Typ przewodu                                          | Dozwolona długość maksymalna       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>A:</b> Przewód ZASILANIA                 | 1 przewód 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>                     | 30 m ( <b>uwaga 1</b> )            |
| <b>B:</b> Przewód ELEKTROZAMKA              | 1 przewód 2 x 1 mm <sup>2</sup>                       | 6 m                                |
| <b>C:</b> Przewód URZĄDZEŃ BLUEBUS          | 1 przewód 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>                     | 20 m ( <b>uwaga 2</b> )            |
| <b>D:</b> Przewód PRZEŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO | 2 przewody 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> ( <b>uwaga 3</b> ) | 50 m                               |
| <b>E:</b> Przewód ZASILANIA SIŁOWNIKA       | 1 przewód 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>                     | 6 m                                |
| Przewód ANTENY ZEWNĘTRZNEJ (opcjonalny)     | 1 przewód ekranowany typu RG58                        | 20 m (zaleca się mniejszy niż 5 m) |

**Uwaga 1** – Jeśli przewód zasilania przekracza 30 m długości, należy użyć przewodu o większym przekroju (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) i koniecznie zainstalować uziemienie w pobliżu automatyki.

**Uwaga 2** – Jeśli przewód Bluebus przekracza 20 m długości, aż do maksymalnej wartości 40 m, należy zastosować przewód o większym przekroju (2 x 1 mm<sup>2</sup>).

**Uwaga 3** – Te 2 przewody mogą zostać zastąpione jednym przewodem 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>.

**UWAGA!** – Stosowane przewody muszą być odpowiednie do typu otoczenia, w którym odbywa się instalacja.

### 3.4 - Instalacja siłownika mod. WL1024C - WL1024

#### OSTRZEŻENIA

- Nieprawidłowa instalacja może skutkować poważnymi obrażeniami dla osoby wykonującej pracę jak i osób, które będą używać instalacji.
- Przed rozpoczęciem montażu automatu należy przeprowadzić weryfikację wstępne opisane w paragrafie 3.1 i 3.2.
- Ramię siłownika może być skrócone w odniesieniu do standardowo dostarczonej długości. Zmniejszona długość jest konieczna, gdy w pobliżu siłownika znajduje się przeszkoda stała (mur, słup, itd.), która uniemożliwia całkowity ruch ramienia. W związku z tym, aby zrozumieć, czy ramię wymaga skrócenia czy też nie, przed rozpoczęciem instalacji należy koniecznie przeprowadzić procedurę 3.4.1.

Zamontować komponenty wchodzące w skład ramienia siłownika, w oparciu o rys. 3. Na tym etapie nie należy umieszczać pierścienia blokującego (rys. 4). **WAŻNE!** - Wygięte ramię musi być ustawione wygięciem w stronę skrzydła bramy, tak jak wskazano na rys 5.

#### 3.4.1 - Określić długość ramienia siłownika

**01.** Ustalić pozycję siłownika w kierunku PIONOWYM: zaznaczyć na słupku linię poziomą na tej samej wysokości, na której umieszczony zostanie uchwyt mocujący ramię na skrzydle, po instalacji.

**02.** Ustalić pozycję siłownika w kierunku POZIOMYM:

a) **Ustalić maksymalne otwarcie skrzydła bramy:** określić kąt maksymalnego otwarcia (maksymalnie 110°).

b) **Odmierzyć wymiar B i określić wymiar A:**

1 - Odmierzyć na słupku **wymiar B** (rys. 5). Jest to odległość pomiędzy osią obrotu skrzydła a powierzchnią słupka, do którego zostanie zamocowany tylny uchwyt siłownika.

2 - Zaznaczyć na Wykresie 2A **wymiar B** dopiero co odmierzony i poprowadzić z tego punktu linię pionową, aż do skrzyżowania z obszarem zawierającym wartość kąta zmierzonego z punktu a.

3 - W punktach skrzyżowania linii pionowej i obszaru, poprowadzić linie poziome, aż do kolumny "A", w celu określenia użytecznego zakresu wartości dla **wymiaru A**. Wybrać z pomiędzy nich wartość A możliwie jak najmniejszą.

4 - Zaznaczyć na słupku wartość **wymiaru A** i naszkicować od niego linię pionową (rys. 6).

5 - Jeśli w pobliżu linii pionowej znajduje się ściana lub inna przeszkoda stała, zmierzyć odległość pomiędzy tą linią a przeszkodą (rys. 7): ta odległość to **wymiar E**.

#### UWAGA!

• Jeśli **wymiar E** zawiera się pomiędzy 80 mm (minimum) a 299 mm (maksimum), należy kontynuować instalację, wykonując następnie procedurę 3.4.3.

• Jeśli **wymiar E** jest równy lub większy od 300 mm, należy kontynuować instalację, wykonując następnie procedurę 3.4.2.

5 - Odblokować siłowniki za pomocą odpowiedniego klucza (zobacz rozdz. 3.8).

#### 3.4.2 - Instalacja siłownika o STANDARDOWEJ DŁUGOŚCI RAMIENIA

**Uwaga!** - Ta instalacja może zostać przeprowadzona tylko, jeśli zakończona została procedura 3.4.1.

##### 01. Zamocować siłownik na słupku (rys. 9):

a) Oprzeć siłownik na słupku(\*) tak, by jego oś pionowa pokrywała się z pionową linią wyznaczoną wcześniej (wymiar A), a jego ramię, z linią poziomą wyznaczoną w trakcie procedury 3.4.1. Na tym etapie należy upewnić się, czy siłownik znajduje się idealnie w wymaganym położeniu (pion): siłownik znajdujący się poza osią może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania automatu.

(\*) **Uwaga** - Jeśli powierzchnia słupka ma szerokość zawierającą się pomiędzy 80 a 135 mm, przed kontynuowaniem montażu, należy obrócić o 90° tylny uchwyt mocujący siłownik. W celu obrócenia uchwytu należy odwołać się do rys. 8.

b) Zaznaczyć punkty mocowania i przy pomocy wiertarki wywiercić otwory w słupku; rozmieścić kołki rozporowe i zamocować siłownik, używając śrub i odpowiednich podkładek.

##### 02. Zamocować ramię siłownika na skrzydle bramy (rys. 9):

a) Sprowadzić skrzydło bramy do pozycji maksymalnego zamknięcia;

b) Rozłożyć ramię siłownika do pozycji **maksymalnego rozwarcia**;

c) Zbliżyć ramię do skrzydła, opierając na nim uchwyt mocujący.

d) Upewnić się, czy ramię siłownika jest idealnie wypoziomowane i otwórką zaznaczyć **dokładny środek otworów** na śruby, aby w przyszłości umożliwić końcową regulację zamknięcia skrzydła (zobacz paragraf 3.7).

e) Przyciskając jedną ręką uchwyt do skrzydła należy spróbować całkowicie otworzyć i zamknąć bramę, aż do odpowiednich ograniczników mechanicznych. **Uwaga!** - Jeśli podczas próby ruchu ramienia jest utrudniony z powodu przeszkody takiej jak ściana czy inny stały przedmiot, należy przerwać procedurę i wykonać procedurę 3.4.3.

f) Przy pomocy wiertarki wywiercić otwory w skrzydle w zaznaczonych punktach; zdjąć uchwyt ramienia i przymocować go do skrzydła bramy, za pomocą odpowiednich śrub.

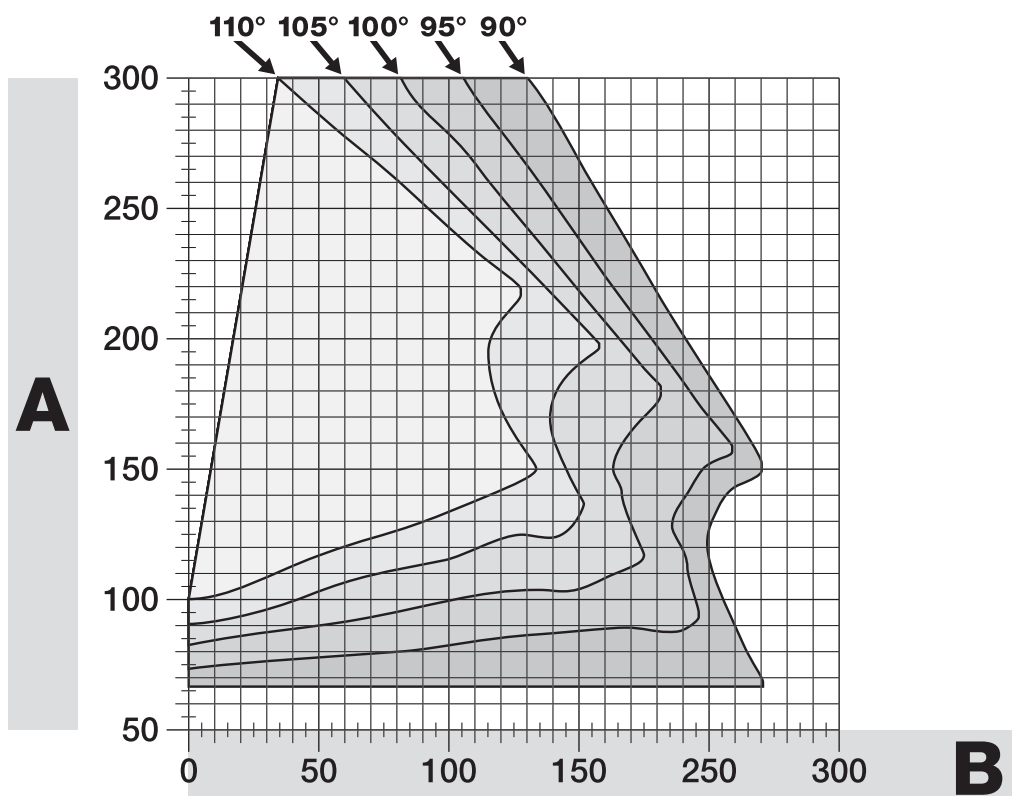
g) Przymocować ramię do uchwytu, umieszczając sworzeń i pierścień blokujący. **Ważne** - Skontrolować, czy uchwyt i ramię są idealnie wypoziomowane. Ewentualnie poluzować śruby uchwytu i wypoziomować.

h) W sposób pewny i definitywny zamocować na ziemi ograniczniki krańcowe, w tej samej pozycji, jaka została określona na początku procedury. **Uwaga!** - Sprawdzić, czy skrzydło zamyka się idealnie względem ogranicznika krańcowego. W celu przeprowadzenia końcowej regulacji zamykania, zobacz paragraf 3.7.

i) Ustawić skrzydło bramy w połowie uchylenia i zablokować siłownik za pomocą odpowiedniego kluczyka (zobacz rozdz. 3.8). Przesunąć ręcznie skrzydło o kilka centymetrów, w kierunku otwarcia.

**03.** Jeśli brama do automatyzacji jest dwuskrzydłowa, w celu zainstalowania kolejnego siłownika należy powtórzyć wszystkie czynności opisane w rozdziale 3.4.

WYKRES 2A



### 3.4.3 - Instalacja siłownika o ZREDUKOWANEJ DŁUGOŚCI RAMIENIA

**Uwaga!** - Ta instalacja może zostać przeprowadzona tylko, jeśli zakończona została procedura 3.4.1.

**01. Zdefiniować nowe maksymalne otwarcie skrzydła bramy (maksimum 90°):** nie biorąc pod uwagę maksymalnego Otwarcia skrzydła ustalonego w trakcie procedury 3.4.1, umieścić skrzydło w nowym położeniu maksymalnego Otwarcia, upewniając się, czy kąt nie przekroczył 90°. Zablokować skrzydło odbojnikiem, zamieszczonym w sposób prowizoryczny.

**02. Zdefiniować wymiary A - B - C:**

a) Zmierzyć na słupku **wymiar B** (rys. 10). Jest to odległość pomiędzy osią obrotu skrzydła a powierzchnią słupka, do którego zostanie zamocowany tylny uchwyt siłownika.

b) Zaznaczyć na **Wykresie 2B wymiar B** i poprowadzić z tego punktu linię pionową.

c) Na słupku, zaznaczyć wartość **wymiaru A** i zamocować w tym punkcie tylny uchwyt siłownika (odnieść się do rys. 11). **Ważne!** - Wybrać wartość **A** jak jak najmniejszą, aby oddalić siłownik od przeszkody.

d) Zaznaczyć na **Wykresie 2B wymiar A** i poprowadzić z tego punktu linię poziomą, aż do przecięcia z uprzednio wyznaczoną linią pionową. Punkt skrzyżowania dwóch linii określa **wymiar C**, czyli odległość pomiędzy dwoma sworzniami ramienia ze szczeliną (rys. 12). *Przykład znajdujący się na Wykresie 2B: jeśli wartość B wynosi 105 mm, a wartość A wynosi 143 mm, punkt C równa się 182.*

**03. Zamocować siłownik na słupku (rys. 13):**

a) Oprzeć siłownik na słupku(\*) tak, by jego oś pionowa pokrywała się z pionową linią wyznaczoną wcześniej (wymiar A), a jego ramię, z linią poziomą wyznaczoną w trakcie procedury 3.4.1. Na tym etapie należy upewnić się, czy siłownik znajduje się idealnie w wymaganym położeniu (pion): siłownik znajdujący się poza osią może być przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania automatu.

(\*) **Uwaga** - Jeśli powierzchnia słupka ma szerokość zawierającą się pomiędzy 80 a 135 mm, przed kontynuowaniem montażu, należy obrócić o 90° tylny uchwyt mocujący siłownik. W celu obrócenia uchwytu należy odnieść się do rys. 8.

b) Zaznaczyć punkty mocowania i przy pomocy wiertarki wywiercić otwory w słupku; rozmieścić kołki rozporowe i zamocować siłownik, używając śrub i odpowiednich podkładek.

**04. Zmniejszyć długość ramienia ze szczeliną (rys. 14):**

a) Aby zmniejszyć długość ramienia ze szczeliną do **wymiaru C** (określonego w punkcie 02-d), zdjąć nakrętkę, zdjąć ogranicznik, ustawić w odpowiedniej odległości oba sworznie wg wymiaru C a, następnie nałożyć prowizorycznie nakrętkę.

**05. Sprawdzić czy wymiar C ramienia ze szczeliną jest zgodny (rys.15 - 16):**

a) Sprowadzić skrzydło bramy do pozycji maksymalnego Zamknięcia;

b) Otworzyć całkowicie ramię siłownika, w maksymalnym kącie otwarcia (zobacz rys. 15, faza 1);

c) Zbliżyć ramię do skrzydła, opierając na nim uchwyt mocujący: **uwaga!** - **reklamami docisnąć wygięte ramię względem skrzydła, aż do zablokowania ramienia (maksymalne otwarcie - zobacz rys. 15, faza 1a).**

d) Upewnić się, czy ramię siłownika jest idealnie wypoziomowane i ołówkiem zaznaczyć **dokładny środek otworów** na śruby, aby w przyszłości umożliwić końcową regulację zamknięcia skrzydła (zobacz paragraf 3.7).

e) Zamocować prowizorycznie uchwyt na skrzydło, a następnie umieścić skrzydło w pozycji maksymalnego Otwarcia, opierając na odbojniku

f) Przy skrzydło umieszczonym w tej pozycji, należy przeprowadzić kontrolę ukazaną na **rys. 16** (rozłożyć linkę przechodzącą nad dwoma sworzniami ramienia ze szczeliną, aż do zawiasu skrzydła). **Uwaga!** - Jeżeli **względem zawiasu** linka znajduje się w pozycji "BB" jak na **rys. 16**, konieczne jest **wydłużenie** o kilka milimetrów **wymiaru C**. Ta czynność musi być powtarzana, aż do momentu, gdy linka znajdzie się w pozycji "AA", jak na **rys. 16**, i gdy ramię nie będzie już dotykać muru lub innej stałej przeszkody.

**06. Odciąć zbędną część ramienia ze szczeliną (rys. 17):**

Po sprawdzeniu prawidłowego działania, należy odciąć zbędną część ramienia ze szczeliną w sposób następujący.

a) Wyznaczyć linię na ramieniu ze szczeliną, w miejscu określonym dokładnie na **rys. 23**, faza 1. Zdjąć ramię z uchwytu i odciąć zbędną część ramienia.

b) Ponownie zamontować komponenty ramienia (rys. 3).

**07. Zamocować ramię siłownika na skrzydło bramy (rys. 18):**

a) Wykonać otwory w skrzydło w uprzednio oznaczonych punktach.

b) Zdjąć uchwyt ramienia i przymocować go do skrzydła bramy, za pomocą odpowiednich śrub.

c) Przymocować ramię do uchwytu, umieszczając sworznie i pierścien blokujący. **Ważne** - Skontrolować, czy uchwyt i ramię są idealnie wypoziomowane. Ewentualnie poluzować śruby uchwytu i wypoziomować.

d) W sposób pewny i definitywny zamocować na ziemi ograniczniki krańcowe, w tej samej pozycji, jaka została określona na początku procedury.

**Uwaga!** - Sprawdzić, czy skrzydło zamyka się idealnie względem ogranicznika krańcowego. W celu przeprowadzenia końcowej regulacji zamykania, zobacz paragraf 3.7.

e) Ustawić skrzydło bramy w połowie uchylenia i zablokować siłownik za pomocą odpowiedniego kluczyka (zobacz rozdz.3.8). Przesunąć ręcznie skrzydło o kilka centymetrów, w kierunku otwarcia.

**08.** Jeśli brama do automatyzacji jest dwuskrzydłowa, w celu zainstalowania kolejnego siłownika należy powtórzyć wszystkie czynności opisane w rozdziale 3.4.

### 3.5 - Instalacja wielofunkcyjnej lampy mod. WLT na siłowniku model WL1024C

**Ostrzeżenie** – WLT może działać jako migające światło sygnalizacyjne lub dodatkowe światło ostrzegawcze, w zależności od sposobu zaprogramowania centrali sterującej.

Postępować zgodnie z fazami instalacyjnymi ukazanymi na **rys. 21**, przestrzegając wskazanej kolejności i następujących wskazówek:

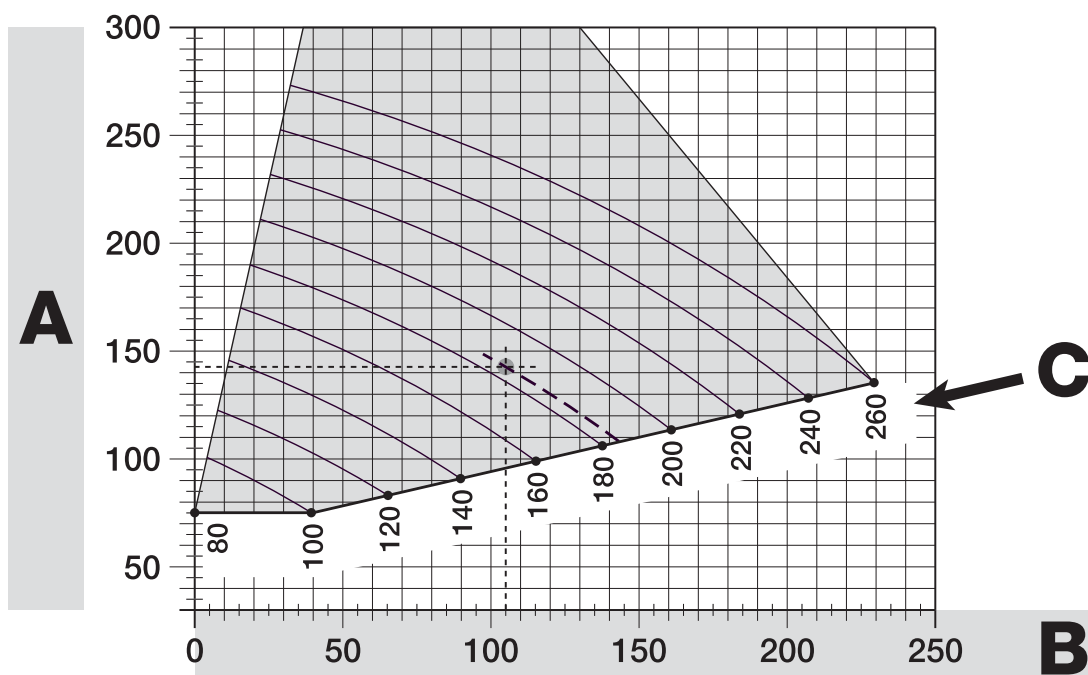
• dla fazy 4 – Obrócić zasilacz w kierunku wskazywanym przez strzałkę, zwracając uwagę na znajdujące się poniżej przewody, które łączą go z siłownikiem.

• dla fazy 7 – Odpowiednio rozłożyć przewody i umieścić konektor w wyjściu FLASH; zablokować przewody, umieszczając je w dławiku.

• dla fazy 11 – Umieścić kartę elektryczną w sworzniu podstawy, w zależności od zamierzonego użytkownika: **A** = światło rozproszone; **B** = światło punktowe (w tym przypadku strugę strumienia światła można dowolnie ustawiać poprzez umieszczenie karty w jednym z otworów znajdujących się w podstawie).

• dla fazy 12 – Odpowiednio rozłożyć przewody, odciąć zbędną część i umieścić je tak, by nie tworzyły cienia na diodach led i czujniku światła umieszczo-

WYKRES 2B



nym z tyłu karty elektrycznej.

- **odnośnie fazy 13** – Należy połączyć obie strzałki: tę umieszczoną na pokrywce z tą znajdującą się na podstawie. Upewnić się, czy 4 występy znajdujące się w podstawie zaczepią się o wewnętrzne rowki pokrywki.

3.6 - Jak wyjąć centralę sterującą

- 01. Zdjąć dolną pokrywkę siłownika (rys. 19);
  - 02. Odkręcić 4 śruby suportu przewodnicy przewodów i wyjąć go (rys. 24, faza 1-2);
  - 03. Wysunąć centralę zgodnie z kierunkiem strzałki, na około 4 centymetry, i odłączyć wtyczkę silnika (rys. 24, faza 3-4);
  - 04. Na koniec wyjąć całkowicie centralę.
- Uwaga!** - Przy ponownym podłączaniu silnika do centrali, należy przestrzegać biegunowości wtyczki (wtyczka może zostać włożona tylko w określonej pozycji!).

3.7 - Regulacja ustawienia skrzydeł bramy w pozycji zamkniętej

- 01. Zdjąć ramię z wycięciem z uchwytu mocującego na skrzydle;
- 02. Poluzować śruby uchwytu i przesunąć go o kilka milimetrów, w kierunku siłownika;
- 03. Następnie umieścić ponownie ramię z wycięciem w uchwycie, zamknąć skrzydło i upewnić się, czy jest ono dobrze ustawione względem drugiego skrzydła i czy jest w kontakcie z ogranicznikiem krańcowym. **Uwaga!** - Jeśli konieczne, należy powtórzyć punkt 02, aż do uzyskania optymalnego ustawienia;
- 04. Wykonać otwór na skrzydle, w pobliżu otworu znajdującego się w środku uchwytu mocującego i umieścić w nim śrubę. Zablokować uchwyt, dokręcając trzy śruby;
- 05. Przycocować ramię do uchwytu, umieszczając trzpień i pierścień blokujący.

3.8 - Odblokowywanie i blokowanie ręczne siłownika

Siłownik jest wyposażony w system mechanicznego wysprężenia, umożliwiając ręczną obsługę bramy.

Ręczną obsługę bramy stosujemy w wypadku awarii zasilania, usterki systemu lub podczas montażu.

Odblokować (rys. 22-A):

- 01. Obrócić o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara pokrywkę mechanizmu;
- 02. Włożyć klucz w odpowiedni trzpień odblokowujący;
- 03. Przekręcić klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara, wykonując prawie całkowity obrót.
- 04. Wyjąć klucz z trzpienia i obrócić pokrywkę o 90°, w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aż do zatkania otworu.
- 05. Teraz skrzydło bramy można przesunąć ręcznie do żądanej pozycji.

Zablokować (rys. 22-B):

- 01. Obrócić klucz na trzpieniu blokującym w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara i przesunąć ręcznie skrzydło bramy do momentu, gdy zaskoczy mechanizm sprzęgła.
- 02. Wyjąć klucz z trzpienia i obrócić pokrywkę o 90°, w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aż do zatkania otworu.

ochronne). Każde urządzenie podłączone do tego wejścia, zostaje rozpoznane pojedynczo przez centralę w trakcie fazy rozpoznawania (paragraf 4.7); po zakończeniu tej fazy, jeśli centrala wykryje jakąkolwiek nieprawidłowość, uruchomiona zostaje funkcja STOP. Możliwe jest podłączenie do tego wejścia jedno lub kilku urządzeń także odmiennych od siebie:

- podłączenie równolegle dowolnej ilości urządzeń NO;
- podłączenie równolegle dowolnej ilości urządzeń NC;
- podłączenie równolegle 2 urządzeń z wyjściem o stałym oporze 8,2 kΩ. W przypadku więcej niż 2 urządzeń konieczne jest podłączenie ich "w kaskadę" przy pomocy 1 oporu 8,2 kΩ;
- podłączyć równolegle 2 urządzenia NO i NC, łącząc szeregowo styk NC i opór 8,2 kΩ (możliwa jest także kombinacja 3 urządzeń: NO - NC i 8,2 kΩ)

|      |                                                                                                                                                        |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.P. | wejście dla urządzeń sterujących, których działanie powoduje uruchomienie manewru w trybie Krok po Kroku; istnieje możliwość połączenia styków typu NO |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                         |
|--------|-----------------------------------------|
| ANTENA | wejście dla anteny odbiornika radiowego |
|--------|-----------------------------------------|

[\*] Dla wyjścia ELS można zaprogramować również inne funkcje, za pomocą programatora Oview (zobacz rozdział 8.3).

