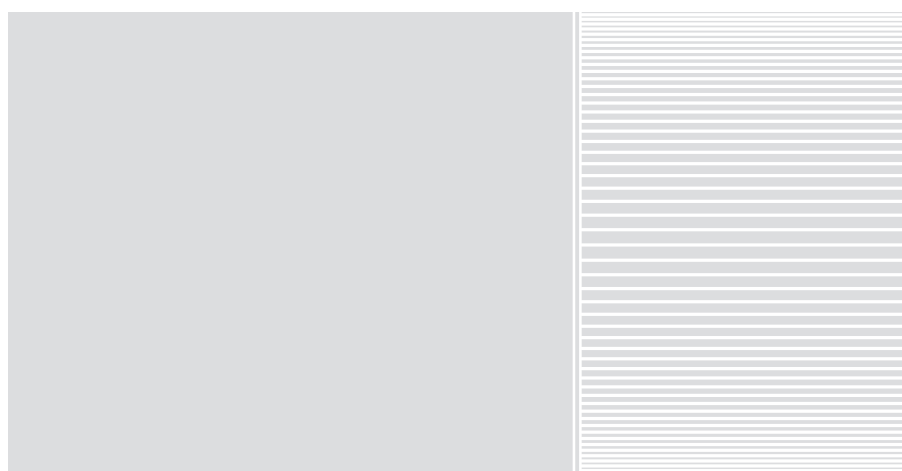


# She150Kit

CE

# She175Kit

Garage door 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**

**OGÓLNE ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE  
BEZPIECZEŃSTWA****KROK 1**

- Pracując zachowaj zasady bezpieczeństwa! . . . . . 2
- Ostrzeżenia dotyczące montażu . . . . . 2

**ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU****KROK 2**

- 2.1 - Opis i przeznaczenie produktu . . . . . 2
- 2.2 - Części potrzebne do wykonania kompletnej instalacji . . . . . 3

**KROK 3**

- Kontrola wstępna przed montażem** . . . . . 3
- 3.1 - Sprawdzenie warunków otoczenia i bramy, która ma zostać zautomatyzowana . . . . . 3
- 3.2 - Sprawdzenie ograniczeń eksploatacyjnych . . . . . 3

**KROK 4**

- 4.1 - Wstępne prace przygotowawcze . . . . . 3
- 4.1.1 - *Typowa instalacja* . . . . . 3
- 4.1.2 - *Określenie miejsca montażu poszczególnych części* . . . . . 3
- 4.1.3 - *Wybór schematu podłączenia urządzeń* . . . . . 3
- 4.1.4 - *Kontrola narzędzi potrzebnych do wykonania pracy* . . . . . 3
- 4.1.5 - *Prace przygotowawcze* . . . . . 3
- 4.2 - Ułożenie przewodów elektrycznych . . . . . 3

**INSTALACJA: MONTAŻ I PODŁĄCZENIE POSZCZEGÓLNYCH  
ELEMENTÓW****KROK 5**

- 5.1 - Montaż elementów automatyki . . . . . 4
- 5.2 - Mocowanie automatyki do ściany, sufitu i bramy . . . . . 4

**KROK 6**

- Montaż i podłączenia elektryczne do centrali urządzeń składających się na instalację . . . . . 5

**PODŁĄCZENIE ZASILANIA****KROK 7** . . . . . 5**PIERWSZE PODŁĄCZENIE I KONTROLA POŁĄCZEŃ  
ELEKTRYCZNYCH****KROK 8** . . . . . 5**PROGRAMOWANIE AUTOMATYKI****KROK 9**

- 9.1 - Wczytywanie nadajnika mod. FLO4R-S . . . . . 6
- 9.2 - Wczytywanie pozycji końcowych "Otwarcia" i "Zamknięcia" bramy . . . 6

**REGULACJE I POZOSTAŁE FUNKCJE OPCJONALNE**

- 10 - Regulacja pracy automatyki . . . . . 6
- 11 - Wczytywanie nowego nadajnika przy użyciu procedury 'w pobliżu' Centrali . . . . . 7
- 12 - Kasowanie danych z pamięci Centrali . . . . . 7

**CO ROBIĆ GDY... (pomoc w rozwiązywaniu problemów)** . . . . . 8**CZYNNOŚCI ZASTRZEŻONE DLA WYKWALIFIKOWANEGO  
TECHNIKA**

- Podłączenie automatyki do sieci elektrycznej . . . . . 8
- Odbiór techniczny i przekazanie automatyki do eksploatacji . . . . . 8
- Utylizacja produktu . . . . . 9
- Deklaracja zgodności CE . . . . . 9

**DANE TECHNICZNE POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI  
PRODUKTU** . . . . . 10**INSTRUKCJA OBSŁUGI I ZDJĘCIA** . . . . . I-XVI

## OGÓLNE ZALECENIA I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

### KROK 1

#### PRACUJĄC ZACHOWAJ ZASADY BEZPIECZEŃSTWA!

**⚠ Uwaga – Dla bezpieczeństwa osób ważne jest przestrzeganie poniższych zaleceń.**

**⚠ Uwaga – Zalecenia ważne dla bezpieczeństwa: należy więc przechowywać tę instrukcję.**

Projekt i produkcja urządzeń składających się na produkt, a także informacje zawarte w niniejszej instrukcji są w pełni zgodne z obowiązującymi normami bezpieczeństwa. Pomimo to nieprawidłowy montaż i programowanie mogą doprowadzić do ciężkich urazów osób wykonujących daną pracę lub użytkowników instalacji. W związku z tym, podczas montażu, należy postępować ściśle według zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, nie przystępuj do instalacji, ale zwróć się o ewentualne wyjaśnienia do Serwisu Technicznego Nice.

Jeśli po raz pierwszy przystępujesz do realizacji automatyki do bram garażowych ("segmentowych" lub "uchylnych"), zalecamy uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Najlepiej zrobić to przed rozpoczęciem pracy, nie spiesząc się z przystąpieniem do części praktycznej.

Ponadto zaleca się zgromadzenie w zasięgu ręki wszystkich urządzeń, które składają się na produkt, aby podczas lektury można było sprawdzać i weryfikować wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji (za wyjątkiem etapów programowania).

Podczas lektury niniejszej instrukcji, należy zwrócić szczególną uwagę na zalecenia oznaczone symbolem:



Symbolem tym oznaczono miejsca, które mogą stanowić źródło potencjalnego zagrożenia, a co za tym idzie związane z nimi czynności mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany i doświadczony personel, przy poszanowaniu niniejszych zaleceń oraz lokalnych norm bezpieczeństwa.

### ⚠ OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE MONTAŻU

Zgodnie z najnowszym ustawodawstwem europejskim, bramy garażowe automatyczne muszą być wykonane zgodnie z zasadami, o których mowa w Dyrektywie 98/37/CE (Dyrektywie Maszynowej) a w szczególności w normach: EN 12445; EN 12453; EN 12635 i EN 13241-1, co pozwala na wydanie oświadczenia o domniemaniu zgodności.

**Biorąc powyższe pod uwagę,** ostateczne podłączenie automatyki do sieci elektrycznej, odbiór techniczny instalacji oraz jej przekazanie do eksploatacji i okresowa konserwacja muszą być wykonane przez doświadczonego i wykwalifikowanego technika, w poszanowaniu zaleceń, o których mowa w części "Czynności zastrzeżone dla wykwalifikowanego technika". Ponadto musi on także wziąć na siebie odpowiedzialność za przeprowadzenie wymaganych testów związanych z istniejącym ryzykiem i sprawdzić czy spełnione zostały wymagania zawarte w przepisach, normach i regulaminach, a w szczególności wszystkie wymagania normy EN 12445, ustalającej metody badań służące do kontroli automatyki do bram garażowych.

Natomiast prace związane ze wstępnym przygotowaniem, montażem i programowaniem mogą być wykonane również przez personel bez specjalnych kwalifikacji, pod warunkiem ścisłego przestrzegania wszystkich zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji - wraz z kolejnością ich wykonywania - a w szczególności uwag opisanych.

#### Przed rozpoczęciem montażu przeprowadź następujące kontrole:

– upewnij się czy poszczególne urządzenia przeznaczone do automatyzacji nadają się do instalacji, która ma zostać zrealizowana. Sprawdź ze szczególną uwagą dane zawarte w punkcie "Dane techniczne". Nie przystępuj do montażu, jeśli choć jedno z urządzeń nie nadaje się do użycia.

– upewnij się czy urządzenia, tworzące zestaw wystarczą do zagwarantowania bezpieczeństwa instalacji oraz jej funkcjonalności.

**Biorąc pod uwagę ryzyko, które może wystąpić na różnych etapach montażu i użytkowania produktu, podczas montażu należy pamiętać o następujących ostrzeżeniach:**

– nie wprowadzaj zmian w żadnej z części automatyki, o ile nie są to zmiany przewidziane w niniejszej instrukcji. Takie działanie mogłoby tylko przyczynić się do nieprawidłowej pracy instalacji. Producent nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku użytkowania produktów zmodyfikowanych na własną rękę.

– unikaj zetknięcia elementów automatyki z wodą lub innymi płynami. W czasie montażu nie wolno pozwolić by jakiegokolwiek substancje płynne przedostały się do wnętrza siłownika oraz urządzeń, składających się na produkt.

– jeśli substancje płynne dostaną się do wnętrza elementów automatyki, należy natychmiast odłączyć zasilanie elektryczne i skontaktować się z Serwisem Technicznym Nice. Korzystanie z automatyki w takich warunkach mogłoby doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

– nie kładź części automatyki blisko źródeł ciepła i płomieni. Mogłoby to doprowadzić do zniszczenia produktu, spowodować jego nieprawidłowe działanie, wywołać pożar lub doprowadzić do innych groźnych sytuacji.

– wszystkie czynności, które wymagają otwarcia osłony poszczególnych komponentów automatyki, można wykonywać dopiero po odłączeniu Centrali od zasilania elektrycznego. Jeśli urządzenie odłączające zasilanie nie znajduje się w zasięgu wzroku, przywieś na nim karteczkę z następującym napisem "UWAGA! KONSERWACJA W TOKU".

– klawiatura sterująca, przeznaczona do montażu naściennego, musi być zamontowana w pobliżu automatu, z dala od części znajdujących się w ruchu, na wysokości co najmniej 1,5 m od podłoża i w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych.

– sprawdzić, czy nie występują zagrożenia zgniecenia podczas manewru Zamykania; ewentualnie zainstalować dodatkowe urządzenia zabezpieczające.

– jeżeli przeznaczona do zautomatyzowania brama jest wyposażona w drzwi dla pieszych, należy przewidzieć system zabezpieczający przed uruchomieniem siłownika, kiedy drzwi dla pieszych są otwarte.

– przewidzieć wbudowanie na linii elektrycznej zasilającej automat, urządzenia rozłączającego zasilanie i gwarantującego odległość pomiędzy stykami, umożliwiającą całkowite rozłączenie w warunkach III kategorii przepięcia.

– jeżeli przewód zasilania jest uszkodzony musi on zostać wymieniony przez Nice, przez autoryzowany serwis techniczny lub co najmniej przez osobę posiadającą podobne kwalifikacje, w sposób zapobiegający wszelkim zagrożeniom.

– urządzenie nie jest przeznaczone do używania przez osoby, (włącznie z dziećmi) o zredukowanych zdolnościach fizycznych, czuciowych i umysłowych lub te, które nie posiadają doświadczenia lub znajomości urządzenia, chyba, że mogły one skorzystać, poprzez obecność osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, z nadzoru lub instrukcji dotyczących obsługi urządzenia.

– produkt nie może być uznawany za skuteczny system antywłamaniowy. Jeśli zachodzi potrzeba zabezpieczenia przed włamaniem, należy dołączyć do automatyki dodatkowe urządzenia.

– Centrala musi być podłączona do linii zasilania elektrycznego z uziemieniem.

– produkt może być użytkowany dopiero po wykonaniu "oddania automatyki do eksploatacji", zgodnie z zasadami przewidzianymi w punkcie "Odbiór techniczny i oddanie automatyki do eksploatacji", który znajdziesz w części "Czynności zastrzeżone dla wykwalifikowanego technika".

– Opakowania wszystkich części automatyki muszą być zutilizowane zgodnie z lokalnymi przepisami.

## ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

### KROK 2

#### 2.1 – OPIS I PRZEZNACZENIE PRODUKTU

Niniejszy produkt, złożony z kilku urządzeń, jest przeznaczony do automatyzacji bram garażowych do użytku mieszkalnego (rys.1). Mogą być to bramy "segmentowe" lub "uchylne". Bramy uchylne dzielą się na bramy uchylne wystające (podczas otwarcia, brama wystaje poza obrys) lub bramy uchylne niewystające. Bramy mogą być wyposażone w sprężynę lub przeciwwagę.

Zestaw służy wyłącznie do automatyzacji bram "segmentowych". W związku z tym, by móc zautomatyzować bramę "uchylną" należy zamontować specjalne ramię wychylne (mod. SPA5, element nie znajdujący się w zestawie).

**Jakiegokolwiek zastosowanie inne od opisanego w niniejszym punkcie oraz użycie w warunkach otoczenia innych od tych wskazanych w KROKU 3, jest niewłaściwe i zabronione!**

Niniejszy produkt składa się z siłownika elektromechanicznego z silnikiem prądu stałego o napięciu 24V, prowadnicy, łańcucha i wózka. Siłownik posiada także Centralę sterującą.

Centrala składa się z płyty elektronicznej, światelka nocnego/lampy ostrzegawczej i wbudowanego odbiornika radiowego wraz z anteną, który odbiera polecenia wysyłane z nadajnika.

Centrala może sterować różnymi manewrami, z których każdy może być zaprogramowany i użytkowany wedle indywidualnych potrzeb.

Ponadto istnieją też różne funkcje specjalne, które pozwalają na personalizację parametrów automatyki.

Automatyka jest przystosowana do podłączenia różnych akcesoriów, które zwiększają jej funkcjonalność i zapewniają bezpieczeństwo. Do Centrali można wczytać między innymi do 150 przycisków nadajników FLO4R-S i do 4 par fotokomórek MOF/MOFO.

Produkt wykorzystuje zasilanie elektryczne z sieci. W przypadku zaniku energii elektrycznej (black-out), "ręczne" przesunięcie bramy jest możliwe po uprzednim wysprężeniu wózka, przy użyciu specjalnej linki.

## 2.2 – CZĘŚCI POTRZEBNE DO WYKONANIA KOMPLETNEJ INSTALACJI

Na rys. 2 pokazano wszystkie części potrzebne do wykonania kompletnej instalacji, takiej jak na rys. 8.

### OSTRZEŻENIE!

Niektóre części przedstawione na rys. 2 są opcjonalne i mogą nie znajdować się w opakowaniu.

### Wykaz potrzebnych części:

- [a] - siłownik elektromechaniczny
- [b] - szyna prowadząca wózka
- [c] - uchwyty mocujące siłownik do sufitu
- [d] - uchwyt mocujący szynę prowadzącą do ściany
- [e] - ogranicznik mechaniczny zatrzymujący wózek w położeniu końcowym
- [f] - koło łańcucha
- [g] - łańcuch
- [h] - drążek bramy (tylko w przypadku bram segmentowych)
- [i] - wózek
- [l] - linka i gałka do ręcznego wysprzęglania automatyki
- [m] - uchwyt mocujący drążek do bramy
- [n] - ramię wychylne z drążkiem (mod. SPA5, tylko w przypadku bram uchylnych)
- [o] - para fotokomórek mod. MOF/MOFO (na ścianę)
- [p] - nadajnik przenośny mod. FLO4R-S
- [q] - radiowa klawiatura sterująca, mod. MOTXR (montaż naścienny)
- [r] - drobne części metalowe (śruby, podkładki, itd.)\*

(\* **Uwaga** – Śruby potrzebne do zamocowania elementów na ścianie nie wchodzi w skład zestawu. Ich rodzaj zależy od grubości ściany przeznaczony pod montaż oraz materiału, z jakiego jest wykonana.

## KROK 3

### KONTROLA WSTĘPNA PRZED MONTAŻEM

Przed przystąpieniem do montażu, upewnij się czy części produktu są nienaruszone, czy wybrano odpowiedni model oraz czy produkt nadaje się do montażu w danym otoczeniu.

**WAŻNE** – siłownik może być użyty wyłącznie do automatyzacji bramy, która działa w sposób skuteczny i bezpieczny. Nie może on także służyć do rozwiązywania problemów wywołanych wadliwym montażem lub złą konserwacją bramy.

### 3.1 – SPRAWDZENIE WARUNKÓW OTOCZENIA I BRAMY, KTÓRA MA ZOSTAĆ ZAUTOMATYZOWANA

- W przypadku automatyzacji bram uchylnych wystających, upewnij się czy ruch bramy nie tarasuje ruchu na drodze lub chodniku publicznym.
- Upewnij się czy mechaniczna konstrukcja bramy nadaje się do automatyzacji i odpowiada lokalnym normom.
- Sprawdź czy mechaniczna konstrukcja bramy jest wystarczająco solidna i upewnij się czy nie istnieje ryzyko wypadnięcia bramy z prowadnic.
- Ustaw bramę ręcznie w pozycji *Otwarcia* i *Zamknięcia*, upewniając się czy podczas całego ruchu tarcie jest równe i jednolite w każdym punkcie (*nie mogą występować miejsca, w których trzeba użyć większej siły*).
- Upewnij się czy brama jest dobrze wyważona - brama ustawiona (ręcznie) w jednej pozycji nie może się ruszyć.
- Upewnij się czy miejsce wokół **automatyki** pozwoli na ręczne wysprzęglanie bramy w sposób łatwy i bezpieczny.
- Upewnij się czy powierzchnie wybrane do montażu poszczególnych urządzeń są trwale i zapewniają stabilne mocowanie.
- Upewnij się czy miejsca, w których zostaną zamontowane poszczególne urządzenia są bezpieczne i zapewniają ochronę przed przypadkowymi uderzeniami.
- Upewnij się czy powierzchnie wybrane do mocowania fotokomórek są płaskie i pozwalają na dobre osiowanie fotokomórek.

### 3.2 – SPRAWDZENIE OGRANICZEŃ EKSPLOATACYJNYCH

Aby ustalić czy produkt nadaje się do automatyzacji danej bramy i odpowiada konkretnej sytuacji, przeprowadź opisane poniżej kontrole i sprawdź zgodność uzyskanych wartości z parametrami podanymi w tym rozdziale oraz z danymi technicznymi zawartymi w rozdziale **“Dane techniczne produktu”**.

