

Nice

HYKE

HK7024

HK7224

HK7024HS

HK7224HS



Swing gate opener

PL - Instrukcje i ostrzeżenia w zakresie montażu i użytkowania

Nice

SPIS TREŚCI

1	OGÓLNE INSTRUKCJE I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	2
1.1	Ostrzeżenia ogólne	2
1.2	Ostrzeżenia dotyczące instalacji	3
2	OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE	3
2.1	Wykaz części wchodzących w skład produktu	3
3	MONTAŻ	4
3.1	Kontrole wstępne do wykonania przed montażem	4
3.2	Ograniczenia w użytkowaniu	4
3.2.1	Trwałość produktu	5
3.3	Identyfikacja i wymiary gabarytowe	5
3.4	Prace przygotowawcze do montażu	6
3.5	Montaż siłownika	6
3.5.1	Określić długość ramienia motoreduktora	7
3.5.2	Instalacja motoreduktora z RAMIENIEM O CAŁKOWITEJ DŁUGOŚCI	7
3.5.3	Instalacja motoreduktora z RAMIENIEM O ZREDUKOWANEJ DŁUGOŚCI	9
3.6	Regulacje ograniczników krańcowych mechanicznych	12
3.7	Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora	12
4	POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	13
4.1	Kontrola wstępna	13
4.2	Schemat i opis połączeń	15
4.2.1	Schemat połączeń	15
4.2.2	Opis połączeń	15
5	KOŃCOWE KONTROLE I URUCHOMIENIE	16
5.1	Podłączanie zasilania	16
5.2	Wczytywanie urządzeń	16
5.3	Przełącznik silnika	17
5.4	Wczytywanie pozycji ograniczników mechanicznych	17
5.4.1	Wczytywanie w trybie automatycznym	18
5.4.2	Wczytywanie w trybie ręcznym	18
5.4.3	Wczytywanie w trybie mieszanym	19
5.5	Kontrola ruchu bramy	19
5.6	Połączenie do centrali innych urządzeń	20
6	ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI	20
6.1	Próba odbiorcza	20
6.2	Przekazanie do eksploatacji	20
7	PROGRAMOWANIE	21
7.2	Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)	21
7.2.1	Procedura programowania pierwszego poziomu	21
7.1	Używać przycisków programowania	21
7.3	Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)	22
7.3.1	Procedura programowania drugiego poziomu	22
7.4	Funkcje specjalne	24
7.4.1	Funkcja „Przesuń pomimo wszystko”	24
7.4.2	Funkcja „Wezwanie do konserwacji”	24
7.5	Kasowanie pamięci	24
8	CO ZROBIĆ, JEŚLI... (pomoc w rozwiązywaniu problemów)	25
8.1	Sygnalizacja za pomocą lampy ostrzegawczej	25
8.2	Sygnalizacja na centrali	26
8.3	Historia usterek	27
9.1	Dodawanie lub usuwanie urządzeń	27
9.1.1	BlueBUS	27
9.1.2	Wejście STOP	28
9.1.3	Fotokomórki	28
9.1.4	Wczytywanie innych urządzeń	28
9.2	Podłączanie odbiornika radiowego typu SM	29
9.3	Podłączenie i montaż baterii akumulatora awaryjnego	30
9.4	Montaż systemu odblokowania zewnętrznego Kio	31
9.5	Podłączanie programatora Oview	32
9.6	Podłączenie systemu wykorzystującego energię słoneczną Solemyo	33
9	KONSERWACJA URZĄDZENIA	34
10	UTYLIZACJA PRODUKTU	34
11	PARAMETRY TECHNICZNE	35
12	ZGODNOŚĆ	37

INSTRUKCJE I OSTRZEŻENIA PRZEZNACZONE DLA UŻYTKOWNIKA	39
--	-----------

1.1 OSTRZEŻENIA OGÓLNE



UWAGA! Ważne instrukcje bezpieczeństwa. Należy postępować zgodnie z wszystkimi instrukcjami, ponieważ nieprawidłowy montaż może spowodować poważne szkody.



UWAGA! Ważne instrukcje bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, postępować zgodnie z niniejszą instrukcją. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.



Według najnowszych, obowiązujących przepisów europejskich, wykonanie automatyki musi być zgodne z obowiązującą Dyrektywą Maszynową umożliwiającą zadeklarowanie zgodności automatyki. W związku z tym, wszystkie czynności polegające na podłączeniu do sieci elektrycznej, wykonywaniu prób odbiorczych, przekazywaniu do eksploatacji i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika.



W celu uniknięcia jakiegokolwiek zagrożenia na skutek przypadkowego uzbrojenia termicznego urządzenia odłączającego, nie należy zasilать tego urządzenia przy użyciu zewnętrznego urządzenia, jak zegar lub podłączać go do obwodu charakteryzującego się regularnym podłączaniem lub odłączaniem zasilania.

UWAGA! Przestrzegać zamieszczonych niżej zaleceń:

- Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić informacje na temat „Parametrów technicznych produktu”, a w szczególności, czy urządzenie jest przystosowane do napędzania posiadanego przez Państwa urządzenia. Jeżeli nie jest odpowiednie, NIE należy wykonywać montażu.
- Nie używać urządzenia, jeśli nie przeprowadzono procedury oddania do eksploatacji, opisanej w rozdziale „Odbiór i przekazanie do eksploatacji”.
- Przed przystąpieniem do montażu produktu, należy sprawdzić, czy wszystkie elementy i materiały przeznaczone do użycia znajdują się w idealnym stanie i są odpowiednie do użycia.
- Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniem.
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktem. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- W sieci zasilającej instalacji należy przygotować urządzenie odłączające (nieznające się na wyposażeniu), którego odległość pomiędzy stykami podczas otwarcia zapewnia całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową.
- Podczas montażu, należy delikatnie obchodzić się z urządzeniem, chroniąc je przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakimkolwiek rodzajem 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 zagrożeń. Jeżeli doszłoby do którejś z opisanych sytuacji, należy natychmiast przerwać montaż i zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego.

- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub osobowe powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji montażu. W takich przypadkach, nie ma zastosowania rękojmią za wady materialne.
- Poziom ciśnienia akustycznego emisji skorygowanego charakterystyką A jest niższy od 70 dB(A).
- Czyszczenie i konserwacja, za którą jest odpowiedzialny użytkownik, nie powinna być wykonywana przez dzieci pozbawione opieki.
- Przed rozpoczęciem prac związanych z urządzeniem (konserwacja, czyszczenie) należy zawsze odłączyć produkt od sieci zasilającej oraz ewentualnych akumulatorów.
- Należy wykonywać okresowe przeglądy instalacji, a w szczególności kabli, sprężyn i wsporników, celem wykrycia ewentualnego braku wyważenia lub oznak zużycia, czy uszkodzeń. Nie używać w razie konieczności naprawy lub regulacji, ponieważ obecność usterek lub nieprawidłowe wyważenie mogą prowadzić do poważnych obrażeń.
- Materiał opakowaniowy podlega utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Osoby trzecie nie powinny się znajdować w pobliżu automatyki podczas jej przesuwania przy użyciu elementów sterowniczych.
- Podczas wykonywania manewru, należy nadzorować automatykę i zadbać o to, aby inne osoby nie zbliżały się do urządzenia, aż do czasu zakończenia czynności.
- Nie sterować automatyką, jeżeli w jej pobliżu znajdują się osoby wykonujące czynności; przed wykonaniem tych czynności należy odłączyć zasilanie elektryczne.

1.2 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Przed zamontowaniem silnika, należy sprawdzić stan wszystkich części mechanicznych, odpowiednie wyważenie i upewnić się, czy urządzenie może być prawidłowo manewrowane.
- Jeżeli brama przeznaczona do zautomatyzowania posiada również drzwi dla pieszych, należy przygotować instalację z systemem kontrolnym, który uniemożliwi działanie silnika, gdy drzwi dla pieszych będą otwarte.
- Upewnić się, że elementy sterownicze znajdują się z dala od części w ruchu, umożliwiając w każdym razie ich bezpośrednią widoczność. W razie niestosowania przełącznika, elementy sterownicze należy montować w miejscu niedostępnym i na minimalnej wysokości 1,5m.
- Jeśli ruch otwierania jest sterowany przez system przeciwpożarowy, należy się upewnić, że ewentualnie okna znajdujące się powyżej 200 mm zostaną zamknięte przez elementy sterownicze.
- Zapobiegać i unikać jakiegokolwiek uwięzienia między częściami stałymi i częściami w ruchu podczas wykonywania manewrów.
- Umieścić na stałe tabliczkę na temat ręcznego manewru w pobliżu elementu umożliwiającego wykonanie manewru.
- Po zamontowaniu silnika należy się upewnić, że mechanizm, system ochrony i każdy manewr ręczny funkcjonują prawidłowo.

2 OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE

HYKE to seria motoreduktorów z ramieniem przegubowym i mocowaniem zewnętrznym, które mogą być używane do automatyzacji bram lub drzwi wahadłowych do użytku w obiektach mieszkalnych i przemysłowych. Są one wyposażone w wytrzymałe ramię z aluminiowym zabezpieczeniem przed przecięciem. Idealnie nadają się do intensywnego użytkowania.

Główna część automatyki składa się z jednego lub dwóch motoreduktorów elektromechanicznych (w zależności od liczby napędzanych skrzydeł), z których każdy jest wyposażony w silnik zasilany prądem stałym i reduktor z kołami zębatymi o zębach prostych.

Motoreduktor **HK7024** jest wyposażony w centralę sterującą, która zarządza jego pracą.

Centrala sterująca jest przystosowana do podłączenia do różnych urządzeń należących do Systemu Opera, systemu Bluebus oraz systemu zasilania energią słoneczną Solemyo.

W centrali można także umieścić akumulator awaryjny (mod. PS124, opcjonalne urządzenie dodatkowe), który w przypadku braku zasilania elektrycznego (awarii zasilania) umożliwia automatyce wykonanie kilku manewrów. W przypadku przerwy w dostawie energii elektrycznej można przesunąć skrzydło bramy poprzez odblokowanie motoreduktora za pomocą odpowiedniego klucza (patrz punkt „**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**”).

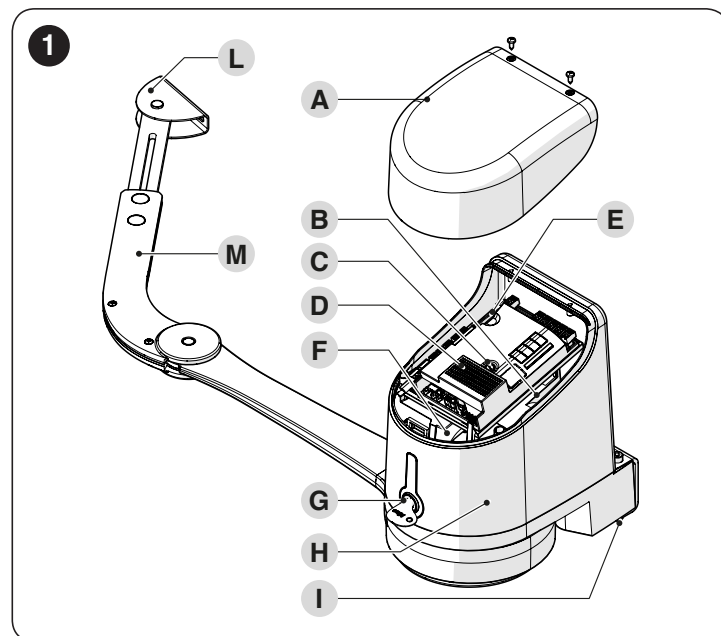
Automatyka umożliwia zainstalowanie różnych urządzeń dodatkowych, które zwiększają liczbę pełnionych przez nią funkcji i gwarantują bezpieczeństwo.



Każde inne użytkowanie, odmienne od opisanego, należy uwzględnić za niewłaściwe i zabronione!

2.1 WYKAZ CZĘŚCI WCHODZĄCYCH W SKŁAD PRODUKTU

Na „**Rysunku 1**” przedstawiono główne części, z których zbudowany jest motoreduktor **HK7024**.