4.2 - Podłączenie przewodu zasilania

**OSTRZEŻENIE:** w obrębie linii zasilania konieczne jest zainstalowanie urządzenia zapewniającego całkowite wyłączenie urządzenia z sieci. Urządzenie wyłączające musi posiadać odpowiednią odległość otwierania styków, która umożliwi całkowite wyłączenie w warunkach określonych jako kategoria przepięcia III, zgodnie z regulami montażu. Jeśli zajdzie taka konieczność, urządzenie to gwarantuje szybkie i bezpieczne odcięcie systemu od zasilania; musi być ono umieszczone w miejscu widocznym dla automatyki. Natomiast jeśli umieszczone jest w niewidocznym miejscu, musi posiadać system blokujący każde ewentualne niezamierzone połączenie lub uruchomienie zasilania, w celu wyeliminowania każdego możliwego niebezpieczeństwa. Urządzenie wyłączające nie jest dostarczane razem z produktem.

UWAGA!

– Czynności podłączania muszą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

– Wszystkie podłączenia elektryczne muszą być przeprowadzone przy odłączonym zasilaniu elektrycznym i odłączonym akumulatoru rezerwowym, jeśli występuje w automacie.

- 01. Aby uzyskać dostęp do zasilacza, odkręcić 3 śruby znajdujące się na górnej pokrywce siłownika i powoli odkręcić pokrywkę zgodnie z kierunkiem strzałki (rys. 24), uważając na biegnące poniżej przewody;
- 02. Podłączyć przewód fazowy i neutralny do zacisków zasilacza, zgodnie ze wskazówkami na etykietce; przykręcić oszko przewodu uziemienia śrubą (rys. 25): **uwaga!** - ustawić końcówkę przewodu w kierunku otworu, z którego wychodzi przewód zasilania;
- 03. Pociągnąć przewód zasilania w kierunku centrali tak, aby jego długość była wystarczająca do obrócenia zasilacza i zamknięcia pokrywki;
- 04. Zamknąć pokrywkę zasilacza, zacisnąć śruby dławika, umieścić centralę sterującą w gnieździe i zamontować ponownie suport przewodnicy przewodów;

**Uwaga!** - Zamknąć pokrywkę zasilacza przy pomocy wszystkich śrub i upewnić się, czy uszczelka jest dobrze umiejscowiona w gnieździe. Brak jednej śruby czy uszczelki może mieć negatywny wpływ na obwody wewnętrzne.

4.3 - Podłączenie siłownika bez centrali mod. WL1024

- 01. Zdjąć dolną pokrywkę siłownika bez centrali tak, jak ukazano na rys 19;
- 02. Odkręcić za pomocą śrubokręta krzyżakowego 4 śruby suportu przewodnicy przewodów i zdjąć go (**uwaga!** - nie zgubić 2 elementów dystansowych).
- 03. Poluzować dwie śruby dławika i poprowadzić przewód podłączeniowy; podłączyć 3 żyły do listwy zaciskowej, zgodnie z symbolami na etykietce; na koniec zacisnąć śruby dławika.
- 04. Używając klucza imbusowego, wyregulować 2 stopki wewnątrz siłownika, aż do ułożenia ich całkowicie na słupku (rys. 20, faza 5).
- 05. Umieścić w otworach suportu przewodnicy przewodów 6 gumowych zaślepek, znajdujących się w zestawie różnych drobnych elementów; uciąć krawędź suportu przewodnicy przewodów (rys. 20, faza 6); ponownie umieścić w pozycji 2 elementy dystansowe; zamontować ponownie przewodnicę przewodów i ponownie zamontować dolną pokrywkę siłownika.

4.4 - Podłączenie innych urządzeń

Jeśli konieczne jest zasilanie dalszych urządzeń przewidzianych w instalacji, np. czytnika transponderów lub światła oświetlającego przełącznik kluczykowy, możliwe jest podłączenie tych urządzeń do centrali sterującej przy pomocy zacisków "P.P. (pozytywny)" i "STOP (negatywny)" (rys. 26). Napięcie zasilania zawiera się pomiędzy 18 a 31 Vdc przy pracy z siecią zasilania lub solemyo i pomiędzy 11 a 14 Vdc przy działaniu z akumulatorkiem rezerwowym PS424. Maksymalna wartość prądu wynosi 200 mA.

**Uwaga** – Napięcie w zaciskach "P.P." i "STOP", jest obecne również, gdy na karcie aktywowana zostaje funkcja "Stand By".

4 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Podłączenie elektryczne poszczególnych urządzeń (fotokomórek, klawiatur cyfrowych, czytników transponderów, itd.) występujących w automacie z centralą sterującą, jest realizowane przy pomocy systemu "Bluebus" firmy Nice. To system, który pozwala połączyć urządzenia za pomocą tylko dwóch przewodów zapewniających zasilanie i jednocześnie przekazujących sygnały do centrali. Wykorzystywane połączenie elektryczne jest typu równoległego i nie wymaga przestrzegania biegunowości. W trakcie fazy rozpoznawania, każde urządzenie podłączone do centrali zostanie rozpoznane przez nią pojedynczo, dzięki swojemu adresowi. Za każdym razem, gdy jakieś urządzenie będzie dodawane lub odłączane, konieczne będzie przeprowadzenie rozpoznania przez centralę (zobacz paragraf 4.7).

4.1 - Opis podłączeń elektrycznych (rys. 23)

|         |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| M1      | wejście dla siłownika 1                                                                                                                                                                                                                              |
| ELS     | wejście dla elektrozamka 12 Vac (maksymalnie 15 VA). [*]                                                                                                                                                                                             |
| BLUEBUS | wejście dla urządzeń kompatybilnych (MOFB, MOFOB, MOB e MOTB)                                                                                                                                                                                        |
| STOP    | wejście dla urządzeń, które swoim działaniem powodują natychmiastowe zatrzymanie wykonywanego polecenia, wykonując przy tym lekką zmianę kierunku; możliwe jest podłączenie styków typu NO, NC lub urządzeń o wyjściu o stałym oporze 8,2 kΩ (listwy |

## 4.5 - Przydzielanie adresów dołączonym urządzeniom

Aby umożliwić centrali rozpoznanie urządzeń podłączonych do systemu Bluebus, konieczne jest przydzielenie im odpowiednich adresów. Ta czynność musi być przeprowadzona przy prawidłowym umieszczeniu mostka elektrycznego występującego w każdym z urządzeń; patrz: instrukcja obsługi każdego z urządzeń.

## 4.6 - Pierwsze włączenie i sprawdzenie podłączeń

Po doprowadzeniu zasilania elektrycznego do centrali sterującej, należy przeprowadzić następującą weryfikację:

- po kilku sekundach, sprawdzić, czy dioda Led "Bluebus" (rys. 26) zapala się regularnie, tzn. 1 mignięcie na sekundę;
- sprawdzić, czy diody Led fotokomórek, zarówno TX jak i RX, zapalają się. Sposób migania, na tym etapie, nie ma znaczenia;
- sprawdzić, czy lampa wielofunkcyjna WLT jest wyłączona (ustawiona na funkcji migania) i podłączona do wyjścia FLASH znajdującego się na zasilaczu.

Jeśli tak się nie stanie, należy odłączyć zasilanie elektryczne od centrali i skontrolować wcześniej wykonane podłączenia elektryczne.

## 4.7 - Rozpoznawanie dołączonych urządzeń

Po przeprowadzeniu pierwszego włączenia należy koniecznie przeprowadzić czynność rozpoznawania przez centralę urządzeń podłączonych do wejść "Bluebus" i "Stop".

**UWAGA! – Faza rozpoznawania musi zostać przeprowadzona, gdy do centrali nie jest podłączone żadne urządzenie.**

Centrala jest w stanie rozpoznać pojedynczo każde z podłączonych urządzeń, dzięki procedurze rozpoznawania i wykrywania, z dużą precyzją, zaistniałych nieprawidłowości w funkcjonowaniu. W związku z tym, konieczne jest przeprowadzenie rozpoznawania urządzeń za każdym razem, gdy jedno z urządzeń zostanie podłączone lub odłączone.

Diody Led "L1" i "L2" znajdujące się na centrali (rys. 26), migają powoli, by zasygnalizować, iż konieczne jest przeprowadzenie procedury rozpoznawania:

01. Nacisnąć i przytrzymać jednocześnie przyciski "◀" i "Set" (rys. 26).
02. Zwolnić oba przyciski, gdy diody led "L1" i "L2" zaczną szybko migać (po około 3 sekundach).
03. Począć kilka sekund, aż centrala zakończy fazę rozpoznawania urządzeń.
04. Po zakończeniu tej fazy dioda Led "Stop" musi być zapalona, a diody Led "L1" i "L2" muszą zgasnąć (może zdarzyć się, że diody Led "L3" i "L4" zaczną migać).

## 4.8 - Rozpoznawanie położenia ograniczników mechanicznych

Po zakończeniu procedury rozpoznawania urządzeń (paragraf 4.7), konieczne jest przeprowadzenie czynności rozpoznawania przez Centralę położenia ograniczników mechanicznych (maksymalne Otwarcie i maksymalne Zamknięcie); W tej fazie określa się kąt otwarcia skrzydeł od ogranicznika mechanicznego zamknięcia, aż do ogranicznika mechanicznego otwarcia. Niezbędna jest obecność stałych ograniczników mechanicznych.

01. Odnaleźć w Tabeli 2 odnaleziony rysunek odpowiadający Państwa systemowi, ustawić na centrali zworki elektryczne, JA i JB, w tej samej pozycji, jak określono na rysunku.
02. Odblokować silniki za pomocą odpowiednich kluczyków (zobacz rozdział 3.8) i ustawić skrzydła w połowie skoku tak, by miały swobodę ruchu otwierania i zamykania; następnie zablokować silniki.
03. Na centrali, nacisnąć i przytrzymać jednocześnie przyciski "Set" i "▶";
04. Gdy diody led "L3" i "L4" zaczną szybko migać, (po około 3 sek.) zwolnić oba przyciski;
05. Sprawdzić, czy automatyka wykonuje następujące sekwencje manewrów:
  - a - Wolne zamykanie siłownika M1, aż do zatrzymania mechanicznego
  - a - Wolne zamykanie siłownika M2, aż do zatrzymania mechanicznego
  - c - Wolne otwieranie siłownika M2 i siłownika M1, aż do zatrzymania mechanicznego
  - d - Całkowite szybkie zamykanie siłowników M1 i M2
  - Jeśli pierwszym manewrem jednego lub obu skrzydeł nie jest zamknięcie, nacisnąć jakiegokolwiek przycisk, by zatrzymać fazę rozpoznawania i skontrolować pozycję zwrotek elektrycznych JA i JB, odwołując się do Tabeli 2, lub sprawdzić biegunowość siłownika bez centrali (mod. WL1024).
  - Jeśli pierwszym silnikiem w ruchu nie jest M1, nacisnąć jakiegokolwiek przycisk, aby zatrzymać fazę wczytywania i skontrolować położenie mostków elektrycznych JA i JB, zgodnie z Tabelą 2.
  - Jeśli podczas fazy wczytywania, zadziała któreś z urządzeń (fotokomórki, przełącznik kluczykowy, naciśnięcie klawiszy itd.), faza wczytywania zostanie natychmiast przerwana. Konieczne więc będzie rozpoczęcie jej od początku.
06. Po zakończeniu manewru zamknięcia 2 silników (d), diody led "L3" i "L4" wyłączą się, co oznacza, iż procedura została wykonana prawidłowo.

TABELA 2

|                                             |              |
|---------------------------------------------|--------------|
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |
| <p>Centrala</p> <p>Skrzydło podnosi się</p> | <p>JA JB</p> |

## 4.9 - Sprawdzanie ruchu skrzydeł bramy

Po zakończeniu fazy rozpoznawania i pozycji ograniczników mechanicznych, zaleca się wykonanie przez centralę kilku manewrów otwierania i zamykania tak, aby móc skontrolować, czy ruch bramy jest prawidłowy, ewentualne błędy w montażu czy regulacji lub inne nieprawidłowości:

01. Nacisnąć przycisk **Open** (rys. 26) i sprawdzić, czy w trakcie manewru Otwierania występuje faza przyspieszenia, faza stałej prędkości, faza zwolnienia i czy skrzydła zatrzymują się na mechanicznym ograniczniku otwierania.
02. Nacisnąć przycisk **Open** (rys. 26) i sprawdzić, czy w trakcie manewru Zamykania występuje faza przyspieszenia, faza stałej prędkości, faza zwolnienia i czy skrzydła zatrzymują się na mechanicznym ograniczniku zamykania.
03. Sprawdzić, czy podczas manewrów, lampa sygnalizacyjna miga w odstępie 0,5 sekundy przy włączonej lampie sygnalizacyjnej i w odstępie 0,5 sekundy przy wyłączonej lampie sygnalizacyjnej.

# 5

## ODBIÓR TECHNICZNY I URUCHAMIANIE

Oto najważniejsze czynności wybrane tak, by zagwarantować maksimum bezpieczeństwa i niezawodność automatyki. Procedura testowania może być również zastosowana przy okresowej kontroli poszczególnych urządzeń automatyki. Procedura testowania i odbioru musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany i doświadczony personel, który musi ocenić jakie testy przeprowadzić, oceniając wymagany poziom bezpieczeństwa i zgodność instalacji z obowiązującymi przepisami i normami, a szczególnie z postanowieniami EN 12445, która określa metody testów dla systemów automatyki bram. Urządzenia dodatkowe muszą zostać poddane specjalnej procedurze testowej, zarówno ze względu na ich funkcjonalność jak i odnośnie prawidłowego współdziałania z WALKY.; należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcjach obsługi poszczególnych urządzeń.

5.1 - Odbiór

Sekwencja czynności do wykonania podczas procedury testowania odnosi się do typowej instalacji (rys. 2):

- 1 Odblokować ręcznie siłowniki i sprawdzić, czy naciskając na skrzydło bramy, w miejscu przewidzianym do manewrów ręcznych, możliwe jest przesunięcie skrzydeł bramy podczas otwarcia lub zamknięcia, przy użyciu siły mniejszej od 390 N.
- 2 Sprawdzić, czy skrzydło bramy, gdy pozostawione przy jakimkolwiek uchyleniu, jest nieruchome.
- 3 Zablokować siłowniki (zob. rozdział 3.8).
- 4 Sprawdzić, czy podłączenia dokonane za pomocą śrub są odpowiednio ściśnięte.
- 5 Używając urządzeń sterujących (nadajnika, przycisku sterowania, przełącznika kluczykowego, itd.), wykonać próby Otwarcia, Zamknięcia i Zatrzymania bramy, upewniając się, czy ruch skrzydeł bramy odpowiada temu przewidzianemu. Zaleca się przeprowadzenie wielu, aby następnie móc określić ruch skrzydeł bramy i upewnić się, czy zostały wyeliminowane ewentualne błędy w montażu, błędy regulacyjne lub występowanie punktów tarcia.
- 6 Sprawdzić działanie wszystkich urządzeń zabezpieczających wchodzących w skład instalacji: fotokomórki, listwy ochronne itd.). Gdy urządzenie uruchomi się, spowoduje 2 szybkie mignięcia diody led "BLUEBUS", znajdującej się na centrali, jako potwierdzenie przeprowadzonej procedury rozpoznania.
- 7 Jeśli niebezpieczne sytuacje powodowane przez ruch skrzydeł bramy zostały wyeliminowane poprzez ograniczenie uderzenia, należy zmierzyć siłę uderzenia wg normy EN 12445 i ewentualnie, by pomóc systemowi w ograniczeniu uderzenia, należy spróbować znaleźć regulację dającą najlepsze rezultaty.

- 8 Zamocować na stałe, w pobliżu automatyki, etykietkę, dotyczącą czynności ręcznego odblokowywania siłownika.

5.2 - Uruchamianie

Uruchomienie powinno nastąpić dopiero po pomyślnym zakończeniu wszystkich testów.

- 1 Sporządzić dokumentację techniczną automatyki, która powinna zawierać następujące dokumenty: rysunek zestawieniowy automatyki, schemat połączeń elektrycznych, analizę ryzyka wraz z opisem wdrożonych środków zapobiegawczych, deklarację zgodności producenta wszystkich użytych urządzeń oraz deklarację zgodności wypełnioną przez osobę, która dokonała montażu.
- 2 Na bramie umieścić tabliczkę zawierającą przynajmniej następujące dane: typ automatu, nazwę i adres producenta (osoby odpowiedzialnej za "rozruch"), numer fabryczny, rok produkcji i znak "CE".
- 3 Wypełnić Deklarację Zgodności i przekazać ją właścicielowi systemu automatyki.
- 4 Wypełnić i zwrócić właścicielowi automatyki "Instrukcję obsługi" automatyki.
- 5 Wypełnić i oddać właścicielowi automatyki "Program przeglądów", który powinien zawierać dane dotyczące konserwacji wszystkich urządzeń składowych automatyki.
- 6 Przed przekazaniem instalacji należy poinformować użytkownika o zagrożeniach i niebezpieczeństwach związanych z automatyką.

Odnosnie powyższej dokumentacji, firma Nice dzięki serwisowi obsługi technicznej oddaje do dyspozycji Klientów: instrukcje obsługi, przewodniki i wstępnie wypełnione formularze. Odwiedź także: [www.nice-service.com](http://www.nice-service.com)

6 PROGRAMOWANIE CENTRALI STERUJĄCEJ

Na centrali znajdują się 3 przyciski OPEN (◀), STOP (SET), CLOSE (▶), które mogą być używane zarówno do sterowania centralą podczas faz próbnych jak i w trakcie programowania dostępnych funkcji. Dostępne do zaprogramowania funkcje są rozłożone na 2 poziomach, a ich stan roboczy jest sygnalizowany przez 4 diody led (L1 ... L4) umieszczone na centrali ( dioda led włączona = funkcja aktywna; dioda led wyłączona = funkcja nie aktywna).

Używanie przycisków programowania (rys. 26):

OPEN (◀): – przycisk sterujący Otwieraniem bramy; – przycisk wyboru w fazie programowania

STOP/SET: przycisk zatrzymujący manewr; jeśli naciśnięty przez dłużej niż 5 sekund, umożliwia przejście do fazy programowania.

OPEN (▶): – przycisk sterujący Zamykaniem bramy; – przycisk wyboru w fazie programowania

6.1 - Programowanie pierwszego poziomu (WŁ-WYŁ)

Wszystkie funkcje pierwszego poziomu są programowane fabrycznie na "OFF" i mogą zostać zmienione w każdym momencie. Aby sprawdzić poszczególne funkcje, patrz Tabela 5. Odnosnie procedury programowania, patrz Tabela 6.

Uwaga – Niniejsze procedury mogą zostać ponownie wykonane w dowolnym momencie, również po podłączeniu do centrali nowego urządzenia.

WAŻNE – Procedura programowania przewiduje maksymalnie przerwę 10 sekund pomiędzy naciśnięciem pierwszego i drugiego przycisku. Po upływie tego czasu, procedura zostaje automatycznie zakończona, zapamiętując zmiany przeprowadzone do tego momentu.

TABELA 5 - Funkcje pierwszego poziomu

| dioda | Funkcja                | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L1    | Zamknij automatycznie  | Funkcja AKTYWNA: po manewrze zamknięcia, ma miejsce czas pauzy (równy zaprogramowanemu czasowi pauzy), po którego upływie, centrala automatycznie uruchamia manewr zamknięcia. Wartość fabryczna Czasu pauzy wynosi 30 sek.<br>Funkcja NIE AKTYWNA: funkcjonuje w trybie "półautomatycznym".                                                                                                                                    |
| L2    | Zamknij po fotokomórce | Funkcja AKTYWNA: jeśli podczas manewru otwierania lub zamykania zadziałają fotokomórki, czas pauzy zostaje zredukowany o 5 sek. bez względu na zaprogramowany "czas pauzy".<br>Przy wyłączonym "automatycznym zamknięciu", gdy przy Zamykaniu zadziałają fotokomórki, uruchamiane jest "zamykanie automatyczne" z zaprogramowanym "czasem pauzy".                                                                               |
| L3    | Zamknij zawsze         | Funkcja AKTYWNA: w przypadku wystąpienia awarii elektrycznej ( black-out), również krótkotrwałej, przy ponownym włączeniu prądu, centrala wykrywa otwartą bramę i automatycznie uruchamia manewr Zamknięcia, przed którego rozpoczęciem wykonuje 5- sekundowe miganie.<br>Funkcja NIE AKTYWNA: przy ponownym włączeniu prądu, brama pozostanie w położeniu, w jakim znajdowała się wcześniej.                                   |
| L4    | Stand by (Bluebus)     | Funkcja AKTYWNA: po 1 minucie od zakończenia manewru, centrala wyłącza wyjście "Bluebus" (urządzenia podłączone) i wszystkie diody led, z wyłączeniem diody led Bluebus, która zacznie nieco wolniej migać. Gdy centrala odbierze polecenie, powraca do normalnej pracy (z małym opóźnieniem). Ta funkcja ma na celu oszczędność energii; jest niezwykle istotna w przypadku zasilania na baterie lub poprzez panele słoneczne. |

TABELA 6 - Procedura programowania pierwszego poziomu

|                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 01. Nacisnąć i przytrzymać przycisk "Set" przez około 3 sekundy;                                                                                |  |
| 02. Zwolnić przycisk, gdy dioda led "L1" zacznie migać;                                                                                         |  |
| 03. Nacisnąć przycisk "◀" lub "▶", aby przejść z migającą diodą led na diodę led przedstawiającą funkcję, która ma ulec zmianie;                |  |
| 04. Nacisnąć przycisk "Set" aby zmienić stan funkcji: (krótkie mignięcie = OFF - długie mignięcie = ON);                                        |  |
| 05. Odczekać 10 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z fazy programowania.                                                                       |  |
| Uwaga – Aby zaprogramować inne funkcje na "ON" lub "OFF", podczas wykonywania procedury należy powtórzyć punkty 03 i 04 podczas tej samej fazy. |                                                                                       |

## 6.2 - Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)

Wszystkie parametry drugiego poziomu są programowane fabrycznie tak, jak zaznaczono **szarym kolorem** w Tabeli 8 i mogą być modyfikowane w dowolnym momencie, postępując zgodnie ze wskazówkami w Tabeli 7. Parametry, są regulowane w oparciu o skalę wartości od 1 do 4; aby sprawdzić

wartość odpowiadającą każdej diodzie Led, zob. **Tabela 8. WAŻNE** – Procedura programowania przewiduje maksymalnie przerwę 10 sekund pomiędzy naciśnięciem pierwszego i drugiego przycisku. Po upływie tego czasu, procedura zostaje automatycznie zakończona, zapamiętując zmiany przeprowadzone do tego momentu.

**TABELA 7 - Procedura programowania pierwszego poziomu**

|                                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>01.</b> Nacisnąć i przytrzymać przycisk <b>“Set”</b> przez około 3 sekundy;                                                                        |  |
| <b>02.</b> Zwolnić przycisk, gdy dioda led <b>“L1”</b> zacznie migać;                                                                                 |  |
| <b>03.</b> Nacisnąć przycisk <b>“◀”</b> lub <b>“▶”</b> , aby zaczęła migać dioda led na wejściu odpowiadająca parametrowi, który ma zostać zmieniony; |  |
| <b>04.</b> Nacisnąć i przytrzymać przycisk <b>“Set”</b> , aż do zakończenia punktu 06;                                                                |  |
| <b>05.</b> Odczekać ok. 3 sekundy, aż do momentu, gdy zapali się dioda led odpowiadająca aktualnemu poziomowi parametru, który ma zostać zmieniony;   |  |
| <b>06.</b> Za pomocą przycisków <b>“◀”</b> lub <b>“▶”</b> , aktywować diodę led, która odpowiada wartości parametru;                                  |  |
| <b>07.</b> Potem zwolnić przycisk <b>“Set”</b> ;                                                                                                      |  |
| <b>08.</b> Odczekać 10 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z fazy programowania.                                                                      |  |

**Uwaga** – Aby zaprogramować większą liczbę parametrów, podczas wykonywania procedury, należy powtórzyć czynności od punktu 03 do punktu 07 podczas tej samej fazy.