- Upewnij się czy wymiary i ciężar bramy odpowiadają następującym ograniczeniom eksploatacyjnym. **Pamiętaj** – Kształt bramy oraz warunki klimatyczne (na przykład silny wiatr) mogą spowodować obniżenie wskazanych powyżej maksymalnych wartości. W takich przypadkach ważne jest, aby siła potrzebna do ruchu bramy została zmierzona w najgorszych możliwych warunkach. Użytkowany w ten sposób wynik należy następnie zestawić z wartościami podanymi w danych technicznych siłownika:

	SHEL50KIT	SHEL75KIT
Bramy segmentowe	350 x 240 cm	400 x 240 cm
Bramy uchylnie wystające	350 x 280 cm	400 x 280 cm
Bramy uchylnie niewystające	350 x 220 cm	400 x 220 cm

- Upewnij się czy miejsce przewidziane do montażu siłownika i szyny prowadzącej odpowiada wymiarom automatyki. W związku z tym sprawdź czy są zachowane minimalne i maksymalne parametry wskazane na rys. 3, 4 i 5.

**Uwaga!** – Jeśli wynik kontroli jest niezgodny z zaleceniami, niniejszy model siłownika nie może zostać wykorzystany do automatyzacji danej bramy.

## PKROK 4

### 4.1 – WSTĘPNE PRACE PRZYGOTOWAWCZE

#### 4.1.1 – Typowa instalacja

Na rys. 6, 7, 8 pokazano przykładową instalację automatyki wykonaną przy użyciu elementów kompatybilnych z niniejszym produktem. Elementy te zostały rozmieszczone i złożone przy wykorzystaniu klasycznego schematu. Użyto następujących części:

- a - Siłownik elektromechaniczny
- b - Szyna prowadząca wózka
- c - Wózek
- d - Ogranicznik mechaniczny zatrzymujący wózek w położeniu końcowym
- e - Gałka ręcznego wysprzęglania wózka
- f - Uchwyt łączący wózek z bramą
- g - Dwie fotokomórki (do montażu naściennego) mod. MOF/MOFO
- h - Radiowa klawiatura sterująca (do montażu naściennego) mod. MOTXR
- i - Pilot mod. FLO4R-S
- l - Przycisk

#### 4.1.2 – Określenie miejsca montażu poszczególnych części

Korzystając z rys. 6, 7, 8, ustal przybliżone miejsce montażu każdej części przewidzianej w instalacji.

#### 4.1.3 – Wybór schematu podłączenia urządzeń

Uwzględniając rys. 10 oraz KROK 6 ustal schemat, przy użyciu którego połączysz wszystkie urządzenia przewidziane w instalacji.

#### 4.1.4 – Kontrola narzędzi potrzebnych do wykonania pracy

Przed rozpoczęciem montażu, upewnij się czy masz wszystkie urządzenia i materiały potrzebne do wykonania pracy (przykład na rys. 9). Ponadto upewnij się czy jest to materiał w dobrym stanie i zgodny z lokalnymi normami w materii bezpieczeństwa.

#### 4.1.5 – Prace przygotowawcze

Wykonaj prace przygotowawcze związane z przygotowaniem bruzd pod osłony przewodów elektrycznych lub położeniem zewnętrznych korytek, następnie przymocuj powyższe osłonki do betonu i wykonaj inne prace wstępne, niezbędne do przygotowania wybranego miejsca montażu.

**UWAGA!** – Zaplanuj rozmieszczenie krańców osłon, w których będą biegną przewody elektryczne, tak by wypadały w pobliżu miejsc montażu poszczególnych elementów.

#### Pamiętaj:

- Osłony mają za zadanie chronić przewody elektryczne i zapobiegać ich przypadkowemu przerwaniu, na przykład w wyniku uderzenia.
- “Stałe” urządzenia sterujące mogą być umieszczone w pobliżu bramy, ale z dala od jej części ruchomych i na wysokości ponad 150 cm

### 4.2 – UŁOŻENIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH

Cała instalacja - za wyjątkiem przewodu i wtyczki zasilania - jest instalacją niskiego napięcia (około 24V), w związku z tym przewody elektryczne mogą być położone również przez personel bez specjalnych kwalifikacji technicznych, pod warunkiem skrupulatnego przestrzegania wszystkich zaleceń opisanych w niniejszej instrukcji.

Ułożenie przewodów elektrycznych przedstawiono na rys. 10, na którym zilustrowano rodzaj przewodów do wykorzystania przy poszczególnych podłączeniach.

### OSTRZEŻENIA

– Na etapie układania przewodów elektrycznych **NIE wykonuj żadnego podłączenia elektrycznego.**

– Wykwalifikowany elektryk powinien także zamontować gniazdko “schuko” 16 A. Gniazdko to - zabezpieczone w odpowiedni sposób i przeznaczone do wtyczki siłownika - powinno być umieszczone tak, aby po podłączeniu przewodu zasilania, przewód ten nie wisiał swobodnie w pobliżu części ruchomych lub niebezpiecznych miejsc. *vo stesso non penda in corrispondenza di parti mobili o zone pericolose.*

## Dane techniczne przewodów elektrycznych (uwaga nr 1)

	Urządzenia	Zaciski	Funkcje	Rodzaj przewodu	Najdłuższa dozwolona długość
<b>A</b>	Fotokomórki bezpieczeństwa	3 - 5	Wejście FOTO	TX Przewód 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	20 m (uwaga nr 2)
				RX Przewód 3 x 0,25 mm <sup>2</sup>	20 m (uwaga nr 2)
<b>B</b>	Przycisk sterujący	3 - 4	Wejście KROK PO KROKU	Przewód 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	20 m (uwaga nr 2)
<b>C</b>	Przycisk bezpieczeństwa – Zabezpieczające listwy krawędziowe - itd.	1 - 2	Wejście STOP	Przewód 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	20 m (uwaga nr 2)

**Uwaga nr 1** – Przewody potrzebne do wykonania instalacji (nie na wyposażeniu) są zależne od ilości i rodzaju elementów, z których będzie złożona instalacja.

**Uwaga nr 2** – Do wykonania podłączeń do zacisków 1-2 (Stop), 4-5 (Krok po kroku) i 3-5 (Foto) można wykorzystać jeden przewód z kilkoma żyłami w środku.

**UWAGA!** – Użyte przewody muszą być odpowiednie do otoczenia, w którym odbywa się montaż; na przykład w przypadku montażu w pomieszczeniach zaleca się przewód typu H03VV-F.

## INSTALACJA: MONTAŻ I PODŁĄCZENIE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW

### PKROK 5

#### 5.1 – MONTAŻ ELEMENTÓW AUTOMATYKI

##### OSTRZEŻENIA

- **Nieprawidłowy montaż może spowodować poważne urazy u osób wykonujących instalację oraz jej przyszłych użytkowników.**
- **Przed rozpoczęciem montażu automatyki, wykonaj wstępną kontrolę opisaną w KROKU**

Po ułożeniu przewodów elektrycznych należy przystąpić do montażu elementów mechanicznych szyny prowadzącej i siłownika, zachowując wskazaną poniżej kolejność czynności.

01. Wsuń szynę prowadzącą w otwór w siłowniku (rys. 11).
02. Wsuń wewnętrzny element ogranicznika mechanicznego (a) w szynę prowadzącą i przysuń go do siłownika. Następnie ustaw płytę (b) nad elementem wewnętrznym i zablokuj całość przy użyciu śruby (rys. 12). **Pamiętaj** – Śruba NIE może być zbyt mocno dokręcona, ponieważ później będziesz musiał przesunąć ogranicznik mechaniczny w pozycję docelową.
03. Przy użyciu śruby zamocuj końcówki łańcucha w rowkach wewnętrznej płyty wózka (rys. 13).
04. Włóż sprężynę do podstawy znajdującej się na wyposażeniu (rys. 14) i wsuń całość do zewnętrznej płyty wózka (tej, do której nie zamocowano łańcucha) (rys. 15).
05. Połącz pomiędzy sobą obie płyty wózka. Włóż śrubę w uchwyt koła łańcucha, załóż łańcuch na koło, a następnie przy użyciu sworznia znajdującego się na wyposażeniu połącz wszystko z uchwytem (rys. 16).
06. Wsuń łańcuch i wózek do szyny prowadzącej. Pamiętaj o następujących rzeczach:  
**Rys. 17-a)** ustaw bok wózka, do którego przymocowałeś łańcuch, po tej samej stronie, po której znajduje się pokrywa Centrali;  
**Rys. 17-b)** ustaw wózek mniej więcej w połowie długości szyny prowadzącej.
07. Przelóż łańcuch przez zębnik siłownika i zamknij całość przy użyciu pokrywy zabezpieczającej (rys. 18).
08. Wsuń uchwyt w szynę prowadzącą. Przymocuj całość przy użyciu podkładki i nakrętki (rys. 19).
09. Napnij łańcuch przykręcając nakrętkę na śrubie uchwytu koła łańcucha (rys. 20). **UWAGA** – zbyt mocno napięty łańcuch może spowodować uszkodzenie siłownika, natomiast zbyt małe napięcie łańcucha może powodować uciążliwy hałas.

#### 10. DO BRAM UCHYLNYCH

Jeśli brama przeznaczona do automatyzacji jest bramą uchylną (wystającą lub niewystającą - rys. 1) należy zmontować specjalne **Ramię wychylne mod. SPA5** (rys. 21). W związku z tym należy zamontować poszczególne części ramienia. **WAŻNE** – Zaleca się umieścić je jak najbliżej uchwytu bramy (w osi symetrii bramy).

Informacje na temat montażu drążka zostały opisane w punkcie 11.

**Pamiętaj** – podczas montażu elementu, postępuj według zaleceń, które znajdziesz w jego opakowaniu.

#### 11. WAŻNE – Jeśli jest to brama typu uchylnego, należy użyć drążka dostarczonego z ramieniem wychylnym.

Przed zamontowaniem drążka należy przyciąć go na odpowiednią długość, która pozwoli na zachowanie wymiaru **E** zgodnie z zaleceniami **rys. 3**. Następnie, przy użyciu śrub i nakrętek, przymocuj jeden koniec drążka do uchwytu (tego, który zostanie przymocowany do bramy lub do ramienia wychylnego), a drugi do wózka (**rys. 22**).

12. Przymocuj do wózka linkę służącą do ręcznego wysprzęglania a na jej końcu zamocuj gałkę (**rys. 23**). **Pamiętaj** – Gałka do wysprzęglania ręcznego musi być dostępna z ziemi, w związku z czym powinna znajdować się na wysokości równej lub mniejszej niż 180 cm.

**WAŻNE!** – Poniżej opisane czynności muszą być wykonane przy ZAMKNIĘTEJ bramie.

13. • **W przypadku bramy SEGMENTOWEJ:** ustal wartość wymiaru **B** pamiętając o ograniczeniu stworzonym przez wymiary **A** i **E** (**rys. 3**).
- **W przypadku bramy UCHYLNEJ:** ustal wartość wymiaru **B** pamiętając o ograniczeniu stworzonym przez wymiar **F** (**rys. 4**).

**Pamiętaj** – Jeśli wymiary **A**, **E** lub **F** pozwalają na to, automatyka może być przymocowana również do sufitu (minimum 4 mm).

14. Ustaw dwa uchwyty, służące do przymocowania szyny prowadzącej do sufitu, w kształt litery **L** i zamontuj je w pobliżu siłownika, używając do tego śrub i nakrętek (**rys. 24**).

**Pamiętaj** – montując uchwyty wybierz otwór, który pozwoli na zachowanie wymiaru **B**, ustalonego w punkcie 13.

#### 5.2 – MOCOWANIE AUTOMATYKI DO ŚCIANY, SUFITU, BRAMY

Po zamocowaniu szyny prowadzącej i siłownika przystąp do mocowania automatyki do ściany, sufitu i bramy, wykonując poszczególne czynności w podanej poniżej kolejności.

01. Korzystając z drabiny, rusztowania lub innego systemu, podnieś siłownik z ziemi i umieść go wysoko, tak by uchwyty szyny prowadzącej opierały się o sufit i o ścianę nad bramą (**rys. 25**). **WAŻNE** – (**rys. 25-a**) ustaw szynę prowadzącą i siłownik w jednej linii z osią pionową bramy i prostopadle do bramy (kąt 90°). **Pamiętaj** – W przypadku bram uchylnych, szyna prowadząca musi być ustawiona w jednej linii w płaszczyźnie Ramienia wychylnego.  
Ponadto upewnij się czy są zachowane odpowiednie wymiary **A**, **B**, **C**, **E** z **rys. 3** oraz **B**, **F** z **rys. 4**.
02. Sprawdź czy szyna prowadząca jest ustawiona idealnie poziomo i zaznacz 4 punkty mocowania uchwyty. Następnie wykonaj otwory wózków w niekołki rozporowe (**rys. 26**).
03. Przymocuj automatykę do sufitu i do ściany, używając do tego śrub i kołków rozporowych odpowiednich do materiału, z którego wykonana jest ściana (**rys. 27**).

##### **Pamiętaj:**

• W zależności od typu ściany i materiału, z którego jest wykonana, uchwyt na krańcu szyny prowadzącej może być przymocowany przy użyciu nitów lub śrub i kołków.

• Zwróć uwagę na odpowiednie dobranie systemu mocowania uchwyty do sufitu i ściany ponieważ:

– uchwyt z przodu prowadnicy będzie musiał przenieść siłę potrzebną do otwarcia i zamknięcia bramy;

– uchwyty na suficie będą musiały unieść ciężar siłownika.

W obydwu przypadkach pamiętaj o zużyciu i odształceniach, które mogą pojawić się wraz z upływem czasu.

04. Przy pomocy piły przycinaj wystającą, niepotrzebną część uchwytów przy-mocowanych do sufitu (rys. 28).
05. (Przy zamkniętej bramie) Pociągnij za gałkę wysprężającą i pozwól na ruch wózka aż do momentu gdy uchwyt mocujący drążek do bramy oprze się na górnej krawędzi bramy segmentowej lub aż do mocowania Ramienia wychylnego (przy bramach uchylnych). Następnie ustaw drążek w jed-nej linii z osią szyny prowadzącej i przymocuj uchwyt do bramy używając do tego nitów lub śrub odpowiednich do materiału, z którego wykonana jest brama (rys. 29).
06. Poluzuj delikatnie śrubę ogranicznika mechanicznego i ręcznie otwórz bramę, ustawiając ją w maksymalnej pozycji otwarcia (rys. 30).
07. Przesuń ogranicznik mechaniczny w kierunku wózka, tak by go dotykał. Następnie zablokuj docelowo ogranicznik mechaniczny dokręcając śrubę (rys. 31).  
**Pamiętaj** – Podczas normalnej pracy, wózek zatrzyma się kilka centyme-trów przed ogranicznikiem mechanicznym.
08. Teraz zablokuj ponownie wózek zamykając ręcznie bramę, aż do chwili gdy usłyszysz suchy trzask.

## KROK 6

Po zamontowaniu wszystkich urządzeń przewidzianych w instalacji, przy zachowaniu pozycji opisanych w KROKU 4, podłącz poszczególne urządzenia do Centrali w następujący sposób.

**UWAGA!** – Nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenia i doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji, w związku z tym należy ściśle przestrzegać wskazanych podłączeń.

01. Przy użyciu śrubokręta, odkręć śrubę pokrywy Centrali i odsuń ją (rys. 33), aby dostać się do zacisków na Centrali, służących do wykonania podłą-czeń elektrycznych.
02. Przy użyciu tego samego śrubokręta otwórz przelotki, w których będą poprowadzone przewody elektryczne (rys. 34) urządzeń, z których zbu-dowana jest instalacja.
03. Teraz podłącz do Centrali przewody elektryczne poszczególnych urządzeń, używając listwy zaciskowej z pięcioma zaciskami. (rys. 35).

**UWAGA** – Fragment przewodu elektrycznego, który łączy zaciski 3 i 5 powinien zostać usunięty tylko w przypadku montażu fotokomórek.

W celu prawidłowego wykonania podłączeń wykonaj następujące czynności.

• **Podłączenie pary fotokomórek jako urządzenia zabezpieczającego**  
Instalacja może zawierać jedną lub więcej par fotokomórek, które pełnią funkcję urządzeń zabezpieczających. W przypadku montażu kilku par fotokomórek, należy połączyć je pomiędzy sobą „szeregowo”, a następnie łańcuch ten podłą-czyć do zacisków 3 i 5 na Centrali. Na koniec należy podłączyć ich zasilanie do zacisków 2 i 3 (patrz przykład na rys. 36 i 37).

Jeśli fotokomórki zadziałają podczas manewru Zamknięcia, spowoduje to zatrzymanie manewru i natychmiastowy ruch w przeciwnym kierunku.

• **Podłączenie przycisku typu „NO” służącego do sterowania mane-wrami**

Istnieje możliwość montażu w instalacji przycisku typu „NO”, czyli „normalnie otwarty”, który służyłby do sterowania manewrami w trybie „Krok po kroku” (szczegółowo tryb ten opisano w KROKU 9). Przycisk ten należy podłączyć do zacisków 3 i 4 na Centrali.

**Pamiętaj** – W przypadku montażu kilku przycisków, służących do sterowania ma-newrami, połącz je między sobą „równolegle”, tak jak pokazano na rys. 38 i 39.

• **Podłączenie urządzeń zabezpieczających, innych niż fotokomórki**  
Istnieje możliwość montażu w instalacji urządzeń zabezpieczających innych niż fotokomórki, z różnymi rodzajami styku. Są to:

- urządzenia ze stykiem „normalnie otwartym” („NO”);
- urządzenia ze stykiem „normalnie zamkniętym” („NC”);
- urządzenia ze stałą opornością 8,2 K.

Urządzenia te muszą być podłączone do zacisków 1 i 2 na Centrali. Ponadto istnieje możliwość podłączenia do jednego zacisku więcej niż jednego urządze-nia, w tym celu należy wykonać następującą procedurę:

**A)** – w celu połączenia pomiędzy sobą urządzeń typu „NO”, użyj schematu połączenia „równoległego”, zgodnie z ilustracją na rys. 40.

**B)** – w celu połączenia pomiędzy sobą urządzeń typu „NC”, użyj schematu połączenia „szeregowego”, zgodnie z ilustracją na rys. 41.

**C)** – w celu połączenia pomiędzy sobą urządzeń ze stałą opornością 8,2 K , użyj schematu połączenia „równoległego”, ustawiając oporność (8,2K ) na ostatnim urządzeniu, zgodnie z ilustracją na rys. 42.

**D)** – w celu połączenia pomiędzy sobą urządzeń o różnym rodzaju styku („NO”, „NC” i stała oporność 8,2 K), użyj schematu połączenia mieszanego „szerego-wego” i „równoległego”, zgodnie z ilustracją na rys. 43.