- A** Pokrywa
- B** Akumulator awaryjny (urządzenia dodatkowe)
- C** Bezpiecznik
- D** Centrala elektroniczna sterująca i kontrolna (obecny jedynie w **HK7024** i **HK7024HS**)
- E** Odbiornik OXI
- F** Złącze zasilania
- G** Klucz odblokowujący/blokujący
- H** Motoreduktor
- I** Uchwyt montażowy motoreduktora
- L** Uchwyt montażowy ramienia
- M** Ramię

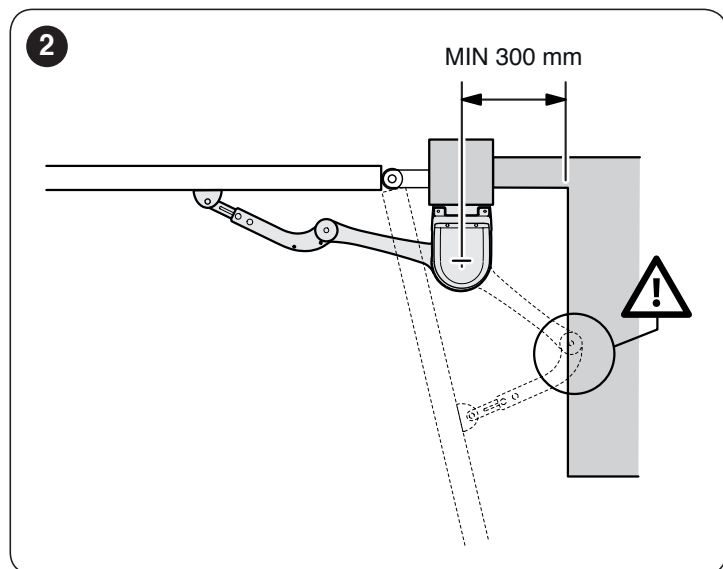
3.1 KONTROLE WSTĘPNE DO WYKONANIA PRZED MONTAŻEM



Instalacja urządzenia musi być wykonana przez wykwalifikowany personel, zgodnie z przepisami, normami i uregulowaniami prawnymi, oraz według niniejszej instrukcji.

Przed przystąpieniem do montażu urządzenia należy:

- sprawdzić stan dostawy
- upewnić się, że wszystkie materiały, z których będzie się korzystał, są w doskonałym stanie i są odpowiednie do przewidzianego użycia
- sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do zautomatyzowania
- sprawdzić, czy masa i wymiary skrzydła mieszczą się w granicach użytkowania zamieszczonych w punkcie „**Ograniczenia w użytkowaniu**”
- upewnić się, że wybrane miejsce montażu jest odpowiednie ze względu na całkowite wymiary produktu (zob. „**Rysunek 5**”)
- w miejscu, w którym ma być zainstalowany motoreduktor, należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca na pełny obrót ramienia (zob. „**Rysunek 2**”)



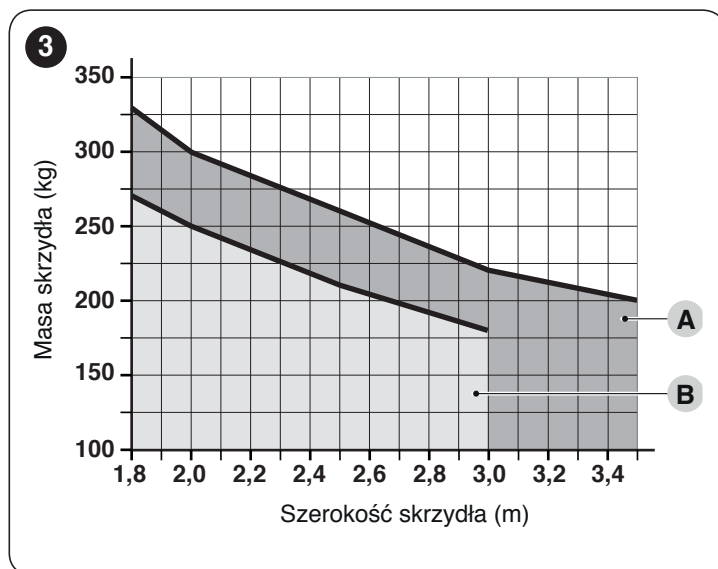
- sprawdzić, czy na całej drodze przesuwu skrzydła, zarówno przy zamykaniu, jak i przy otwieraniu, nie występują miejsca posiadające zwiększone tarcie
- sprawdzić wytrzymałość mechanicznych ograniczników ruchu oraz, czy nie powstaną odkształcenia nawet w razie silnego uderzenia w zderzak
- sprawdzić, czy skrzydło jest wyważone, czyli nie porusza się samoczynnie, jeśli jest zatrzymane i pozostawione w dowolnym położeniu
- upewnić się, że miejsce, w którym ma zostać zamontowany produkt nie może ulec podtopieniu; ewentualnie zamontować produkt na odpowiedniej wysokości od podłoża
- sprawdzić, czy strefa mocowania motoreduktora pozwala na jego odblokowanie oraz łatwe i bezpieczne przeprowadzenie manewru ręcznego
- sprawdzić, czy miejsca mocowania różnych urządzeń znajdują się w miejscach zabezpieczonych przed uderzeniami i, czy powierzchnie montażu są odpowiednio solidne
- nie zanurzać elementów automatyki w wodzie lub innych płynach

- nie umieszczać produktu w pobliżu płomieni lub źródeł ciepła, w środowisku potencjalnie wybuchowym, szczególnie kwaśnym lub słonym, ponieważ może to uszkodzić produkt i stać się powodem nieprawidłowego działania albo spowodować zagrożenia
- w przypadku istnienia drzwi wewnątrz skrzydła lub w obszarze ruchu skrzydła, należy się upewnić, że nie utrudniają one normalnego przesuwu i ewentualnie przewidzieć odpowiedni system blokujący
- podłączyć centralę do elektrycznej linii zasilania wyposażonej w uziemienie
- podłączyć bramę do uziemienia zgodnie z obowiązującymi przepisami
- na elektrycznej linii zasilania należy zainstalować urządzenie zapewniające całkowite odłączenie automatyki od sieci. W urządzeniu odłączającym powinny się znajdować styki oddalone od siebie w stanie otwarcia na taką odległość, która umożliwi całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową, zgodnie z zasadami montażu. W razie potrzeby, urządzenie to zapewnia szybkie i bezpieczne odłączenie zasilania, dlatego należy je ustawić w miejscu widocznym z miejsca montażu automatyki. Jeżeli natomiast urządzenie to umieszczone jest w niewidocznym miejscu, należy wyposażyć je w system blokujący ewentualne, przypadkowe lub samowolne ponowne podłączenie zasilania, w celu wyeliminowania wszelkich zagrożeń. Urządzenie odłączające nie jest dostarczane wraz z produktem.

3.2 OGRANICZENIA W UŻYTKOWANIU

Przed montażem motoreduktora należy przeprowadzić następujące kontrole:

- sprawdzić, czy skrzydło, które ma być napędzane, mieści się w granicach oczekiwanych wartości (zob. „**Rysunek 3**”)
- szerokość maksymalna skrzydła: 3,5 m (przy wadze do 200 kg)
- waga maksymalna skrzydła: 330 kg (przy szerokości do 1,8 m)
- sprawdzić wartości graniczne podane w rozdziale „**PARAMETRY TECHNICZNE**”
- szerokość minimalna przestrzeni przeznaczonej na montaż motoreduktora: 210 mm
- uchwyt montażowy ramienia należy umieścić w wytrzymałym miejscu skrzydła (np. na ramie), aby zagwarantować solidny i bezpieczny montaż.



- A** Do ramienia o CAŁKOWITEJ długości
- B** Do ramienia o ZREDUKOWANEJ długości

3.2.1 Trwałość produktu

Trwałość to średni czas użytkowania produktu. Trwałość urządzenia zależy w dużym stopniu od wskaźnika trudności wykonywania manewrów, czyli sumy wszystkich czynników wpływających na zużycie produktu.

Aby oszacować trwałość automatyki, należy postąpić w opisany poniżej sposób:

- 1. zsumować wartości pozycji z „Tabela 1” dotyczących warunków występujących w instalacji
- 2. na wykresie przedstawionym na „Rysunku 4” poprowadzić pionowo linię od wyznaczonej wartości aż do przecięcia z krzywą. Od tego punktu wykreślić linię poziomą aż do przecięcia z linią „cykli manewrów”. Wyznaczona wartość to szacowana trwałość Państwa produktu.

Trwałość wskazaną na wykresie można uzyskać tylko wtedy, jeżeli jest skrupulatnie realizowany plan konserwacji, patrz rozdział „KONSERWACJA URZĄDZENIA”. Trwałość produktu oszacowywana jest na podstawie obliczeń projektowych i wyników testów wykonanych na prototypach. Będąc zatem tylko wartością szacunkową, nie jest jednoznaczną gwarancją rzeczywistej trwałości produktu.

Przykład obliczania trwałości: automatyzacja bramy ze skrzydłem zabudowanym o długości 2,8 m i wadze równej 230 kg.

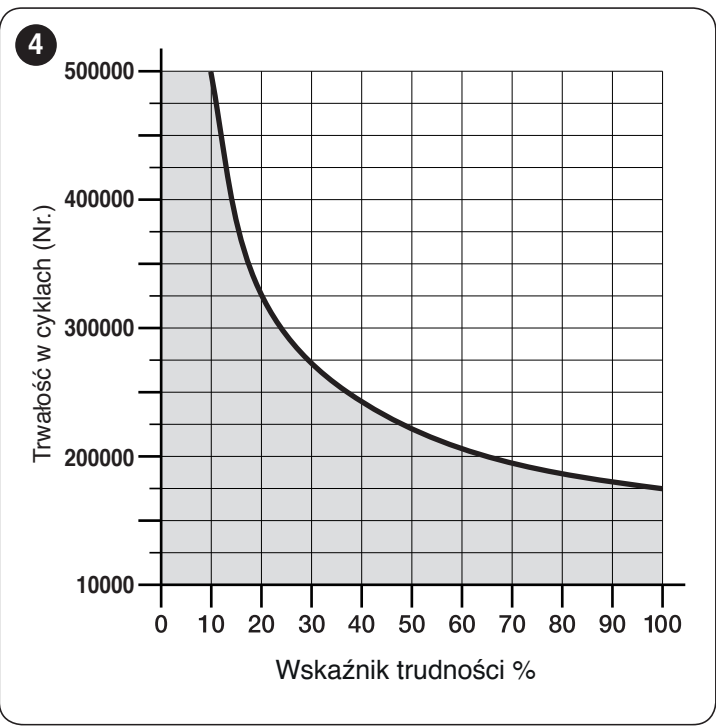
W „Tabela 1” podano „wskaźniki trudności” dla tego typu instalacji: 20% („Długość skrzydła”), 20% („Waga skrzydła”) i 15% („Skrzydło zabudowane”).

Wskaźniki te należy zsumować, aby odczytać całkowity wskaźnik intensywności użytkowania, który w tym przypadku wynosi 55%. W oparciu o uzyskaną wartość (55%) należy odszukać na pionowej osi wykresu („wskaźnik intensywności użytkowania”) wartość odpowiadającą „liczbie cykli”, jaką nasz produkt będzie w stanie wykonać podczas swojego okresu żywotności. Wartość ta wynosi około 220.000 cykli.

Tabela 1

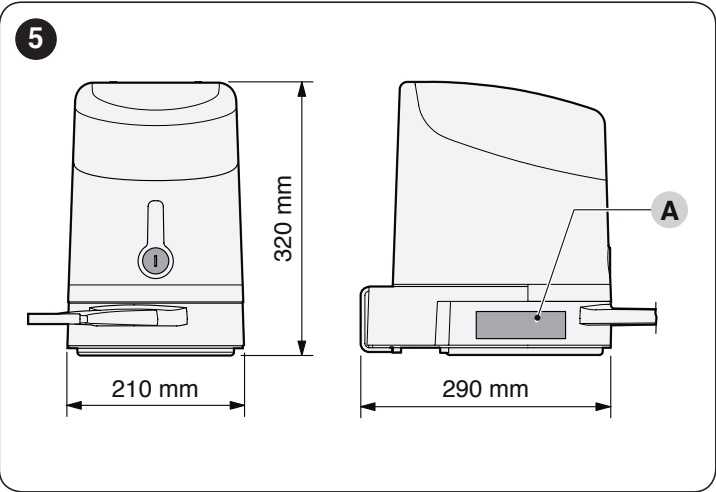
TRWAŁOŚĆ PRODUKTU		Wskaźnik trudności	
		ramię o CAŁKOWITEJ długości	ramię o ZREDUKOWANEJ długości
Długość skrzydła	< 1,8 m	0%	15%
	1,8 - 2,5 m	15%	20%
	2,5 - 3,0 m	20%	30%
	3,0 - 3,5 m	30%	-
Masa skrzydła	< 200 kg	0%	30%
	200 - 250 kg	20%	40%
	> 250 kg	30%	-
Temperatura otoczenia wyższa niż 40°C lub niższa niż 0°C albo wilgotność wyższa niż 80%		20%	20%
Skrzydło zabudowane		15%	20%
Montaż w strefie wietrznej		15%	20%

Uwaga Dane odnoszą się do wyważonej bramy segmentowej, utrzymywanej w prawidłowym stanie konserwacji.