**TABELA 8 - Funkcje drugiego poziomu**

| dioda wejście | Parametr                     | dioda Led (poziom) | Wartość                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Opis                                                                                                                                                                                      |
|---------------|------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L1</b>     | <b>Czas Pauzy</b>            | L1                 | 5 sekund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Reguluje czas pauzy, tzn. czas przed ponownym zamknięciem automatycznym. Działa tylko, gdy aktywne jest Zamknięcie.                                                                       |
|               |                              | L2                 | 30 sekund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L3                 | 60 sekund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L4                 | 120 sekund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                           |
| <b>L2</b>     | <b>Funkcja Krok po Kroku</b> | L1                 | Otwiera – stop – zamyka – stop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Reguluje sekwencje poleceń związanych z wejściem “Krok po kroku” lub ze sterowaniem radiowym.<br><br><b>Uwaga</b> – Ustawiając L4 ulegają zmianie również polecenia “Otwórz” i “Zamknij”. |
|               |                              | L2                 | Otwiera – stop – zamyka – otwiera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L3                 | Otwiera – zamyka – otwiera – zamyka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L4                 | Zespół mieszkalny:<br>• przy manewrze <b>otwierania</b> polecenia: “Krok po Kroku” i “Otwiera” nie powodują żadnego ruchu; natomiast polecenie “Zamyka” powoduje zmianę ruchu, tzn. zamknięcie skrzydeł.<br>• przy manewrze <b>zamykania</b> polecenia: “Krok po Kroku” i “Otwiera” powodują zmianę ruchu, tzn. otwarcie skrzydeł bramy; natomiast polecenie “Zamyka” nie powoduje żadnego ruchu. |                                                                                                                                                                                           |
| <b>L3</b>     | <b>Prędkość silników</b>     | L1                 | Wolna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Reguluje prędkość silników w trakcie normalnego ruchu.                                                                                                                                    |
|               |                              | L2                 | Średnia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L3                 | Szybka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L4                 | Bardzo szybka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
| <b>L4</b>     | <b>Siła silników</b>         | L1                 | Poziom 1 - Siła minimalna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Reguluje siłę obu silników.                                                                                                                                                               |
|               |                              | L2                 | Poziom 2 - ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L3                 | Poziom 3 - ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |
|               |                              | L4                 | Poziom 4 - Siła maksymalna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                           |

## 6.3 - Kasowanie pamięci

Aby skasować pamięć centrali i powrócić do wszystkich ustawień fabrycznych, należy postępować następująco: nacisnąć i przytrzymać przyciski **“◀”** i **“▶”**, aż do momentu, gdy diody led L1 i L2 zaczną migać.

## 6.4 - Funkcje specjalne

### Funkcja: “Wykonaj manewr mimo wszystko”

Ta funkcja pozwala na pracę automatyki również wtedy, gdy któreś z urządzeń zabezpieczających nie funkcjonuje prawidłowo lub jest uszkodzone. Możliwe jest sterowanie automatyki w trybie **“w obecności operatora”**, postępując w sposób następujący:

**01.** Wybrać polecenie uruchamiające bramę za pomocą nadajnika lub przełącznika kluczykowego, itd. Jeśli wszystko działa prawidłowo, brama porusza się regularnie, w przeciwnym razie należy postępować następująco;

**02.** przed upływem 3 sekund należy ponownie wybrać polecenie, które ma zostać wykonane;

**03.** po ok.2 sekundach, brama wykona manewr wymagany w trybie **“w obecności operatora”**; tzn. brama będzie się poruszać tylko wtedy, gdy wciśnięty będzie przycisk polecenia.

Gdy urządzenia zabezpieczające nie działają, lampa sygnalizacyjna miga, sygnalizując typ zaistniałego problemu (zobacz rozdział 7 - Tabela 10).

Niektóre urządzenia są przygotowane do wydawania sygnałów, za pomocą których można rozpoznać ich stan roboczy lub ewentualne nieprawidłowości. Jeśli do wyjścia FLASH znajdującym się na zasilaczu zostanie podłączona wielofunkcyjna lampa WLT, ustawiona na funkcji lampy sygnalizacyjnej, przy wykonaniu manewru rozpoczyna miganie z 1-sekundowym odstępem. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości, lampa sygnalizacyjna zacznie wydawać

coraz krótsze sygnały; są one powtarzane dwukrotnie z 1-sekundową przerwą. W Tabeli 10 opisano przyczyny i rozwiązania odnoszące się do każdego typu sygnalizacji.

Również diody Led znajdujące się na centrali wydają stosowne sygnały; w Tabeli 11 opisano przyczyny i rozwiązania odnoszące się do każdego typu sygnalizacji.

**TABELA 10 - Sygnalizacja lampy sygnalizacyjnej (FLASH)**

| Miga                                                               | Problem                                                                                         | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>1 krótkie mignięcie | Błąd systemu Bluebus                                                                            | Kontrola urządzeń podłączonych do systemu Bluebus, która jest przeprowadzana na początku manewru, nie odpowiada urządzeniom zapamiętanym podczas fazy rozpoznawania. Możliwe jest, iż niektóre z urządzeń będą odłączone lub uszkodzone i w związku z tym należy dokonać ich kontroli i wymiany. Jeżeli dokonano jakichkolwiek modyfikacji należy ponownie przeprowadzić rozpoznawanie urządzeń (zobacz paragraf 4.7). |
| 2 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>2 krótkie mignięcie | Interwencja fotokomórki                                                                         | Jedna lub więcej fotokomórek nie pozwalają na ruch skrzydeł bramy lub w trakcie ruchu doszło do cofnięcia ruchu; sprawdzić, czy nie ma przeszkód.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>3 krótkie mignięcie | Zadziałanie funkcji "Wykrywanie przeszkód" przez ogranicznik siły                               | Podczas ruchu, silniki zastosowały zwiększoną siłę; sprawdzić przyczynę i ewentualnie zwiększyć poziom siły silników                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>4 krótkie mignięcie | Interwencja wejścia STOP                                                                        | Na początku manewru lub w trakcie ruchu zadziałały urządzenia podłączone do wejścia STOP; sprawdzić przyczynę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>5 krótkie mignięcie | Błąd wewnętrznych parametrów centrali sterującej                                                | Odczekać przynajmniej 30 sekund, a następnie ponownie spróbować wydać polecenie i ewentualnie wyłączyć zasilanie; jeśli stan urządzenia nie zmieni się, oznacza to, iż prawdopodobnie doszło do poważnej usterki i należy wymienić kartę elektroniczną.                                                                                                                                                                |
| 6 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>6 krótkie mignięcie | Przekroczony został maksymalny limit kolejnych manewrów lub manewrów wykonanych w ciągu godziny | Należy odczekać kilka minut tak, by ogranicznik manewrów powrócił poniżej wartości maksymalnego limitu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>7 krótkie mignięcie | Anomalie w obwodach elektrycznych                                                               | Odczekać przynajmniej 30 sekund, a następnie ponownie spróbować wydać polecenie i ewentualnie wyłączyć zasilanie; jeśli stan urządzenia nie zmieni się, oznacza to, iż prawdopodobnie doszło do poważnej usterki i należy wymienić kartę elektroniczną.                                                                                                                                                                |
| 8 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>8 krótkie mignięcie | Już wcześniej uruchomione zostało polecenie, które nie pozwala na wykonanie innych poleceń      | Sprawdzić rodzaj polecenia, które zostało wybrane; na przykład, może to być polecenie wydane z zegara wejściowego "otwiera".                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9 krótkie mignięcie<br>odstęp 1 - sekundowy<br>9 krótkie mignięcie | Automatyka została zablokowana przez polecenie "Zablokuj automatykę"                            | Odblokować automatykę, wysyłając polecenie "Odblokuj automatykę".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**TABELA 11 - Sygnalizacja diod Led umieszczonych na centrali sterującej (rys. 23)**

| dioda                                            | Problem                                                                                | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BLUEBUS</b><br>Zawsze wyłączone               | Anomalie                                                                               | Upewnić się, czy centrala jest zasilana; sprawdzić, czy bezpieczniki nie zadziałały. W takim wypadku, należy sprawdzić przyczynę usterki i wymienić bezpieczniki na nowe o tych samych wartościach |
| Zawsze włączone                                  | Poważne anomalie                                                                       | Wystąpił poważny problem: spróbować odłączyć zasilanie elektryczne od centrali i jeśli urządzenie nie zmieni swojego stanu, należy wymienić kartę elektroniczną                                    |
| 1 mignięcie na sekundę                           | Wszystko prawidłowo                                                                    | Prawidłowa praca centrali                                                                                                                                                                          |
| 2 szybkie mignięcia                              | Zmiana stanu wejść                                                                     | Jest regularne, jeśli ma miejsce zmiana jednego z wejść (PP, STOP): zadziałają fotokomórki lub wydane zostanie polecenie przez nadajnik                                                            |
| Seria mignięć oddzielonych 1-sekundowym odstępem | Różne                                                                                  | Odwołać się do Tabeli 10                                                                                                                                                                           |
| <b>STOP</b><br>Zawsze wyłączone                  | Interwencja urządzeń podłączonych do wejścia STOP                                      | Sprawdzić urządzenia wejścia STOP                                                                                                                                                                  |
| Zawsze włączone                                  | Wszystko prawidłowo                                                                    | Wejście STOP aktywne                                                                                                                                                                               |
| <b>P.P.</b><br>Zawsze wyłączone                  | Wszystko prawidłowo                                                                    | Wejście P.P. nie aktywne                                                                                                                                                                           |
| Zawsze włączone                                  | Interwencja wejścia P.P.                                                               | Jest regularne, jeśli urządzenie podłączone do wejścia P.P jest aktywne                                                                                                                            |
| <b>L1 - L2</b> Wolne miganie                     | Zmiana liczby urządzeń podłączonych do Bluebus lub rozpoznanie urządzenia nie wykonane | Należy koniecznie wykonać rozpoznanie urządzeń (zob. paragraf 4.7)                                                                                                                                 |
| <b>L3 - L4</b> Wolne miganie                     | Nigdy nie zostało wykonane rozpoznanie pozycji ograniczników mechanicznych             | Należy koniecznie przeprowadzić rozpoznanie (zob. paragraf 4.8).                                                                                                                                   |

Dla WALKY przewidziano następujące akcesoria (odbiornik radiowy): programator Oview, system zasilany energią słoneczną Solemyo i akumulatory rezerwowy mod. PS424.

### 8.1 - Podłączenie odbiornika radiowego OXI

Aby podłączyć odbiornik OXI, należy odłączyć zasilanie elektryczne od centrali i postępować tak, jak wskazano na **rys. 27**. W **Tabeli 12** i **Tabeli 13** opisano polecenia, które odpowiadają wyjściom znajdującym się na centrali.

**TABELA 12**

**SMXI / SMXIS lub OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM w trybie I lub trybie II**

|             |                                  |
|-------------|----------------------------------|
| Wyjście nr1 | Polecenie "P.P." (Krok po Kroku) |
| Wyjście nr2 | Polecenie "otwarcie częściowe 1" |
| Wyjście nr3 | Polecenie "Otwiera"              |
| Wyjście nr4 | Polecenie "Zamyka"               |

**TABELA 13**

**OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM w trybie II rozszerzonym**

| Nr | Polecenie                       | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Krok po Kroku                   | Polecenie "P.P." (Krok po Kroku)                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2  | Otwarcie częściowe1             | Polecenie "Otwarcie częściowe 1"                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3  | Otwiera                         | Polecenie "Otwiera"                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4  | Zamyka                          | Polecenie "Zamyka"                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5  | Stop                            | Zatrzymuje manewr                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6  | Krok po Kroku Zespół Mieszkalny | Polecenie w trybie Zespół Mieszkalny                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7  | Krok po kroku Priorytet         | Steruje również przy zablokowanej automatycie lub aktywnych poleceniach                                                                                                                                                                                              |
|    | Otwiera częściowo 2             | Otwiera częściowo (otwarcie skrzydła M2, równego 1/2 otwarcia całkowitego)                                                                                                                                                                                           |
| 9  | Otwiera częściowo 3             | Otwiera częściowo (otwarcie obu skrzydeł, równych 1/2 dellotwarcia całkowitego)                                                                                                                                                                                      |
| 10 | Otwiera i Blokuje automatykę    | Powoduje manewr otwarcia i po jego zakończeniu blokuje automatykę; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia, z wyjątkiem "Krok po Kroku Priorytet", "Odblokuj" automatykę albo (tylko z Oview) polecenia: "Odblokowuje i zamyka" oraz "Odblokowuje i otwiera" |
| 11 | Zamyka i Blokuje automatykę     | Powoduje manewr otwarcia i po jego zakończeniu blokuje automatykę; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia, z wyjątkiem "Krok po Kroku Priorytet", "Odblokuj" automatykę albo (tylko z Oview) polecenia: "Odblokowuje i zamyka" oraz "Odblokowuje i otwiera" |
| 12 | Blokuje automatykę              | Powoduje zatrzymanie manewru i blokadę automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia, z wyjątkiem "Krok po kroku Priorytet", "Odblokuj" automatykę albo (tylko z Oview) polecenia: "Odblokowuje i zamyka" oraz "Odblokowuje i otwiera".                |
| 13 | Odblokowuje automatykę          | Powoduje odblokowanie automatyki i powrót do normalnej pracy                                                                                                                                                                                                         |
| 14 | On Timer Światelko nocne        | Zapala się wyjście Światelka nocnego z czasowym wyłączeniem                                                                                                                                                                                                          |
| 15 | On-Off Światelko nocne          | Włącza się lub wyłącza wyjście Światelka nocnego w trybie On - Off                                                                                                                                                                                                   |

### 8.2 - Podłączenie i instalacja akumulatora rezerwowego mod. PS424

**UWAGA!** - Podłączenie elektryczne akumulatora do centrali musi być wykonane tylko po zakończeniu wszystkich etapów montażu i programowania, ponieważ akumulator spełnia funkcję zasilania awaryjnego.

Aby zainstalować i podłączyć akumulatory, należy postępować zgodnie z fazami montażowymi pokazanymi na **rys. 28**.

### 8.3 - Podłączenie programatora Oview

Na centrali umieszczona jest wtyczka BusT4, do której można podłączyć jednostkę programującą Oview, która pozwala na całkowite i szybkie kierowanie fazą instalacyjną, konserwacyjną i diagnostyczną całej automatyki. Aby uzyskać dostęp do wtyczki należy koniecznie postępować zgodnie z wskazówkami zamieszczonymi na **rys. 29** i podłączyć wtyczkę do odpowiedniego gniazda. Oview może zostać podłączony do kilku Centrali jednocześnie (aż do 5 bez szczególnych zaleceń, aż do 60 - przestrzegając stosownych zaleceń) i może pozostać podłączony do centrali, także podczas normalnego działania automatyki. W takim przypadku można użyć, w celu bezpośredniego wysłania poleceń do centrali, specjalnego menu "użytkownik". Możliwe jest również dokonanie uaktualnienia Firmware. Jeśli w centrali znajduje się odbiornik radiowy należący do rodziny OXI, używając Oview można uzyskać dostęp do parametrów nadajników zapisanych przez odbiornik.

Odniesienie wszystkich informacji dodatkowych należy odwołać się do odpowiedniej instrukcji obsługi i instrukcji systemu "Opera system book".

### 8.4 - Podłączenie systemu zasilanego energią słoneczną Solemyo

**UWAGA!** - Gdy automatyka jest zasilana przez system "Solemyo", NIE MUSI BYĆ ZASILANIA jednocześnie z sieci elektrycznej.

W razie dalszych informacji o systemie Solemyo należy odwołać się do stosownej instrukcji obsługi.

Aby przygotować podłączenie do systemu Solemyo, należy postępować zgodnie z fazami montażowymi ukazanymi na **rys. 30**.

Aby skompletować połączenie pomiędzy Solemyo a centralą siłownika, należy użyć odpowiedniego kabla przejściowego.

## 9 KONSERWACJA PRODUKTU

W celu utrzymania stałego poziomu bezpieczeństwa i zagwarantowania maksymalnej trwałości całego systemu automatyki, konieczna jest regularna konserwacja.

Konserwacja powinna zostać przeprowadzona, zgodnie z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa, opisanymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz obowiązującymi przepisami i normami.

System należy poddawać częstym testom, w celu sprawdzenia, czy występują braki równowagi, oznaki zużycia lub uszkodzenia przewodów elektrycznych i sprężyn. Nie używać produktu, jeśli wymaga on napraw lub regulacji.

**Ważne – Podczas czynności konserwacyjnych lub czyszczenia produktu, odłączyć centralę od zasilania elektrycznego.**

Odniesienie innych urządzeń znajdujących się w systemie, należy postępować zgodnie z odpowiednimi planami konserwacji.

Dla siłowników WL1024C, WL1024 i WL2024 konieczna jest konserwacja planowa, maksymalnie co 6 miesięcy lub 20 000 manewrów od poprzedniej konserwacji.

Aby przeprowadzić konserwację należy postępować w sposób następujący:

01. Odłączyć wszystkie źródła zasilania elektrycznego, wraz z ewentualnymi akumulatorami rezerwowymi;
02. Sprawdzić stan zużycia wszystkich materiałów wchodzących w skład siłownika, ze szczególnym zwróceniem uwagi na erozję i utlenianie części; wymienić części, których stan nie gwarantuje skuteczności.
03. Podłączyć ponownie źródła zasilania elektrycznego i przeprowadzić wszystkie testy i kontrole przewidziane w rozdziale 5.1 - Odbiór techniczny.

## UTYLIZACJA PRODUKTU

**Produkt ten jest integralną częścią automatyki i w związku z tym musi być poddany utylizacji razem z nią.**

Podobnie jak przy instalacji, także przy zakończeniu użytkowania niniejszego produktu czynności utylizacji powinny być wykonane przez personel wykwalifikowany.

Niniejszy produkt składa się z różnego rodzaju materiałów: niektóre z nich mogą być powtórnie użyte, inne muszą zostać poddane utylizacji. Należy zasięgnąć informacji o systemach wtórnego przerobu i utylizacji, przewidzianych przez lokalne przepisy dla tej kategorii produktu.

**Uwaga!** – niektóre elementy produktu mogą zawierać substancje szkodliwe lub niebezpieczne, które pozostawione w otoczeniu mogłyby zaszkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.

Zgodnie ze wskazaniem symbolu na rysunku obok, zabronione jest wyrzucanie tego produktu razem z odpadami domowymi. W celu utylizacji produktu należy przeprowadzić "segregację odpadów" na potrzeby utylizacji, według metod przewidzianych przez lokalne przepisy, lub zwrócić produkt sprzedawcy podczas zakupu nowego, równorzędnego produktu.



**Uwaga!** – lokalne przepisy mogą przewidywać poważne sankcje w przypadku samodzielnej likwidacji tego produktu.

### Utylizacja akumulatora rezerwowego (jeśli występuje)

**Uwaga!** – Rozładowany akumulator zawiera substancje zanieczyszczające i dlatego nie można wyrzucać go do odpadów miejskich.

Należy poddać go utylizacji, używając metod "sortowania" odpadów, zgodnie z obowiązującymi normami na danym terytorium.

## CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PRODUKTU

**OSTRZEŻENIE:** •Niniejsza charakterystyka techniczna odnosi się do temperatury środowiskowej równej 20°C (± 5°C). • Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w produkcie, gdy tylko uzna to za konieczne, zawsze zachowując cechy i przeznaczenie użytkowe produktu.

**Typologia:** Siłownik elektromechaniczny do automatycznych bram i drzwi z silnikiem zasilanym przez prąd stały, z reduktorem epicykloidalnym, wysprężaniem mechanicznym. Jedynie dla modelu WL1024C: centrala sterująca wbudowana i odbiornik radiowy OXI

**Maksymalny moment startowy:** 100 Nm

**Moment nominalny:** 50 Nm

**Prędkość na pusto:** 0,20 rad/s - 0,3 rad/s

**Prędkość do momentu nominalnego:** 0,16 rad/s - 0,24

**Maksymalna częstotliwość cykli pracy:** 100 cykli wykonanych w ciągu dnia (centrala WL1024C ogranicza cykle do maksymalnej ilości około 50)

**Maksymalny czas ciągłego cyklu pracy:** około 10 minut

**Zakres zastosowania:** produkt może być stosowany dla bram o ciężarze do 180 kg (skrzydło o wartości 0,8 m) lub o długości skrzydła do 1.6 m i kącie otwarcia aż do 110°

**Zasilanie:** WL1024C: 230 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz; WL1024: 24 Vdc (50%); WL1024C/V1: 120 Vac (+10% -15%) 50/60 Hz

**Zasilanie awaryjne:** Przygotowane dla akumulatorów rezerwowych PS424

**Zasilanie przez panele słoneczne:** przygotowane dla Kit SOLEMYO

**Moc nominalna pobierana przez sieć elektryczną (WL1024C):** 120 W

**Pobierany prąd nominalny (WL1024):** 2 A; przy starcie wartość prądu wynosi 3 A przez maksymalny czas 2 s

**Pobierana moc sieci elektrycznej przy aktywnej funkcji "Standby – Wszystko (1)" (włącznie z odbiornikiem OXI):** 3 W

**Pobierana moc podczas pracy z użyciem akumulatora rezerwowego lub zestawu KIT SOLEMYO z aktywną funkcją "Standby-Tutto (1)":** poniżej 100 mW (włącznie z odbiornikiem OXI)

**Wyjście elektrozamek [\*]:** elektrozamek 12 Vac max 15 VA

**Wyjście lampy sygnalizacyjnej [\*]:** lampka WLT lub lampka 12Vdc, 21 W max

**Wyjście BLUEBUS:** wyjście z maksymalnym obciążeniem 15 jednostek Bluebus (maksymalnie 6 par fotokomórek MOFB lub MOFOB + 2 pary fotokomórek MOFB lub MOFOB zaadresowanych jako urządzenia otwierające + maksimum 4 urządzenia sterujące MOMB lub MOTB)

**Wejście STOP:** dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub o stałym oporze równym 8,2 kohm; wybór typu styku ma miejsce podczas samo-rozpoznawania i każda późniejsza zmiana względem zapisanego stanu, powoduje uruchomienie polecenia "STOP"

**Wejście PP:** dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku powoduje uruchomienie polecenia Krok po Kroku)

**Złącze radiowe:** łączące SM dla odbiorników z rodziny SMXI, OXI i OXIFM

**Wejście ANTENY Radia:** 50 Ω dla przewodu typu RG58 lub podobnych

**Funkcje do zaprogramowania:** 4 funkcje typu ON-OFF (Tabela 5) i 4 funkcje do regulacji (Tabela 8)

**Funkcje przy samo-rozpoznawaniu:** • Samo-rozpoznawanie urządzeń podłączonych do wyjścia BlueBus. • Samo-rozpoznawanie typu urządzenia podłączonego zacisku "STOP" (styk NO, NC lub o oporze 8,2 kohm). • Samo-rozpoznawanie ruchu skrzydeł i automatyczne obliczenie punktów zwolnienia i częściowego otwarcia. • Samo-rozpoznawanie działania z jednym lub z dwoma silnikami

**Montaż:** W pionie, na odpowiedniej płycie mocującej

**Temperatura robocza:** od -20°C do +50°C (przy niskich temperaturach skuteczność siłownika maleje)

**Użytkowanie w atmosferze szczególnie kwaśnej, słonej lub potencjalnie wybuchowej:** NIE

**Stopień ochrony:** IP 44 (z wbudowanym pojemnikiem)

**Wymiary (mm):** 90 x 125 x 385 h

**Ciężar (kg):** (WL1024C) 4,8; (WL1024) 4,3

**Uwagi:**

(1) - Funkcja aktywowana przy pomocy programatora Oview.

[\*] - Dla wyjść przewodów w centrali ("Elektrozamek") i na zasilaczu ("Flash") można zaprogramować też inne funkcje, używając programatora Oview. Cechy elektryczne tych dwóch wyjść są dopasowane ze względu na rodzaj wybranej funkcji:

• funkcja "elektrozamek": 12Vac, 15VA max;

• funkcja "lampa sygnalizacyjna": lampka wielofunkcyjna WLT lub lampka 12Vdc, 21W max;

• inne funkcje: lampka lub przekaźnik 24Vdc (-30 i +30%), 4 W max, jeśli praca centrali zależy od napięcia sieciowego lub lampka albo przekaźnik 12Vdc (-10 e +25%), 4 W max, jeśli praca centrali zależy od akumulatora rezerwowego PS424.

## Trwałość produktu

Trwałość produktu odnosi się do średniej żywotności urządzenia. Trwałość produktu jest silnie uzależniona od wskaźnika trudności manewrów wykonywanych przez automatykę, tzn. od sumy wszystkich czynników wpływających na zużycie produktu (zobacz Tabela 14).

Aby ustalić szacunkową trwałość Państwa systemu automatyki należy postępować następująco:

**01.** Obliczyć wskaźnik trudności poprzez podsumowanie wartości procentowych danych znajdujących się w Tabeli 14;

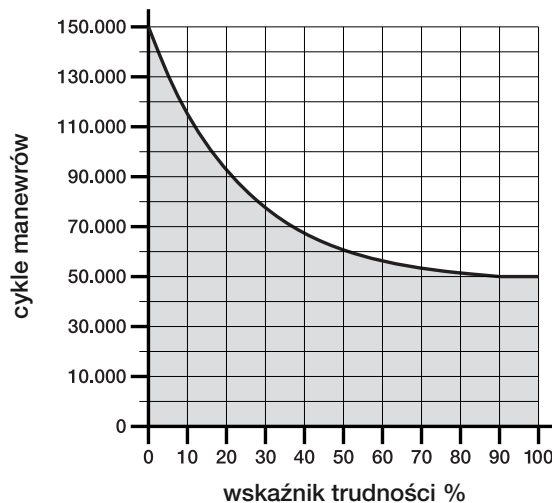
**02.** Na Wykresie A z odnalezionej wartości, poprowadzić linię pionową, aż do momentu skrzyżowania z linią wygiętą; z tego punktu poprowadzić linię poziomą, aż do skrzyżowania z linią "cykle manewrów". Ustalona wartość odnosi się do szacunkowej trwałości państwa produktu

Szacunkową trwałość kalkuluje się w oparciu o obliczenia projektowe i wyniki testów wykonywanych na prototypach. Należy pamiętać, iż jest to jedynie szacunkowa wartość i w żadnym wypadku nie jest ona gwarancją efektywnej trwałości produktu.