**Pamiętaj** – Tylko urządzenia zabezpieczające z wyjściem o stałej oporno-ści 8,2 K zapewniają 3 kategorii zabezpieczenia przeciw uszkodzeniom, zgodnie z normą EN 954-1.

Jeśli te urządzenia zabezpieczające zadziałają, spowoduje to zatrzymanie manewru oraz krótki ruch w przeciwnym kierunku.

• **Zasilanie urządzeń, innych niż opisane w niniejszym rozdziale**

Istnieje możliwość montażu w instalacji innego rodzaju urządzeń niż opisane powyżej, na przykład uniwersalnego odbiornika przekaźnikowego. Urządzenia te muszą być podłączone do zacisków 2 i 3 na Centrali. **Uwaga!** – Napięcie na zaciskach 2 i 3 wynosi 24 Vcc a maksymalny dostarczany prąd wynosi 100 mA. Suma prądu pobieranego przez poszczególne urządzenia podłączone do tych zacisków nie może przekraczać tej wartości.

**UWAGA** – Po wykonaniu podłączeń, zamocuj wszystkie przewody przy użyciu specjalnych opasek zaciskowych i załóż pokrywę na Centralę.

## PODŁĄCZENIE ZASILANIA

### KROK 7

#### OSTRZEŻENIA!

– Znajdujący się na wyposażeniu przewód zasilania nadaje się do montażu w pomieszczeniach.

– Ostateczne podłączenie automatyki do sieci elektrycznej może być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanego i doświadczonego elektryka, w poszanowaniu lokalnych norm bezpieczeństwa oraz zaleceń zawartych w części „Czynności zastrzeżone dla wykwalifi-kowanego technika”.

W celu wykonania prób działania i zaprogramowania automatyki, należy podłą-czyć Centralę do zasilania włączając wtyczkę przewodu zasilającego dostar-czonego na wyposażeniu do gniazdka (rys. 44). Jeśli gniazdko znajduje się z dala od automatyki, na tym etapie można korzystać z przedłużacza.

## PIERWSZE PODŁĄCZENIE I KONTROLA POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH

### KROK 8

**UWAGA!** – Wszystkie czynności opisane poniżej w instrukcji będą wyko-nywane na obwodach elektrycznych pod napięciem, a manewry mogą być niebezpieczne! Zachowaj ostrożność podczas pracy.

Po podłączeniu Centrali do zasilania (rys. 44) wykonaj czynności opisane poni-żej, sprawdzając zgodność wyników:

• Od razu po załączeniu, czerwona dioda (rys. 45) będzie szybko migać przez kilka sekund, później będą się zapalać na zmianę diody zielona i czerwona, a na zakończenie dioda zielona zgaśnie, podczas gdy dioda czerwona będzie dalej migać regularnie z częstotliwością, co 1 sekundę (= normalny stan pracy Centrali).

**Uwaga!** – Jeśli czerwona dioda nie miga tak jak opisano zaleca się odłą-czyć Centralę od zasilania elektrycznego i sprawdzić uważnie wykonane podłączenia (więcej informacji w punkcie „Co robić gdy...”).

• Jeśli w instalacji są zamontowane fotokomórki, upewnij się czy na fotokomór-ce RX dioda jest zgaszona (= normalna praca) lub czy pali się (= wykryta prze-szkoda). Jeśli dioda miga oznacza to, że sygnał jest niewyraźny i zakłócany przez niewłaściwe wyosiewanie obu fotokomórek.

• Jeśli w instalacji znajduje się klawiatura sterująca drogą radiową sprawdź jej działanie, korzystając z załączonej do niej instrukcji.

## KROK 9

## OSTRZEŻENIA przy programowaniu:

- Zaleca się **najpierw przeczytać opis procedur a dopiero potem przystąpić do pracy, wykonując w sposób ciągły poszczególne etapy każdej procedury.**
- W niniejszej instrukcji przyciski nadajnika zostały oznaczone przy użyciu numerów. Na rys. 46. przedstawiono zestawienie pomiędzy numerami a poszczególnymi przyciskami nadajnika.

## 9.1 – WCZYTYWANIE NADAJNIKA mod. FLO4R-S

By sterować automatyką przy użyciu nadajnika należy wczytać jego przyciski do pamięci Centrali.

Wczytywanie pozwala na przypisanie przyciskom poszczególnych poleceń. Do wyboru są następujące polecenia:

**1 = Krok po kroku:** odpowiada sekwencji ... *Otwiera - Stop - Zamyka - Stop ...* Pierwsze polecenie aktywuje manewr *Otwarcia*; następne - gdy skrzydło jest w ruchu - powoduje *Stop*; trzecie aktywuje manewr *Zamknięcia*; czwarte - gdy skrzydło jest w ruchu - powoduje *Stop* i tak dalej...

**2 = Krok po kroku 2:** odpowiada sekwencji... *Otwiera - Stop - Zamyka - Otwiera ...* Pierwsze polecenie aktywuje manewr *Otwarcia*; drugie - gdy brama jest w ruchu - powoduje *Stop*; trzecie aktywuje manewr *Zamknięcia*; czwarte - gdy brama jest w ruchu – aktywuje manewr *Otwarcia* i tak dalej...

**3 = Częściowe otwarcie:** odpowiada krótkiemu ruchowi otwarcia bramy. Polecenie to może zostać wykonane tylko jeśli brama jest całkowicie zamknięta.

**4 = Lampa ostrzegawcza: ... On - Off - On ...**

Pojedyncze wykonanie procedury pozwala na wczytanie **jednego przycisku** nadajnika. Może być on wczytany zarówno do niniejszej Centrali jak i do Centrali innych instalacji automatyki. Do pamięci Centrali można wczytać do 150 przycisków.

Dla każdego przycisku, który chcesz wczytać powtórz następującą procedurę.

- 01.** Wybierz przycisk nadajnika, który chcesz wczytać (przykład: przycisk T3).
- 02.** Wybierz polecenie, spośród wymienionych wcześniej, które chcesz przypisać do wybranego przycisku (przykład: *polecenie "2"*).
- 03.** Wciśnij przycisk "P1" (na Centrali) ilość razy odpowiadającą numerowi wybranego polecenia (na naszym przykładzie "2" razy) i sprawdź czy zielona dioda mignie krótko tyle samo razy (mignięcia z regularną częstotliwością).
- 04.** (w przeciagu 10 sekund) Wciśnij i przytrzymaj na nadajniku przez co najmniej 2 sekundy przycisk, który chcesz wczytać (na naszym przykładzie jest to przycisk T3).

Jeśli wczytanie powiodło się zielona dioda mignie długo 3 razy (= wczytanie ok). **Pamiętaj** – Przed upływem 10 sekund możesz wczytać przycisk **NOWEGO nadajnika z tym samym poleceniem** (jest to przydatne, kiedy na przykład trzeba wczytać większą ilość nadajników do tej samej Centrali).

W przeciwnym razie, odczekaj, aż zielona dioda zgaśnie (= procedura zakończona) a czerwona dioda ponownie zacznie migać w regularnych odstępach.

## 9.2 – WCZYTYWANIE POZYCJI KOŃCOWYCH "OTWARCIA" I "ZAMKNIĘCIA" BRAMY

Pozycja końcowa "Zamknięcia" (B - rys. 47) odpowiada maksymalnemu zamknięciu bramy, a pozycja końcowa "Otwarcia" (A - rys. 47) odpowiada jej maksymalnemu otwarciu.

Na tym etapie montażu należy umożliwić rozpoznanie i wczytanie do Centrali pozycji końcowej "Zamknięcia" i "Otwarcia" bramy oraz konfigurację wejścia STOP. W tym celu wykonaj następującą procedurę:

**UWAGA!** – Istnieje możliwość wykonania opisanych poniżej czynności wyłącznie przy użyciu przycisku "P1" na Centrali siłownika.

- 01.** Sprawdź czy wózek jest zaczepiony
- 02.** Wciśnij i przytrzymaj długo (przez około 5 sekund) przycisk "P1" na Centrali, aż do chwili gdy zapali się czerwona dioda. Potem zwolnij przycisk.
- 03.** Teraz Centrala automatycznie uruchomi 3 kolejne manewry (*Zamknięcie - Otwarcie - Zamknięcie*) wczytując automatycznie obie pozycje końcowe.

**UWAGA!** – Jeśli w czasie tych 3 manewrów zadziała urządzenie zabezpieczające lub zostanie przypadkowo wciśnięty przycisk "P1", Centrala natychmiast przerwie i anuluje wykonywaną procedurę. W takiej sytuacji należy powtórzyć całą procedurę od początku.

- 04.** Przy użyciu przycisku T1 na pilocie wydaj polecenie wykonania 3 lub 4 pełnych manewrów *Otwarcia* i *Zamknięcia* (w czasie tych manewrów Centrala zapamiętuje wartości siły potrzebnej do przemieszczania bramy w każdym punkcie manewru).

**Uwaga!** – Nie wolno przerywać opisanych powyżej manewrów, jeśli to jednak nastąpi musisz przeprowadzić na nowo całą procedurę.

**UWAGA!** – Jeśli w czasie wyszukiwania pozycji łańcuch ślizga się po zębniku silnika powodując rytmiczny hałas, oznacza to, że nie jest napięty w odpowiedni sposób. W takiej sytuacji należy przerwać procedurę wciskając przycisk "P1" na Centrali, napiąć łańcuch poprzez dokręcenie nakrętki i powtórzyć od nowa całą procedurę.

Niniejsza procedura może zostać wykonana ponownie również w innej chwili – na przykład po ewentualnym przesunięciu.

## REGULACJE I POZOSTAŁE FUNKCJE OPCJONALNE

Centrala posiada kilka funkcji opcjonalnych, które pozwalają na zwiększenie możliwości automatyki, a co za tym idzie dostosowanie jej do indywidualnych potrzeb.

## 10 – REGULACJA PRACY AUTOMATYKI

W celu personalizacji pracy automatyki można aktywować lub dezaktywować niektóre funkcje i regulować ich wartość. Są to następujące funkcje:

- **ZAMKNIJ AUTOMATYCZNIE.** Kiedy funkcja ta jest aktywna, po zakończeniu manewru *Otwarcia*, którego polecenie wydał użytkownik, po pewnym czasie Centrala automatycznie zamyka bramę.
- **PRĘDKOŚĆ RUCHU.** Funkcja ta pozwala na ustawienie żądanej prędkości, z którą automatyka będzie poruszała bramę.
- **CZUŁOŚĆ NA WYKRYCIE PRZESZKÓD.** Jeśli podczas wykonywanego manewru jakaś przypadkowa przeszkoda spowolni lub zatrzyma ruch bramy (podmuch wiatru, pojazd, człowiek, itd) funkcja ta wychwytuje od razu wzrost siły silnika potrzebnej do zrównoważenia oporu i wydaje polecenie natychmiastowego odwrócenia ruchu.
- **ZMNIEJSZENIE NAPRĘŻENIA.** Po zakończeniu manewru zamknięcia, gdy brama jest już całkowicie zamknięta silnik "popycha" jeszcze przez chwilę bramę, aby zagwarantować jej idealne zamknięcie. Tuż po tym funkcja "zmniejszenie naprężenia" wydaje polecenie bardzo krótkiego ruchu w przeciwną stronę, w celu zmniejszenia zbyt dużego nacisku wywieranego przez silnik na bramę.

Wartości tych funkcji mogą być regulowane według potrzeb, przy wykorzystaniu poniższej procedury oraz nadajnika, który posiada co najmniej jeden przycisk wczytany uprzednio do Centrali.

**Pamiętaj** – Podczas wykonywania procedury, za każdym razem, gdy przyciskasz jeden przycisk lampa ostrzegawcza miga jeden raz.

- 01.** Wciśnij i przytrzymaj **równocześnie**, przez co najmniej przez **5 sekund**, przyciski "T1" i "T2" na nadajniku a potem zwolnij je. Na Centrali migają obie diody (zielona i czerwona), które oznaczają rozpoczęcie procedury "programowania funkcji" (diody będą migać podczas całej procedury).
- 02.** Wciśnij i przytrzymaj, przez co najmniej **1 sekundę** przycisk na nadajniku, który został uprzednio wczytany do tej Centrali (zielona dioda mignie 1 raz).
- 03.** Następnie wybierz jedną z czterech dostępnych funkcji a potem wciśnij i przytrzymaj, przez co najmniej **1 sekundę** przycisk nadajnika, przypisany do wybranej funkcji (zielona dioda mignie 1 raz):
  - Zamknij automatycznie = (wciśnij przycisk "T1")
  - Prędkość ruchu = (wciśnij przycisk "T2")
  - Czulość na wykrycie przeszkód = (wciśnij przycisk "T3")
  - Zmniejszenie naprężenia = (wciśnij przycisk "T4")
- 04.** Na zakończenie wybierz z Tabeli 4 żadaną wartość, zależną od wybranej funkcji, a potem wciśnij i przytrzymaj przez co najmniej **1 sekundę** przycisk nadajnika, przypisany do wybranej wartości (diody zielona i czerwona migną krótko 1 raz na potwierdzenie).

#### Uwagi do Tabeli 4:

- Tabela zawiera wartości dostępne dla każdej z 4 funkcji specjalnych i przycisk, który trzeba wcisnąć na nadajniku by wybrać określoną wartość.
- Kolorem szarym zaznaczono wartości ustawione fabrycznie.

**TABELA 4**

#### ZAMKNIJ AUTOMATYCZNIE

Brak zamknięcia → (wcisnij przycisk "T1")

Zamknięcie po 15 sekundach → (wcisnij przycisk "T2")

Zamknięcie po 30 sekundach → (wcisnij przycisk "T3")

Zamknięcie po 60 sekundach → (wcisnij przycisk "T4")

#### PRĘDKOŚĆ RUCHU

Otwarcie wolne / Zamknięcie wolne → (wcisnij przycisk "T1")

Otwarcie wolne / Zamknięcie szybkie → (wcisnij przycisk "T2")

Otwarcie szybkie / Zamknięcie wolne → (wcisnij przycisk "T3")

Otwarcie szybkie / Zamknięcie szybkie → (wcisnij przycisk "T4")

#### CZUŁOŚĆ NA WYKRYCIE PRZESZKÓD

Wysoka → (wcisnij przycisk "T1")

Średnio wysoka → (wcisnij przycisk "T2")

Średnio niska → (wcisnij przycisk "T3")

Niska → (wcisnij przycisk "T4")

#### ZMNIJSZENIE NAPRĘŻENIA

Brak zmniejszenia naprężenia → (wcisnij przycisk "T1")

Minimalne → (wcisnij przycisk "T2")

Średnie → (wcisnij przycisk "T3")

Maksymalne → (wcisnij przycisk "T4")

### 11 – WCZYTYWANIE NOWEGO NADAJNIKA PRZY UŻYCIU PROCEDURY 'W POBLIŻU' CENTRALI [przy użyciu innego nadajnika, uprzednio już wczytanego]

NOWY nadajnik można wczytać do pamięci Centrali nie używając bezpośrednio przycisku "P1" samej Centrali, ale działając "zdaleka" w zasięgu jej odbioru. Do wykonania procedury potrzebny jest STARY nadajnik, wczytany wcześniej i sprawny. Procedura pozwala na przekazanie NOWEMU nadajnikowi ustawień STAREGO nadajnika.

**Ostrzeżenie – Musisz wykonywać procedurę w promieniu odbioru odbiornika (maksymalnie 10-20 m od odbiornika).**

01. Na NOWYM nadajniku wcisnij i przytrzymaj, przez co najmniej 5 sekund przycisk, który chcesz wczytać, a potem zwolnij go.
02. Na STARYM nadajniku, wcisnij wolno 3 razy przycisk z poleceniem, które chcesz wczytać do drugiego nadajnika.
03. Na NOWYM nadajniku wcisnij 1 raz ten sam przycisk, który wcisnąłeś uprzednio w punkcie 01.

**Pamiętaj** – Procedurę należy powtórzyć w odniesieniu do każdego przycisku, który chcesz wczytać.

### 12 – KASOWANIE DANYCH Z PAMIĘCI CENTRALI

Istnieje możliwość skasowania częściowego lub całościowego danych zapisanych w pamięci Centrali. Operację tę można przeprowadzić, zależnie od potrzeby, korzystając z jednej z następujących procedur:

- Kasowanie polecenia w uprzednio wczytanym Nadajniku
- Kasowanie innych danych wczytanych do Centrali

#### Kasowanie Polecenia w uprzednio wczytanym Nadajniku

Procedura ta pozwala wykasować z pamięci Centrali pojedyncze polecenie przypisane do jednego przycisku nadajnika.

**Pamiętaj** – W czasie procedury dioda czerwona i dioda zielona palą się stałym światłem.

01. Wcisnij i przytrzymaj przez ponad 10 sekund przycisk "P1" na Centrali: najpierw zapali się dioda zielona, po 5 sekundach zapali się dioda czerwona a na koniec obie diody, informując tym samym, że Centrala rozpoczęła procedurę "kasowanie pamięci" (**UWAGA! – nie zwalnij przycisku "P1"!**).

02. **Nie zwalnijając przycisku "P1"**, wcisnij na nadajniku przycisk, który chcesz wykasować: jeśli Centrala rozpozna tę operację, dioda zielona mignie krótko, dopiero teraz możesz zwolnić przycisk "P1" oraz przycisk na nadajniku.

#### Kasowanie innych danych wczytanych do Centrali

Ta procedura pozwala skasować z pamięci Centrali różne rodzaje wczytanych danych, tak jak podano to w Tabeli 5.

**Pamiętaj** – W czasie procedury dioda czerwona i dioda zielona palą się stałym światłem.

01. Wcisnij i przytrzymaj, przez co najmniej 10 sekund przycisk "P1" na Centrali: najpierw zapali się dioda zielona, po 5 sekundach zapali się dioda czerwona a na zakończenie obie, informując tym samym, że Centrala rozpoczęła procedurę "kasowania pamięci". Teraz możesz zwolnić przycisk.
02. Z Tabeli 5 wybierz typ danych, które chcesz skasować i wcisnij przycisk "P1" tyle razy ile zaznaczono w nawiasie (przy każdym wciśnięciu przycisku "P1", dioda zielona miga).
03. Po 5 sekundach od ostatniego wciśnięcia przycisku "P1", jeśli kasowanie powiodło się, obie diody (czerwona i zielona) zaczną szybko migać (= pamięć skasowana!).

**Pamiętaj** – Zanim kasowanie zostanie wykonane, masz 5 sekund na zmianę podjętej decyzji - w przeciągu tego czasu możesz wyjść z procedury nie kasując danych, musisz tylko wcisnąć 5 razy przycisk "P1".

**WAŻNE!** – Po skasowaniu "Pamięci pozycji końcowych "Zamknięcia" i "Otwarcia" oraz "Pamięci CAŁKOWITEJ", musisz ponownie przeprowadzić procedurę 9.2 – Wczytywanie pozycji "Zamknięcia" i "Otwarcia".