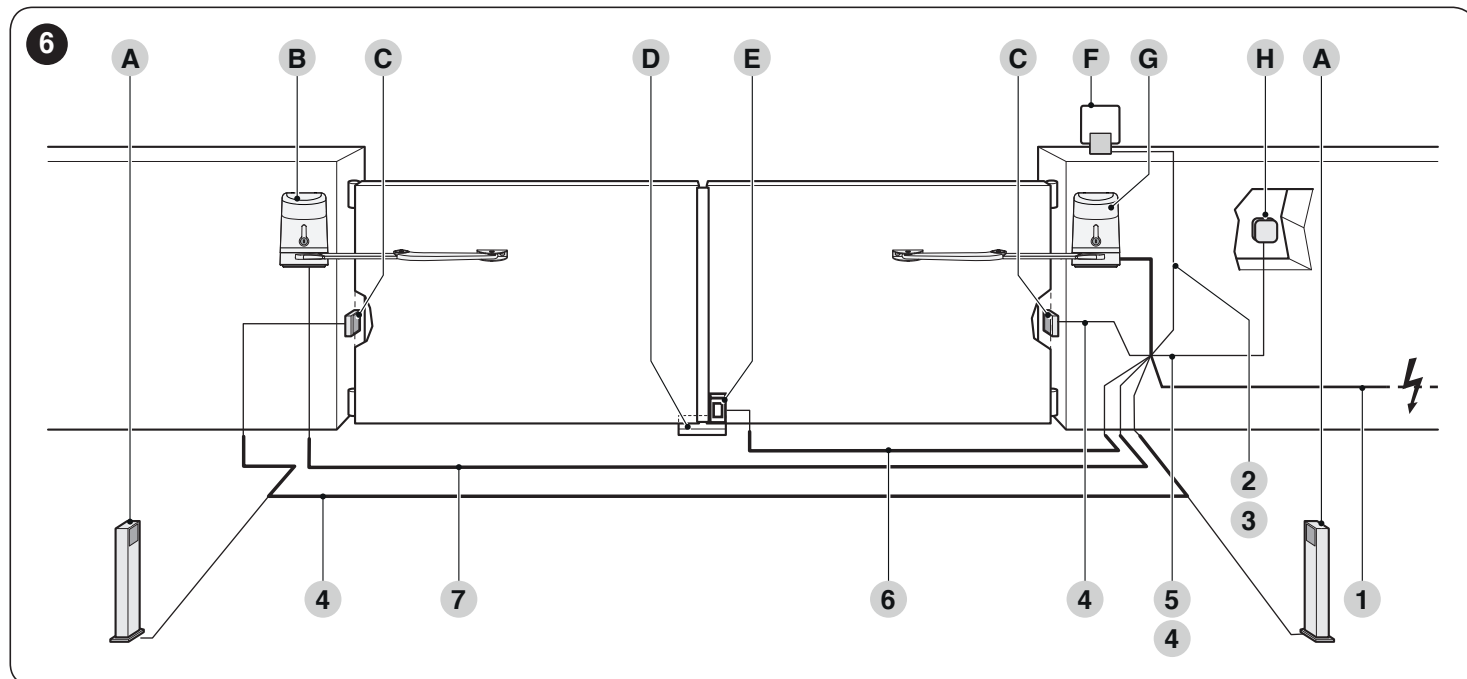
3.3 IDENTYFIKACJA I WYMIARY GABARYTOWE

Wymiary gabarytowe i etykieta (A) umożliwiające identyfikację produktu zostały przedstawione na „Rysunku 5”.



3.4 PRACE PRZYGOTOWAWCZE DO MONTAŻU

Na rys. przedstawiony został przykład instalacji automatyki, wykonanej przy użyciu komponentów firmy Nice.



- A Fotokomórki na kolumnie
- B Motoreduktor bez centrali (mod. **HK7224** i **HK7224HS**)
- C Fotokomórki (mod. EPM)
- D Ogranicznik mechaniczny „zamykania”
- E Zamek elektryczny
- F Lampa ostrzegawcza MLBT
- G Motoreduktor z centralą (mod. **HK7024** i **HK7024HS**)
- H Klawiatura cyfrowa (mod. EDSB) - Czytnik zbliżeniowy (mod. ETPB) - Przełącznik kluczykowy (mod. EKSU)

Części te są rozmieszczone według typowego i zwyczajowego schematu. Korzystając ze schematu na „**Rysunku 6**”, ustalić przybliżoną pozycję, w której zostanie zainstalowany każdy przewidziany element składowy instalacji.

Tabela 2

DANE TECHNICZNE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH	
Identyfikator	Dane techniczne przewodu
1	Kabel ZASILAJĄCY CENTRALI STERUJĄCEJ 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Długość maksymalna 30 m [uwaga 1]
2	Kabel LAMPY OSTRZEGAWCZEJ 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maksymalna długość 20 m
3	Kabel ANTENOWY 1 kabel ekranowany typu RG58 Maksymalna długość 20 m; zalecana < 5 m
4	Kabel URZĄDZEŃ BLUEBUS 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Długość maksymalna 20 m [uwaga 2]
5	Kabel PRZELĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO 2 kable 2 x 0,5 mm ² [uwaga 3] Maksymalna długość 50 m
6	Kabel ELEKTROZAMKA 1 kabel 2 x 1 mm ² Maksymalna długość 6 m
7	Kabel ZASILAJĄCY MOTOREDUKTORA 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Długość maksymalna 10 m [uwaga 4] Kable POŁĄCZENIOWE ENKODERA 1 kabel 2 x 1 mm ² Długość maksymalna 10 m [uwaga 4]

Uwaga 1 Jeśli przewód zasilający jest dłuższy niż 30 m, należy zastosować przewód o większym przekroju (3 x 2,5 mm²) oraz niezbędne jest dodatkowe uziemienie w pobliżu automatyki.

Uwaga 2 Jeśli długość przewodu BlueBus przekracza 20 m długości do maksymalnie 40 m, należy użyć przewodu o większym przekroju (2 x 1 mm²).

Uwaga 3 Te dwa kable można zastąpić pojedynczym kablem 4 x 0,5 mm².

Uwaga 4 Ten kabel można zastąpić pojedynczym kablem 5 x 1,5 mm².



Przed przystąpieniem do montażu należy przygotować przewody elektryczne niezbędne do wykonania instalacji, zgodnie z „Rysunkiem 6” i informacjami zamieszczonymi w rozdziale „PARAMETRY TECHNICZNE”.



Zastosowane kable muszą być przeznaczone dla rodzaju otoczenia, w którym odbywa się ich montaż.



Podczas układania przewodów rurowych prowadzących kable elektryczne, należy wziąć pod uwagę, że, z powodu możliwego gromadzenia się wody w studzience rozgałęźnej, przewody rurowe mogą powodować powstawanie w centrali skroplin, które mogą uszkodzić obwody elektroniczne.

3.5 MONTAŻ SIŁOWNIKA



Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do poważnego uszkodzenia ciała osób wykonujących działania i użytkujących instalację.

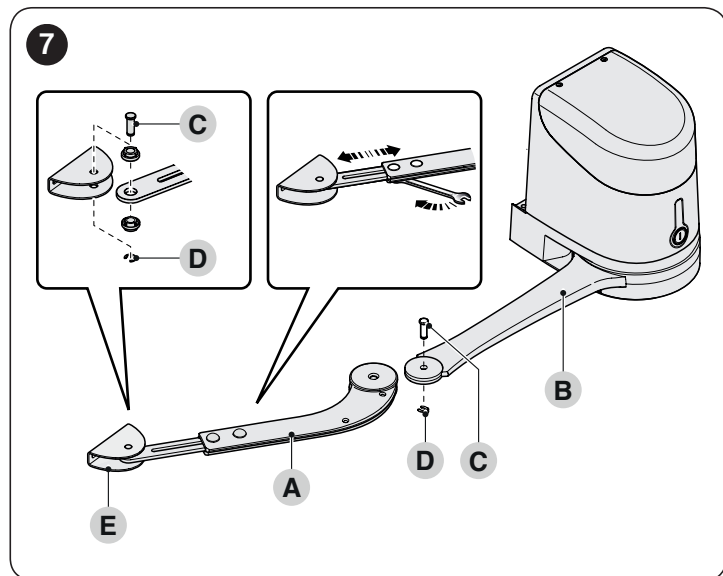
Przed rozpoczęciem montażu automatyki, należy wykonać kontrole wstępne opisane w punktach „Kontrole wstępne do wykonania przed montażem” i „Ograniczenia w użytkowaniu”.

Przed rozpoczęciem instalacji należy określić długość ramienia motoreduktora, patrz punkt „**Określić długość ramienia motoreduktora**”.

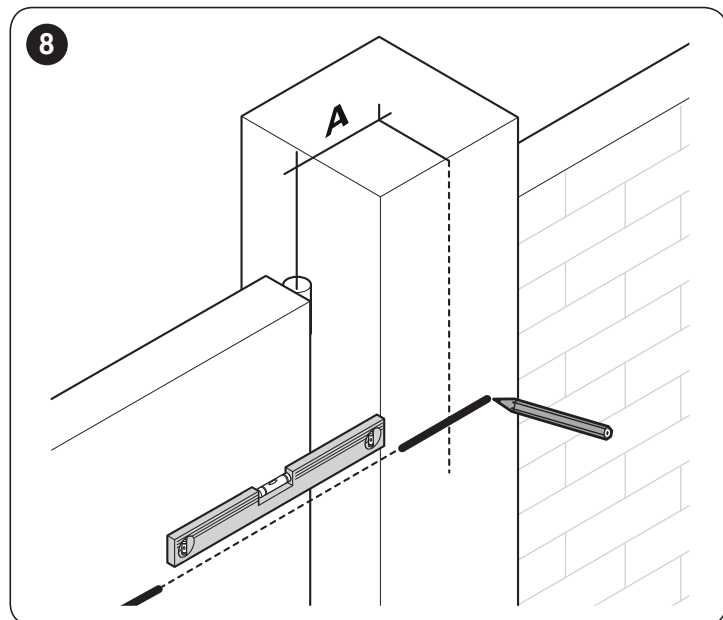
3.5.1 Określić długość ramienia motoreduktora

Połączyć części wchodzące w skład ramienia silnika:

1. przymocować ramię zakrzywione (A) do ramienia prostego (B) przy użyciu sworznia (C) i pierścienia zatrzymującego (D). W ten sam sposób przymocować uchwyt montażowy skrzydła bramy (E) do ramienia zakrzywionego (A)

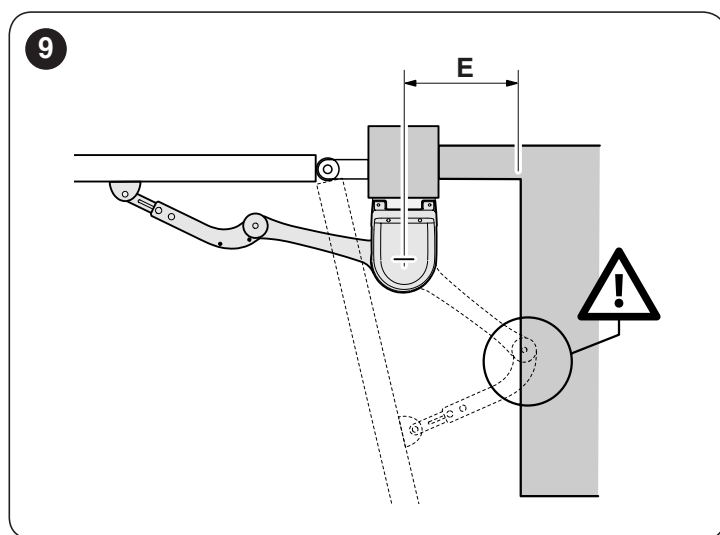


2. aby ustalić położenie motoreduktora w kierunku PIONOWYM, wyznaczyć na słupie poziomą linię na takiej samej wysokości, na jakiej znajdzie się uchwyt mocujący ramienia do skrzydła, po instalacji
3. ustalić położenie motoreduktora w kierunku POZIOMYM (odległość A).



! Jeśli w pobliżu strefy instalacji obecna jest przeszkoda (ściana, drzewo, itp.), należy zmierzyć odległość E i postępować w następujący sposób:

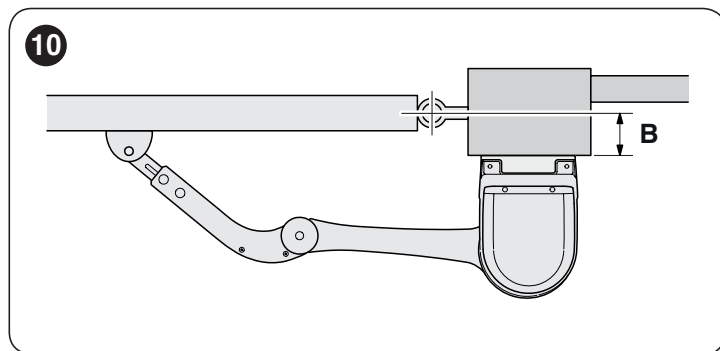
- Jeśli położenie (E) jest wartością równą lub większą od 650 mm, patrz punkt „**Instalacja motoreduktora z RAMIENIEM O CAŁKOWITEJ DŁUGOŚCI**”
- Jeśli położenie (E) jest wartością zawartą między 300 mm (minimum) i 650 mm (maksimum), patrz punkt „**Instalacja motoreduktora z RAMIENIEM O ZREDUKOWANEJ DŁUGOŚCI**”.