**TABELA 14**

|                                                                                         |              | Wskaźnik trudności |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-------------------------|
|                                                                                         |              | Walki ramię pełne  | Walki ramię zredukowane |
| <b>Ciężar skrzydła:</b>                                                                 | < 100 Kg     | -                  | -                       |
|                                                                                         | 100 - 120 Kg | 30 %               | 30 %                    |
|                                                                                         | 120 - 140 Kg | 40 %               | 40 %                    |
|                                                                                         | 140 - 160 Kg | 45 %               | 45 %                    |
| <b>Długość skrzydła:</b>                                                                | 1,2 - 1,6 m  | 20 %               | 0 %                     |
|                                                                                         | 0,8 - 1,2 m  | 10 %               | 10 %                    |
|                                                                                         | < 0,8 m      | -                  | 5 %                     |
| <b>Temperatura otoczeniowa powyżej 40°C lub poniżej 0°C albo wilgotność powyżej 80%</b> |              | 20 %               | 20 %                    |
| <b>Skrzydło puste:</b>                                                                  |              | 15 %               | 15 %                    |
| <b>Montaż w miejscu wietrznym:</b>                                                      |              | 15 %               | 15 %                    |

**WYKRES A**



**Przykład obliczania trwałości siłownika X-Metro (odwołać się do Tabeli 1 i do Wykresu A):**

- ciężar skrzydła: 50 Kg (wskaźnik trudności: 20%)
  - długość skrzydła = 1,6 m (wskaźnik trudności: 20%)
  - nie przedstawia pozostałych czynników obciążeniowych
- Całkowity wskaźnik trudności = 40%

Szacowana trwałość = 65.000 cykli manewrów

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

**Uwaga** - Treść niniejszej deklaracji odnosi się do danych zadeklarowanych w ostatniej dostępnej wersji, przed oddaniem do druku niniejszej instrukcji obsługi, oficjalnego dokumentu zdeponowanego w siedzibie firmy Nice Spa. Niniejszy tekst został dopasowany do celów wydawniczych.

**Numer:** 322/WL..

**Korekta:** 0

Niżej podpisany Luigi Paro jako Zarządca Pełnomocny deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkt:

**Nazwa producenta**

NICE s.p.a.

**Adres**

Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italia

**Typ:**

Siłownik elektromechaniczny

**Modele:**

WL1024C, WL1024

**Akcesoria:**

OXI, OVBT, OVBTGSM, SYKCE, PS24

jest zgodny z ustaleniami następujących dyrektyw unijnych:

- 98/37/WE (89/392/EWG zmieniona) DYREKTYWA 98/37/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 22 czerwca 1998 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do maszyn  
Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 98/37/WE ostrzega się, iż przekazanie do eksploatacji powyższego produktu nie jest dozwolone, dopóki producent maszyny zawierającej ten produkt nie zidentyfikuje go i nie zadeklaruje jako zgodnego z dyrektywą 98/37/WE.

Ponadto, produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami unijnymi, zmienionymi zgodnie z Dyrektywą 93/68/EWG rady z dnia 22 lipca 1993:

- 2006/95/EWG (ex dyrektywa 73/23/WE) DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 12 grudnia 2006 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia  
Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:  
EN 60335-1:1994+A11:1995+A12:1996+A13:1998+A14:1998+A15:2000+A2:2000+A16:2001
- 2004/108/EWG (ex dyrektywa 89/336/EWG) DYREKTYWA 2004/108/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 15 grudnia 2004 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej i która znosi dyrektywę 89/336/EWG  
Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2007

Ponadto jest zgodny; wyłącznie dla części stosowanych, z następującymi normami:  
EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+ A2:2006, EN 60335-2-103:2003,  
EN 13241-1:2003; EN 12453:2002; EN 12445:2002; EN 12978:2003

Oderzo, 29 maja 2009

Luigi Paro (Zarządca Pełnomocny)

## **EN Appendix**

- *Instructions and warnings for the user*
- *Images*

## **IT Appendice**

- *Istruzioni ed avvertenze destinate all'utente*
- *Immagini*

## **FR Appendice**

- *Instructions et recommandations destinées à l'utilisateur*
- *Images*

## **ES Apéndice**

- *Instrucciones y advertencias destinadas al usuario*
- *Imágenes*

## **DE Anhang**

- *Anweisungen und Hinweise für den Benutzer*
- *Bilder*

## **PL Załącznik**

- *Instrukcje i zalecenia przeznaczone dla użytkownika*
- *Zdjęcia*

## **NL Bijlage**

- *Aanwijzingen en aanbevelingen voor de gebruiker*
- *Afbeeldingen*

# Instrukcje i wskazówki dla użytkownika

Przed pierwszym użyciu automatyki zaleca się poproszenie osoby, która dokonała montażu o wyjaśnienie, jakie zagrożenia mogą pojawić się w czasie użytkowania bramy oraz zaleca się przeznaczenie kilku minut na przeczytanie instrukcji i ostrzeżeń dla użytkownika, przekazanych przez osobę, która dokonała montażu. Instrukcję obsługi należy zachować na przyszłość i przekazać ją ewentualnemu nowemu właścicielowi automatyki.

**UWAGA! – Państwa automat jest maszyną, który dokładnie wykonuje Wasze polecenia; niewłaściwe lub nieuprawnione użycie może stać się niebezpieczne:**

- Nie sterujcie ruchem bramy, jeśli w jej pobliżu znajdują się osoby, zwierzęta lub przedmioty.
- Bezwzględnie zabrania się dotykania części automatyki, gdy brama lub drzwi są w ruchu!
- Fotokomórki nie są urządzeniami zabezpieczającymi, są wyłącznie pomocniczymi urządzeniami bezpieczeństwa. Zostały skonstruowane w oparciu o technologię o wysokiej niezawodności, w ekstremalnych sytuacjach mogą jednakże funkcjonować nieprawidłowo lub nawet ulec uszkodzeniu, a w niektórych przypadkach uszkodzenie może nie być natychmiast widoczne. Dlatego, w trakcie użytkowania automatyki należy koniecznie postępować zgodnie z następującymi zaleceniami:
  - Przejazd jest dozwolony wyłącznie, jeżeli brama lub drzwi są całkowicie otwarte, a skrzydła unieruchomione.
  - **BEZWZGLĘDNE ZABRANIA SIĘ przejeżdżania podczas kiedy brama lub drzwi zamykają się!**
  - Należy okresowo sprawdzać prawidłową pracę fotokomórek.

• **Dzieci:** automatka gwarantuje wysoki poziom bezpieczeństwa, a niezawodne fotokomórki uniemożliwiają wykonanie ruchu w obecności osób lub rzeczy. Mimo to lepiej zabronić dzieciom bawienia się w pobliżu automatyki oraz nie zostawiać nigdy pilotów bez nadzoru, aby uniknąć nieumyślnej aktywacji urządzenia: **to nie zabawka!**

• Produkt nie może być użytkowany przez osoby (w tym dzieci) o ograniczeniach fizycznych lub umysłowych, a także przez tych, którzy nie posiadają stosownego doświadczenia lub wiedzy, o ile nie mają możliwości skorzystania z nadzoru lub instrukcji dotyczących użytkowania produktu, za pośrednictwem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo.

• **Anomalie:** w przypadku odnotowania jakichkolwiek anomalii w funkcjonowaniu automatyki należy od razu odłączyć zasilanie i wysprzęglić ręcznie siłownik, (zobacz stosowną instrukcję obsługi), by brama zadziałała w trybie ręcznym. Nie próbować samemu naprawiać urządzenia, lecz zwrócić się o pomoc do zaufanej osoby ds. instalacji.

• Nie należy modyfikować urządzenia ani parametrów programowania i regulacji centrali sterującej: za te czynności odpowiedzialna jest osoba wykonująca instalację.

• **Uszkodzenie lub brak zasilania:** podczas oczekiwania na osobę ds. instalacji lub na przywrócenie zasilania, jeśli instalacja nie jest wyposażona w akumulator rezerwowy, automatyka może być normalnie obsługiwana: w tym celu należy wysprzęglić siłownik (zobacz stosowną instrukcję obsługi) i ręcznie w dowolny sposób poruszyć skrzydłem bramy.

• **Sterowanie przy niesprawnych urządzeniach zabezpieczających:** istnieje możliwość sterowania bramą, nawet wówczas, gdy urządzenia zabezpieczające nie działają prawidłowo. Możliwe jest sterowanie bramy w trybie **“w obecności operatora”**, postępując w sposób następujący:

01. Wybrać polecenie uruchamiające bramę za pomocą nadajnika lub przełącznika kluczykowego, itd. Jeśli wszystko prawidłowo funkcjonuje, brama porusza się regularnie, w przeciwnym razie należy postępować następująco;
02. Przed upływem 3 sekund należy ponownie wybrać polecenie, które ma zostać wykonane;
03. Po ok.2 sekundach, brama wykona manewr wymagany w trybie **“w obecności operatora”**; tzn. brama będzie się poruszać tylko wtedy, gdy wciśnięty będzie przycisk polecenia.

**WAŻNE! – Jeśli urządzenia zabezpieczające są niesprawne, zaleca się jak najszybsze wykonanie naprawy przez wykwalifikowanego technika.**

• Odbiór techniczny, konserwacje okresowe i ewentualne naprawy muszą być udokumentowane przez osoby wykonujące te czynności; dokumenty muszą być zachowane przez właściciela systemu. Jedyne czynności, które może okresowo wykonywać użytkownik to czyszczenie szybki fotokomórek (użyć miękkiej i lekko wilgotnej ściereczki) i usuwanie ewentualnych liści lub kamieni, które mogłyby przeszkodzić w ruchu bramy. **Ważne** – Przed rozpoczęciem czynności, aby niedopuszczyć do przypadkowego uruchomienia bramy przez kogokolwiek, należy odblokować ręcznie siłownik (zobacz stosowną instrukcję obsługi).

• **Konserwacja:** w celu utrzymania stałego poziomu bezpieczeństwa i zagwarantowania maksymalnej trwałości całego systemu automatyki, konieczna jest regularna konserwacja (przynajmniej co 6 miesięcy). **Wszystkie czynności**

kontrolne, konserwacyjne lub naprawcze muszą być wykonane jedynie przez wykwalifikowany personel.

• **Utylizacja:** po zakończeniu żywotności automatyki, czynności związane z demontażem muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel, a materiały muszą zostać poddane utylizacji lub mogą zostać powtórnie użyte, zgodnie z obowiązującymi normami lokalnymi.

• **Jeśli automatyka została zablokowana przez polecenie “Zablokuj automatykę”:** po wysłaniu polecenia, brama nie rusza się, a lampka sygnalizacyjna powinna mignąć 9 razy.

## ODBLOKOWYWANIE I BLOKOWANIE RĘCZNE SIŁOWNIKA

Siłownik jest wyposażony w system mechanicznego wysprzęglenia, umożliwiający ręczną obsługę bramy.

Obsługę ręczną stosujemy w wypadku awarii zasilania lub usterki systemu.

**Uwaga** - W przypadku kłopotów z zasilaniem do poruszenia bramy można zastosować akumulator rezerwowy (mod. PS424), o ile występuje w instalacji.

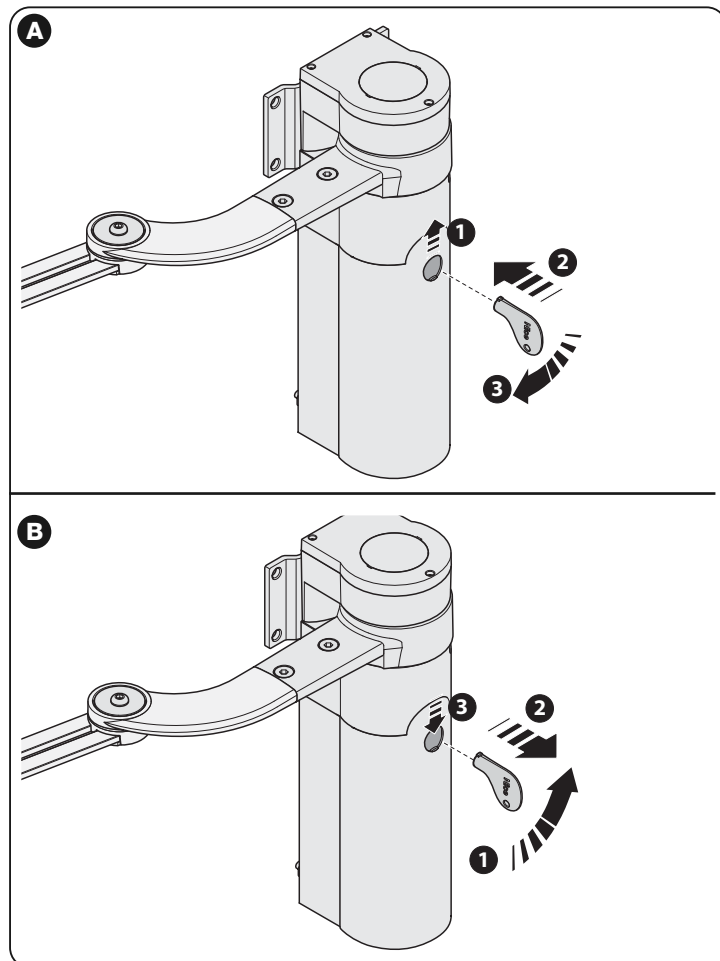
**Odblokować (rys. A):**

01. Obrócić o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara pokrywkę mechanizmu;
02. Włożyć klucz w odpowiedni trzpień odblokowujący;
03. Przekręcić klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara, wykonując prawie całkowity obrót.
04. Wyjąć klucz z trzpienia i obrócić pokrywkę o 90°, w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aż do zatkania otworu.
05. Teraz skrzydło można przesunąć ręcznie do żądanej pozycji.

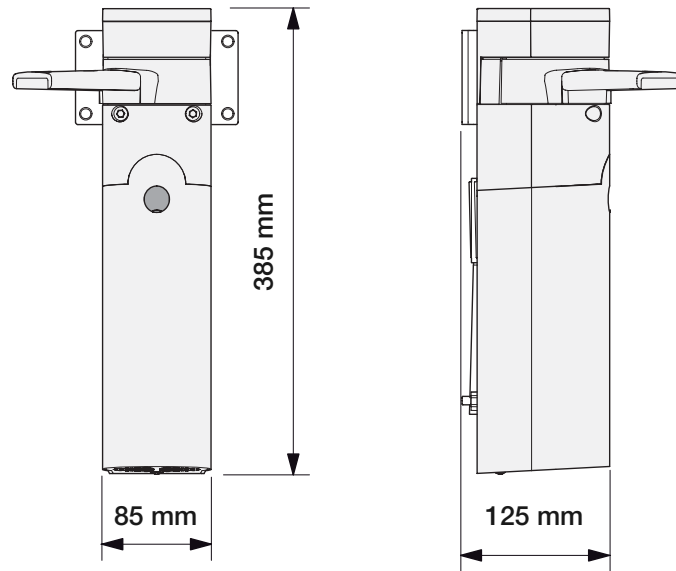
**Zablokować (rys. B):**

**Uwaga** – W związku z elastycznością skrzydła, po odblokowaniu zamkniętego skrzydła może nie być możliwe zablokowanie skrzydła w tej samej pozycji.

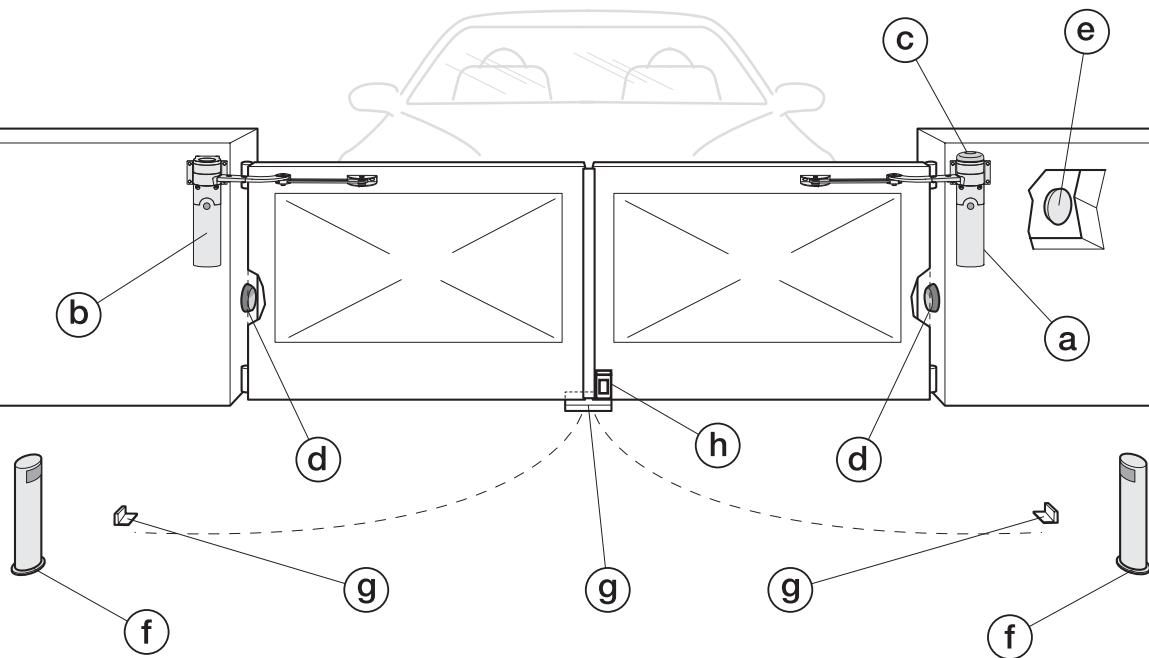
01. Obrócić klucz na trzpieniu blokującym w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara i przesunąć ręcznie skrzydło bramy do momentu, gdy zaskoczy mechanizm sprzęgła.
02. Wyjąć klucz z trzpienia i obrócić pokrywkę o 90°, w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aż do zatkania otworu.