**TABELA 5**

- Pamięć wartości Funkcji Opcjonalnych (= 1 wciśnięcie)
- Pamięć pozycji końcowych "Zamknięcia" i "Otwarcia" (= 2 wciśnięcia)
- Pamięć kodów Nadajników (= 3 wciśnięcia)
- Pamięć CAŁKOWITA (= 4 wciśnięcia) *Pamiętaj* – za jednym razem kasuje pierwsze trzy pamięci



## CO ROBIĆ GDY... (rozwiązywanie problemów)

Podczas normalnego działania Centrala stale kontroluje procesy automatyki i jest w stanie poinformować o ewentualnych anomaliach, poprzez określone wcześniej sekwencje mignięć, które wydaje lampa ostrzegawcza i czerwona dioda "L1", znajdująca się na Centrali (mignięcia diagnostyczne dotyczą zawsze ostatniej czynności wykonanej przez automatykę). Związek pomiędzy ilością mignięć, a przyczyną zaistniałego problemu został opisany w **Tabeli 6**:

TABELA 6		
Mignięcia	Problem	Rozwiązanie
2 mignięcia - przerwa - 2 mignięcia	Podczas manewru <i>Zamknięcia</i> brama zatrzymuje się i wykonuje ruch w kierunku przeciwnym.	Para fotokomórek obecnych w instalacji zadziałała, wykrywając przeszkodę. Należy usunąć przeszkodę znajdującą się na linii optycznej, łączącej obie fotokomórki.
3 mignięcia - przerwa - 3 mignięcia	Podczas manewru <i>Otwarcia</i> lub <i>Zamknięcia</i> brama zatrzymuje się nagle i siłownik wykonuje <u>krótki</u> ruch w kierunku przeciwnym.	Brama napotkała na zwiększony opór w wyniku wystąpienia niespodziewanej przeszkody (podmuch wiatru, pojazd, człowiek, itd.). W razie konieczności wyregulowania czułości wykrywania przeszkód, patrz Rozdział "Regulacje i inne Funkcje opcjonalne".
4 mignięcia - przerwa - 4 mignięcia	Podczas manewru <i>Otwarcia</i> lub <i>Zamknięcia</i> brama zatrzymuje się nagle a siłownik wykonuje "Stop", po którym następuje krótkie odwrócenie ruchu.	Ewentualne urządzenia zabezpieczające (inne niż fotokomórki, np. zabezpieczające listwy krawędziowe) wykryły nagłą przeszkodę. Usuń przeszkodę.
5 mignięć - przerwa - 5 mignięć	Automatyka nie odpowiada na wysłane polecenia.	Wystąpił błąd w konfiguracji sytemu. Wykasuj całą pamięć Centrali, a następnie powtórz montaż.
6 mignięć - przerwa - 6 mignięć	Po szeregu poleceń wydanych jedno po drugim, automatyka blokuje się.	Przekroczono maksymalny limit dozwolony dla manewrów następujących jeden po drugim i w związku z tym doszło do przegrzania. Należy odczekać kilka minut by temperatura zeszła poniżej maksymalnego ustalonego limitu.
7 mignięć - przerwa - 7 mignięć	Automatyka nie odpowiada na wysłane polecenia.	Uszkodzenie w wewnętrznych obwodach elektrycznych. Odłącz wszystkie obwody zasilania, odczekaj kilka sekund i podłącz je na nowo. Wydadaj nowe polecenie, ponowny brak reakcji automatyki oznacza poważne uszkodzenie Centrali lub okablowania silnika. Przeprowadź kontrole i wymień części, jeśli zachodzi taka potrzeba.



### Czynności zastrzeżone dla wykwalifikowanego technika

**UWAGA!** – Wszystkie czynności opisane w tej części mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany i doświadczony personel, w poszanowaniu zaleceń opisanych w instrukcji oraz lokalnych przepisów i norm bezpieczeństwa.

#### PODŁĄCZENIE AUTOMATYKI DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

**Uwaga!** – Przy wykonywaniu tego podłączenia należy zainstalować na linii zasilania (pomiędzy automatyką a siecią elektryczną), urządzenie chroniące przez zwarciami.

Ponadto na tej samej linii należy zainstalować także urządzenie odłączające zasilanie (z III kategorią przepięcia, tzn. odległość pomiędzy stykami musi wynosić minimum 3 mm) lub inny ekwiwalentny system (na przykład gniazdko z wtyczką).

W razie potrzeby to urządzenie gwarantuje szybkie i bezpieczne odcięcie zasilania. W związku z tym musi być umieszczone w zasięgu wzroku od automatyki. Jeśli natomiast nie jest ono widoczne, wówczas musi posiadać system, który blokuje ewentualne przypadkowe rozłączenie lub nieautoryzowane załączenie, tak by uniknąć niebezpiecznych sytuacji.

**Pamiętaj** – Urządzenie odłączające zasilanie nie jest dostarczane z produktem.

#### ODBIÓR TECHNICZNY I ODDANIE AUTOMATYKI DO EKSPLOATACJI

Są to najważniejsze etapy podczas realizacji automatyki, które mają zagwarantować jak największe bezpieczeństwo instalacji. Opisana procedura odbioru technicznego może być też wykorzystywana do okresowej kontroli urządzeń składających się na automatykę.

Etapy odbioru technicznego i oddania automatyki do eksploatacji muszą być wykonane przez wykwalifikowany i doświadczony personel, który będzie musiał wziąć na siebie obowiązek określenia prób potrzebnych do kontroli rozwiązań, które zastosowano wobec istniejących zagrożeń, a także sprawdzić czy są przestrzegane prawa, normy i przepisy, a w szczególności czy zachowano wymogi normy EN 12445, która określa metody przeprowadzania prób w celu weryfikacji automatyki bram garażowych.

#### ODBIÓR TECHNICZNY AUTOMATYKI

- 1 Sprawdź czy zachowano ściśle zalecenia w materii bezpieczeństwa opisane w KROKU 1.
- 2 Korzystając z nadajnika, przeprowadź próby zamknięcia i otwarcia bramy, upewniając się czy rzeczywisty ruch bramy odpowiada przewidzianemu. Wykonaj wiele prób w celu oceny płynności ruchu bramy, sprawdzenia regulacji, wykrycia ewentualnych wad montażowych i ewentualnych punktów zwiększonego tarcia.
- 3 Sprawdź po kolei prawidłowe działanie wszystkich urządzeń bezpieczeństwa znajdujących się w instalacji (fotokomórki, zabezpieczające listwy krawędziowe, itd.). **Fotokomórki:** spraw by urządzenie zadziałało podczas manewru *Zamknięcia* i sprawdź czy Centrala zatrzyma manewr i wykona całkowite odwrócenie ruchu (lampa ostrzegawcza mignie 2 razy, po czym powtórzy serię mignięć). **Zabezpieczające listwy krawędziowe:** spraw by urządzenie zadziałało podczas manewru *Otwarcia* lub *Zamknięcia* i sprawdź czy Centrala zatrzyma manewr i wykona krótkie odwrócenie ruchu (lampa ostrzegawcza mignie 4 razy, po czym powtórzy serię mignięć).
- 4 Upewnij się czy nie występują zakłócenia pomiędzy fotokomórkami a innymi urządzeniami. W tym celu przetrnij cylindrycznym przedmiotem (średnica 5 cm, długość 30 cm) oś optyczną, łączącą parę fotokomórek (**rys. 48**) – prześnuj przedmiot najpierw przy fotokomórcie TX, następnie przy fotokomórcie RX a potem po środku, między obiema fotokomórkami. Upewnij się czy urządzenie zadziała za każdym razem, przechodząc ze stanu czuwania w stan alarmu i na odwrot. Upewnij się też czy wywołuje ono w Centrali przewidzianą czynność (na przykład odwrócenie ruchu przy manewrze *Zamknięcia*).
- 5 Wykonaj pomiar siły uderzenia zgodnie z zaleceniami normy EN 12445 i ewentualnie - jeśli kontrola "siły silnika" jest wykorzystywana jako wsparcie systemu redukującego siłę uderzenia - znajdź ustawienie, które przyniesie lepsze wyniki.
- 6 Wydadaj polecenie manewru *Zamknięcia* i sprawdź siłę nacisku bramy na powierzchni posadzki. Jeśli to konieczne spróbuj zmniejszyć nacisk, wykorzystując regulację zmniejszenia naprężenia paska, która przyniesie lepsze wyniki.

## ODDANIE AUTOMATYKI DO EKSPLOATACJI

Oddanie do eksploatacji może nastąpić po pozytywnym zakończeniu wszystkich etapów odbioru technicznego. Nie zezwala się na oddanie do eksploatacji częściowe lub "tymczasowe".

- Wykonaj dokumentację techniczną automatyki. Musi ona zawierać następujące dokumenty: rysunek całościowy (przykład na rys. 6, 7, 8), schemat wykonanych połączeń elektrycznych (przykłady KROKU 6), analizę ryzyka i zastosowane rozwiązania (zobacz na stronie internetowej [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) - formularze do wypełnienia), deklarację zgodności producenta dotyczącą wszystkich zastosowanych urządzeń oraz deklarację zgodności wypełnioną przez instalatora (patrz część "DOKUMENTACJA TECHNICZNA").
- Przywieś na bramie tabliczkę znamionową, która będzie musiała zawierać między innymi następujące dane: rodzaj automatyki, nazwisko i adres producenta (odpowiedzialnego za "oddanie do eksploatacji"), numer seryjny, rok produkcji i znak "CE".
- Wypełnij i przekazaj właścicielowi automatyki deklarację zgodności. W tym celu należy wypełnić formularz "Deklaracja zgodności CE", który znajdziesz w części "DOKUMENTACJA TECHNICZNA".
- Wypełnij i przekazaj właścicielowi automatyki formularz "Instrukcja użytkownika", które znajdziesz w części "DOKUMENTACJA TECHNICZNA".
- Wypełnij i przekazaj właścicielowi automatyki formularz "Plan konserwacji", które znajdziesz w części "DOKUMENTACJA TECHNICZNA". Zawiera on zalecenia dotyczące konserwacji wszystkich urządzeń automatyki.
- Przed oddaniem automatyki do eksploatacji przekazaj właścicielowi automatyki informacje na temat wciąż istniejących zagrożeń i ryzyka.
- Zamocuj na stałe na bramie etykietę lub tabliczkę z rysunkiem przedstawionym na rys. 47 (minimalna wielkość 60 mm) i napisem "UWAGA, NIEBEZPIECZENSTWO ZGNIECENIA".

## OKRESOWE PRACE KONSERWACYJNE

Niniejszy produkt nie wymaga właściwie prowadzenia specjalnych prac konserwacyjnych, jednak regularna kontrola pozwala utrzymać skuteczne działanie instalacji i zagwarantować właściwą pracę zamontowanych systemów bezpieczeństwa.

Właściwy sposób prowadzenia prac konserwacyjnych opisano w rozdziale "Plan Konserwacji", który znajdziesz w części "DOKUMENTACJA TECHNICZNA" na końcu instrukcji.

## UTYLIZACJA PRODUKTU

Produkt ten stanowi integralną część automatyki i w związku z tym musi być zutylizowany razem z nią.

Podobnie jak w przypadku montażu, również czynności związane z demontażem muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel techniczny.

Produkt ten składa się z różnego rodzaju materiałów, niektóre z nich mogą być powtórnie użyte, inne muszą zostać poddane utylizacji. Zasięgnij informacji odnośnie systemów recyklingu i utylizacji, przewidzianych zgodnie z lokalnymi przepisami obowiązującymi dla tej kategorii produktu.

**Uwaga!** Niektóre elementy produktu mogą zawierać substancje szkodliwe lub niebezpieczne, które po wyrzuceniu, mogłyby zaszkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.

Zgodnie ze wskazaniem symbolu obok, zabrania się wyrzucania tego produktu do odpadów domowych. Należy przeprowadzić "segregację odpadów" na potrzeby utylizacji, według metod przewidzianych lokalnymi przepisami lub zwrócić produkt sprzedawcy podczas zakupu nowego, równorzędnego produktu.

**Uwaga!** Lokalne przepisy mogą przewidywać poważne sankcje w przypadku nielegalnej utylizacji produktu.



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

**Uwaga:** Zawartość niniejszej deklaracji odpowiada oświadczeniom znajdującym się w dokumencie urzędowym, złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., a w szczególności w ostatniej korekcie dostępnej przed wydrukowaniem tej instrukcji. Tekst w niej zawarty został dostosowany w celach wydawniczych.

Numer: 290/SHEL

Wersja: 1

Niżej podpisany Lauro Buoro, pełniący funkcję Prezesa Zarządu, deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że produkt:

**Nazwa producenta:** NICE s.p.a.  
**Adres:** Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè, Oderzo (TV) Włochy  
**Typ:** Siłownik elektromechaniczny z wbudowaną centralą, do bram segmentowych  
**Modele:** SHEL50, SHEL75  
**Akcesoria:** Piloty z serii FLO, FLOR, Smilo

Spełnia wymagania dyrektywy unijnej:

- 98/37/WE (89/392/EWG zmieniona) DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 98/37/WE z dnia 22 czerwca 1998 roku w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do maszyn

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 98/37/WE oświadcza się, że wyżej wymienione produkty nie mogą zostać przekazane do eksploatacji, aż do momentu gdy maszyna, w którą są one wbudowane nie uzyska deklaracji zgodności z postanowieniami dyrektywy 98/37/WE.

Ponadto produkt spełnia podstawowe wymogi przewidziane w art. 3 następującej dyrektywy unijnej, odnośnie zastosowania przewidzianego dla produktów:

- 1999/5/WE; DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 1999/5/WE z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności

Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

ochrona zdrowia: EN 50371:2002; bezpieczeństwo elektryczne: EN 60950-1:2006;

kompatybilność magnetyczna: EN 301 489-1V1.8.1:2008; EN 301 489-3V1.4.1:2002; widmo radiowe: EN 300220-2V2.1.2:2007

Ponadto produkt spełnia wymagania następujących dyrektyw unijnych:

- 2006/95/EWG (ex dyrektywa 73/23/WE) DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 12 grudnia 2006 roku, dotycząca zbliżenia legislacyjnego krajów członkowskich w odniesieniu do materiałów elektrycznych przeznaczonych do pracy w niektórych ograniczeniach napięciowych

Zgodnie z następującą normą zharmonizowaną:

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 roku, dotycząca zbliżenia legislacyjnego krajów członkowskich dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej i która uchyla dyrektywę 89/336/EWG

Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2001+A11:2004

Ponadto spełnia postanowienia, w ograniczeniu do dotyczących fragmentów, następujących norm:

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, dnia 27 Wrzesień 2008 roku

Lauro Buoro (Prezes Zarządu)

## DANE TECHNICZNE POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI PRODUKTU

### OSTRZEŻENIA:

- Produkt SHELKIT50 - SHELKIT75 został wyprodukowany przez firmę Nice S.p.a. (TV) Włochy.
- Wszystkie zamieszczone dane techniczne dotyczą temperatury otoczenia 20°C (± 5°C).
- Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo wprowadzania w każdej chwili zmian w produkcie, zachowując jednak jego funkcje i przeznaczenie zastosowania.

SIŁOWNIK:	SHELKIT50	SHELKIT75
Zastosowane rozwiązanie	Silnik 24 V	
Zasilanie	230 Vac 50/60 Hz	
Maksymalny moment obrotowy przy ruszaniu	9 Nm	12 Nm
Nominalny moment obrotowy	6 Nm	7,5 Nm
Siła maksymalna	500 N	750 N
Siła nominalna	350 N	450 N
Maksymalna moc	200 W	280 W
Prędkość ruchu	0.07 ÷ 0.13 m/s	0.08 ÷ 0.14 m/s
Maksymalny czas pracy ciągłej	4 minuty	
Cykli/godz. przy nominalnym momencie obrotowym (20°)	8	
Zakres temperatur pracy	-20° C ÷ +50° C	
Wymiary	305 x 109 h x 130 (mm)	
Masa	4 kg	
Klasa izolacji	1	
Lampa ostrzegawcza	12V / 10W, cokol BA15	
Wejście STOP	Dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub ze stałą opornością 8,2 K; z funkcją samouczenia (zmiana w stosunku do wczytanego stanu powoduje polecenie "STOP").	
Wejście KROK PO KROKU	Dla styków normalnie otwartych	
Wejście FOTO	Dla urządzeń zabezpieczających ze stykami normalnie zamkniętymi	
Odbiornik radiowy	Wbudowany	
Funkcje możliwe do programowania	Możliwość zaprogramowania 4 funkcji (patrz punkt 6.3). Funkcja samouczenia się rodzaju urządzenia "STOP" (styk NO, NC lub oporność 8,2 K).	
Funkcje samouczące się	Samouczenie się pozycji otwarcia i zamknięcia bramy oraz obliczanie punktów zwolnienia ruchu i częściowego otwarcia.	
Stosowanie w otoczeniu kwaśnym, słonym lub zagrożonym wybuchem	Nie	
Stopień ochrony	IP40 (stosowanie w domu i chronionym otoczeniu)	
Trwałość oszacowana (*)	od 40.000 do 80.000 cykli manewrów	

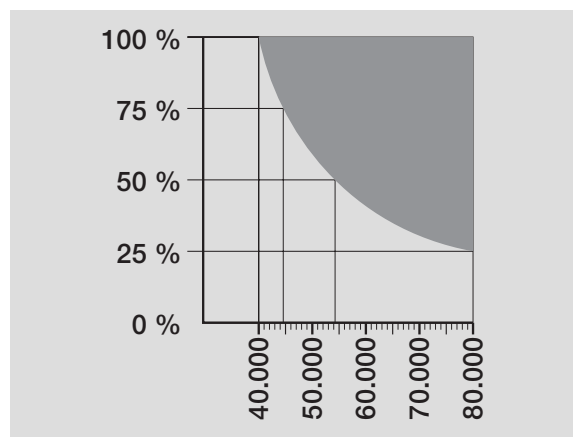
(\*) **Pamiętaj** – Szacunkowa trwałość produktu zawiera się pomiędzy 40.000 a 80.000 cykli manewrów. W celu określenia prawdopodobnej trwałości danej automatyki wykonaj następujące czynności:

a) – oceń warunki użytkowania i siły występujące w danej instalacji, jak na przykład...

- masa i długość drzwi do garażu;
- idealne wyważenie drzwi do garażu;
- stan konserwacji zawiasów drzwi do garażu a;
- rodzaj skrzydła: ślepe lub z dużą ilością otworów;
- występowanie silnych podmuchów wiatru;
- częstotliwość użytkowania automatyki.

b) – po zakończeniu tej oceny otrzymasz wartość procentową, która określi większy lub mniejszy stopień zużycia automatyki.

c) – znajdź na wykresie obok obliczony procent (w punkcie "b") i sprawdź odpowiadającą mu liczbę cykli manewrów.