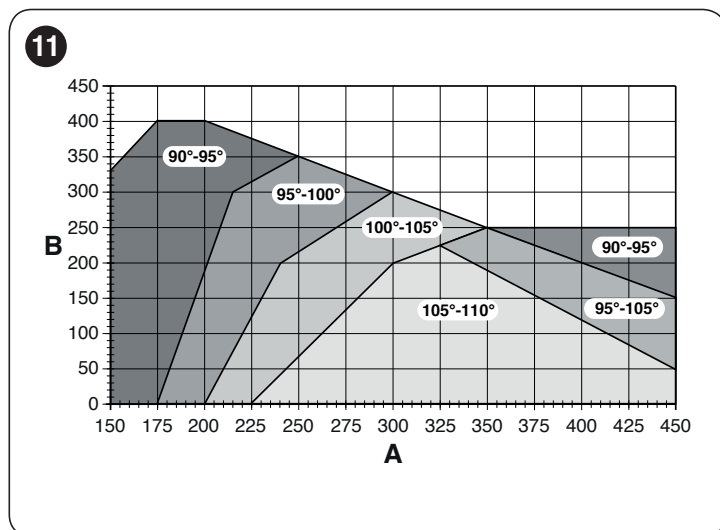
3.5.2 Instalacja motoreduktora z RAMIENIEM O CAŁKOWITEJ DŁUGOŚCI

W celu dokonania montażu **HYKE**:

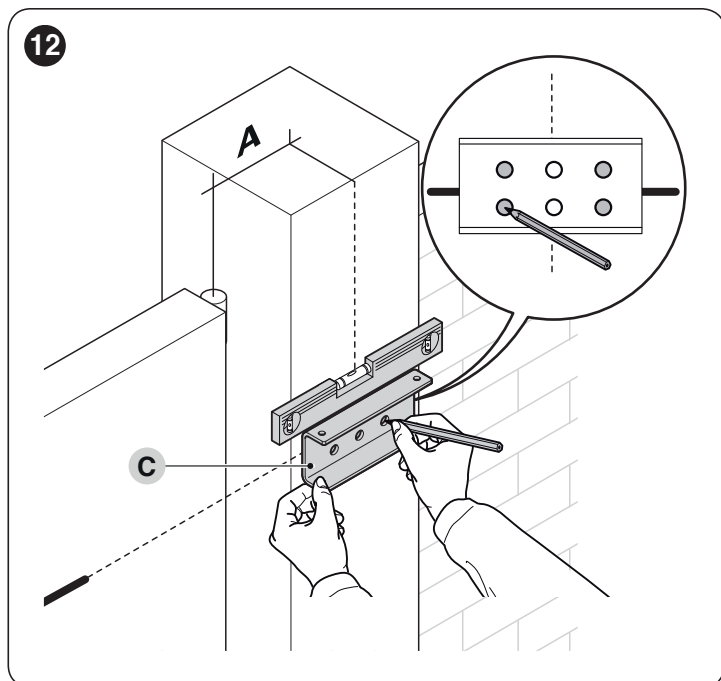
1. zmierzyć odległość (B)



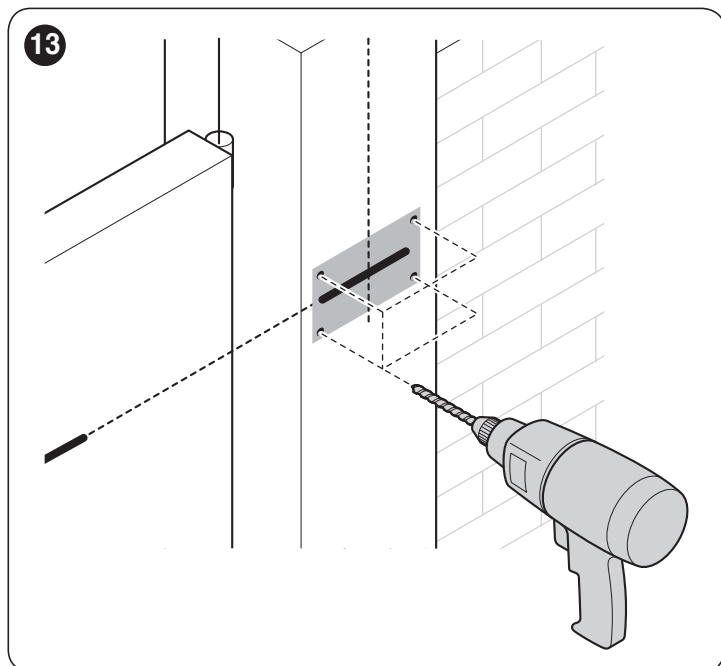
2. ustawić skrzydło w pozycji żądanego maksymalnego otwarcia (maksymalnie 110°) i sprawdzić uzyskaną wartość kąta otwarcia
3. zaznaczyć na wykresie znalezioną odległość (B) i wyznaczyć z tego punktu poziomą linię, aby wyznaczyć obszar zawierający wartość zmierzonego kąta otwarcia
4. w punktach wyznaczonych między linią poziomą i obszarem należy wyznaczyć pionowe linie, określając wartości używane dla odległości (A), wybrać w tym zakresie wartość dla odległości (A). Na przykład: jeśli (B) wynosi 200 mm, a żądany kąt jest równy 110°, wartość (A) będzie zawarta od 300 mm do 345 mm



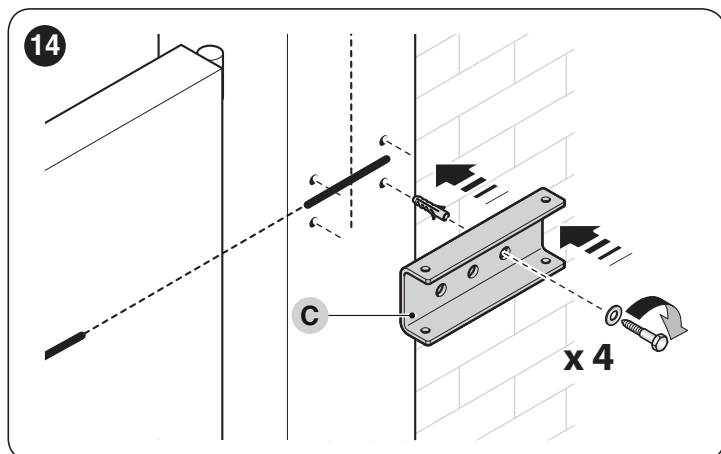
5. użyć uchwyty montażowego (C), w położeniu poziomym, jako wzornika do określenia położenia czterech otworów montażowych



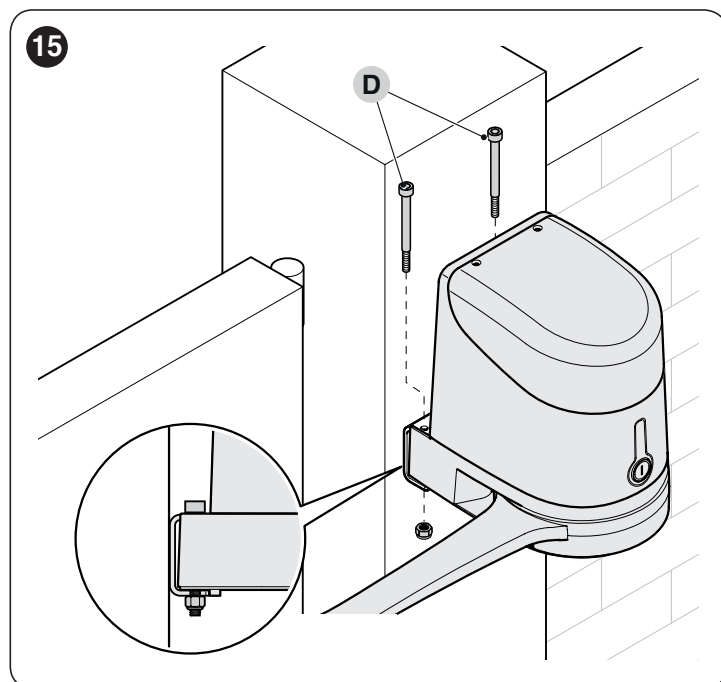
6. wywiercić otwory w zaznaczonych miejscach



7. przymocować uchwyt montażowy (C) motoreduktora do ściany przy użyciu odpowiednich kołków rozporowych, śrub i podkładek (niezawartych w zestawie)



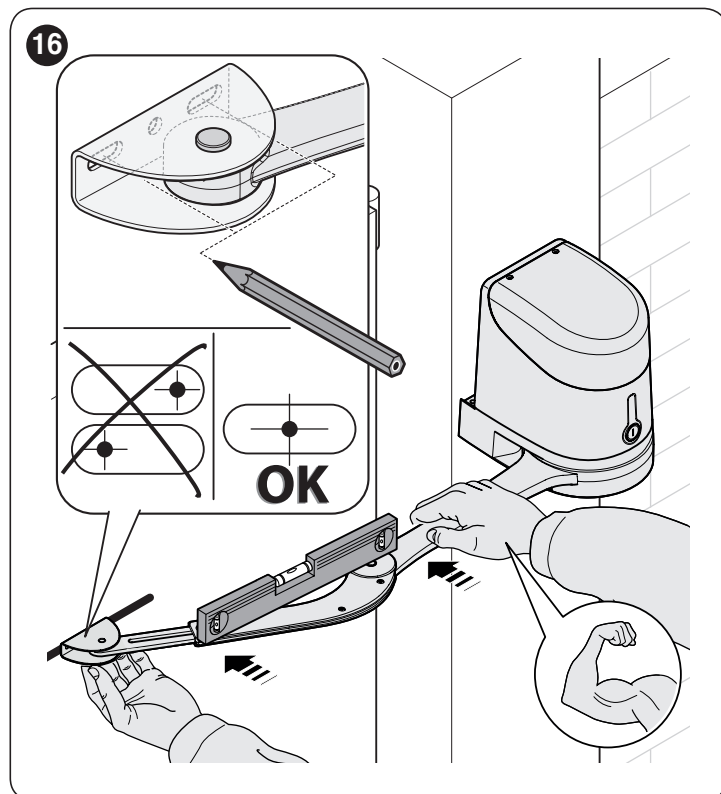
8. przymocować motoreduktor do uchwyty przy użyciu dwóch śrub (D) dostarczonych w zestawie



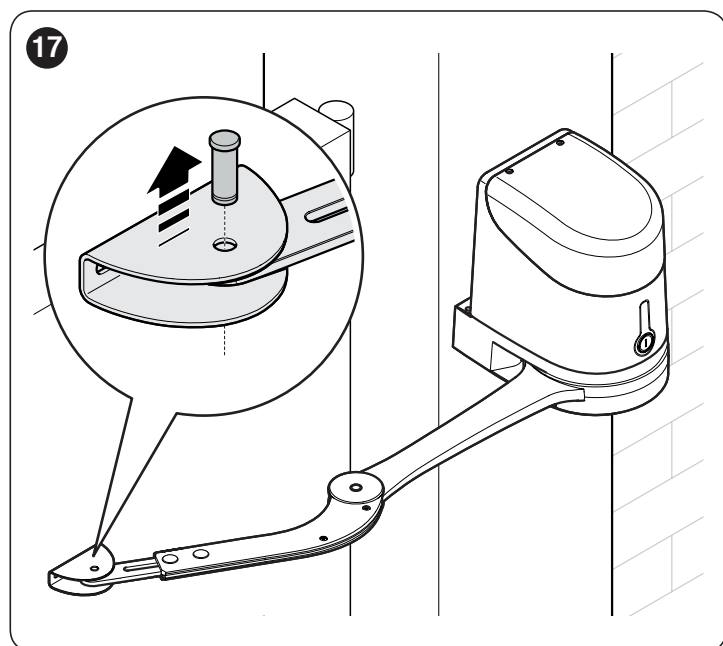
9. odblokować ręcznie motoreduktor (patrz punkt "**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**")
10. określić strefę mocowania uchwyty na skrzydle bramy, wydłużając maksymalnie ramiona motoreduktora



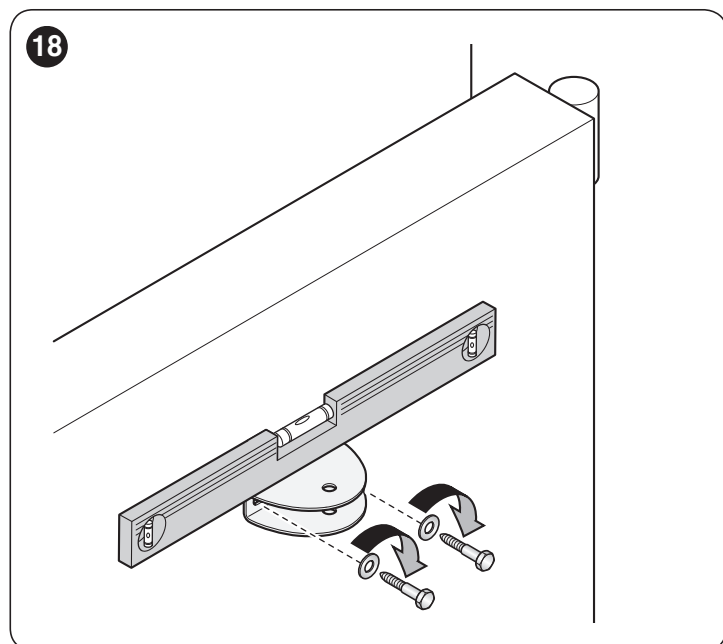
Należy ustawić uchwyt w jak najdalszym punkcie w stosunku do położenia motoreduktora. Upewnić się, że ramię zostanie zablokowane na ograniczniku.