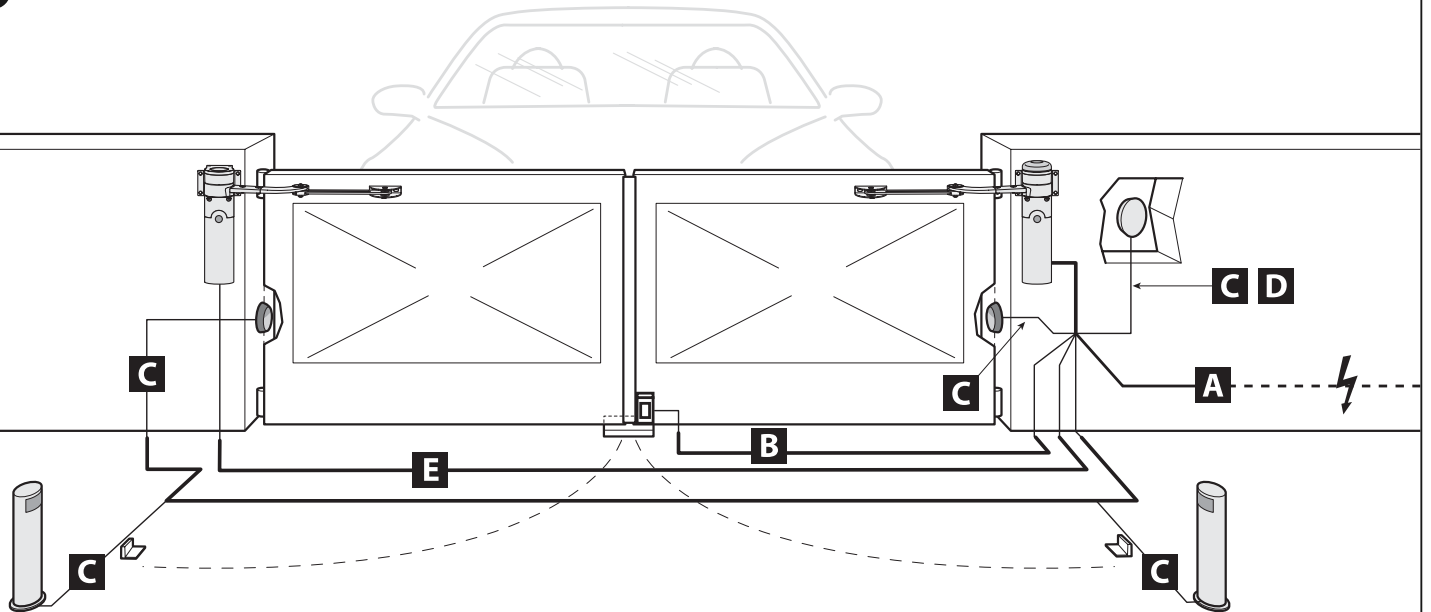
1

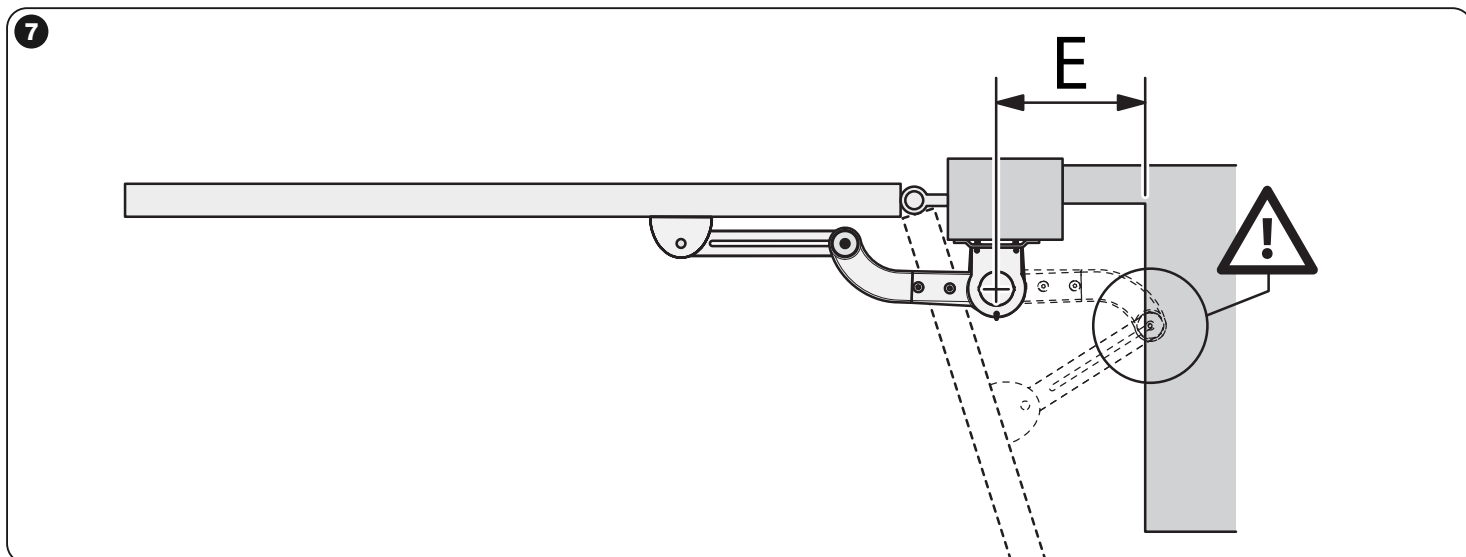
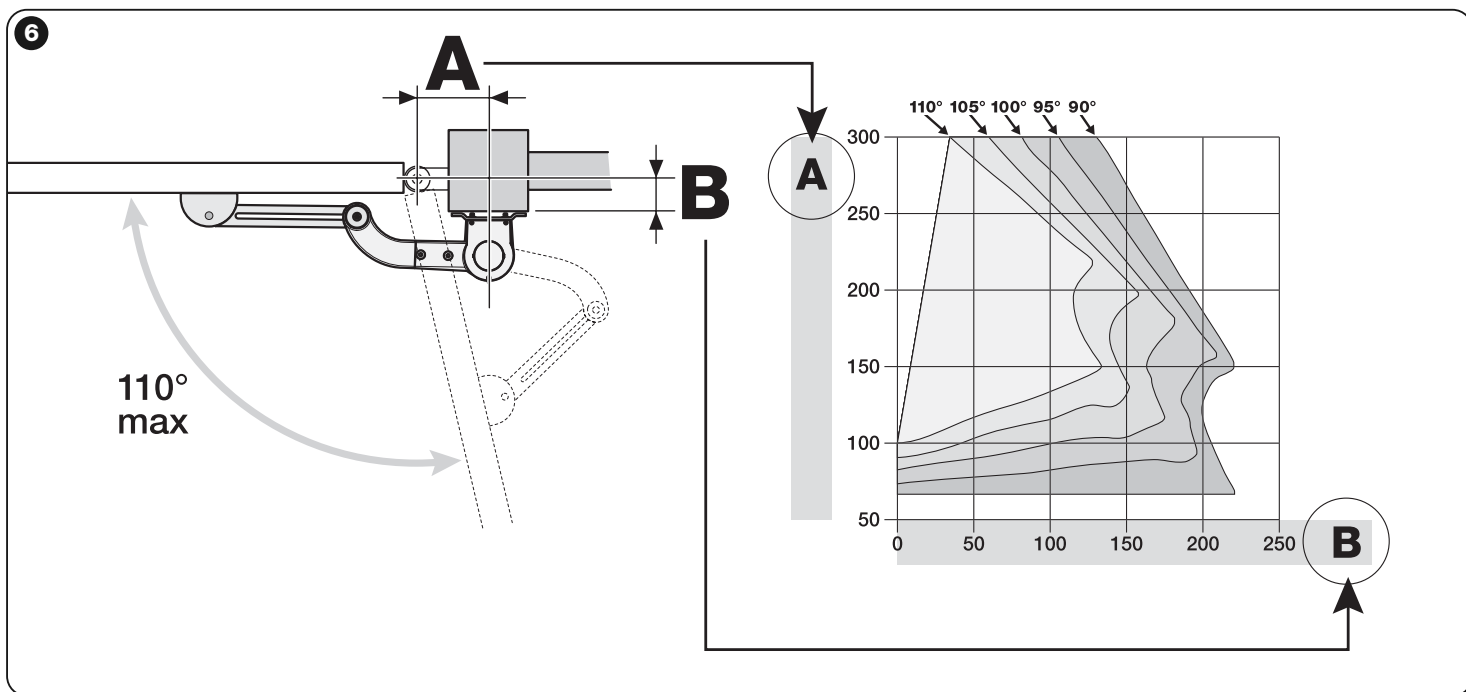
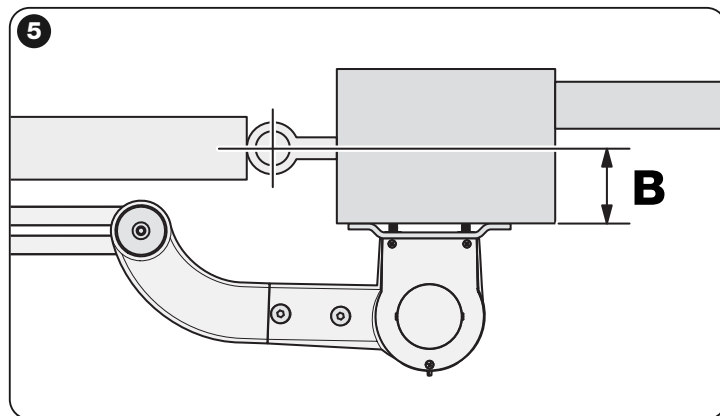
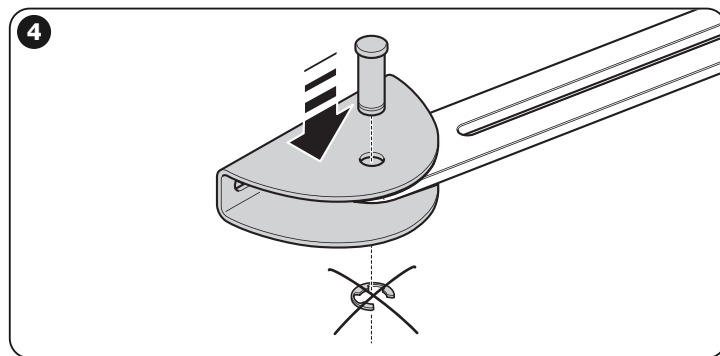
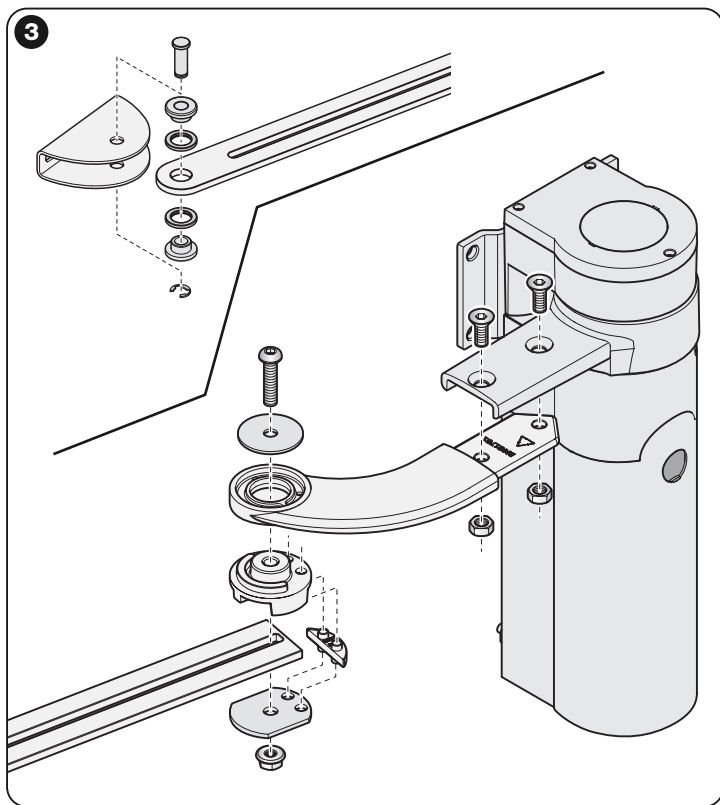


2



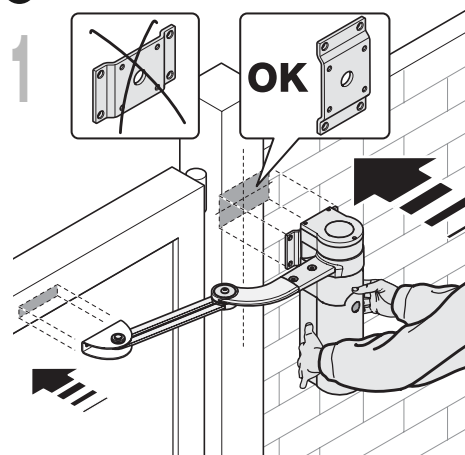
2a



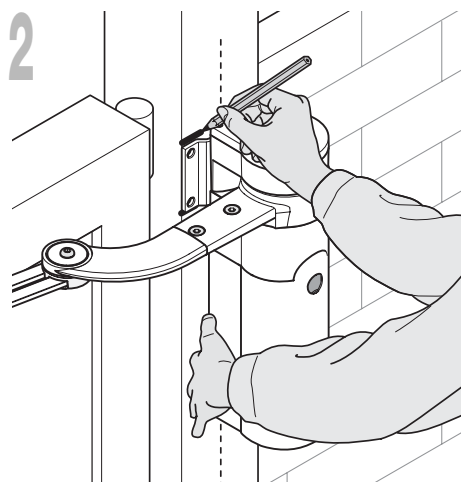


8

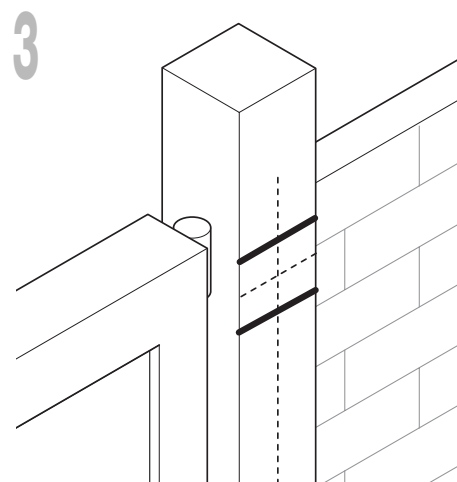
1



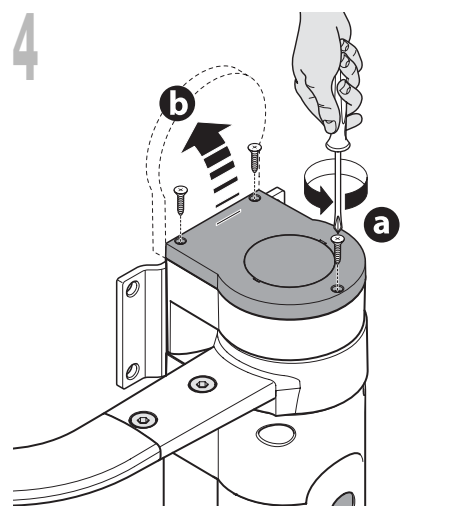
2



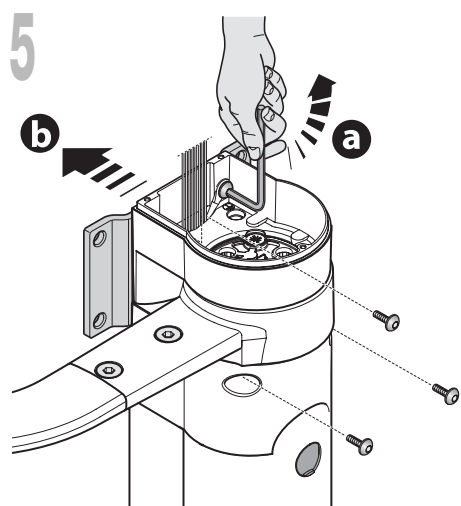
3



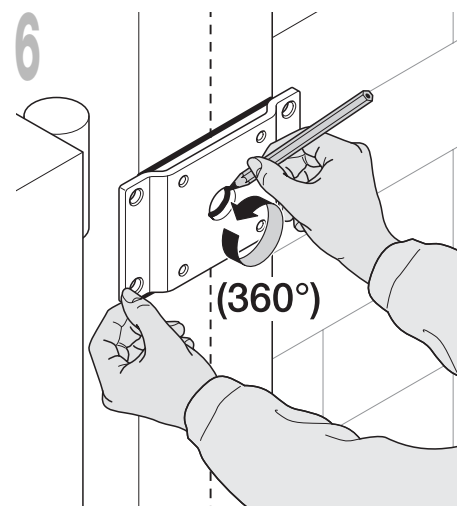
4



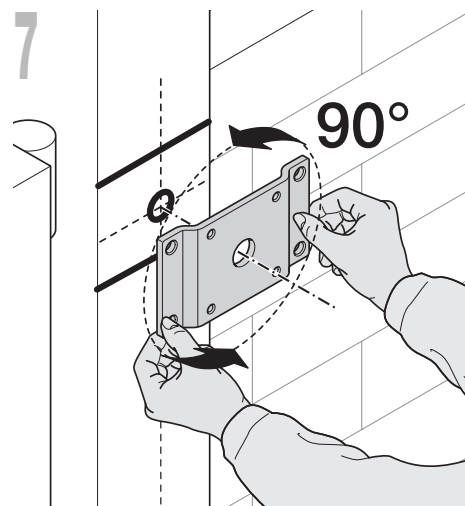
5



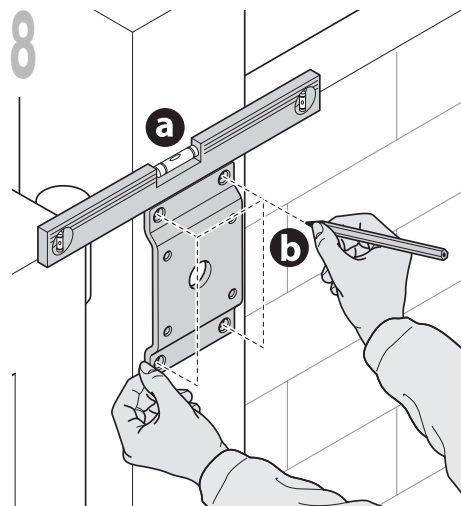
6



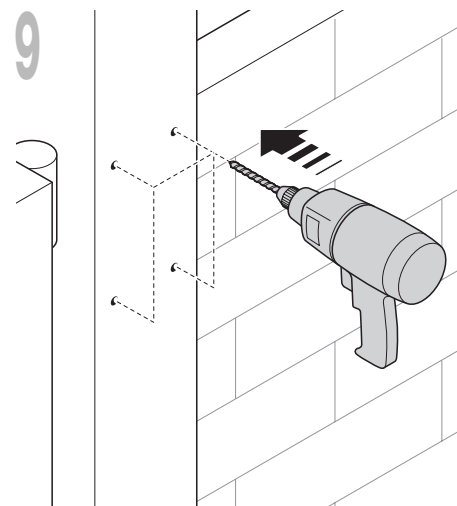
7



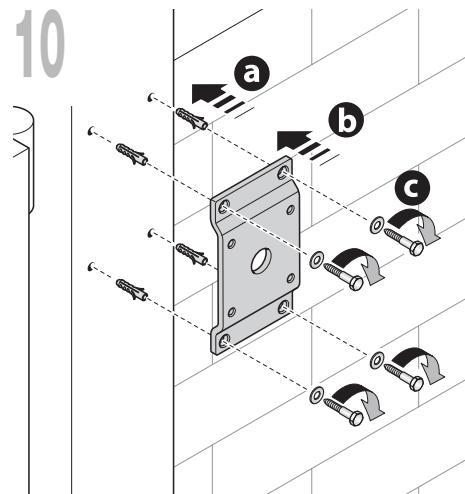
8



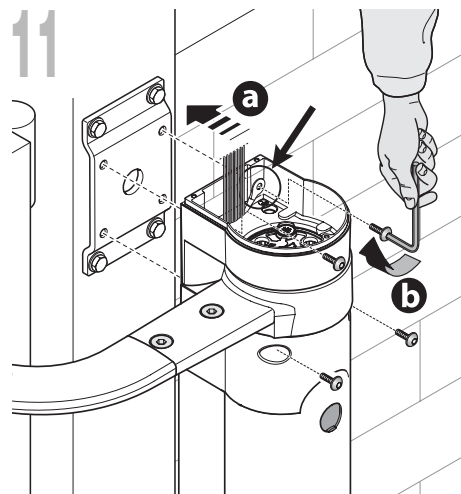
9



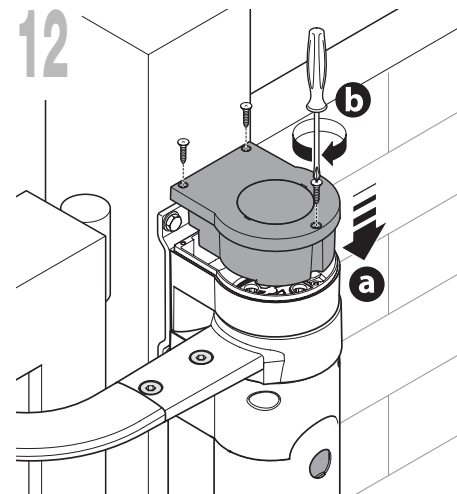
10



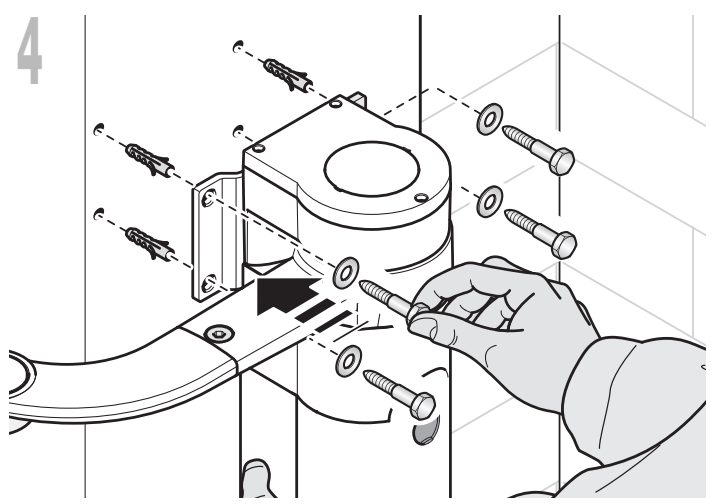
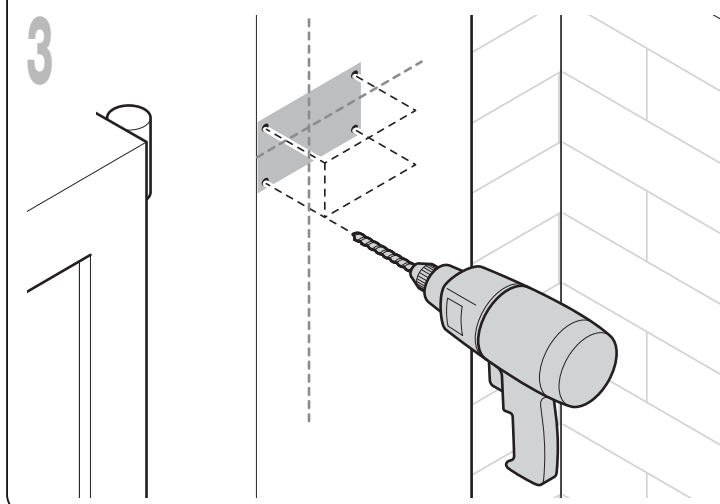
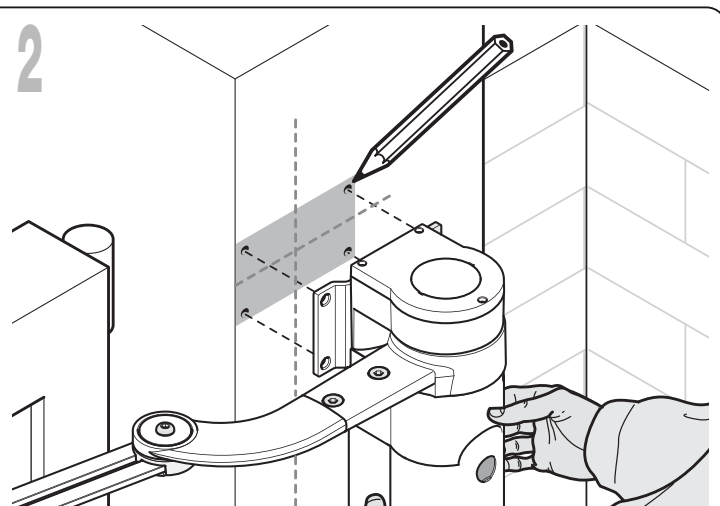
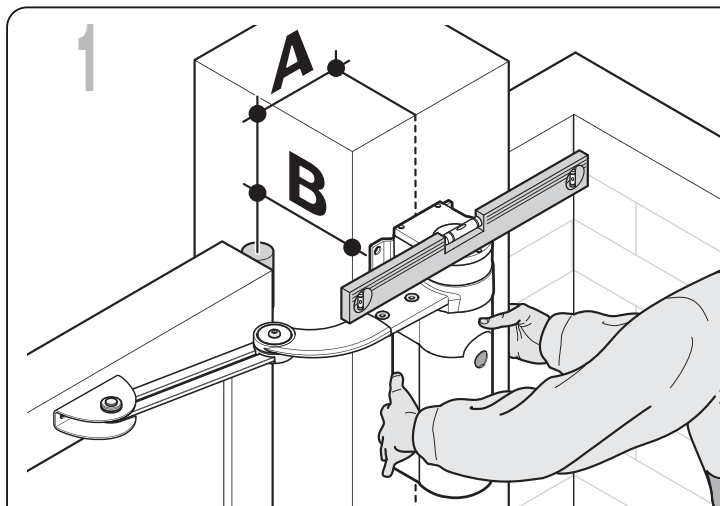
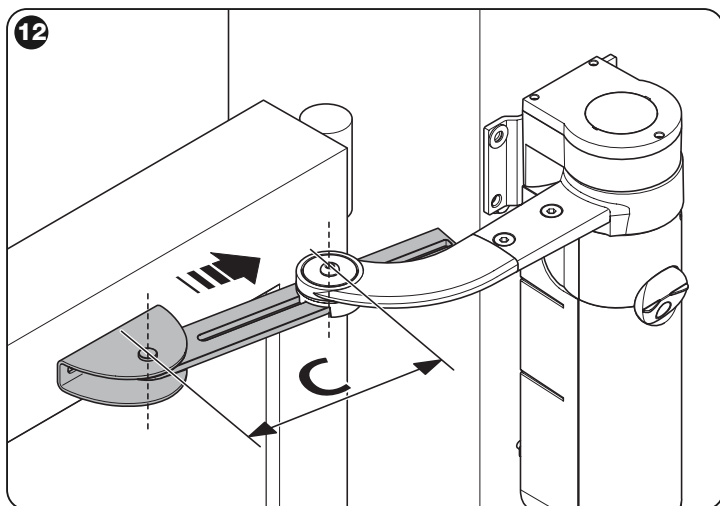
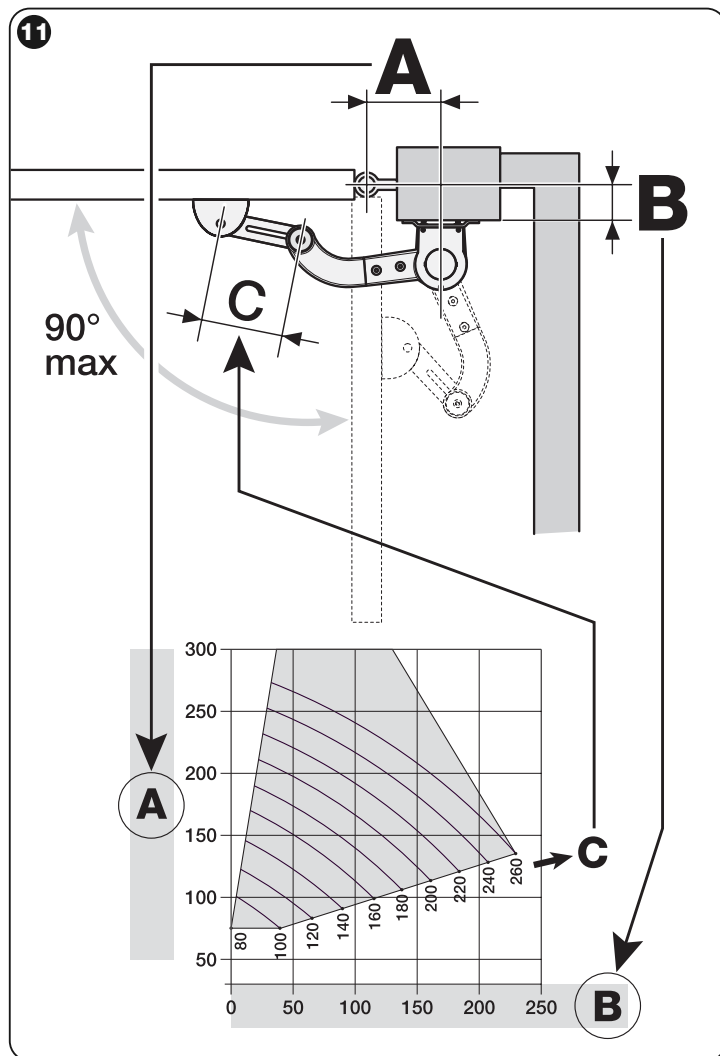
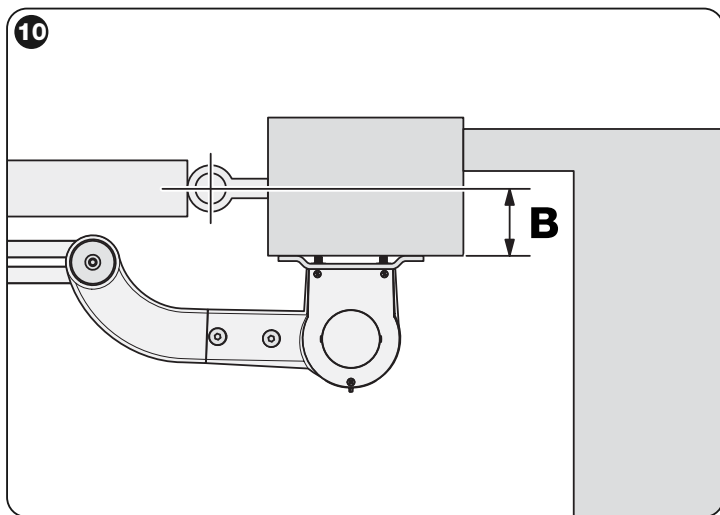
11