### NADAJNIK FLO4R-S

OPIS	DANE
Typ	Nadajnik 4-kanalowy do sterowania radiowego
Częstotliwość	433.92 MHz
Kodowanie	Cyfrowe Rolling code 52 Bit, typu FLOR
Przyciski	4
Moc wyjściowa	100 µW
Zasilanie	12 Vdc z baterii typu 23 A
Długość życia baterii	1 rok, przy następujących założeniach: 20 poleceń/dziennie o długości 1s każde, w temperaturze 20°C (przy niskich temperaturach wydajność baterii spada)
Zakres temperatur pracy	-40 ÷ 85°C
Stopień ochrony	IP 40 (stosowanie w domu i chronionym otoczeniu)
Wymiary	72 x 40h x 18 mm
Masa	30 g

**EN - OPERATION MANUAL**

**IT - MANUALE D'USO**

**FR - GUIDE DE L'UTILISATEUR**

**ES - MANUAL DE USO**

**DE - GEBRAUCHSANLEITUNG**

**PL - INSTRUKCJA OBSŁUGI**

**NL - GEBRUIKSHANDLEIDING**

## Instrukcje i ostrzeżenia skierowane do użytkownika siłownika SHELKIT50 - SHELKIT75

• **Przed pierwszym użyciem automatyki**, poproście instalatora o wyjaśnienie, jakie zagrożenia mogą pojawić się w czasie użytkowania bramy i skąd pochodzą, przeznaczenie kilka minut na przeczytanie **instrukcji i ostrzeżeń dla użytkownika** jakie przekazał wam instalator. Należy przechowywać instrukcje w celu możliwych późniejszych konsultacji i przekazać ją ewentualnemu następnemu użytkownikowi bramy.

• **Wasz automat jest maszyną, która 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.

• **Dzieci**: automatyka gwarantuje wysoki stopień bezpieczeństwa. Zatrzymuje ruch, gdy jej system zabezpieczający odczyta obecność osób lub rzeczy i gwarantuje uaktywnienie tego systemu w sposób pewny i przewidziany. Bezpieczniej jednak jest zabronić dzieciom bawienia się w pobliżu automatyki jak również pozostawionymi bez nadzoru pilotami, aby uniknąć nieumyślnego włączenia: **to nie zabawka!**

• **Usterki**. Gdy zauważy się jakiegokolwiek niewłaściwe zachowanie automatyki należy odłączyć od niej zasilanie elektryczne i wysprzęglić ręcznie według procedury niżej opisanej. Nie próbujcie sami wykonać jakiegokolwiek naprawy, lecz zwróćcie się o pomoc do waszego zaufanego instalatora: W międzyczasie brama może działać jako otwierana ręcznie (po odblokowaniu siłownika), tak jak to wcześniej opisano.

• **Czynności konserwacyjne**. Automatyka, jak każda maszyna, wymaga okresowych czynności konserwacyjnych, co gwarantuje jej bezpieczne i długoletnie funkcjonowanie. Uzgodnić z waszym instalatorem program okresowych przeglądów konserwacyjnych. Firma Nice poleca, aby przeglądy wykonywać co sześć miesięcy, ale zależy to też od intensywności użytkowania. Jakikolwiek przegląd, związany z czynnościami konserwacyjnymi czy naprawą, ma być wykonany przez wykwalifikowany personel.

• Nawet jeśli uważacie że potraficie, nie modyfikujcie urządzenia i parametrów programowania oraz nie regulujcie automatyki: należy to do waszego instalatora.

• Odbiór, konserwacje okresowe i ewentualne naprawy muszą być udokumentowane przez wykonującego je, a dokumentacja przechowywana przez właściciela urządzenia.

• **Jedynie czynności**, które możecie i powinniście wykonywać okresowo, to czyszczenie szybek fotokomórek i usuwanie ewentualnych liści, kamieni i innych obiektów, które mogłyby przeszkodzić w ruchu bramy. Aby uniemożliwić nieoczekiwane uruchomienie bramy, przed rozpoczęciem tych prac pamiętajcie o odblokowaniu automatu (tak jak wcześniej to opisano). Do czyszczenia używajcie jedynie ściereczki lekko zwilżonej wodą.

• **Złomowanie**. Po zakończeniu okresu użytkowania automatyki dopilnujcie, aby likwidacja została przeprowadzona przez wykwalifikowany personel i aby materiały zostały poddane recyklingowi lub utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

• **W wypadku uszkodzenia lub braku zasilania**. Oczekując na waszego instalatora lub do momentu przywrócenia zasilania (jeśli urządzenie nie jest wyposażone w dodatkowy akumulator), brama może być używana jako obsługiwana ręcznie. W tym celu należy wykonać wysprzęglenie siłownika (jedynie działanie dozwolone użytkownikowi): ta operacja została szczególnie przemyślana przez Nice, aby zapewnić wam maksymalną łatwość bez użycia specjalnych narzędzi lub dużego wysiłku fizycznego.

• **Odblokowanie i ruch ręczny**: przed wykonaniem tej operacji zwróćcie uwagę na to, że odblokowanie może być wykonane jedynie kiedy skrzydło jest nieruchome.

1. Pociągnąć za linkę odblokowującą do dołu, aż do usłyszenia odczepienia wózka (rys. A).

2. Teraz można ręcznie przesunąć (rys. B).

3. Aby przywrócić funkcjonowanie automatyki delikatnie i powoli ustawić bramę w pozycji początkowej aż do usłyszenia "kliknięcia" i zaszprzęglenia wózka.

• **Sterowanie z niesprawnymi urządzeniami bezpieczeństwa**: w wypadku kiedy urządzenia bezpieczeństwa znajdujące się na bramie nie działają prawidłowo, można również sterować bramą.

- Uruchomić bramę (pilotem, nadajnikiem radiowym, przełącznikiem itp.); jeśli wszystko jest w porządku, brama zadziała w sposób normalny, w przeciwnym wypadku lampa ostrzegawcza kilka razy błysnie i manewr nie rozpocznie się (ilość błysków zależy od przyczyny dla której manewr nie może się rozpocząć)

- W tym przypadku, w przeciągu 3 sekund należy powtórnie włączyć i trzymać włączone sterowanie.

- Po około 2 sekundach rozpocznie się ruch bramy w trybie "Manualnym", to znaczy brama się przesunęła dopóki wciskamy przycisk (lub trzymamy przekreślony klucz) a po ich puszczeniu natychmiast zatrzyma się.

• **Przy niedziałających zabezpieczeniach należy jak najprędzej naprawić system.**

• **Wymiana baterii w pilocie** jeśli wasz pilot po jakimś czasie używania ma zmniejszony zasięg lub w ogóle przestał działać, może to być po prostu skut-

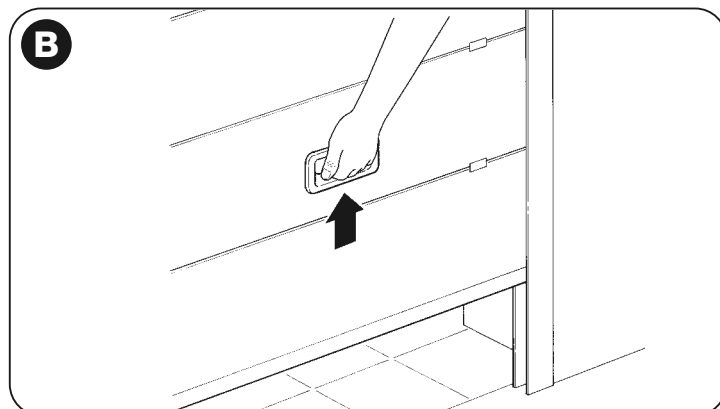
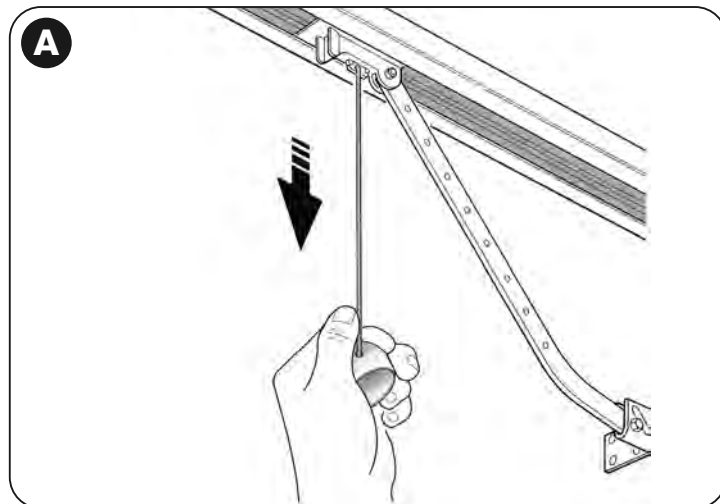
kiem wyczerpania się baterii (w zależności od intensywności używania, bateria wytrzyma od kilku miesięcy do ponad roku). Możecie sprawdzić fakt wyczerpania baterii ponieważ dioda potwierdzenia na pilocie nie zapala się, albo świeci bardzo słabo, lub zapala się tylko na chwilę. Przed zwróceniem się do instalatora, spróbujcie zamienić baterie na inne, wyjęte z nadajnika działającego prawidłowo: jeśli to jest powodem niedziałania, to wystarczy wymienić baterię na nową tego samego typu.

• **Uwaga**: Baterie zawierają substancje trujące: nie wyrzucajcie ich do śmieci ale usuńcie zgodnie z aktualnymi przepisami. Nie wyrzucać do śmieci, ale przy ich zbyciu należy dostosować się do miejscowych norm i regulaminów w tej materii.

• **Wymiana żarówki** przed wykonaniem tej operacji należy odciąć zasilanie od SHELKIT50 - SHELKIT75.

1. Aby otworzyć białą pokrywę należy wykręcić boczną śrubę i następnie zdjąć pokrywę.

2. Wyjąć żarówkę naciskając do góry i obracając ją. Włożyć nową żarówkę 12V / 21W z cokołem BA15.



**EN - Images**

**IT - Immagini**

**FR - Images**

**ES - Imágenes**

**DE - Bilder**

**PL - Zdjęcia**

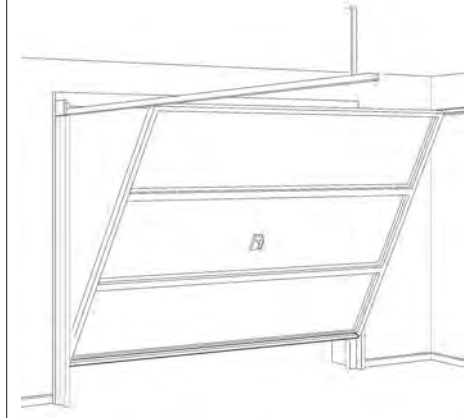
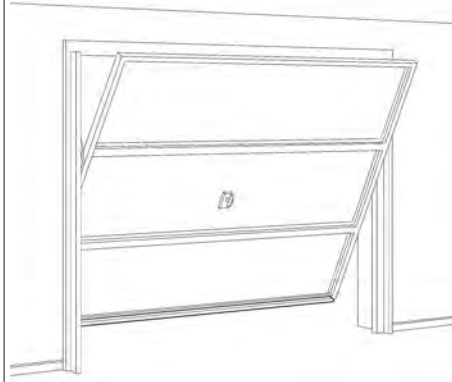
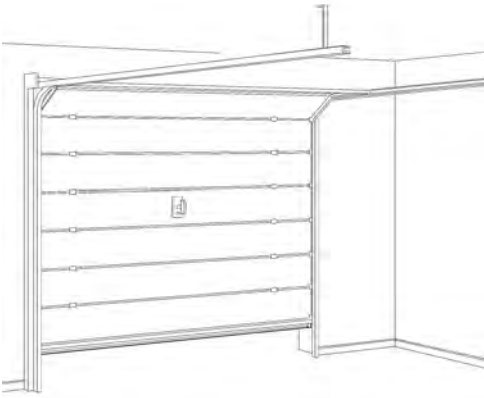
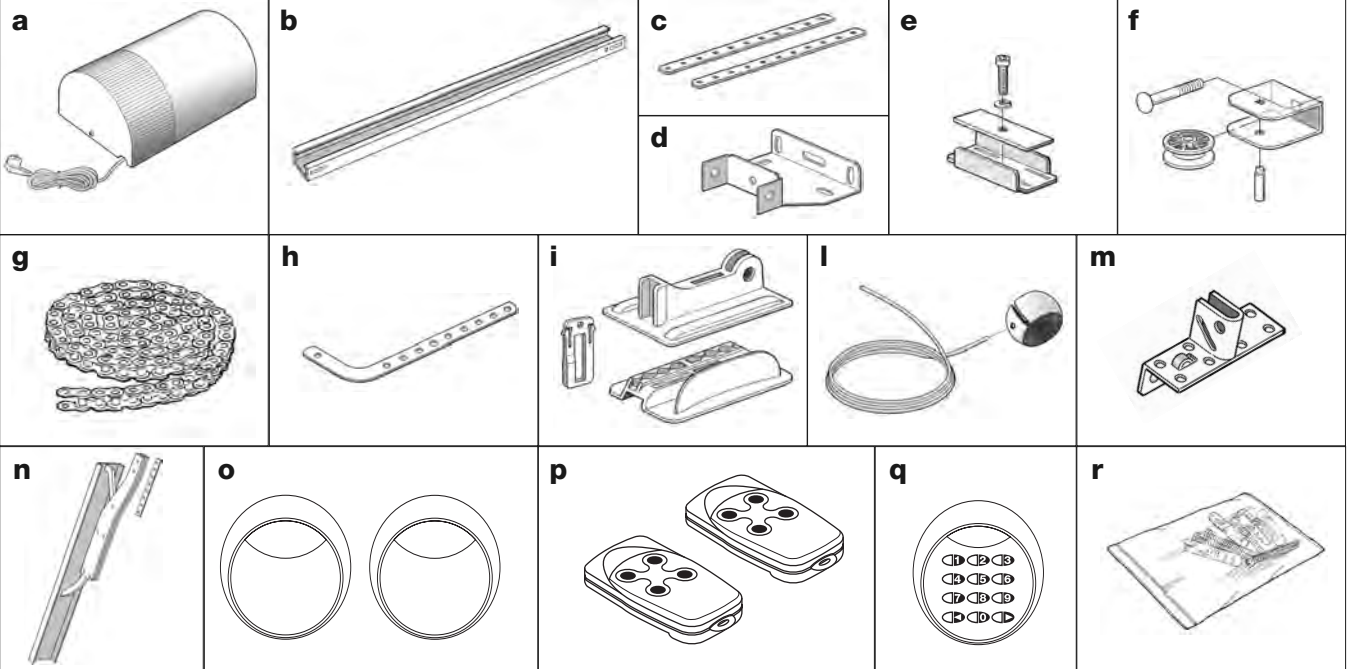
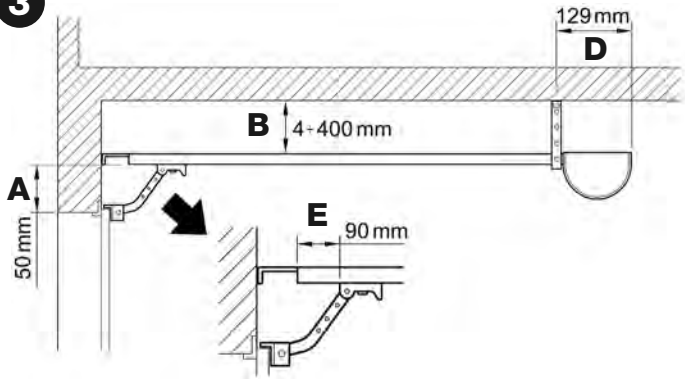
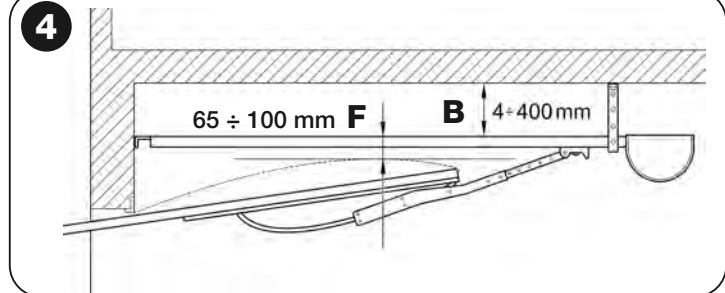
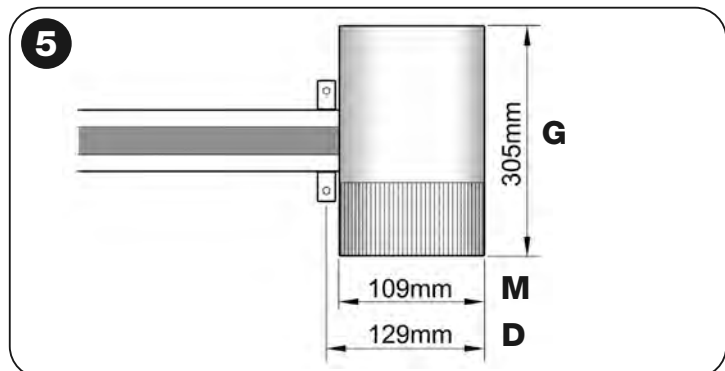
**NL - Afbeeldingen**