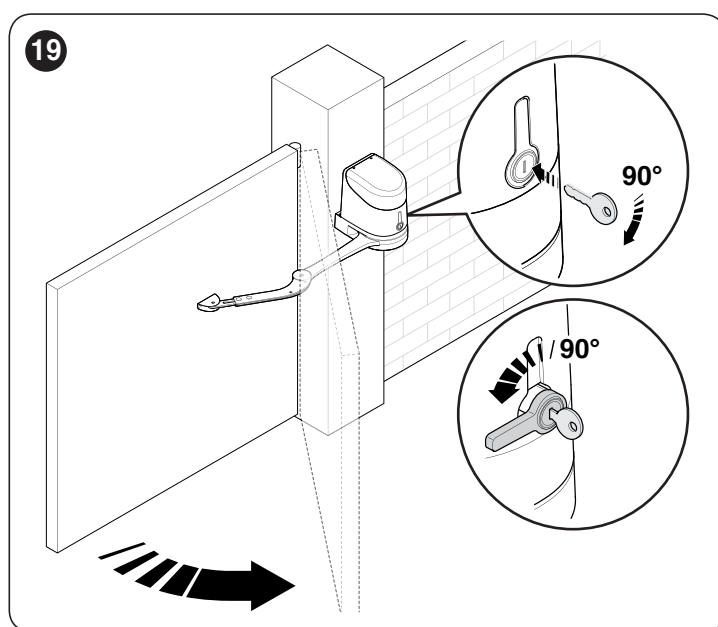
11. wykonać otwory w skrzydle
12. oddzielić uchwyt montażowy od ramienia zakrzywionego, wyjmując pierścień zatrzymujący oraz sworzeń



13. przymocować uchwyt do skrzydła w położeniu poziomym, przy użyciu odpowiednich śrub (niezawartych w zestawie)



14. przymocować ponownie ramię do uchwytu przy użyciu wyjętych przed chwilą sworzni i pierścienia
15. przed zablokowaniem motoreduktora wyregulować wyłączniki krańcowe (patrz punkt "**Regulacje ograniczników krańcowych mechanicznych**")
16. przesunąć ręcznie skrzydło bramy na połowę biegu i zablokować motoreduktor w sposób wskazany w punkcie "**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**". Następnie, przesunąć ręcznie skrzydło o kilka centymetrów w kierunku otwarcia



17. w przypadku bramy dwuskrzydłowej, aby zamontować drugi motoreduktor, należy powtórzyć wszystkie opisane działania.

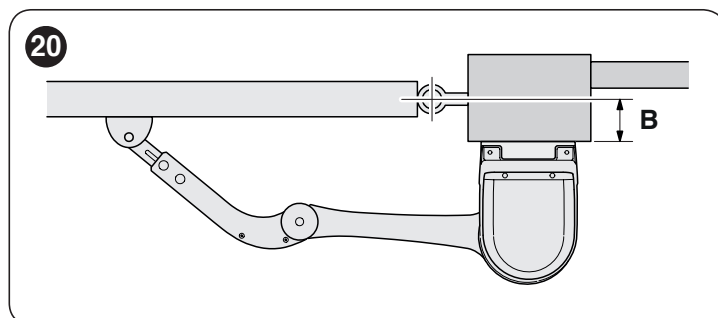
3.5.3 Instalacja motoreduktora z RAMIENIEM O ZREDUKOWANEJ DŁUGOŚCI



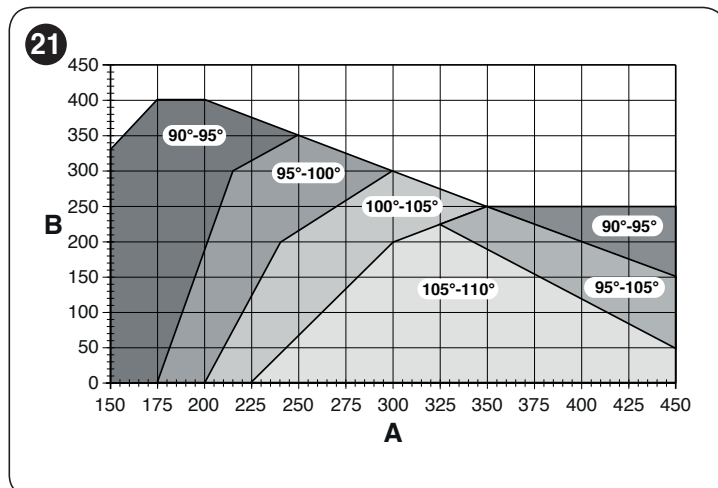
W tej konfiguracji maksymalne dopuszczalne otwarcie skrzydła wynosi 90°.

W celu dokonania montażu **HYKE**:

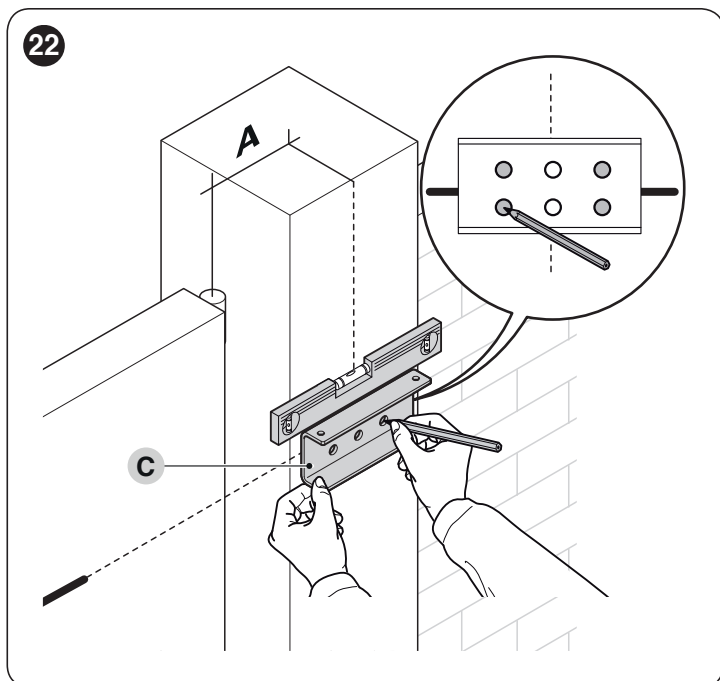
1. zmierzyć odległość (B)



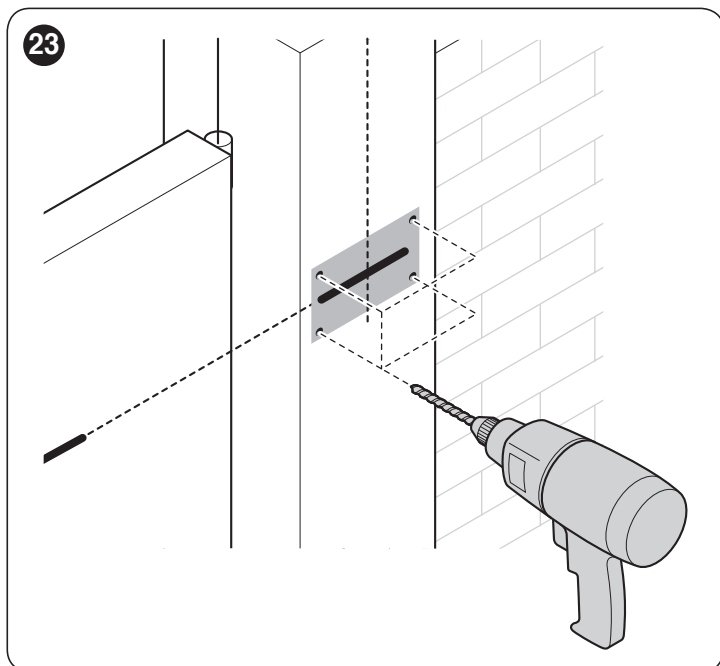
2. zaznaczyć na wykresie znaną odległość (B) i wyznaczyć z tego punktu poziomą linię aż do wyznaczenia obszaru zawartego między 90° i 95°
3. w punktach wyznaczonych między linią poziomą i obszarem należy wyznaczyć pionowe linie, określając wartości używane dla odległości (A), wybrać w tym zakresie wartość dla odległości (A). Na przykład: jeśli (B) wynosi 200 mm, a żądany kąt jest równy 95°, wartość (A) będzie zawarta od 400 mm do 450 mm



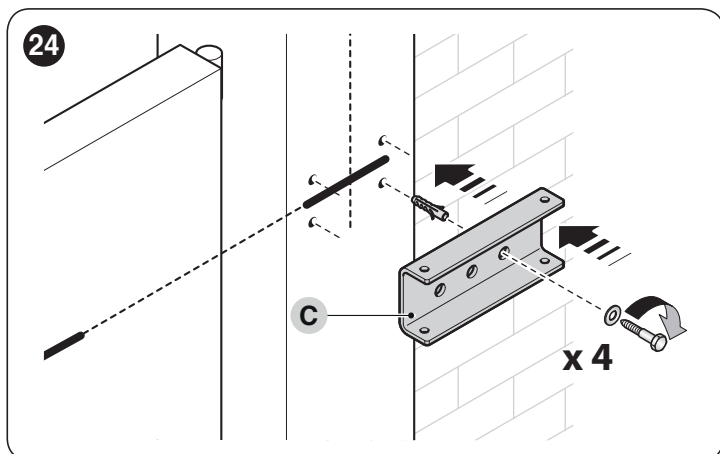
4. użyć uchwyty montażowego (C), w położeniu poziomym, jako wzornika do określenia położenia czterech otworów montażowych



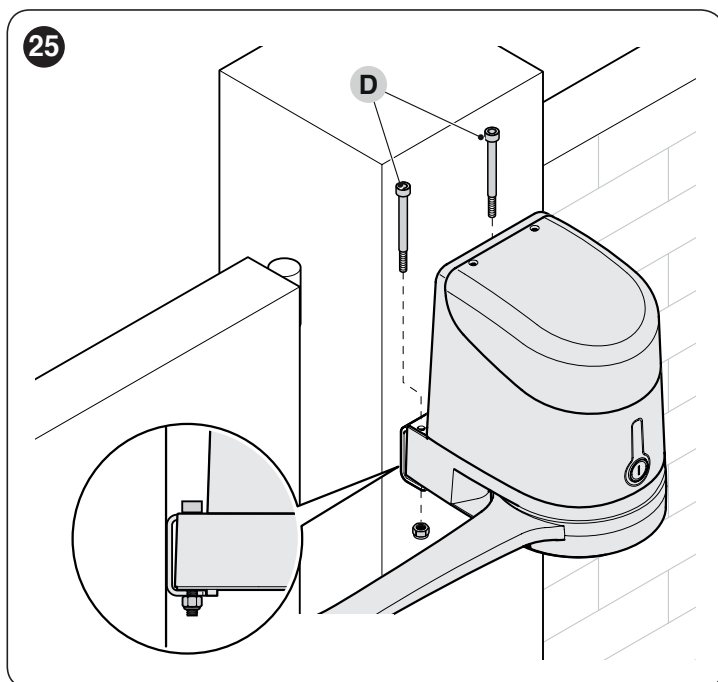
5. wywiercić otwory w zaznaczonych miejscach



6. przymocować uchwyt montażowy (C) motoreduktora do ściany przy użyciu odpowiednich kołków rozporowych, śrub i podkładek (niezawartych w zestawie)