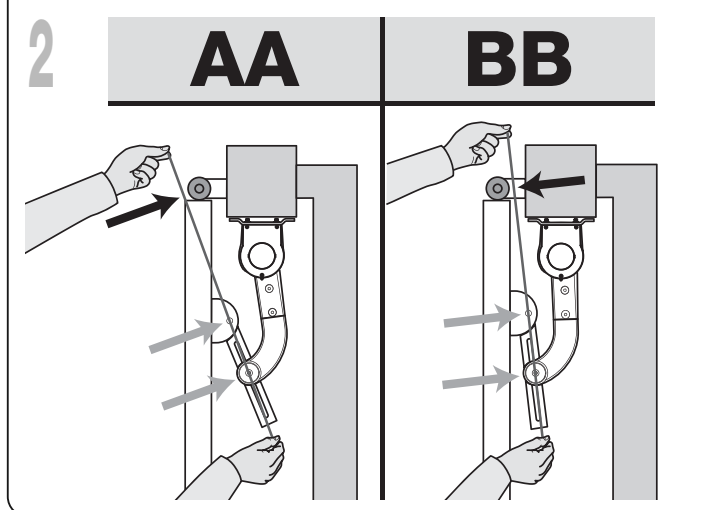
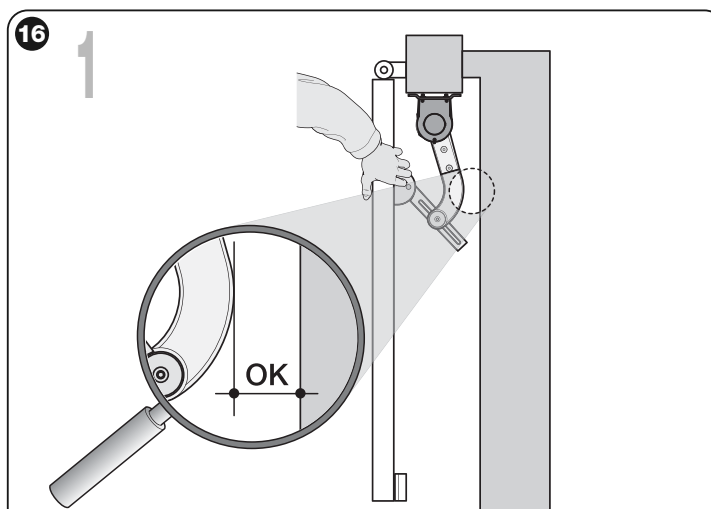
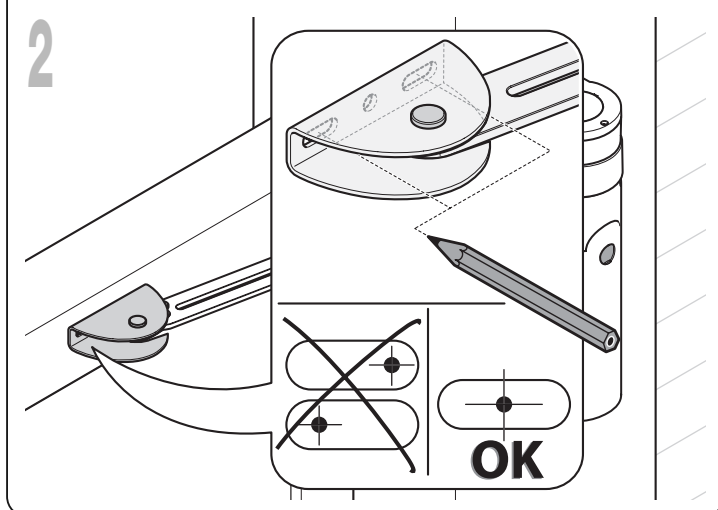
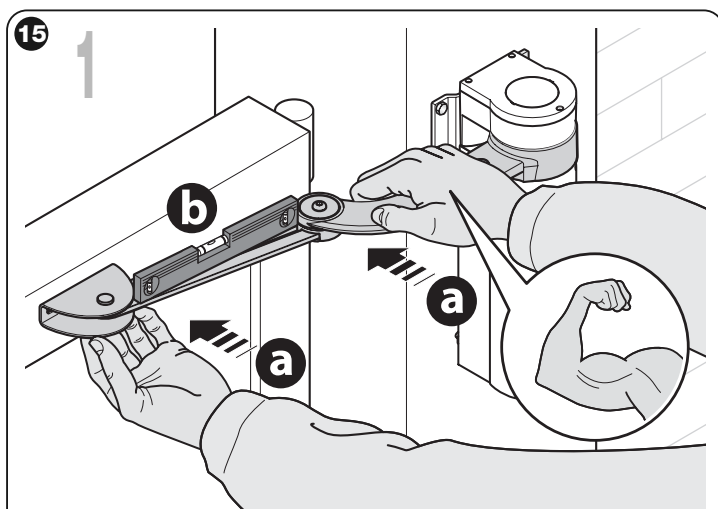
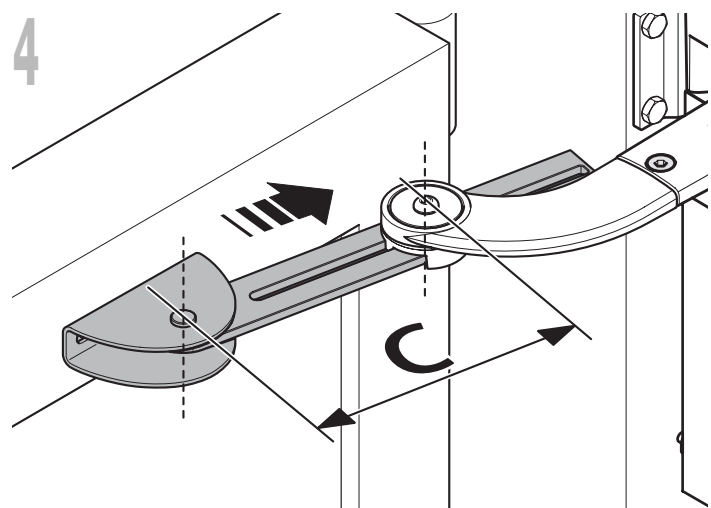
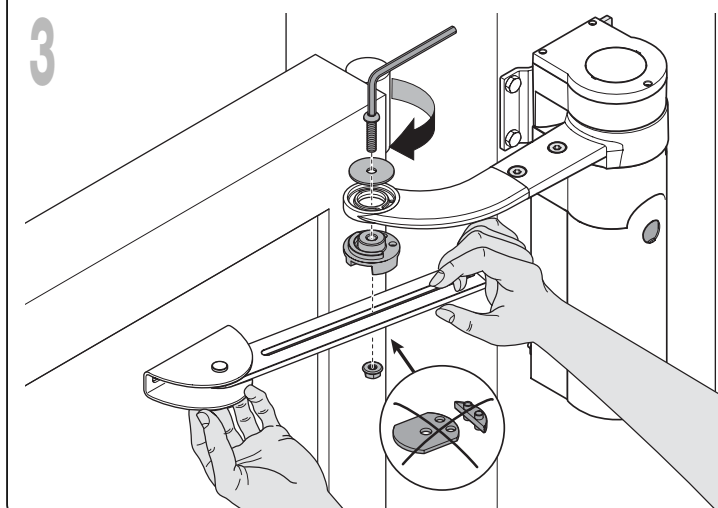
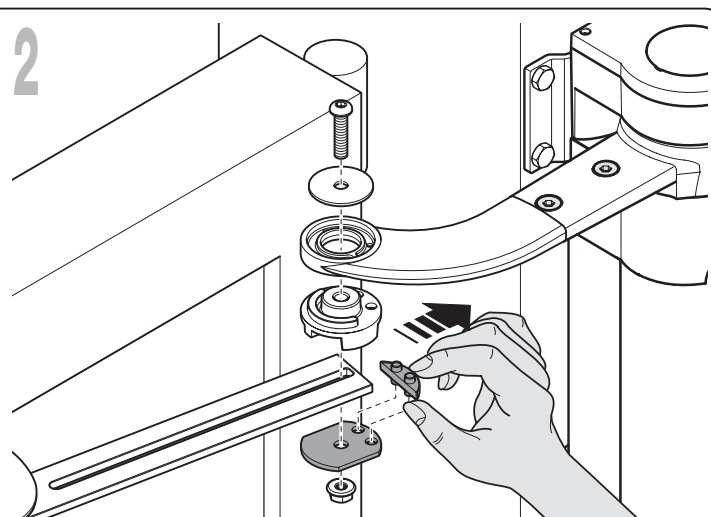
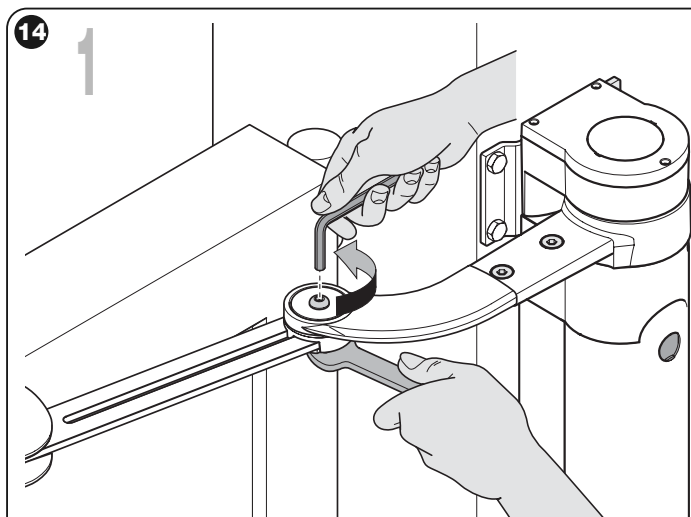


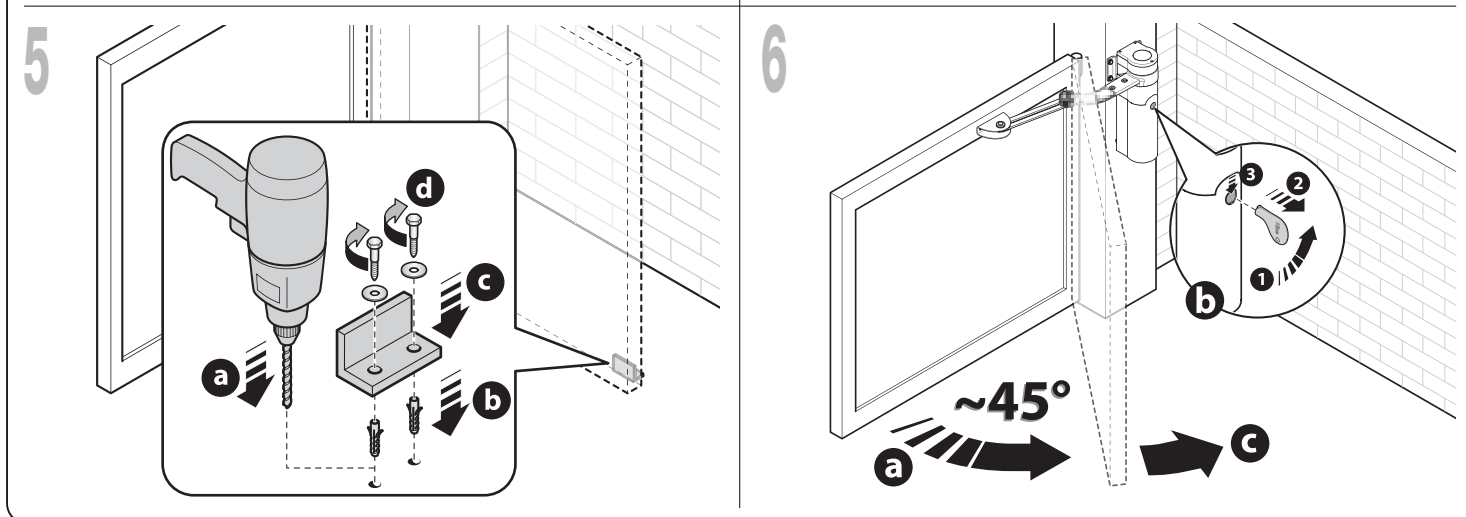
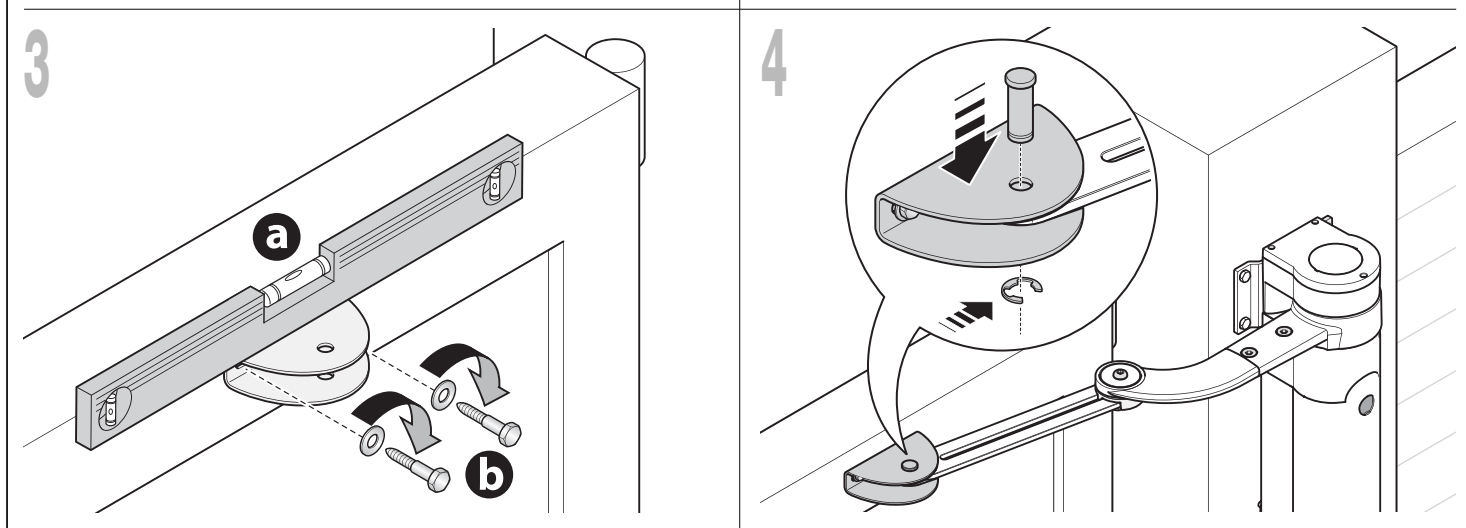
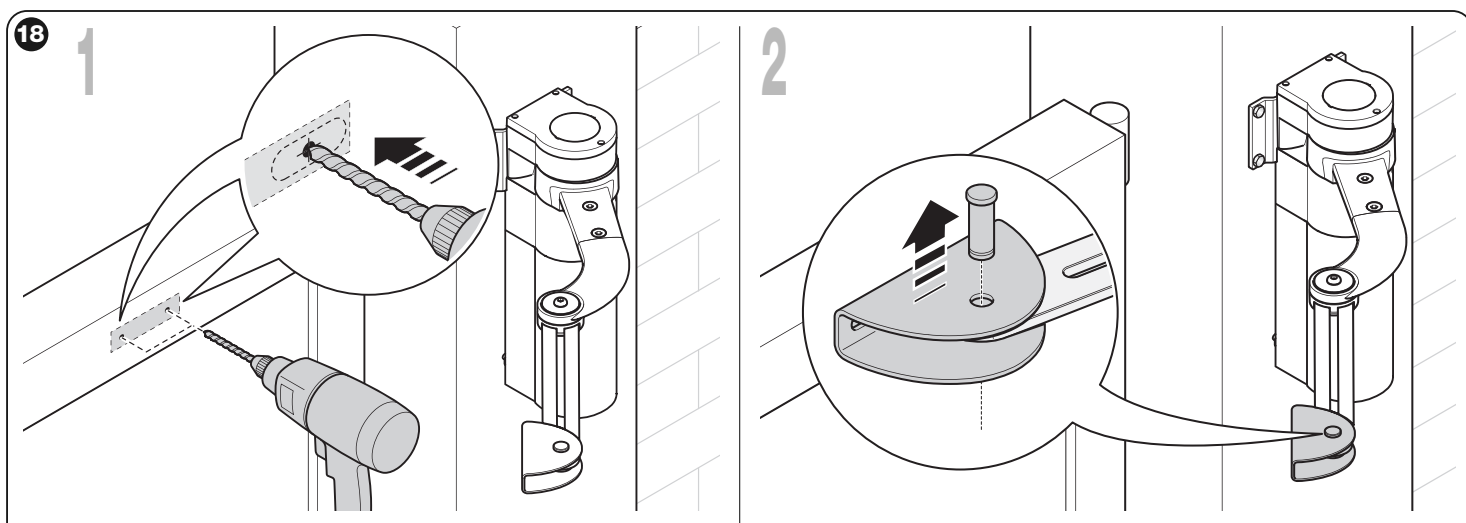
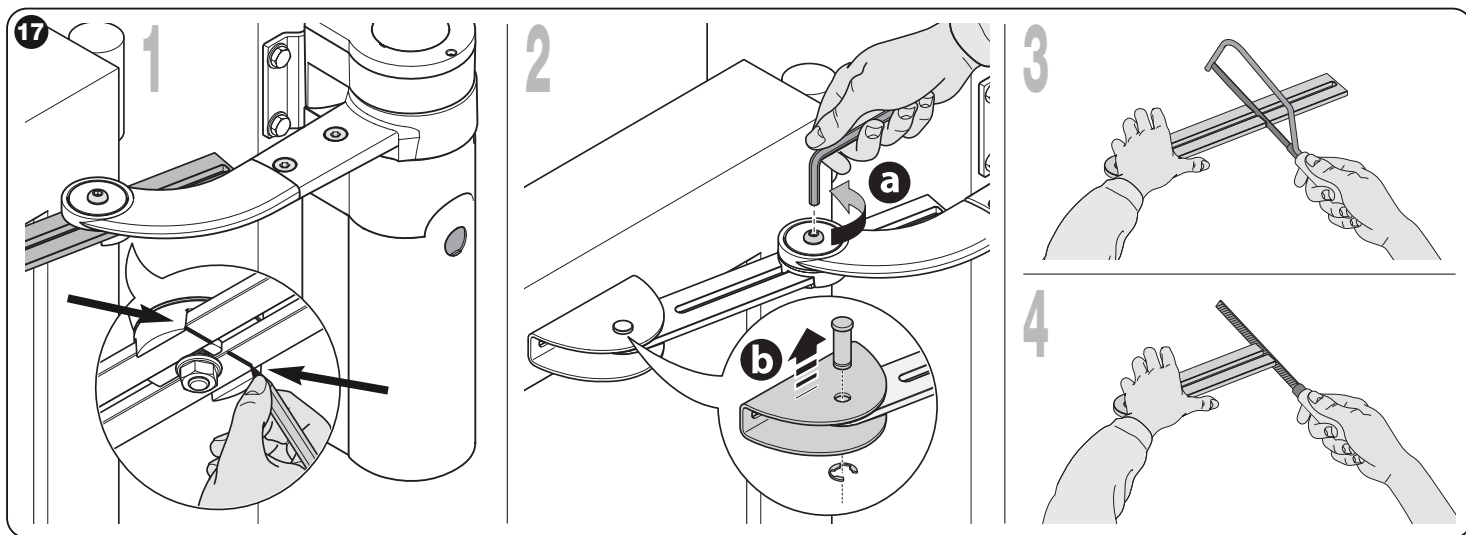
12

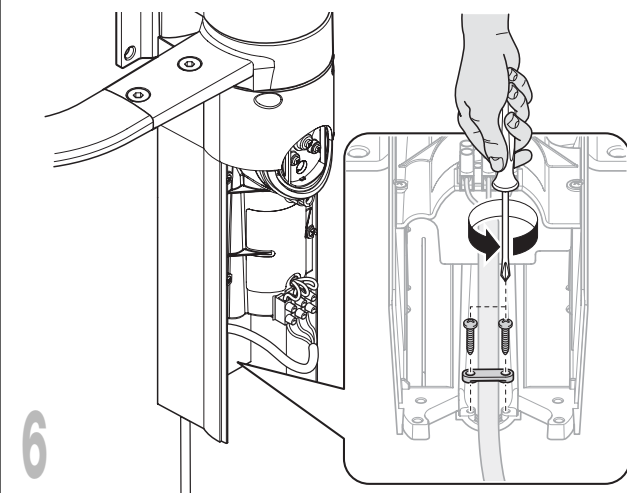
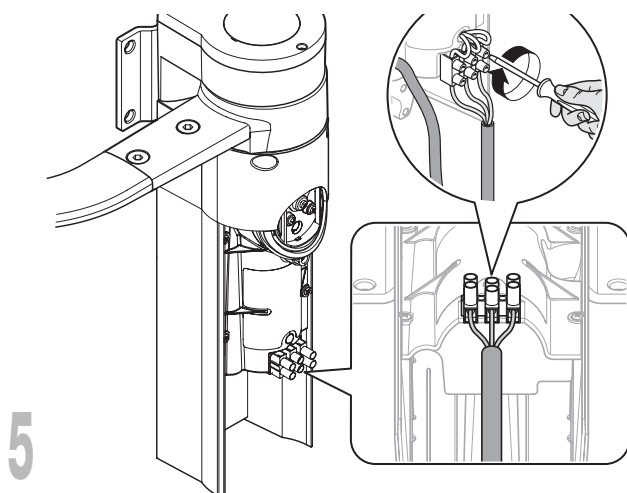
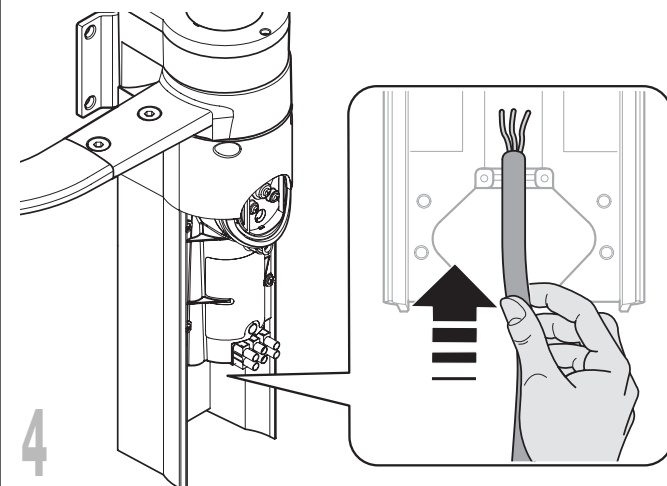
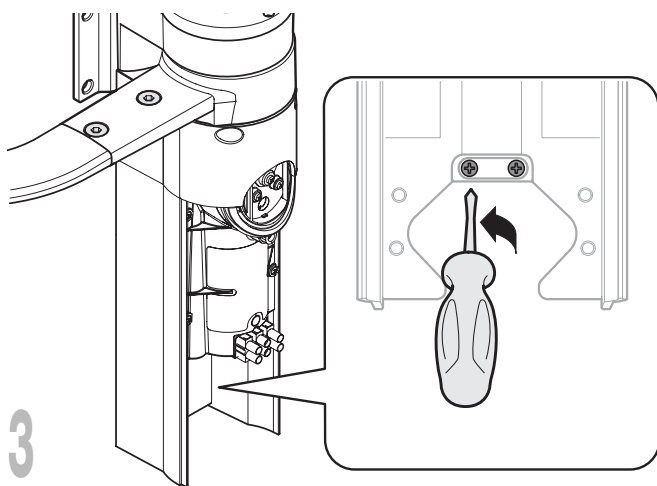
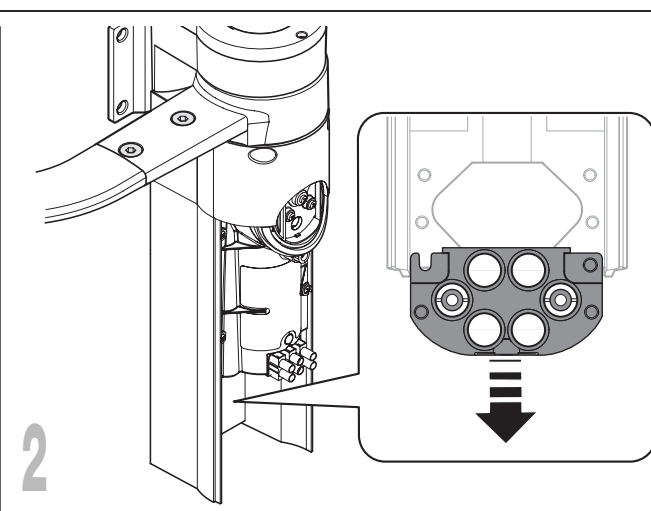
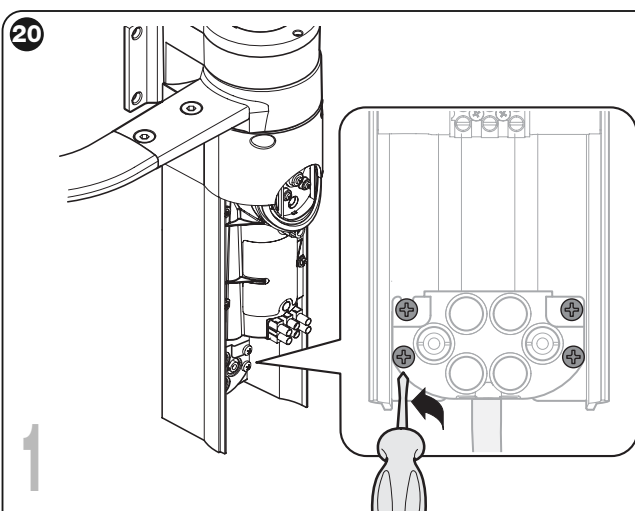
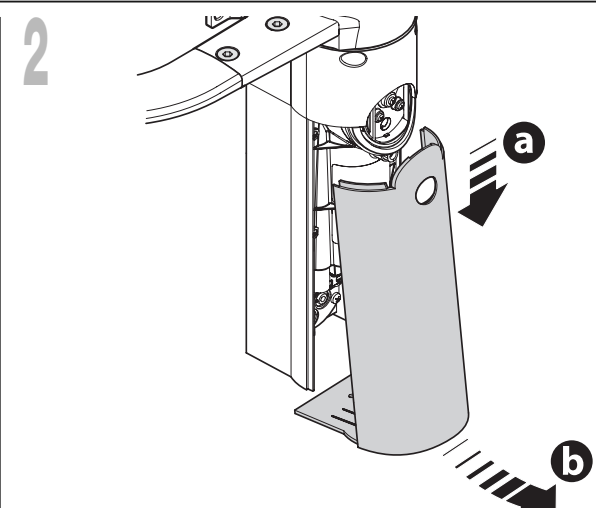
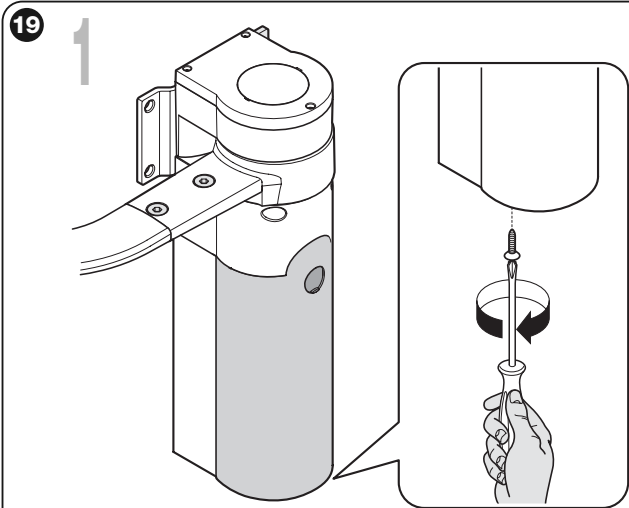