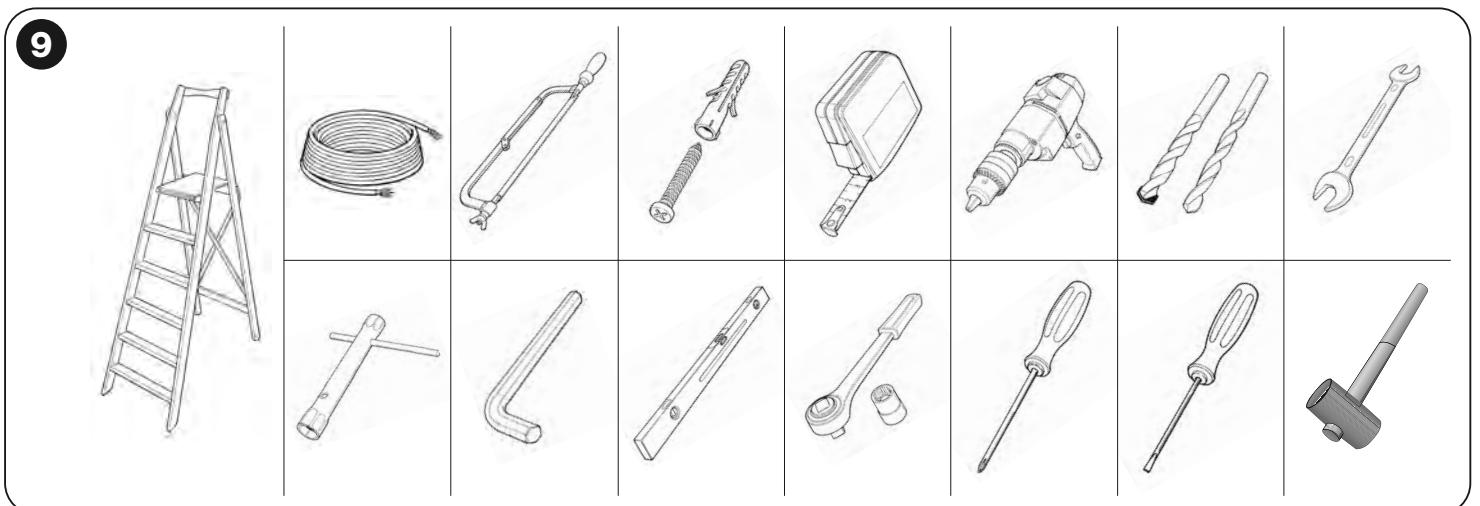
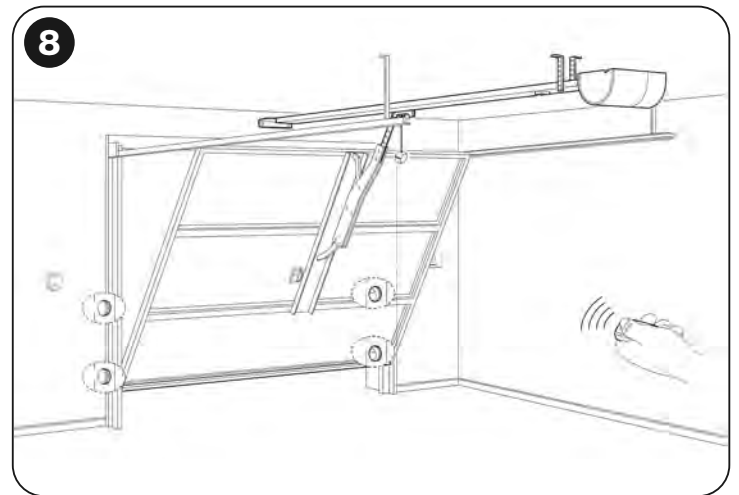
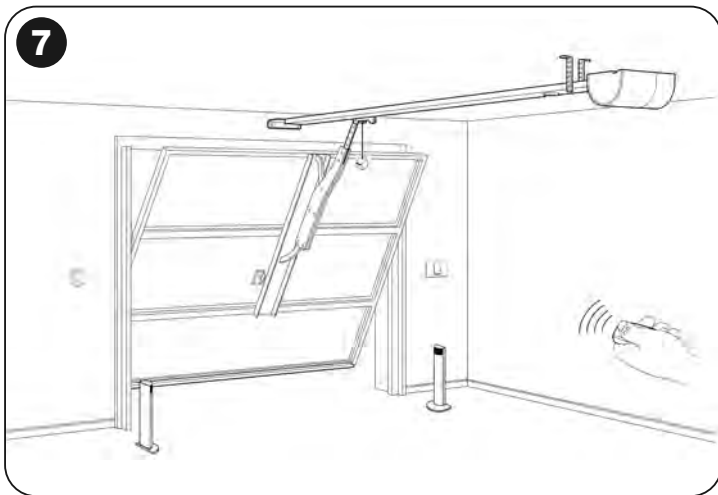
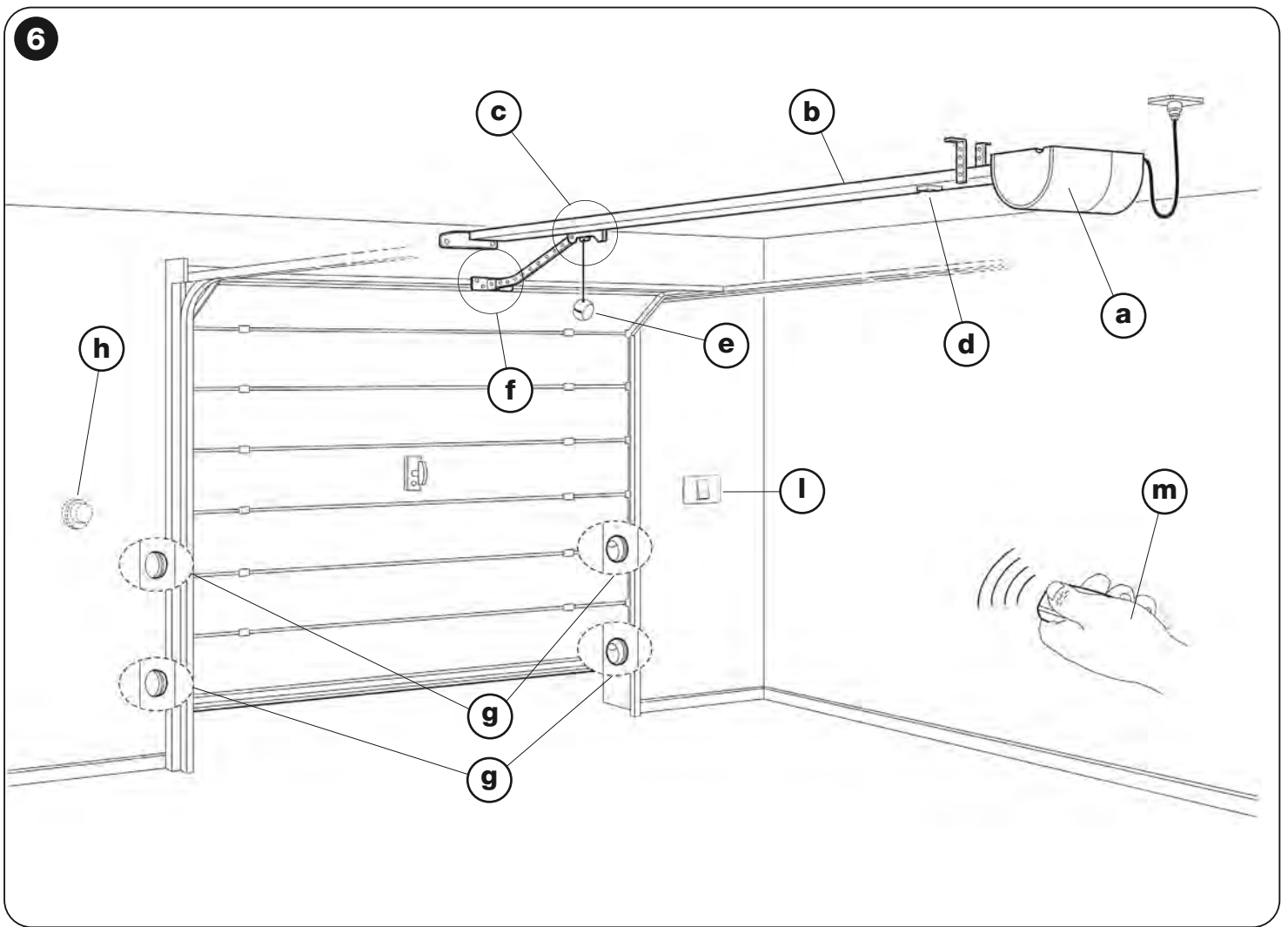
**1**

- SECTIONAL • SEZIONALE
- SECTIONNELLE • SECCIONAL
- SEKTIONALTOR
- BRAMA SEGMENTOWA
- SECTIONAAL

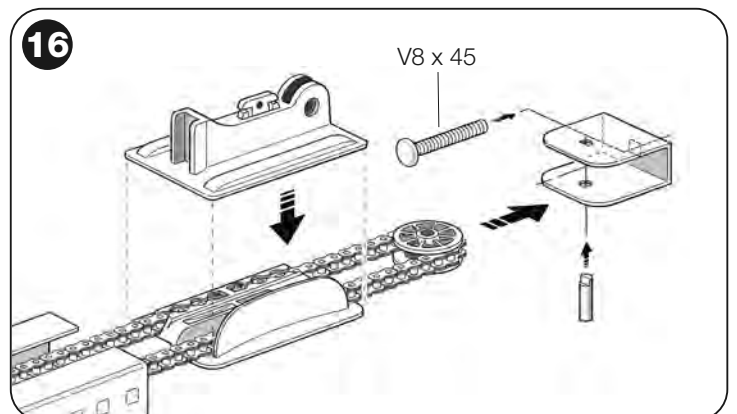
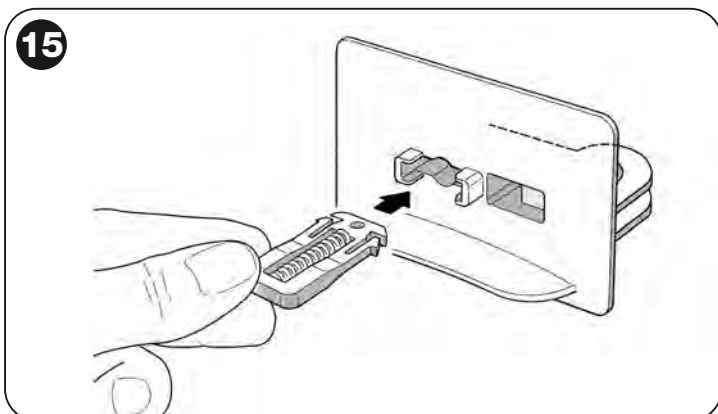
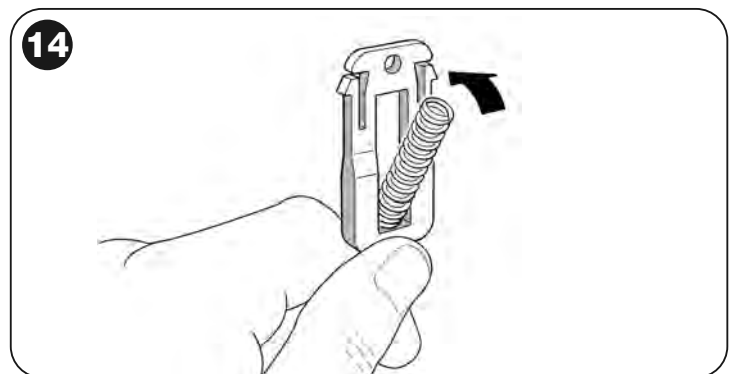
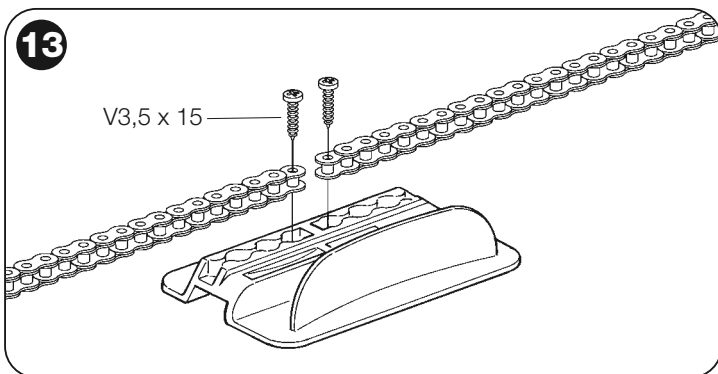
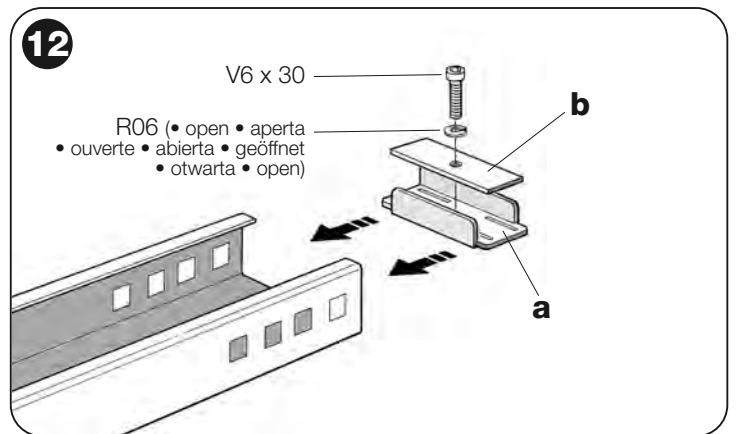
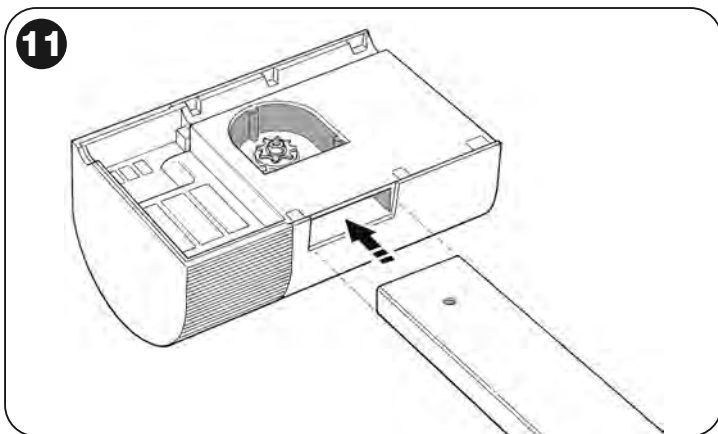
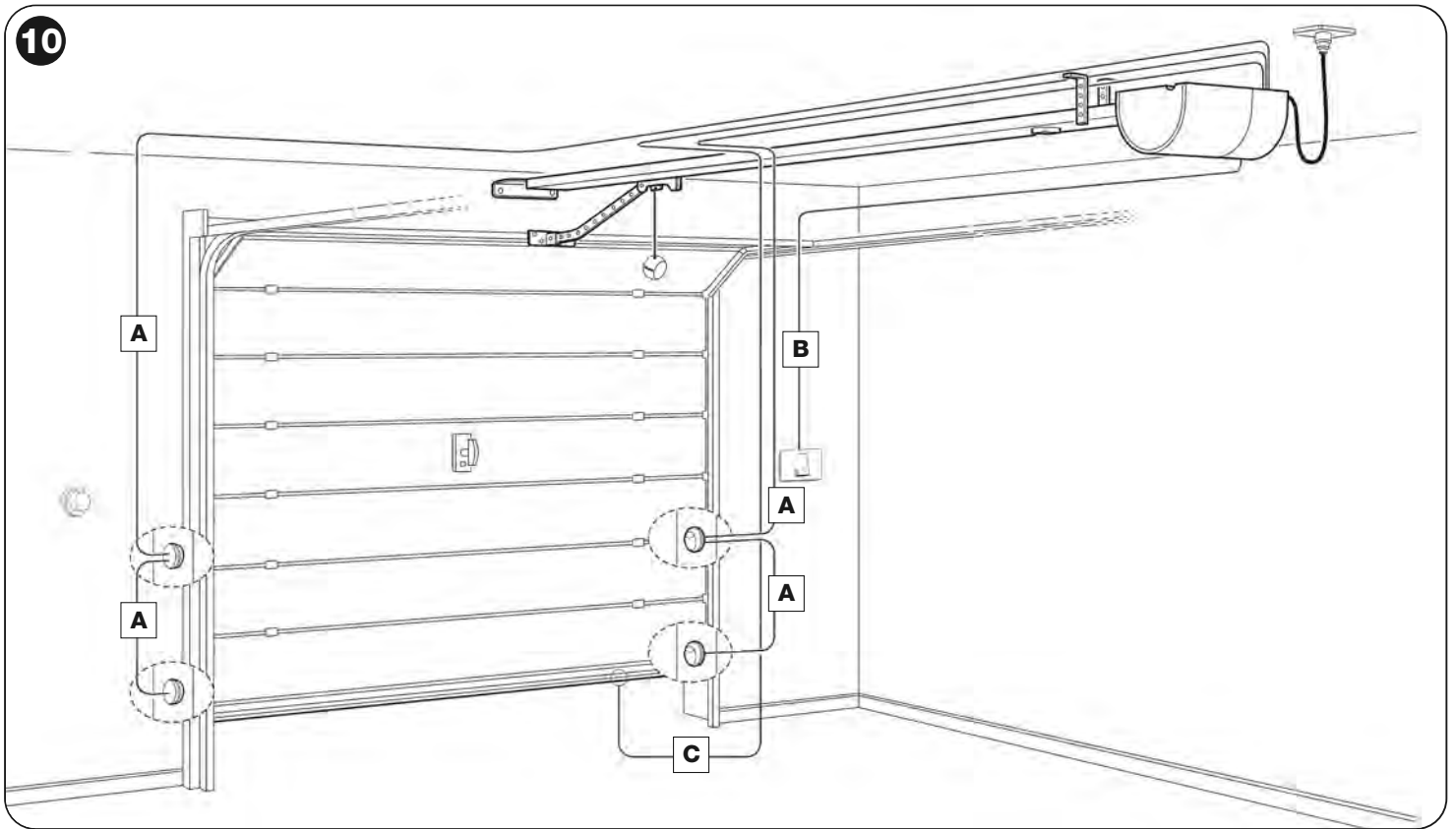
- PROJECTING • DEBORDANTE
- DÉBORDANTE • DESBORDANTE
- AUSFAHREND • WYSTAJĄCA
- BUITEN DE GEVEL DRAAIEND

- NON-PROJECTING • NON DEBORDANTE • NON DÉBORDANTE
- NO DESBORDANTE • NICHT AUSFAHREND • NIWYSTAJĄCA
- BINNEN DE GEVEL BLIJVEND