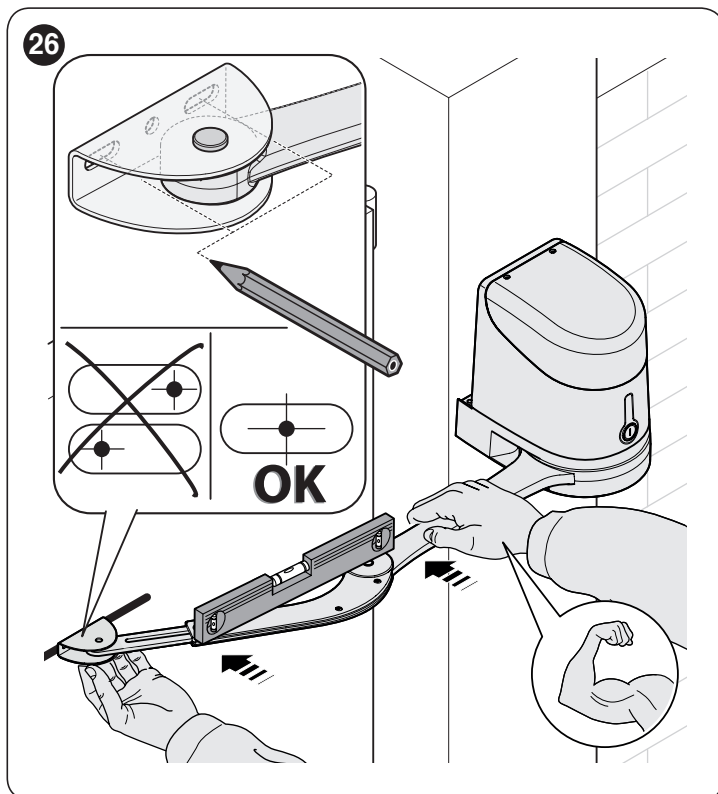
7. przymocować motoreduktor do uchwyty przy użyciu dwóch śrub (D) dostarczonych w zestawie



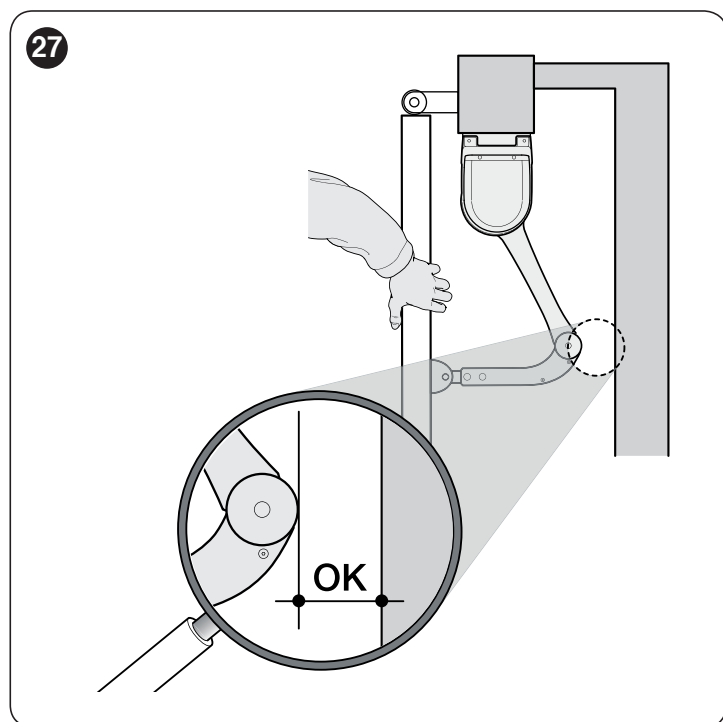
8. odblokować ręcznie motoreduktor (patrz punkt "**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**")
9. zbliżyć ramię do skrzydła, opierając na skrzydle uchwyt mocujący



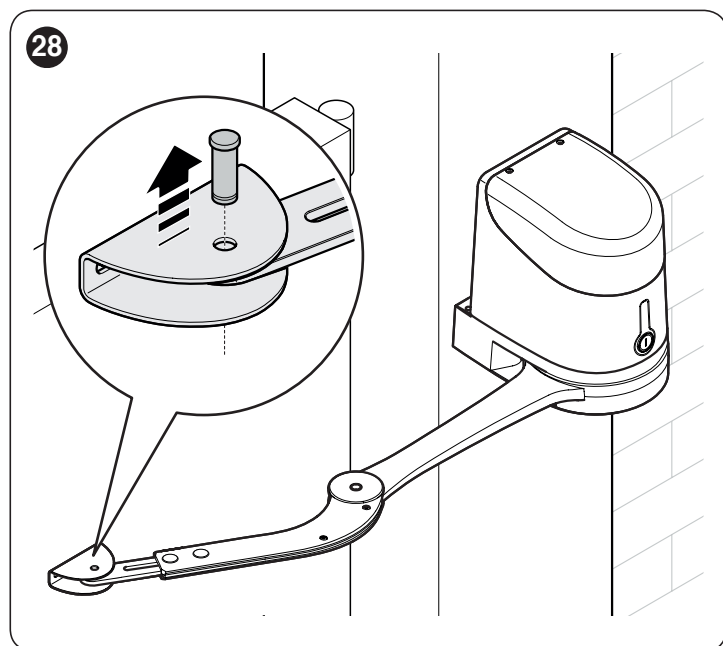
Docisnąć rękami zakrzywione ramię do skrzydła, aż do zablokowania ramienia (maksymalne otwarcie).



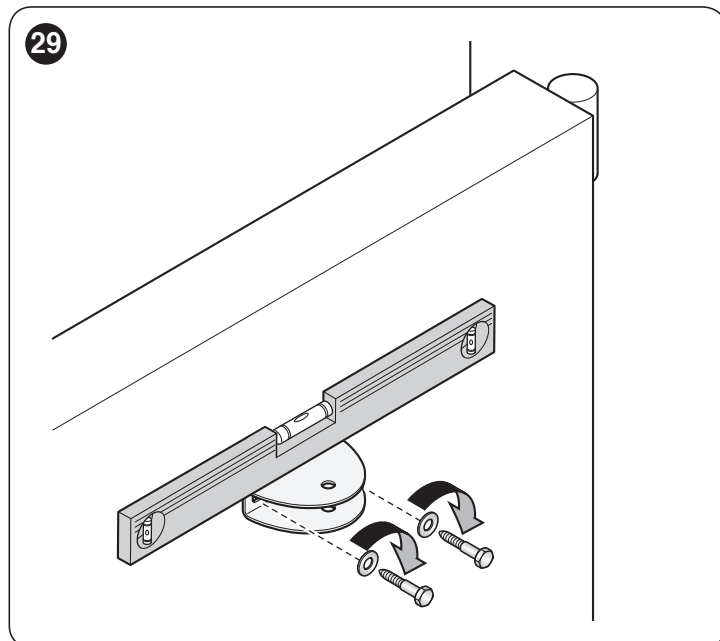
10. dociskając jedną ręką uchwyt do skrzydła, przenieść skrzydło na pozycję maksymalnego otwarcia i upewnić się, że ramię nie uderzy ewentualnych przeszkód



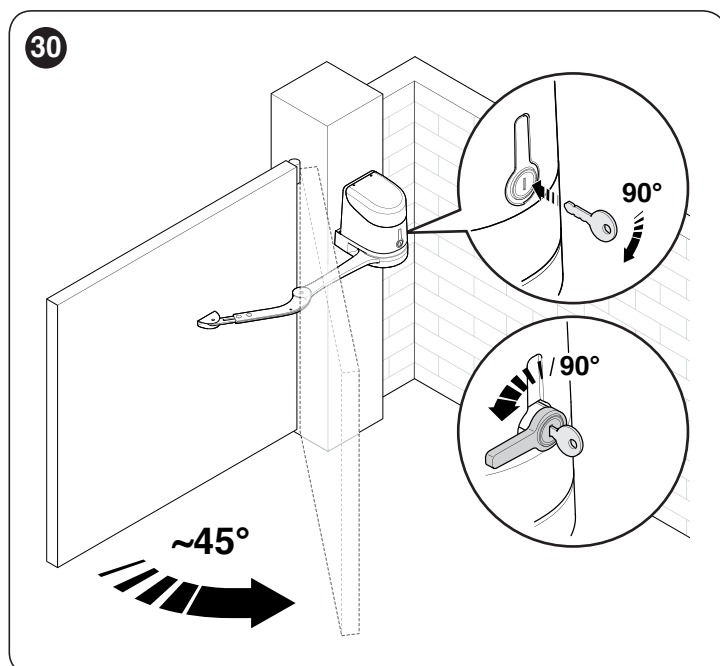
11. wykonać otwory w skrzydle
12. oddzielić uchwyt montażowy od ramienia zakrzywionego, wyjmując pierścień zatrzymujący oraz sworzeń



13. przymocować uchwyt do skrzydła w położeniu poziomym, przy użyciu odpowiednich śrub (niezawartych w zestawie)



14. przymocować ponownie ramię do uchwytu przy użyciu wyjętych przed chwilą sworznia i pierścienia
15. przed zablokowaniem motoreduktora wyregulować wyłączniki krańcowe (patrz punkt "**Regulacje ograniczników krańcowych mechanicznych**")
16. przesunąć ręcznie skrzydło bramy na połowę biegu i zablokować motoreduktor w sposób wskazany w punkcie "**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**". Następnie, przesunąć ręcznie skrzydło o kilka centymetrów w kierunku otwarcia

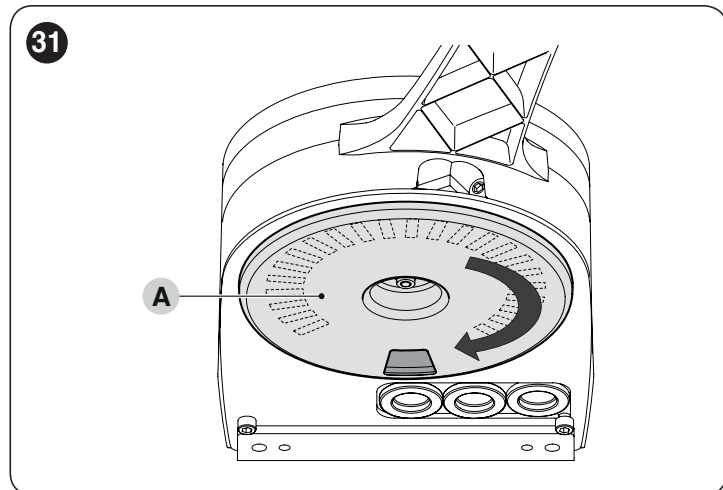


17. w przypadku bramy dwuskrzydłowej, aby zamontować drugi motoreduktor, należy powtórzyć wszystkie opisane działania.

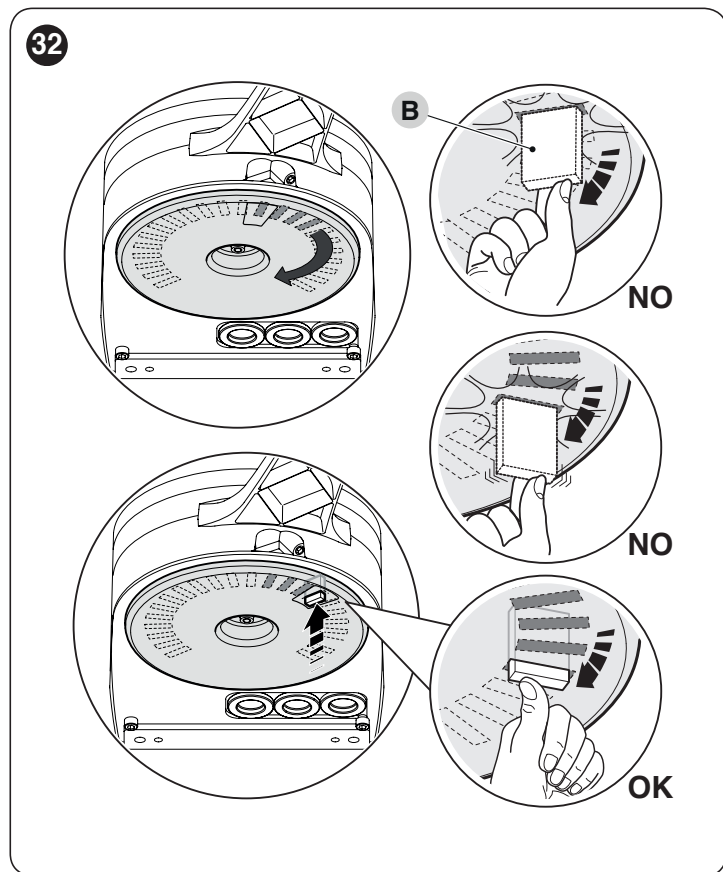
3.6 REGULACJE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH MECHANICZNYCH

Aby dokonać regulacji ograniczników krańcowych, należy postępować w następujący sposób:

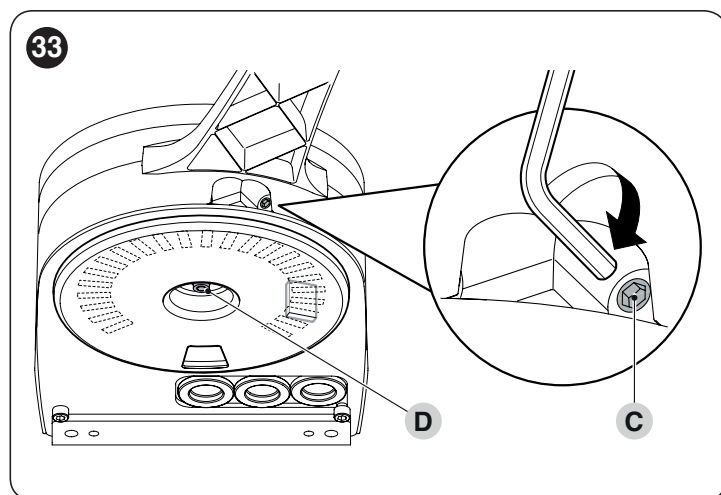
1. odblokować motoreduktor za pomocą specjalnego klucza (patrz punkt „**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**”)
2. przenieść ręcznie skrzydło bramy w pozycję maksymalnego otwarcia
3. obracać tarczą z tworzywa sztucznego (**A**), znajdującą się w dolnej części motoreduktora, przenosząc szczelinę pod ramię we wskazane położenie