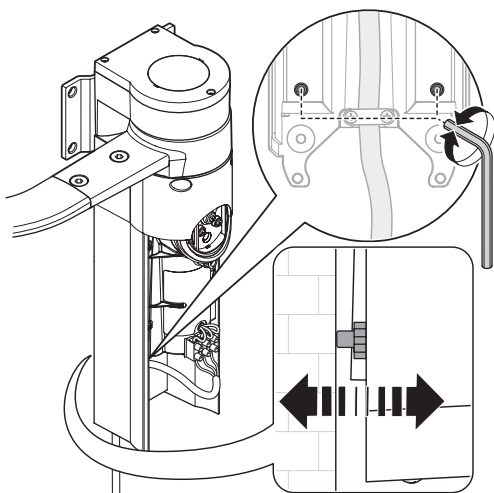




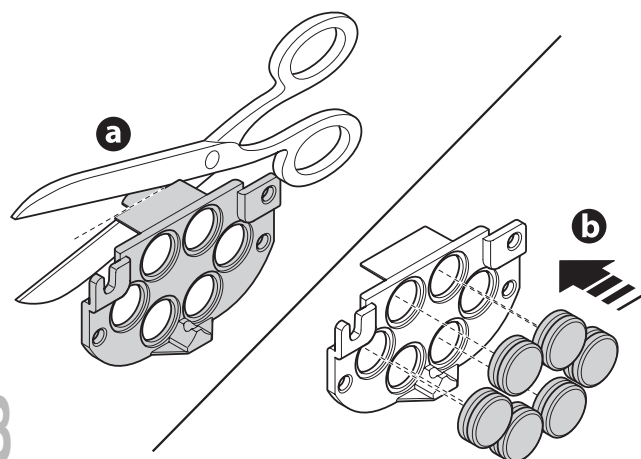




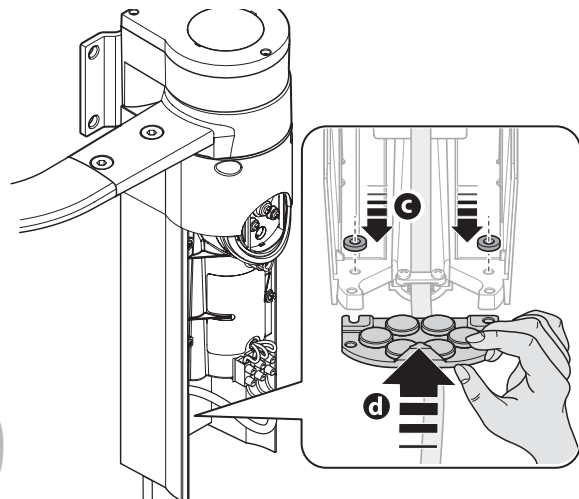
7



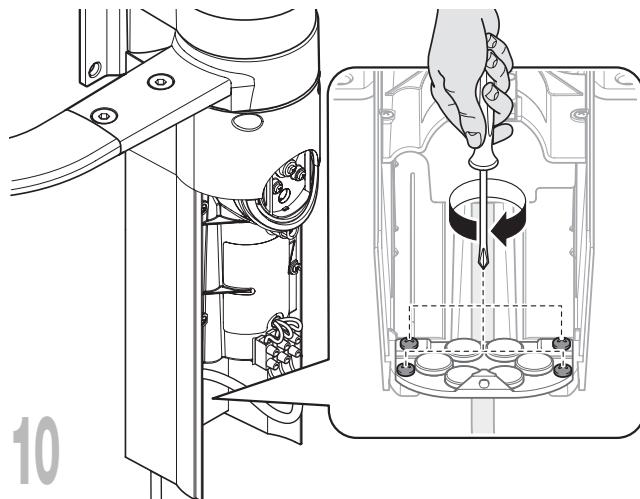
8



9

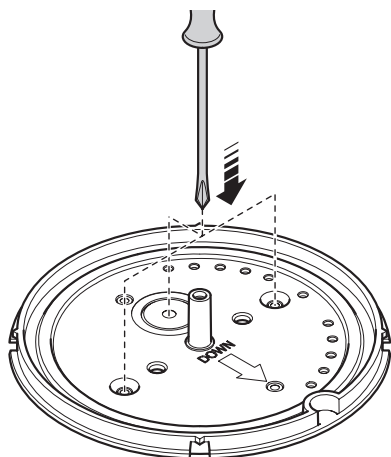


10

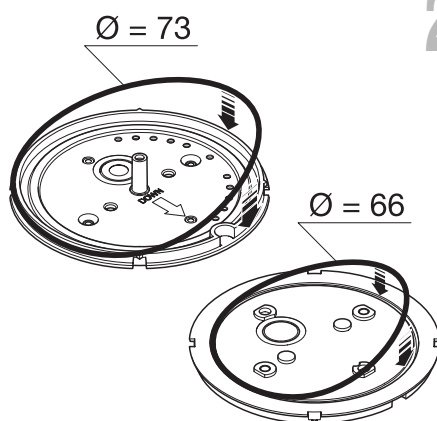


21

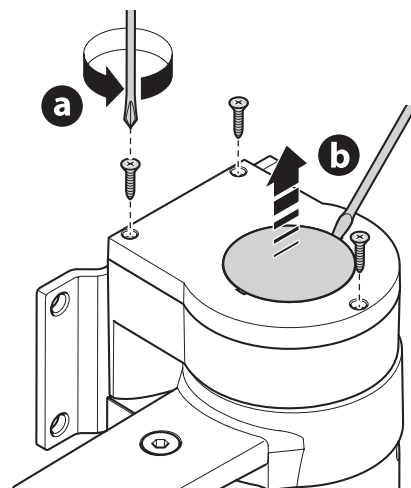
1



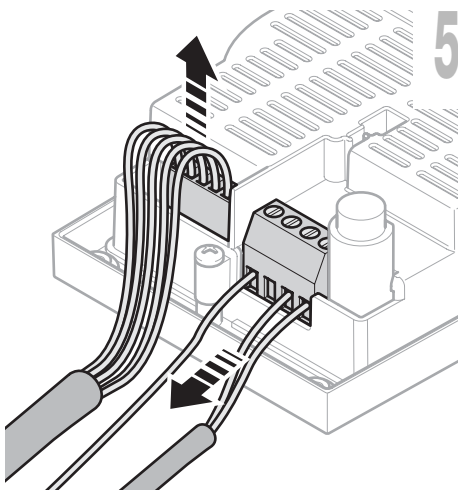
2



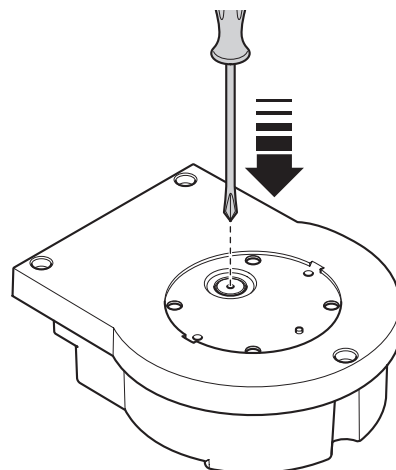
3

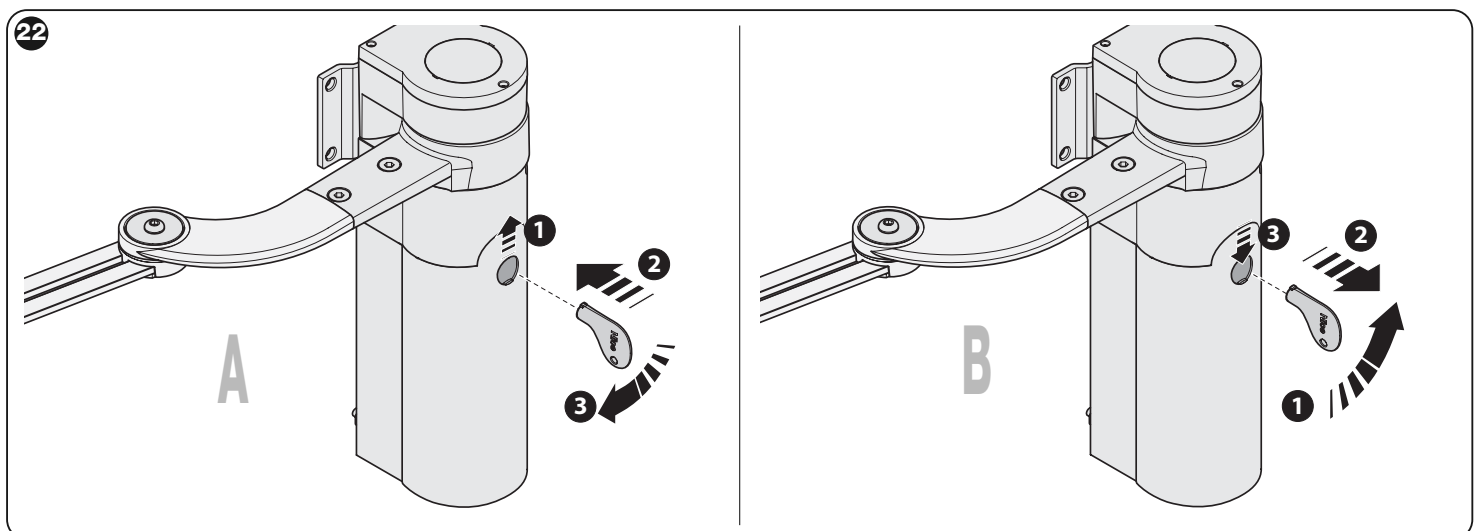
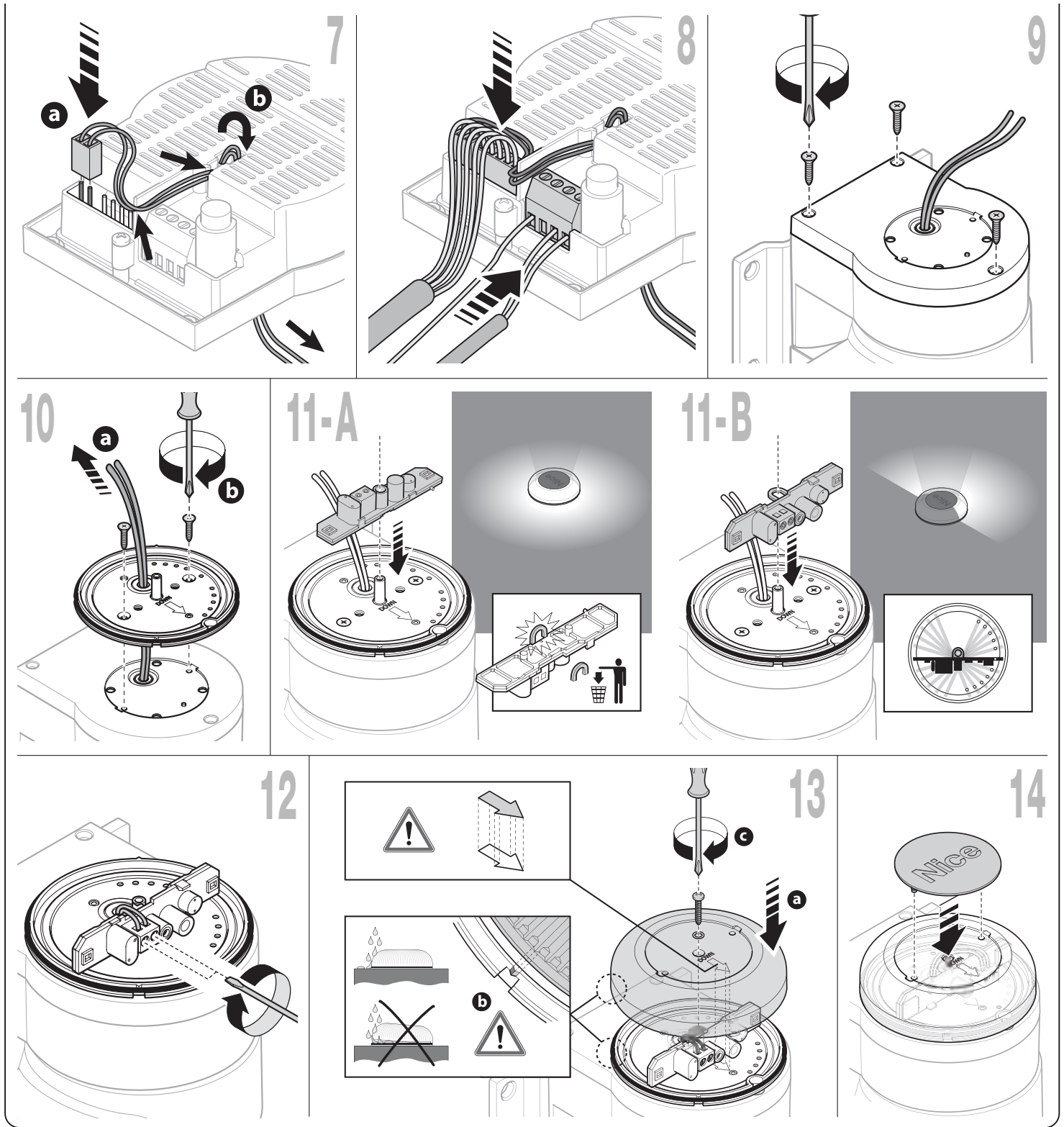