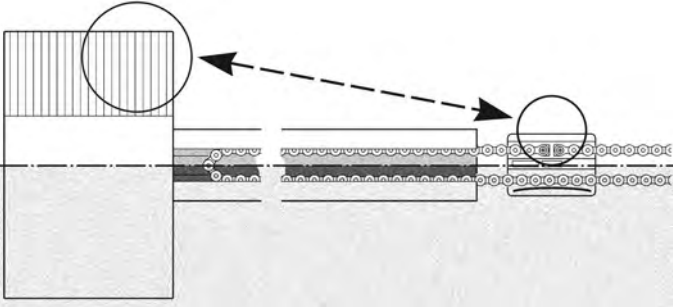
**2****3****4****5**



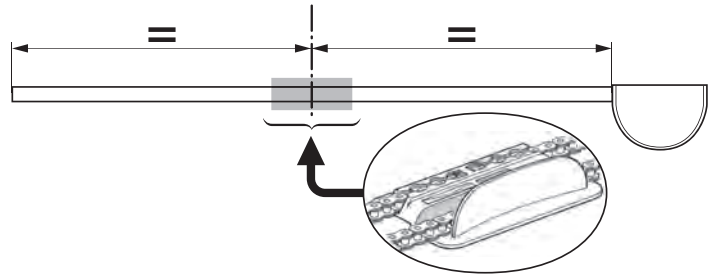




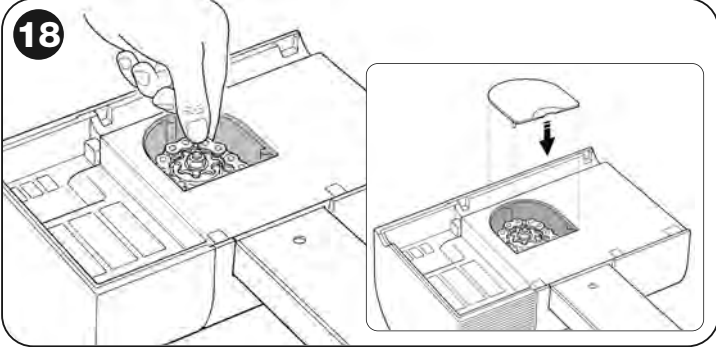
17-a



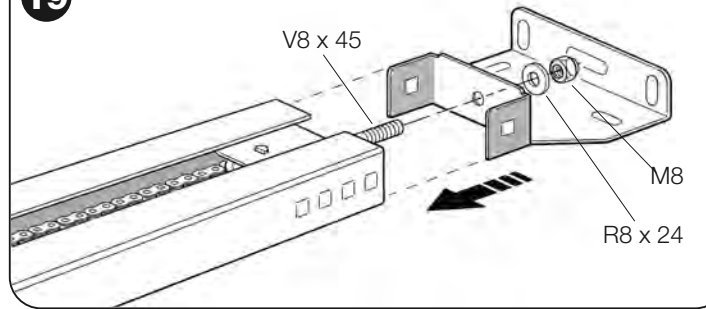
17-b



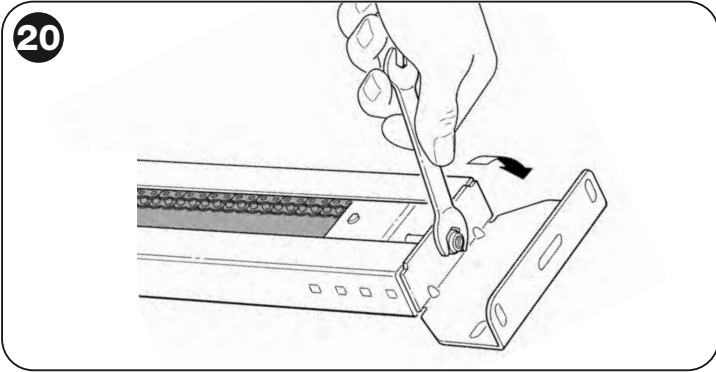
18



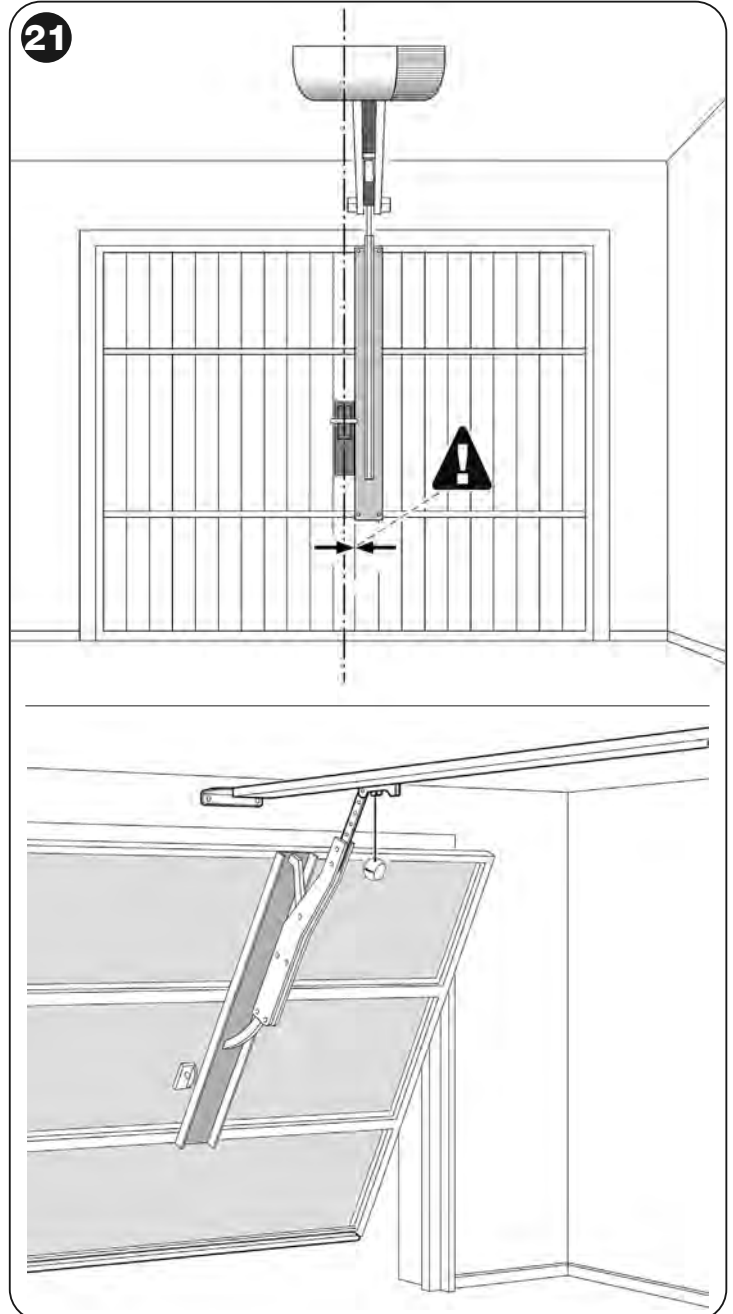
19



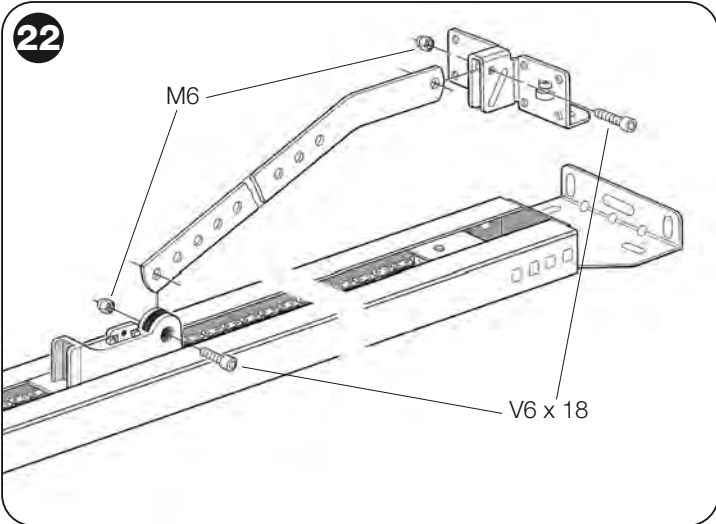
20



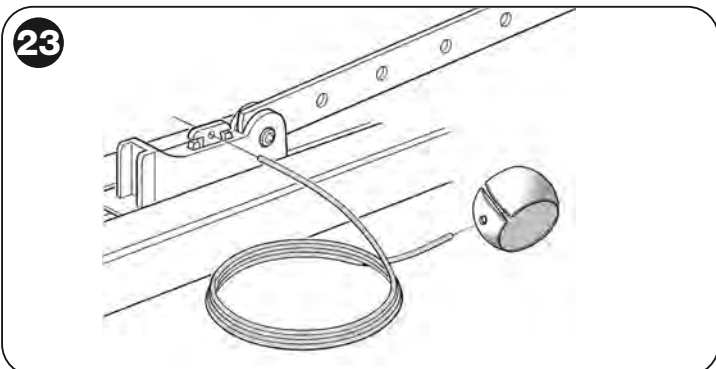
21

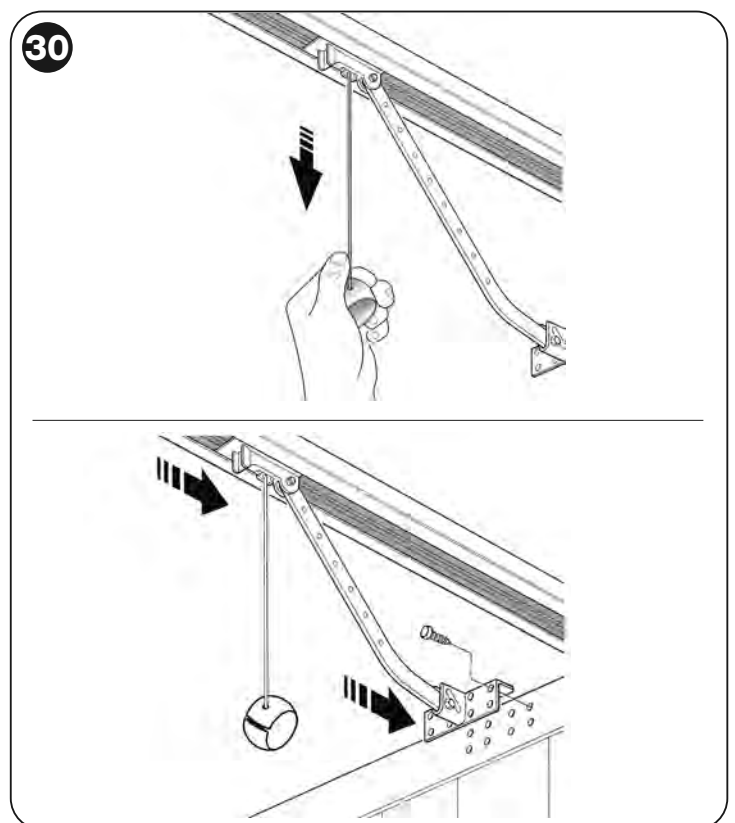
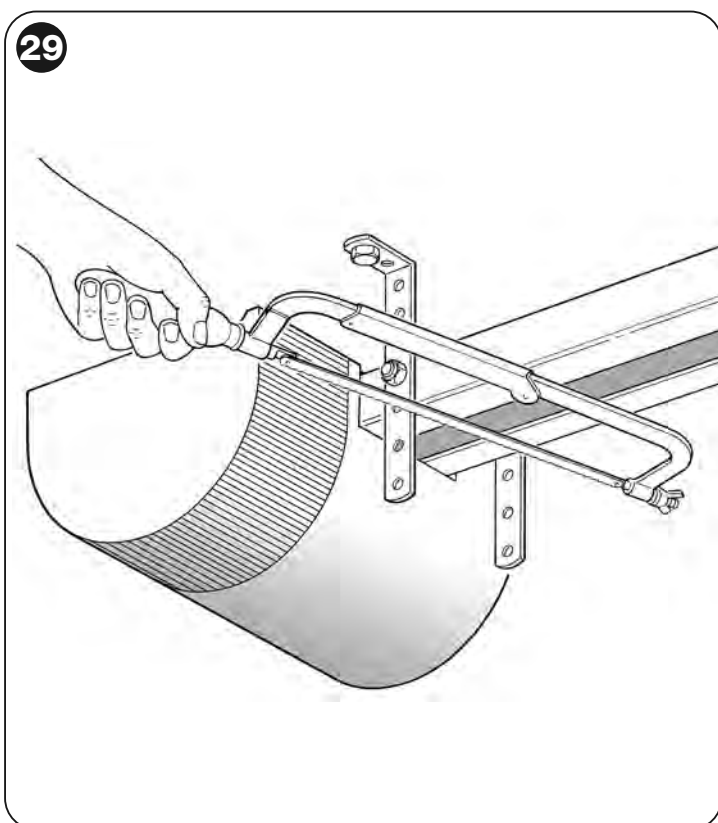
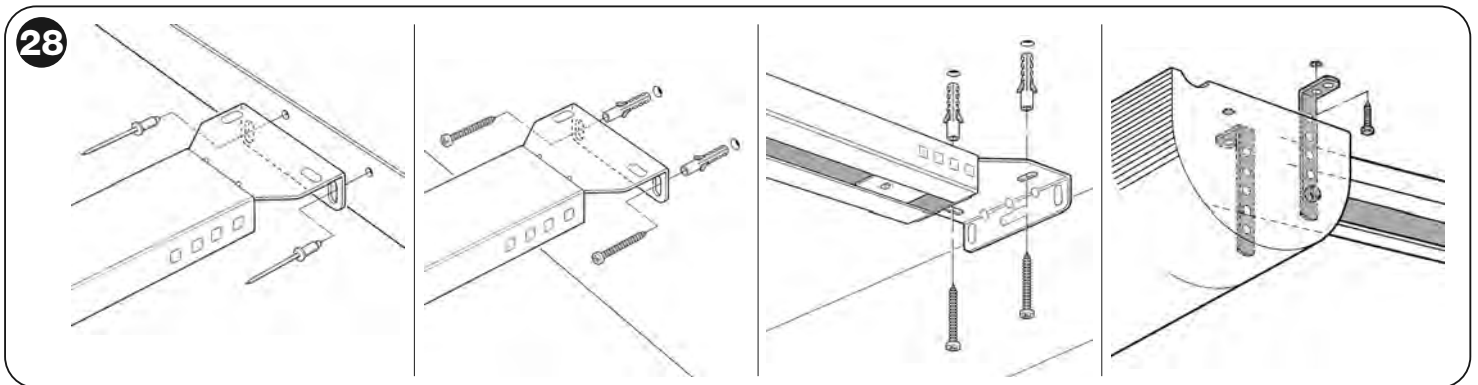
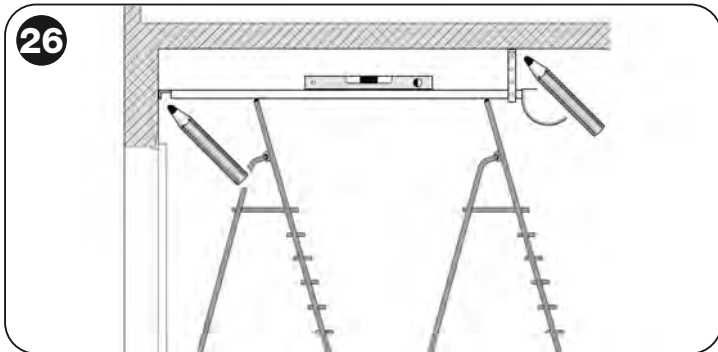
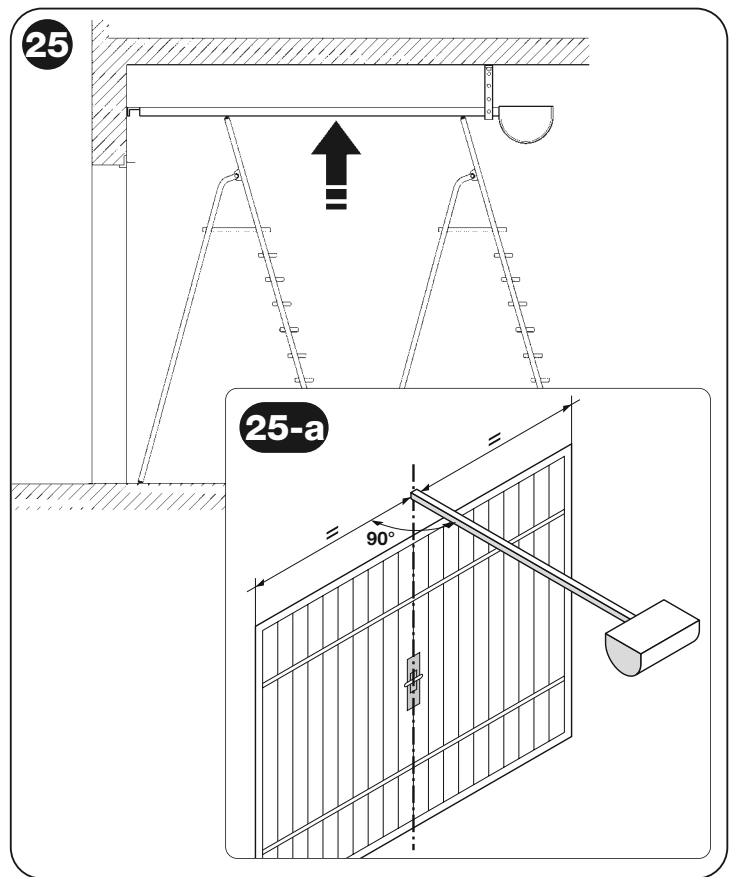
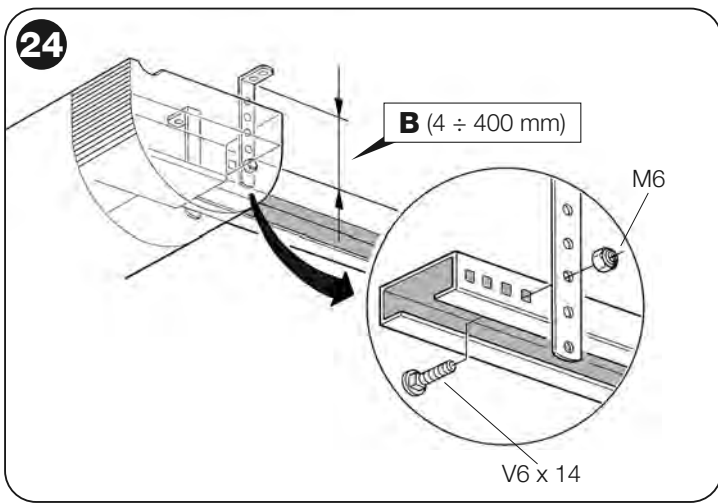