4. wprowadzić wyłącznik krańcowy (**B**) w pierwsze dostępne położenie: spróbować wprowadzić go we wskazany sposób



5. obrócić tarczę (**A**) tak, aby wyłącznik krańcowy nie wypadł, ustawiając szczelinę w położeniu przedstawionym na „**Rysunku 31**”. W celu bardziej precyzyjnej regulacji, użyć śruby regulacyjnej (**C**)



Jeżeli instalacja nie obejmuje ogranicznika zamykania umieszczonego na ziemi, należy powtórzyć procedurę również w celu wyregulowania wyłącznika krańcowego zamykania

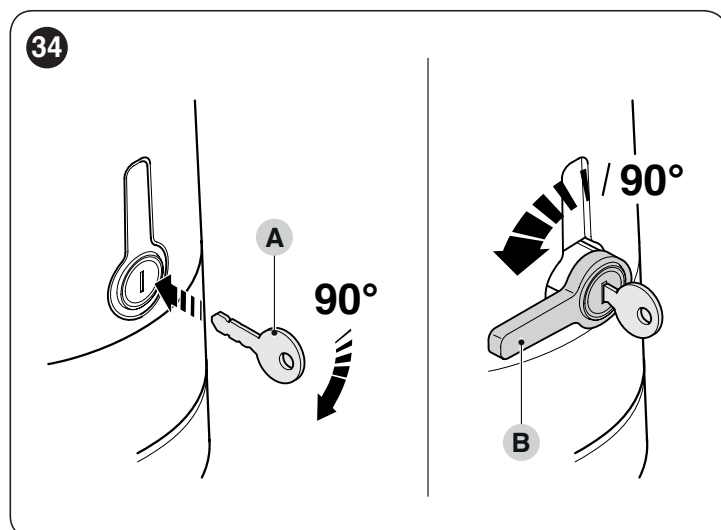
6. dokręcić do oporu nakrętkę mocującą tarczy (**D**), aby uniemożliwić jej przypadkowy obrót.

3.7 RĘCZNE BLOKOWANIE I ODBLOKOWYWANIE MOTOREDUKTORA

Motoreduktor wyposażony jest w system mechanicznego odblokowania, który umożliwia ręczne otwieranie i zamykanie bramy. Te czynności ręczne należy wykonywać w przypadku braku zasilania elektrycznego, usterek oraz podczas czynności instalacyjnych.

W celu odblokowania:

1. włożyć i obrócić klucz (**A**) w prawo o 90°
2. przekręcić w kierunku zgodnym z kierunkiem wskazówek zegara o 90° dźwignię (**B**), która wyskoczyła na sprężynie z gniazda



3. teraz można przesunąć ręcznie skrzydło do żądanej pozycji.

W celu zablokowania:

1. przekręcić dźwignię (**B**) o 90° aż do pozycji pionowej
2. docisnąć dźwignię aż do wepchnięcia jej w odpowiednie gniazdo
3. obrócić klucz (**A**) o 90° w kierunku przeciwnym do kierunku wskazówek zegara
4. wyjąć klucz.

4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

4.1 KONTROLA WSTĘPNA

 Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać bez obecności sieciowego zasilania elektrycznego i przy odłączonym akumulatorze awaryjnym (jeżeli występuje).

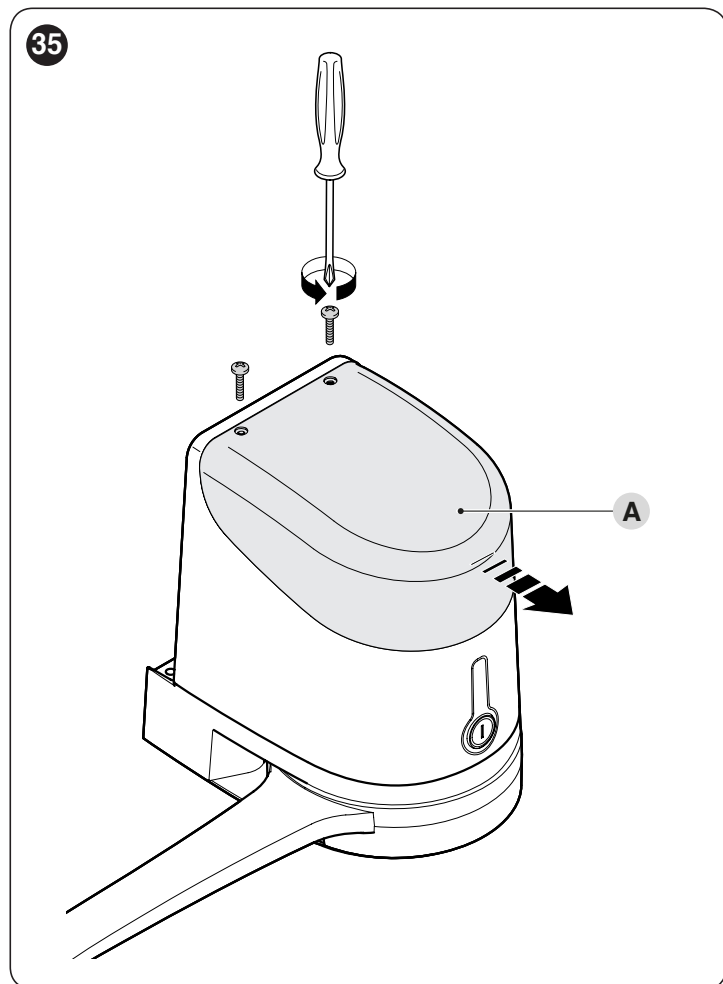
 Połączenia mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

 Na elektrycznej linii zasilania należy zainstalować urządzenie zapewniające całkowite odłączenie automatyki od sieci.

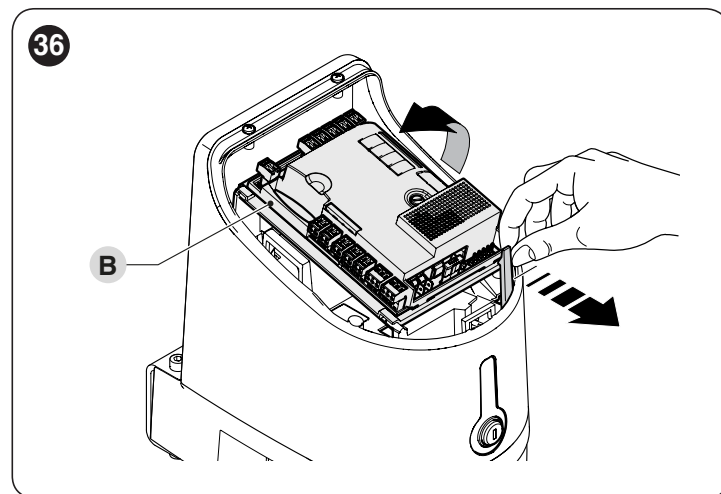
- W urządzeniu odłączającym powinny się znajdować styki oddalone od siebie w stanie otwarcia na taką odległość, która umożliwi całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową, zgodnie z zasadami montażu.

W celu wykonania połączeń elektrycznych:

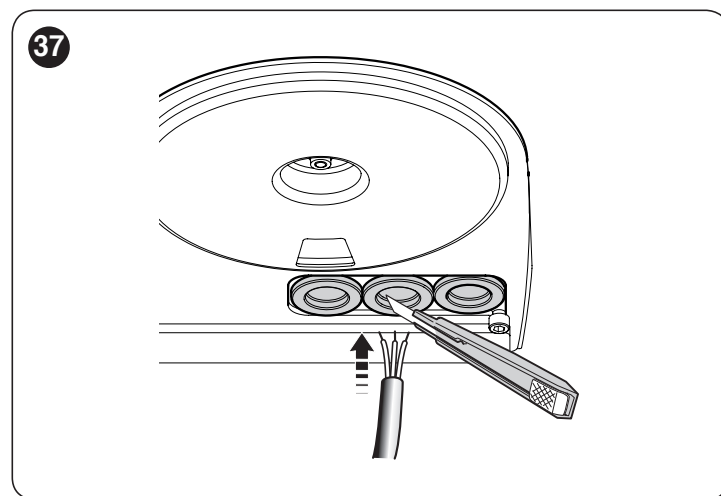
1. otworzyć pokrywę (A) pokrywę



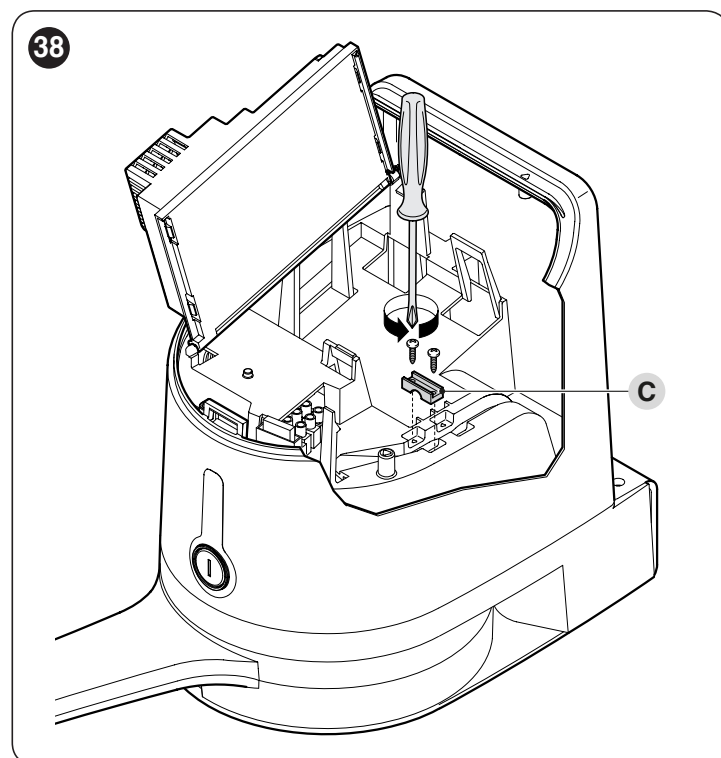
2. podnieść centralę (B) motoreduktora



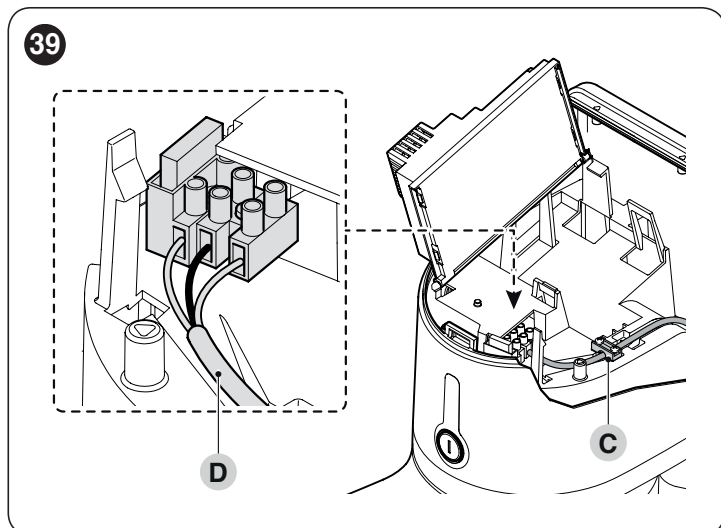
3. przeprowadzić kabel zasilający oraz inne przewody elektryczne przez otwór w dolnej części motoreduktora



4. jako pierwszy należy podłączyć kabel zasilający silnika z centralą HK7024 i HK7024HS: odkręcić przepust kablowy (C)