5

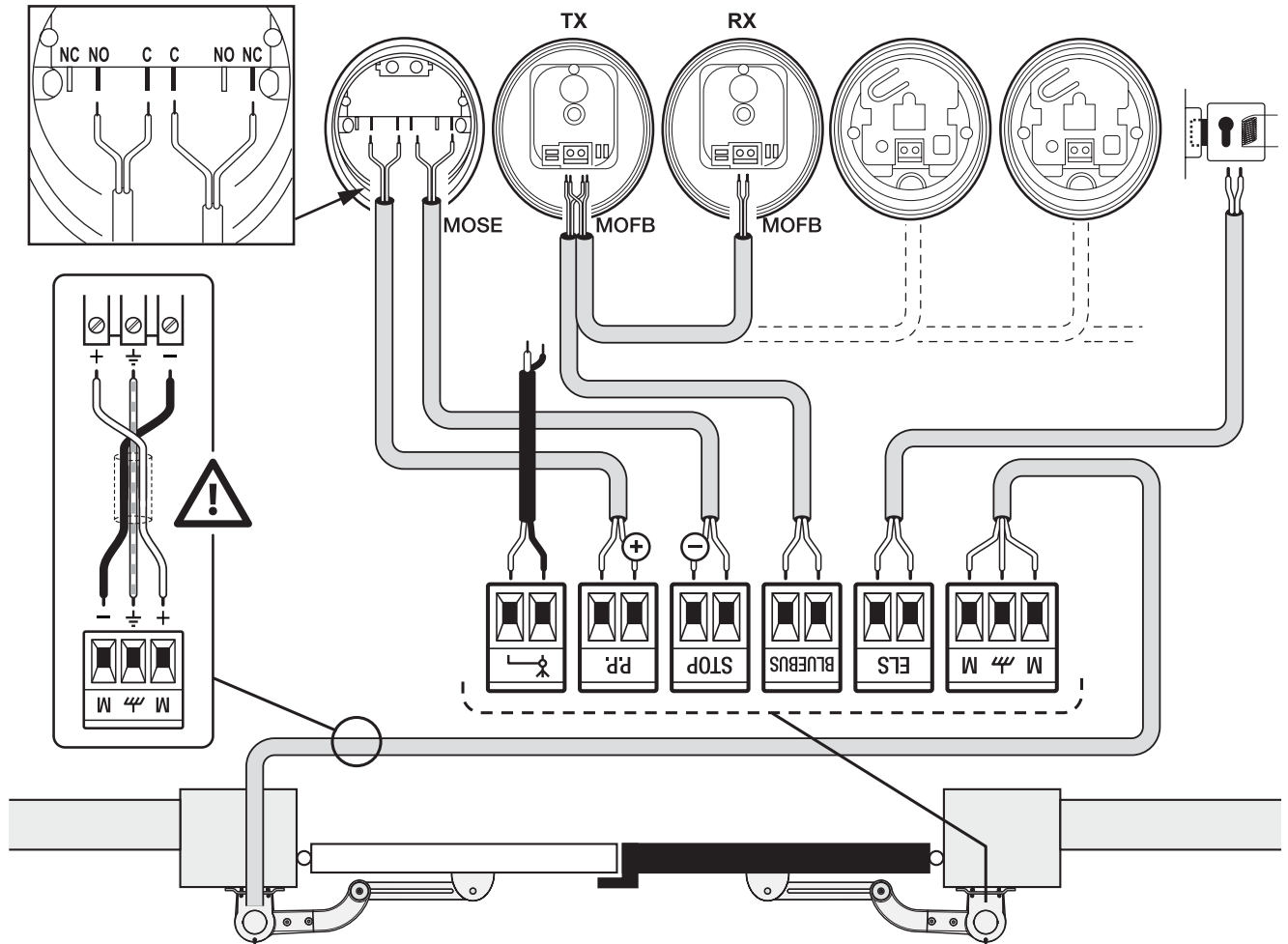


6

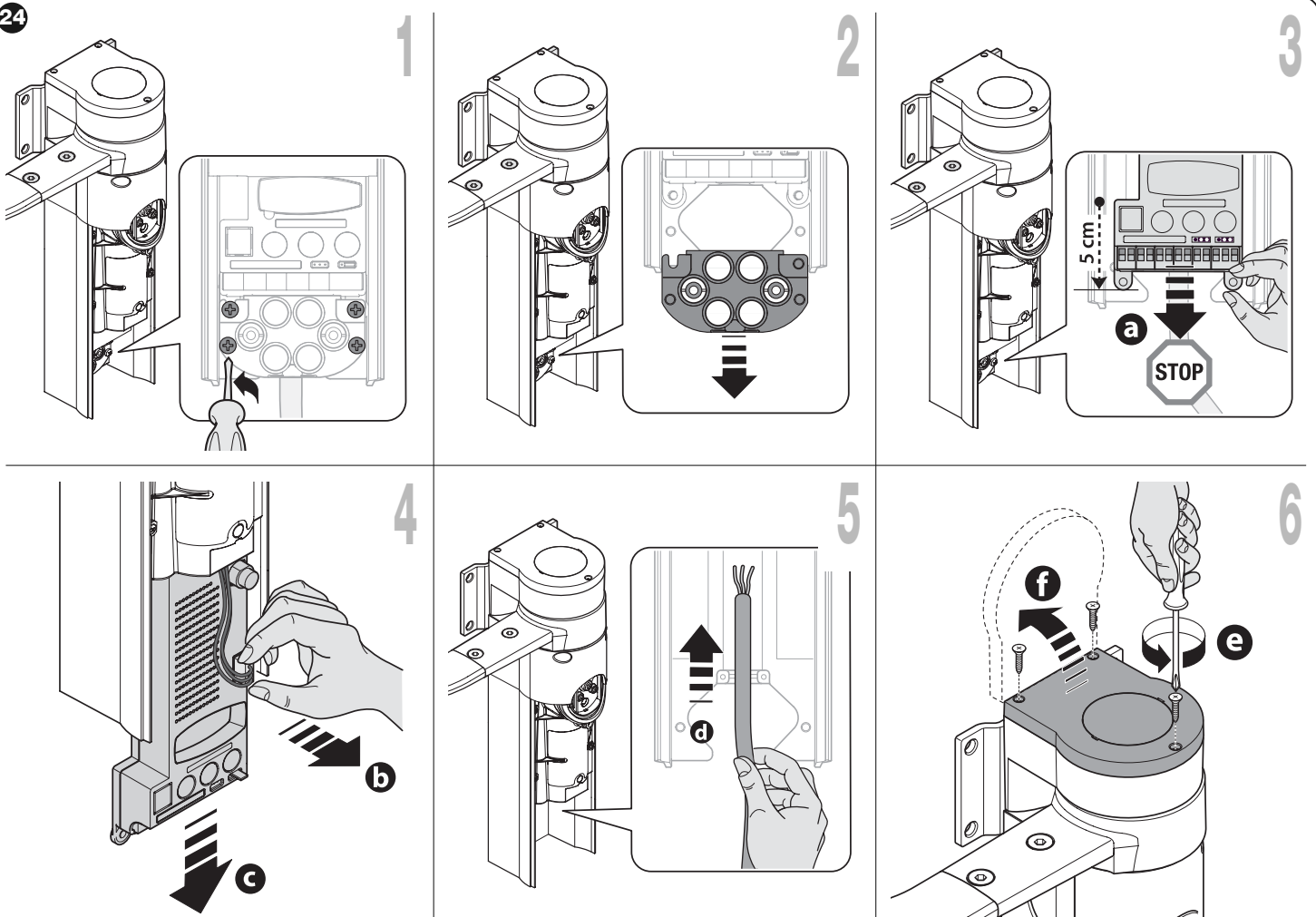




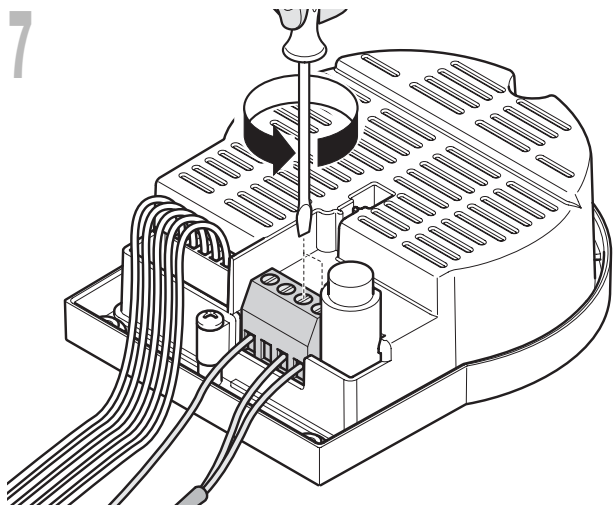
23



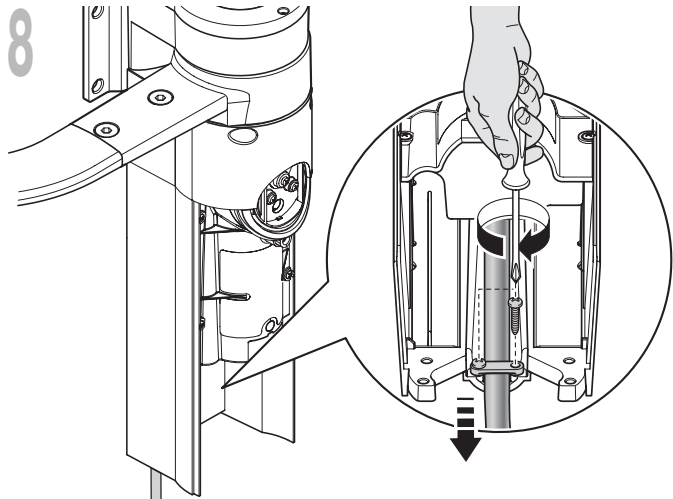
24



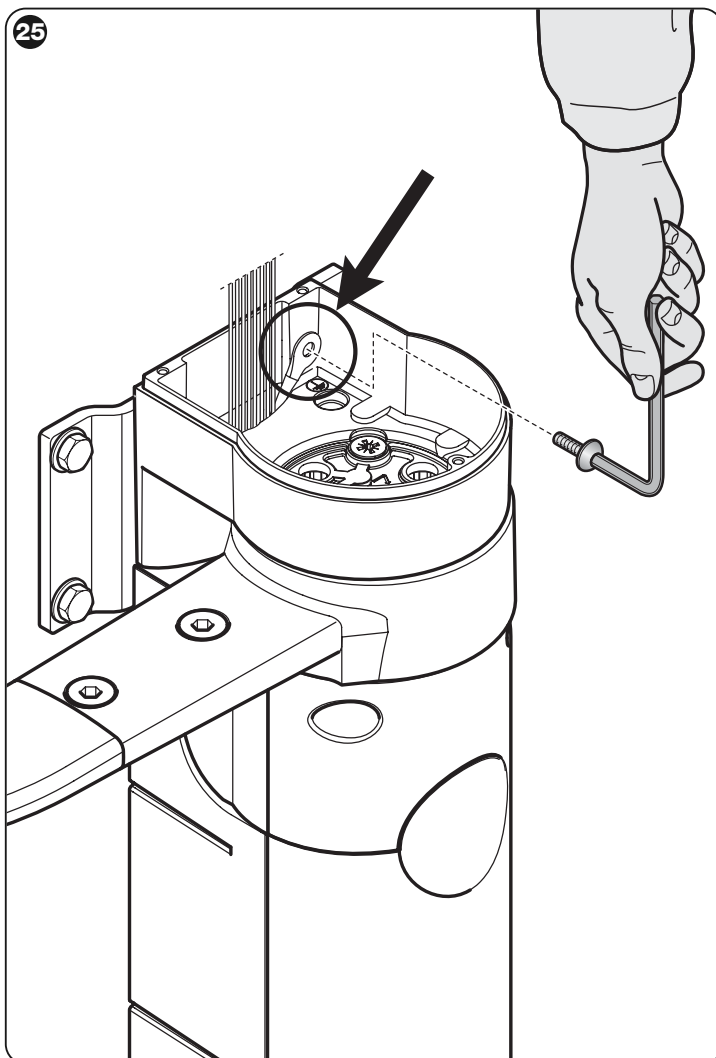
7



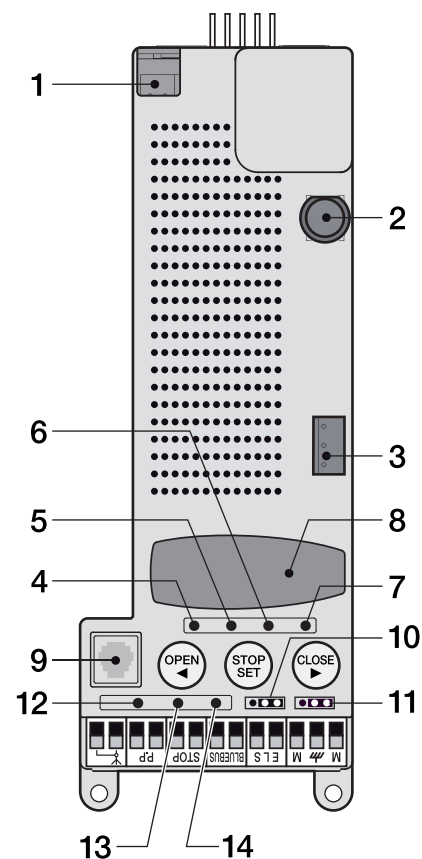
8



25

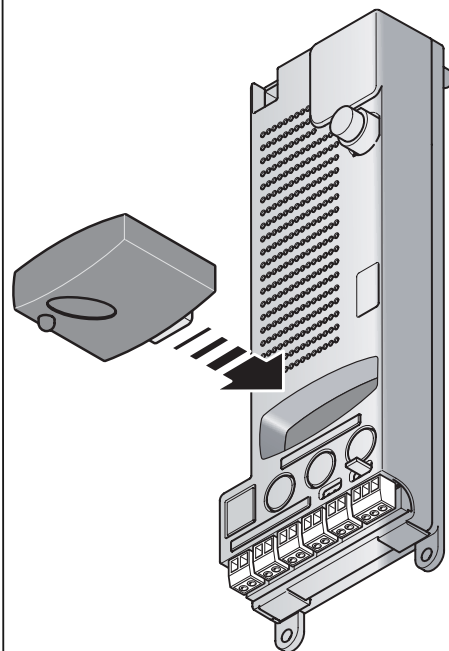


26

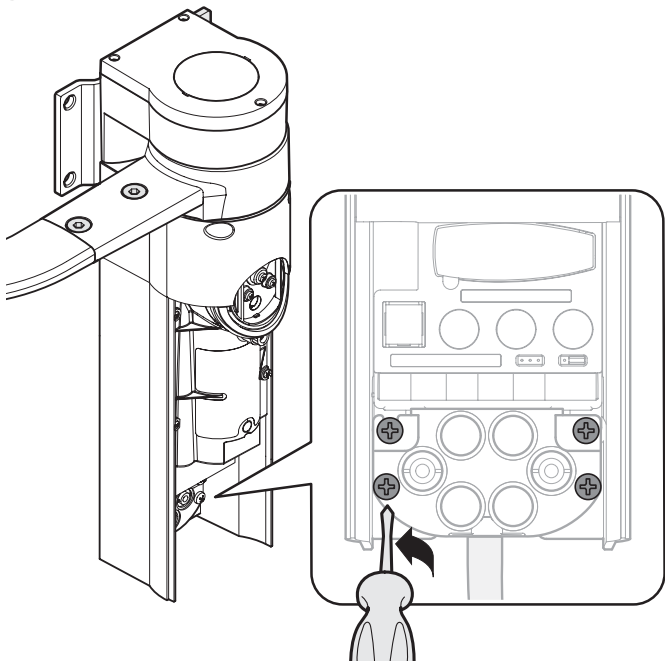


- 1 - **EN** Connector for battery / Solemyo photovoltaic power  
• **IT** Connettore per batteria / alimentazione fotovoltaica Solemyo • **FR** Connecteur pour batterie / alimentation photovoltaïque Solemyo • **ES** Conector para batería / alimentación fotovoltaica Solemyo • **DE** Steckverbinder für Batterie / Versorgung durch Solarzellen Solemyo • **PL** Wtyczka dla akumulatora rezerwowego / zasilania fotowoltaicznego Solemyo • **NL** Connector voor batterij / fotovoltaische voeding Solemyo
- 2 - **EN** Fuse for control unit • **IT** Fusibile della centrale  
• **FR** Fusible de la centrale • **ES** Fusible de la central  
• **DE** Sicherung des Steuergeräts • **PL** Bezpiecznik centrali  
• **NL** Zekering van de besturingseenheid
- 3 - **EN** Connector for motor • **IT** Connettore per motore  
• **FR** Connecteur pour moteur • **ES** Conector para motor •  
• **DE** Steckverbinder für Motor • **PL** Wtyczka silnika  
• **NL** Connector voor motor
- 4 - **EN** Led L1 • **IT** Led L1 • **FR** Led L1 • **ES** Led L1  
• **DE** Led L1 • **PL** Dioda Led L1 • **NL** Led L1
- 5 - **EN** Led L2 • **IT** Led L2 • **FR** Led L2 • **ES** Led L2  
• **DE** Led L2 • **PL** Dioda Led L2 • **NL** Led L2
- 6 - **EN** Led L3 • **IT** Led L3 • **FR** Led L3 • **ES** Led L3  
• **DE** Led L3 • **PL** Dioda Led L3 • **NL** Led L3
- 7 - **EN** Led L4 • **IT** Led L4 • **FR** Led L4 • **ES** Led L4  
• **DE** Led L4 • **PL** Dioda Led L4 • **NL** Led L4
- 8 - **EN** Connector for receiver • **IT** Connettore per ricevitore  
• **FR** Connecteur pour récepteur • **ES** Conector para receptor  
• **DE** Steckverbinder für Empfänger • **PL** Wtyczka odbiornika • **NL** Connector voor ontvanger
- 9 - **EN** BusT4 connector • **IT** Connettore BusT4 • **FR** Connecteur BusT4 • **ES** Conector BusT4 • **DE** Steckverbinder BusT4 • **PL** Wtyczka BusT4 • **NL** Connector BusT4
- 10 - **EN** Jumper JA • **IT** Jumper JA • **FR** Jumper JA • **ES** Jumper JA  
• **DE** Jumper JA • **PL** Zworka JA • **NL** Jumper JA
- 11 - **EN** Jumper JB • **IT** Jumper JB • **FR** Jumper JB • **ES** Jumper JB  
• **DE** Jumper JB • **PL** Zworka JB • **NL** Jumper JB
- 12 - **EN** Step-step LED • **IT** Led Passo passo • **FR** Led Pas à pas  
• **ES** Led Paso a paso • **DE** Led Schrittfunktion  
• **PL** Dioda Led Krok po Kroku • **NL** Stap voor stap led
- 13 - **EN** Stop LED • **IT** Led Stop • **FR** Led Stop • **ES** Led Stop  
• **DE** Led Stop • **PL** Dioda Led Stop • **NL** Stop led
- 14 - **EN** Bluebus LED • **IT** Led Bluebus • **FR** Led Bluebus  
• **ES** Led Bluebus • **DE** Led Bluebus • **PL** Dioda Led Bluebus • **NL** Bluebus led

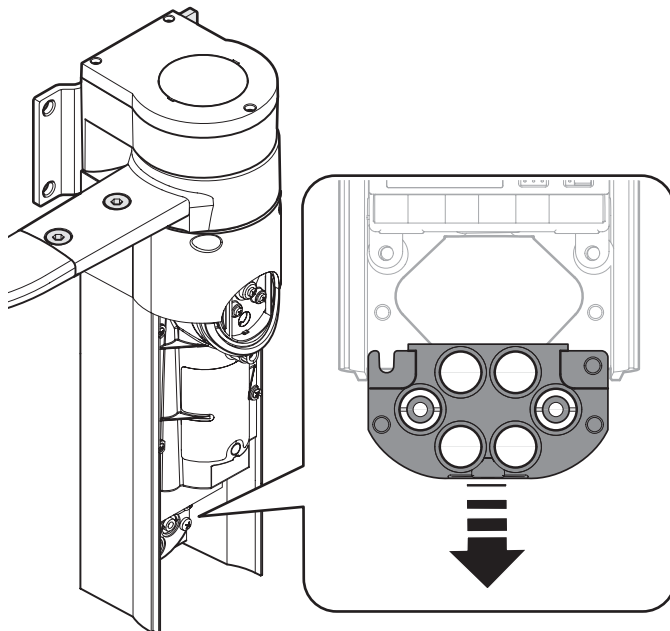
27



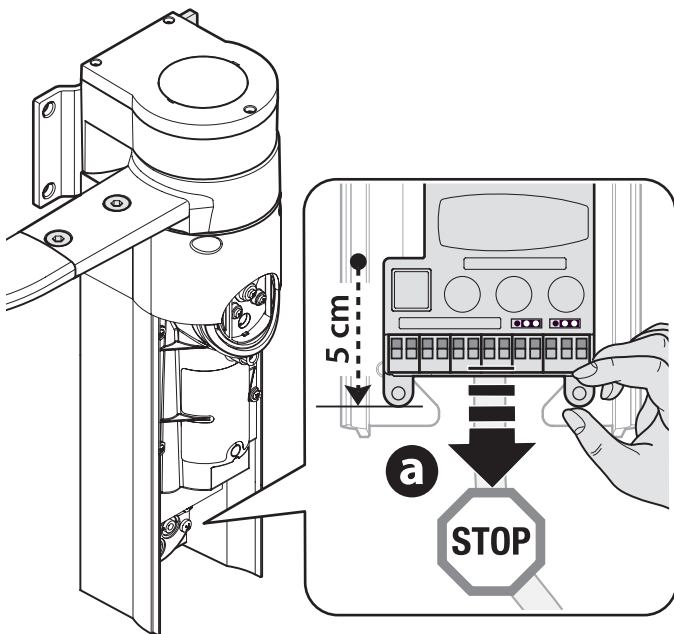
1



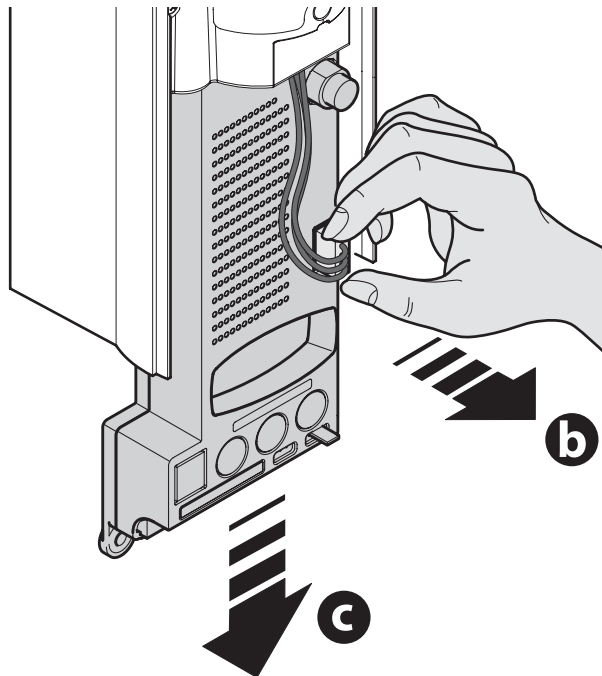
2



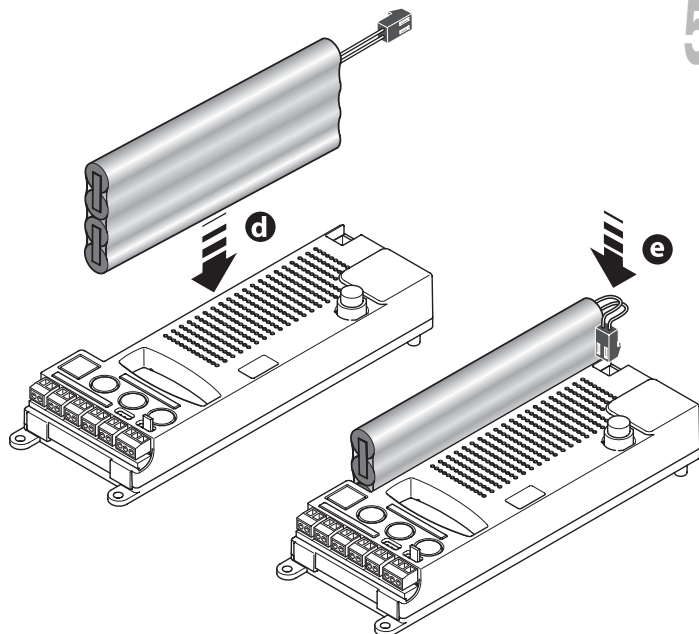
3



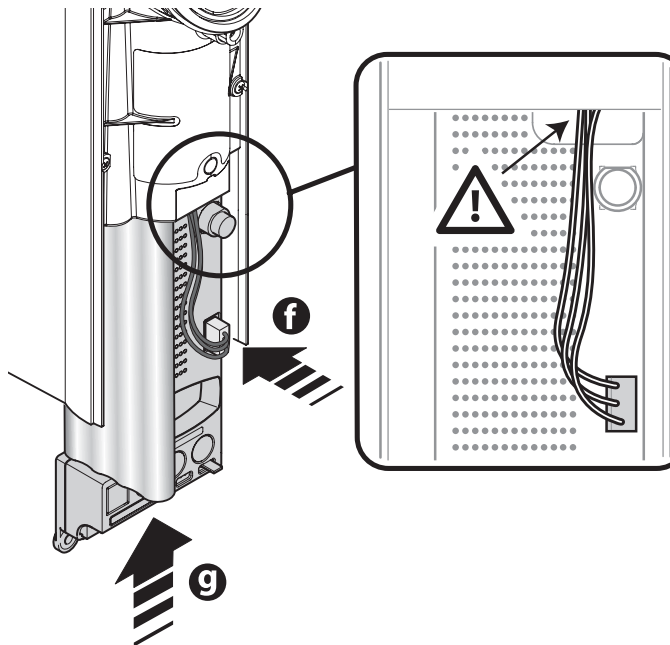
4



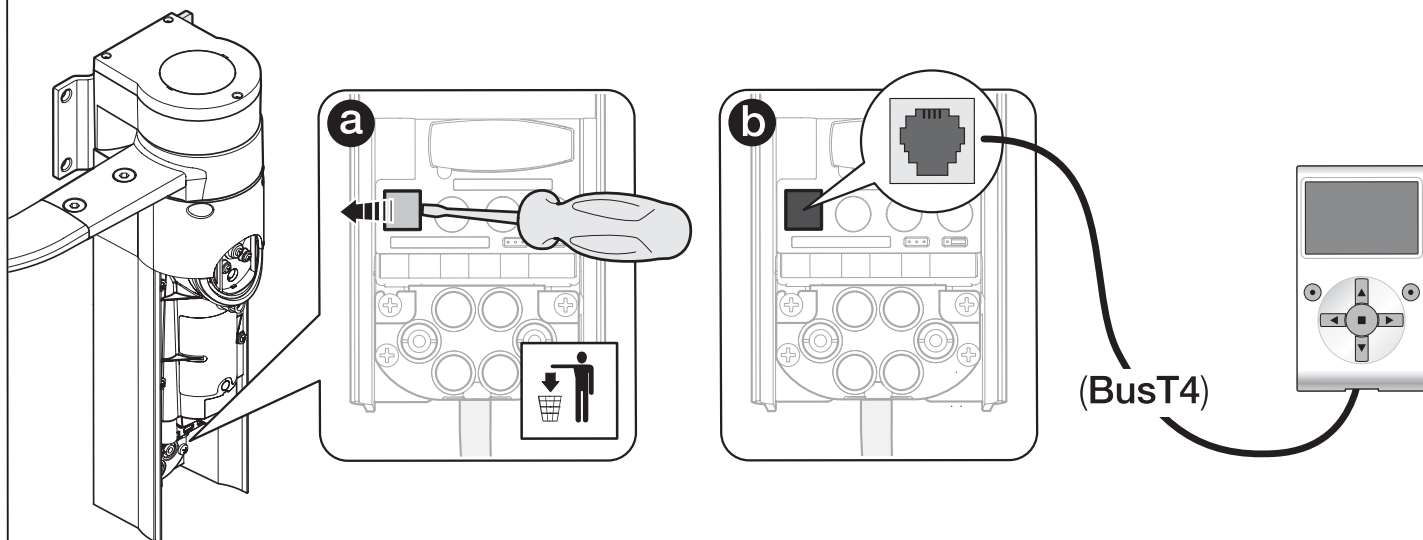
5



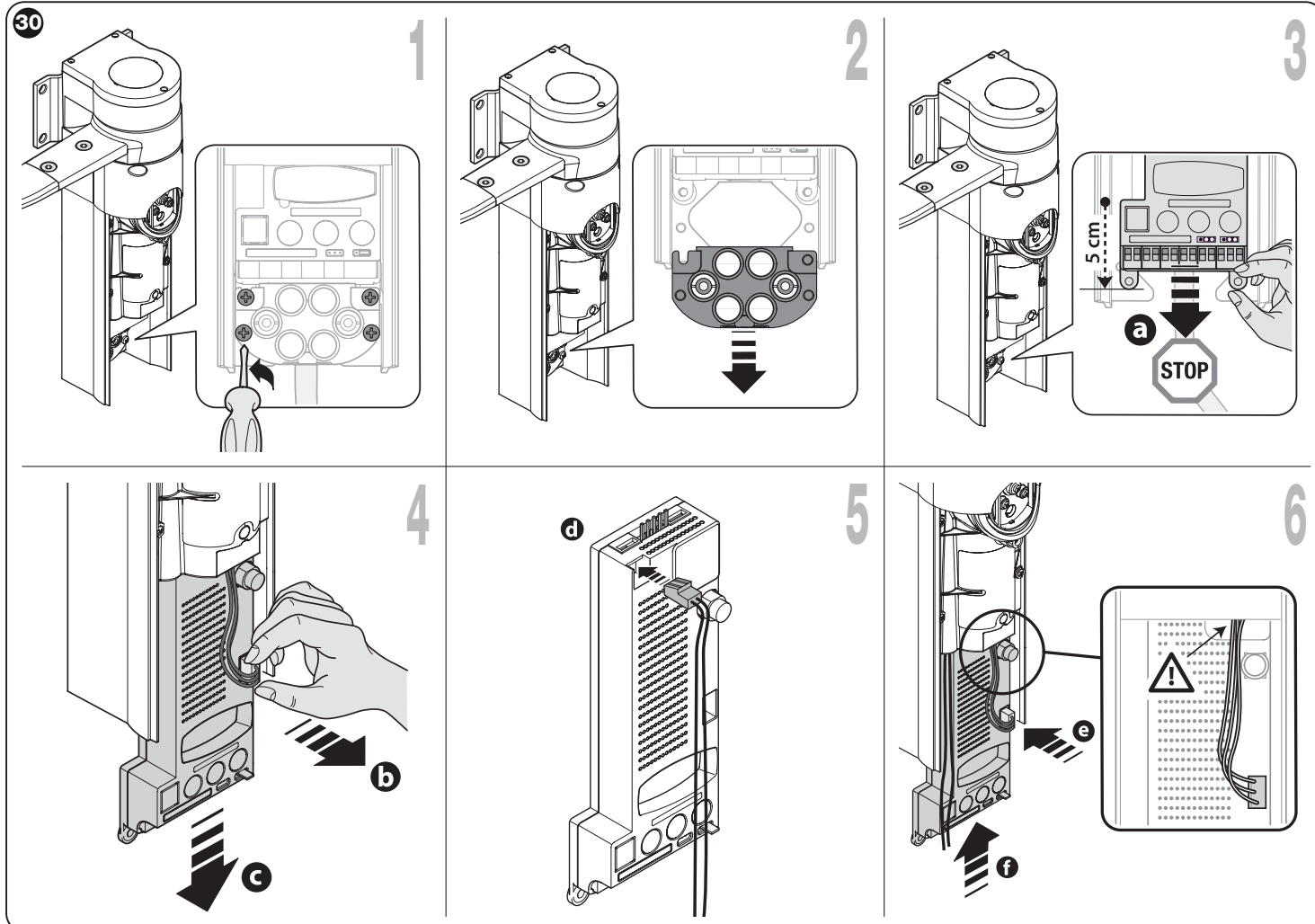
6



29



30



Nice

#### Headquarters

##### Nice SpA

Oderzo TV Italia  
Ph. +39.0422.85.38.38  
Fax +39.0422.85.35.85  
info@niceforyou.com

#### Nice in Italy

##### Nice Padova

Padova Italia  
Ph. +39.049.87.01.05.1  
Fax +39.049.87.07.63.8  
infopd@niceforyou.com

##### Nice Roma

Roma Italia  
Ph. +39.06.72.67.17.61  
Fax +39.06.72.67.55.20  
inforoma@niceforyou.com

#### Nice Worldwide

##### Nice France

Buchelay France  
Ph. +33.(0)1.30.33.95.95  
Fax +33.(0)1.30.33.95.96  
info@fr.niceforyou.com

##### Nice France Sud

Aubagne France  
Ph. +33.(0)4.42.62.42.52  
Fax. +33.(0)4.42.62.42.50  
infomarseille@fr.niceforyou.com

##### Nice France Rhône Alpes

Decines Charpieu France  
Ph. +33.(0)4.78.26.56.53  
Fax +33.(0)4.78.26.57.53  
infoyon@fr.niceforyou.com

##### Nice Belgium

Leuven (Heverlee) Belgium  
Ph. +32.(0)16.38.69.00  
Fax +32.(0)16.38.69.01  
info@be.niceforyou.com

##### Nice Deutschland

Gelnhausen Deutschland  
Ph. +49.(0)6051.91.520  
Fax +49.(0)6051.91.52.119  
info@de.niceforyou.com

##### Nice España Madrid

Mostoles Madrid España  
Ph. +34.(0)9.16.16.33.00  
Fax +34.(0)9.16.16.30.10  
info@es.niceforyou.com

##### Nice España Barcelona

Sant Quirze del Valles  
Barcelona España  
Ph. +34.(0)9.37.84.77.75  
Fax +34.(0)9.37.84.77.72  
info@es.niceforyou.com

##### Nice Australia

Wetherill Park Australia  
Ph. +61.(0)2.96.04.25.70  
Fax +61.(0)2.96.04.25.73  
info@au.niceforyou.com

##### Nice China

Shanghai P. R. China  
Ph. +86.21.575.701.46  
Fax +86.21.575.701.44  
info@niceforyou.com.cn

##### Nice USA

San Antonio Texas USA  
info@us.niceforyou.com

##### Nice Russia

Odintsovo Moscow Region Russia  
Ph. +7.495.739.97.02  
Fax +7.495.739.97.02  
info@ru.niceforyou.com

##### Nice South Africa

Johannesburg South Africa  
info@co.za.niceforyou.com

##### Nice Polska

Pruszków Polska  
Ph. +48.(022).759.40.00  
Fax +48.(022).759.40.22  
info@pl.niceforyou.com

##### Nice Portugal

Mem Martins Portugal  
Ph. +351.21.922.82.10  
Fax +351.21.922.82.19  
info@pt.niceforyou.com

##### Nice Romania

Cluj Napoca Romania  
Ph./Fax +40.(0)264.453.127  
info@ro.niceforyou.com

##### Nice Turkey

Kadikoy Istanbul Turkey  
Ph. +90.216.456.34.97  
Fax +90.216.455.78.29  
info@tr.niceforyou.com

##### Nice UK

Sutton in Ashfield  
United Kingdom  
Ph. +44.16.23.55.80.86  
Fax +44.16.23.55.05.49  
info@uk.niceforyou.com