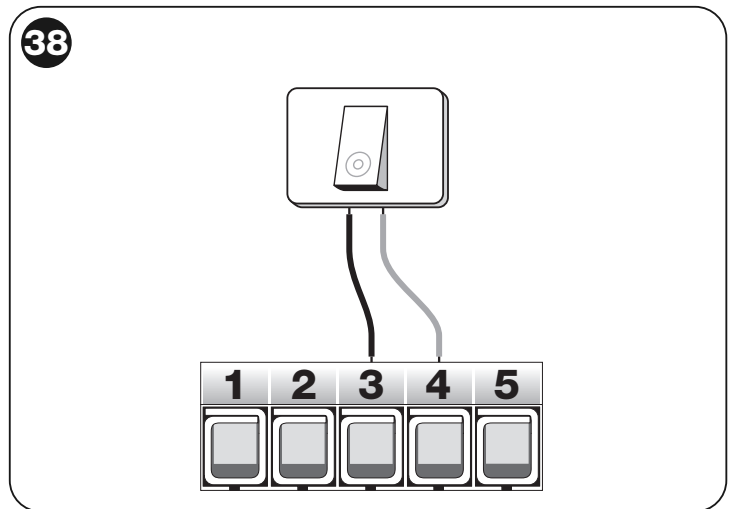
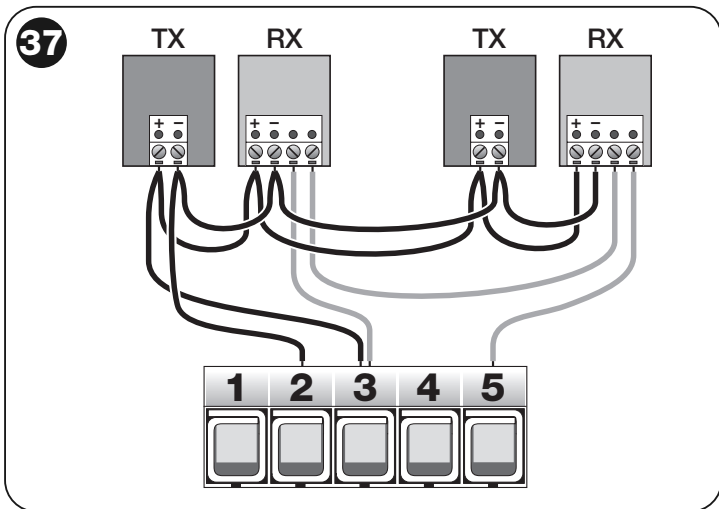
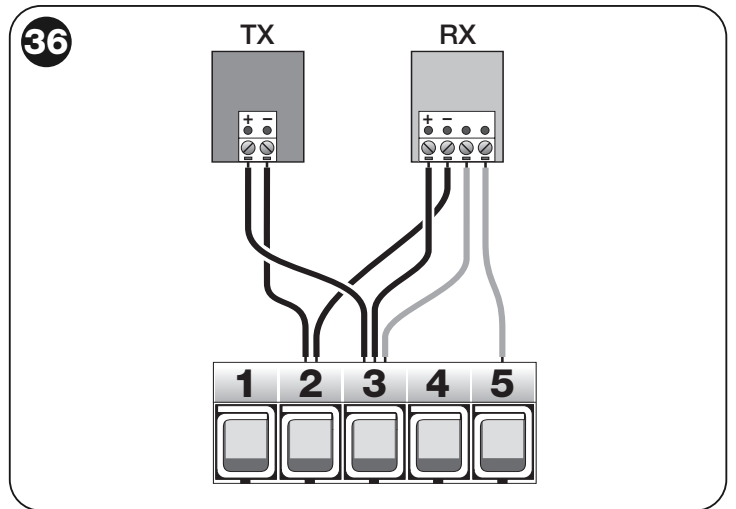
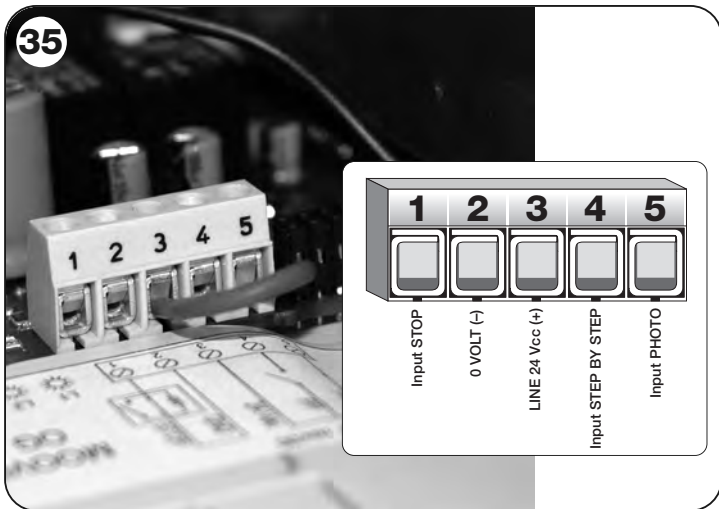
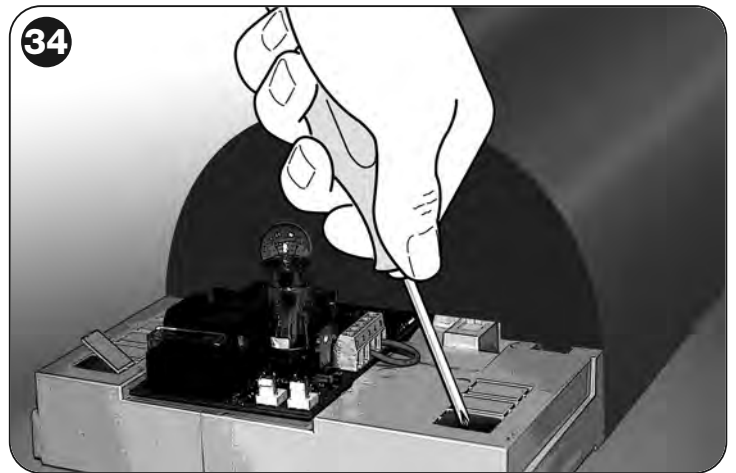
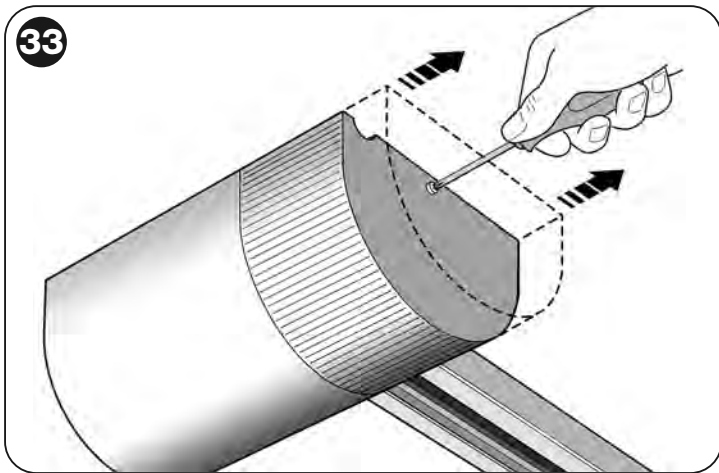
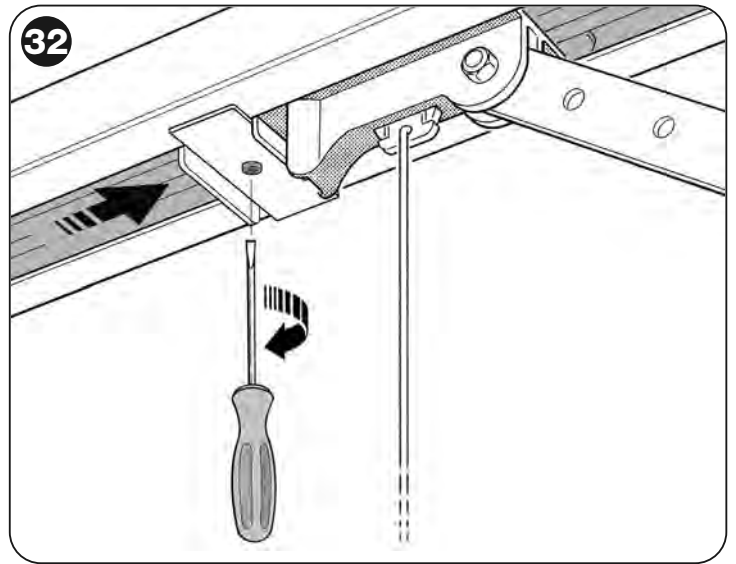
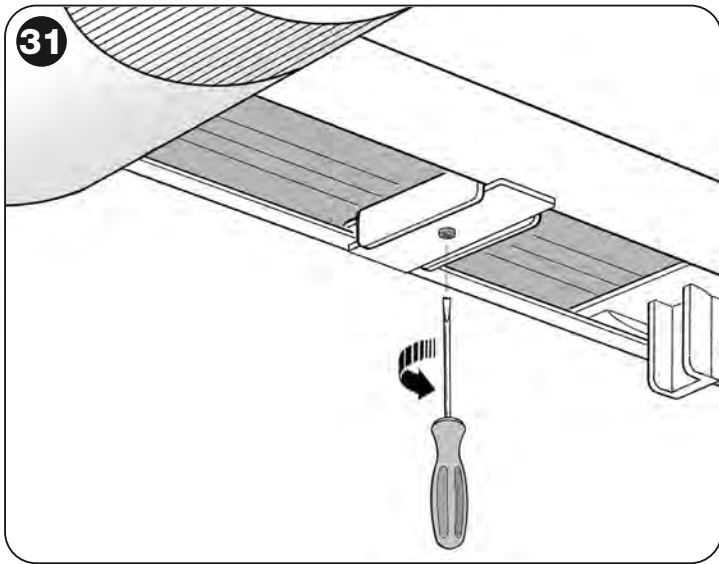
22



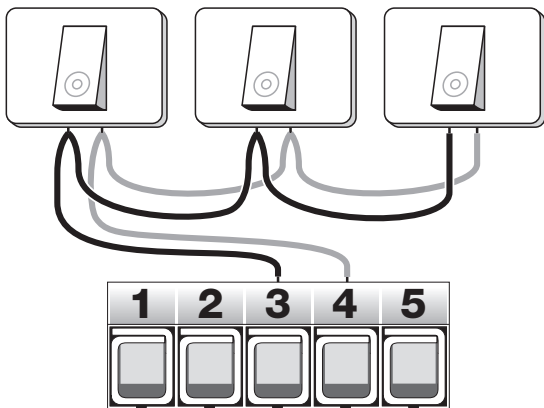
23



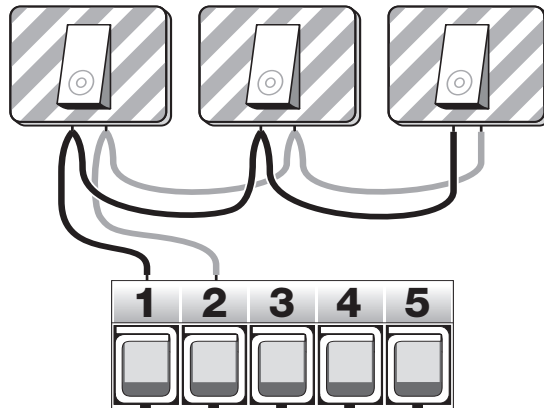




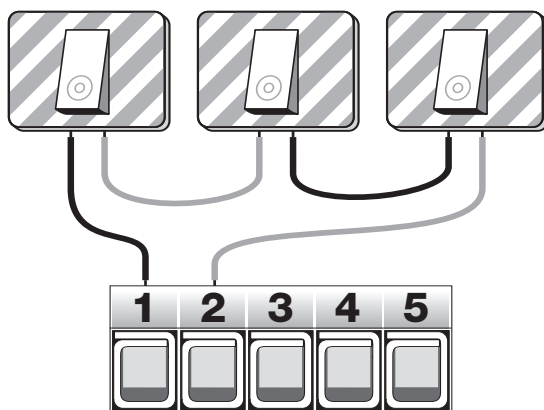
39



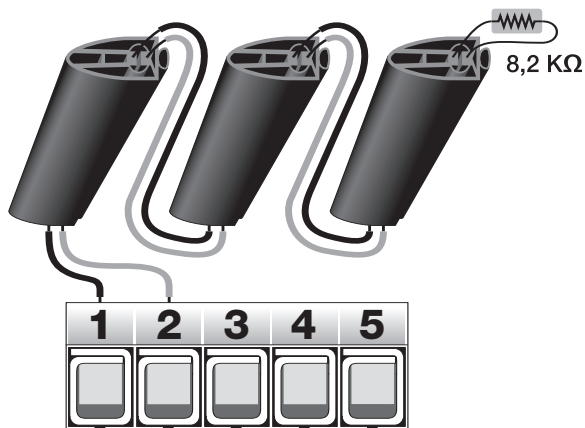
40



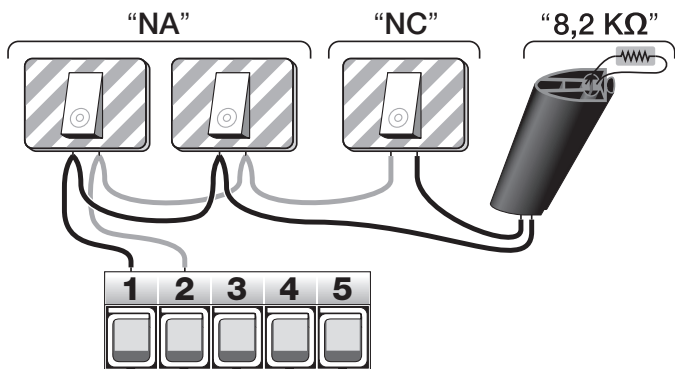
41



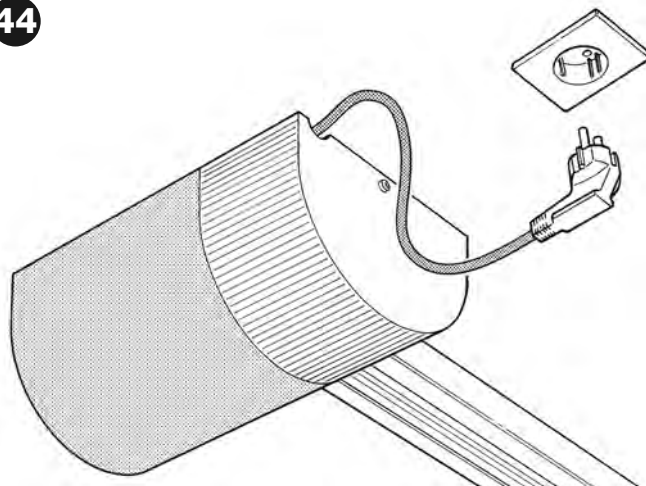
42



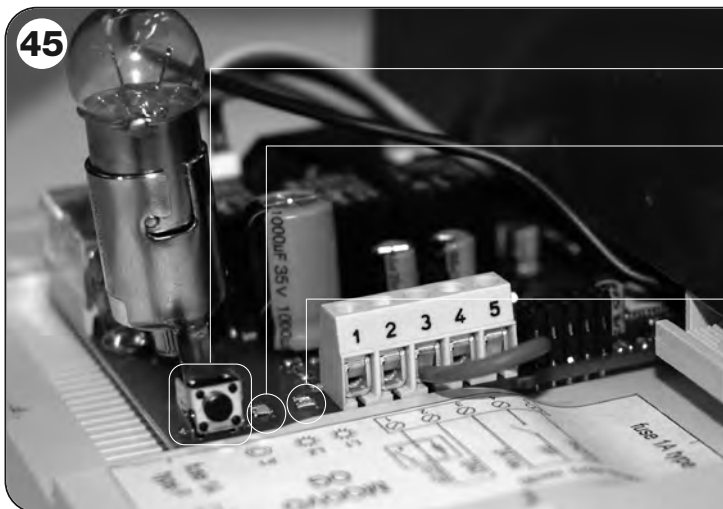
43



44

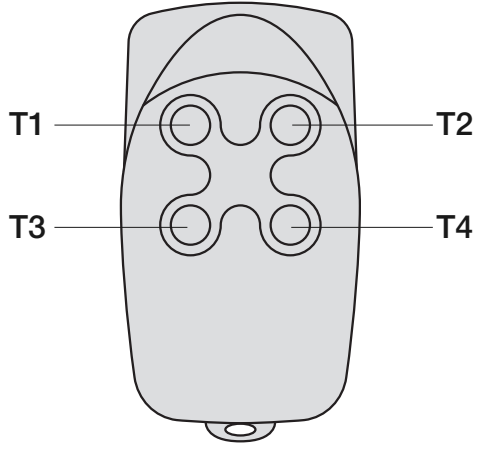


45

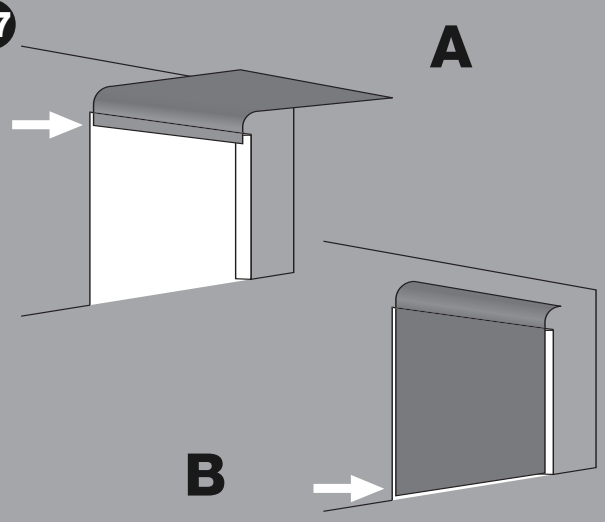


- P1
- Green Led - Led verde - Led verte - Led verde - grüne Led - Zielona dioda - Groene led
- Red Led - Led rosso - Led rouge - Led rojo - rote Led - Czerwona dioda - Rode led

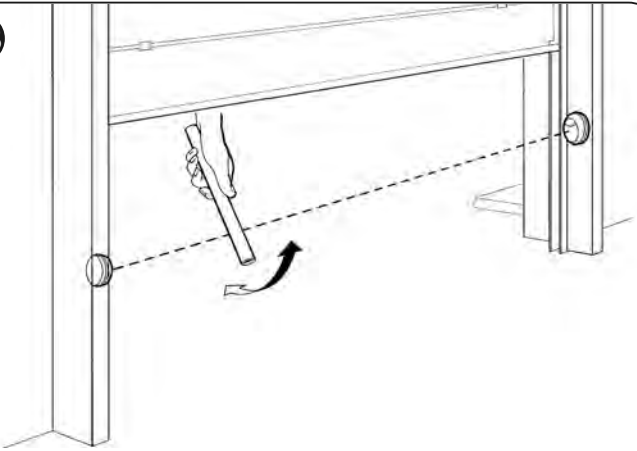
46



47



48



49





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

Sarmeola di Rubano PD Italia  
Ph. +39.049.89.78.93.2  
Fax +39.049.89.73.85.2  
infopd@niceforyou.com

##### Nice Roma

Roma RM 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  
info Lyon@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 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

##### 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. +86.21.575.701.46/45  
Fax +86.21.575.701.44  
info@cn.niceforyou.com

##### Nice USA

Jacksonville Florida USA  
Ph. +1.904.786.7133  
Fax +1.904.786.7640  
info@us.niceforyou.com