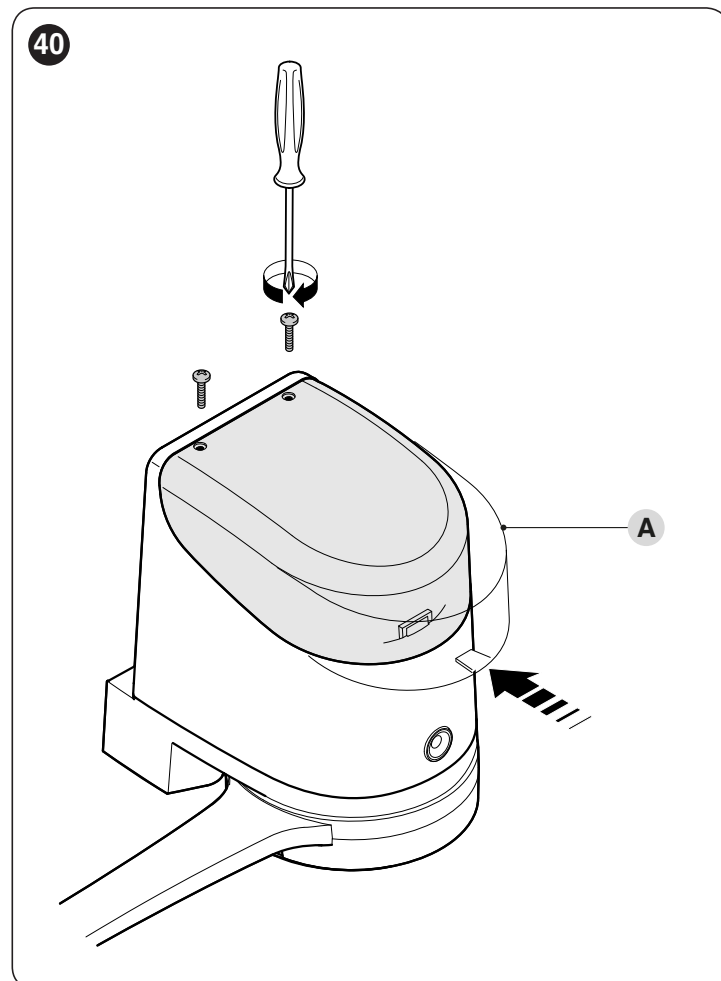


5. podłączyć kabel zasilający (D) i zablokować go przepustem kablowym (C)



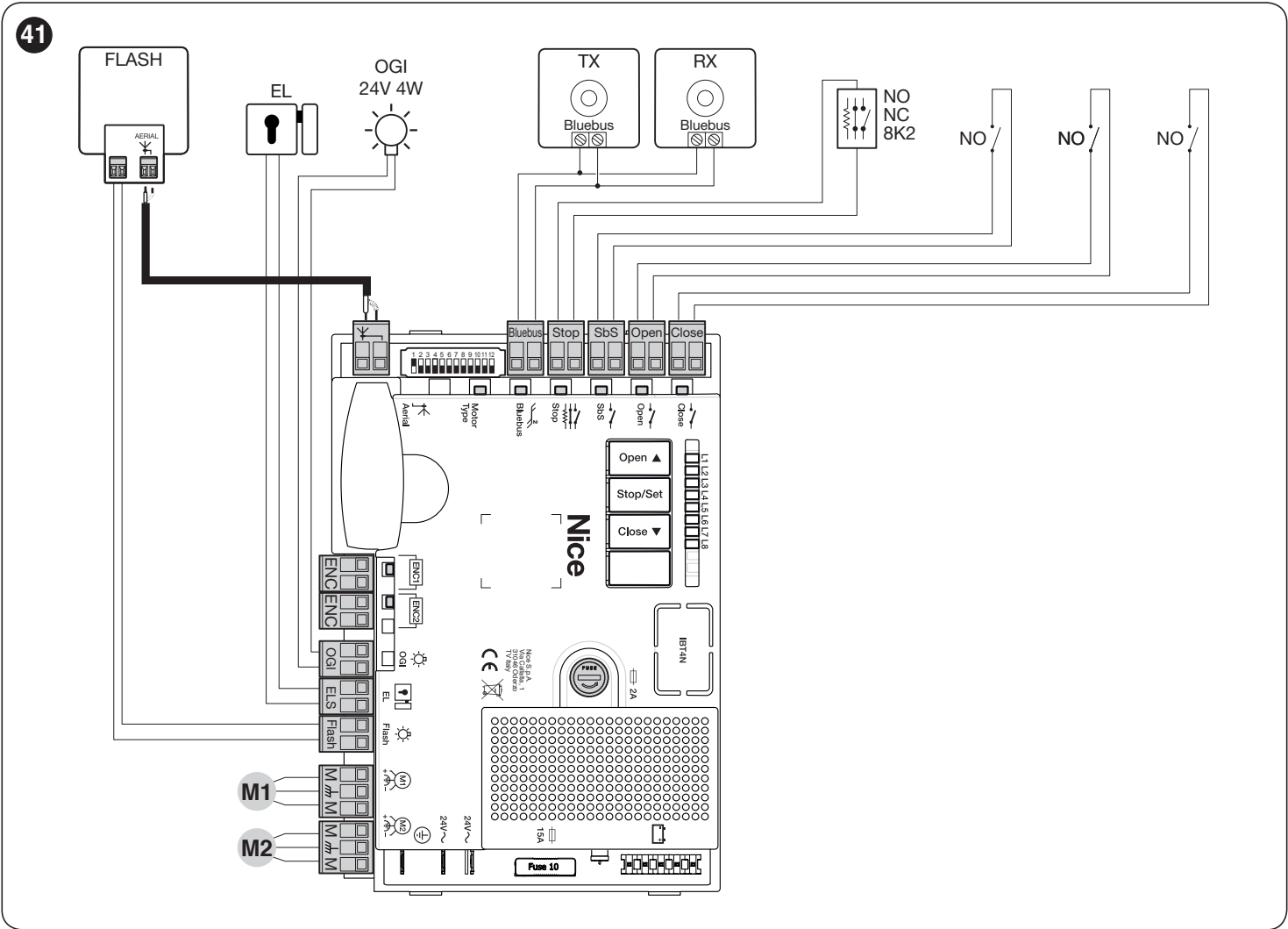
6. przeprowadzając tę samą procedurę, podłączyć kabel zasilający do silnika bez centrali **HK7224** i **HK7224HS**
7. podłączyć przewody urządzeń dodatkowych, postępując zgodnie z „**Rysunkiem 41**” i punktem „**Fotokomórki**”

8. zamknąć pokrywę motoreduktora.



4.2 SCHEMAT I OPIS POŁĄCZEŃ

4.2.1 Schemat połączeń



4.2.2 Opis połączeń

Tabela 3

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	
Zaciski	Opis
 M  M	Podłączenie silnika M1 [uwaga 1]
 M  M	Podłączenie silnika M2
Flash	Wyjście dla lampy ostrzegawczej z żarówką 12 V (maksymalnie 21 W) Wyjście może być zaprogramowane (patrz punkt „Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)“).
ELS	Wyjście do elektrozamka 12 V~ (maksymalnie 15 VA) Wyjście może być zaprogramowane (patrz punkt „Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)“).
OGI	Wyjście „Kontrolka otwartej bramy” dla lampy sygnalizacyjnej 24 V i maksymalnie 4 W. Wyjście może być zaprogramowane (patrz punkt „Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)“).
ENC	Wejście enkodera silnika 1. Brak biegunowości do przestrzegania
ENC	Wejście enkodera silnika 2. Brak biegunowości do przestrzegania
	Podłączenie anteny odbiornika radiowego
Bluebus	Wejście dla urządzeń kompatybilnych (na przykład EPLB, EPLOB, EPLIOB, ETPB, EDSB). Połączenie urządzeń należy wykonać równolegle za pomocą dwóch przewodów, przez które przepływa zasilanie elektryczne i sygnały komunikacyjne. Nie jest wymagane przestrzeganie biegunowości. Podczas fazy wczytywania, wszystkie urządzenia podłączone do centrali zostaną rozpoznane pojedynczo dzięki niepowtarzalnemu kodowi. Po każdym dołożeniu lub usunięciu urządzenia konieczne będzie jego wczytanie przez centralę (patrz punkt „Wczytywanie urządzeń“).

Uwaga 1 Nieużywane do bram jednoskrzydłowych (centrala automatycznie rozpoznaje, czy zainstalowany jest tylko jeden silnik).

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Zaciski	Opis
Stop	Wejście dla urządzeń, których zadziałanie powoduje natychmiastowe zatrzymanie wykonywanego manewru i krótkie odwrócenie ruchu. Do tego wejścia mogą być podłączone styki typu NO (normalnie otwarte), NC (normalnie zamknięte), albo urządzenia z wyjściem o stałej oporności 8,2 kΩ, jak na przykład listwy krawędziowe. Każde urządzenie podłączone do tego wejścia jest pojedynczo rozpoznawane przez centralę podczas fazy wczytywania (patrz punkt „ Wczytywanie urządzeń ”). Podczas tej fazy centrala odczytuje wszelkie zmiany w stosunku do wczytanego stanu, powodując STOP. Do tego wejścia można podłączyć jedno lub kilka urządzeń, również różnych: równolegle kilka urządzeń NO, bez ograniczenia liczby; szeregowo kilka urządzeń NC bez ograniczenia liczby; równolegle 2 urządzenia z wyjściem ze stałą rezystancją 8,2 kΩ. W obecności więcej niż 2 urządzeń konieczne jest ich połączenie kaskadowe wyłącznie z jednym końcowym urządzeniem o oporze 8,2 kΩ; równolegle 2 urządzenia NA i NO, ustawiając szeregowo ze stykiem NC rezystancję 8,2 kΩ (umożliwia to utworzenie kombinacji nawet 3 urządzeń: „NO”, „NC” i 8,2 kΩ).
SbS	Wejście dla przycisku NO (normalnie otwarty), do przesyłania poleceń w trybie Krok po Kroku.
Open	Wejście dla urządzeń sterujących które działają powodując wyłącznie manewr otwierania. Do takiego wejścia można podłączyć styki typu NO (normalnie otwarte).
Close	Wejście dla urządzeń sterujących które działają powodując wyłącznie manewr zamykania. Do takiego wejścia można podłączyć styki typu NO (normalnie otwarte).

5 KOŃCOWE KONTROLE I URUCHOMIENIE

Przed rozpoczęciem fazy kontroli i rozruchu automatyki zaleca się ustawienie skrzydła w połowie drogi tak, aby mogło się swobodnie poruszać w kierunku otwarcia oraz zamknięcia.

5.1 PODŁĄCZANIE ZASILANIA



Podłączenie zasilania musi być wykonane przez fachowy, wykwalifikowany personel, posiadający niezbędne narzędzia, jak również w pełnym poszanowaniu przepisów, norm i uregulowań prawnych.

Natychmiast po doprowadzeniu napięcia do produktu zaleca się wykonanie kilku prostych kontroli:

1. sprawdzić, czy dioda sygnalizacyjna „BlueBUS” miga regularnie z częstotliwością jednego mignięcia na sekundę
2. sprawdzić, czy migają również diody kontrolne na fotokomórkach (na TX, jak i na RX); nie jest ważny rodzaj migania, gdyż zależy on od innych czynników
3. sprawdzić, czy lampa ostrzegawcza przyłączona do wyjścia FLASH jest zgaszona.

Jeśli tak się nie dzieje, należy natychmiast wyłączyć zasilanie centrali i uważnie sprawdzić połączenia elektryczne.

Inne informacje, niezbędne do wyszukiwania i diagnostyki usterek są zamieszczone w rozdziale „**CO ZROBIĆ, JEŚLI... (pomoc w rozwiązywaniu problemów)**”.

5.2 WCZYTYWANIE URZĄDZEŃ

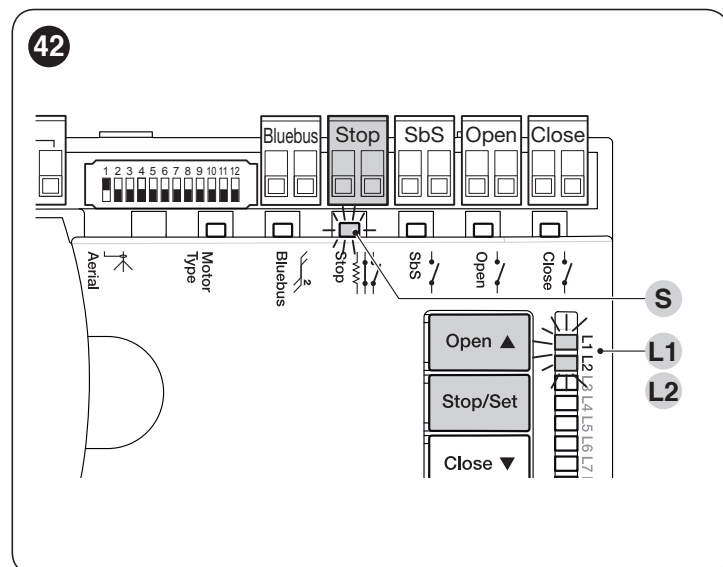
Po podłączeniu zasilania centrala musi wczytać urządzenia podłączone do wejść „Bluebus” i „Stop”.



Faza wczytywania urządzeń musi być wykonana również wtedy, gdy centrala nie ma żadnego podłączonego urządzenia.

Centrala jest w stanie rozpoznać pojedynczo różne urządzenia połączone dzięki procedurze wczytywania i odczytać możliwe obecne anomalie.

Z tego powodu, należy wczytać urządzenia za każdym razem, gdy któreś z nich zostanie dodane lub usunięte.



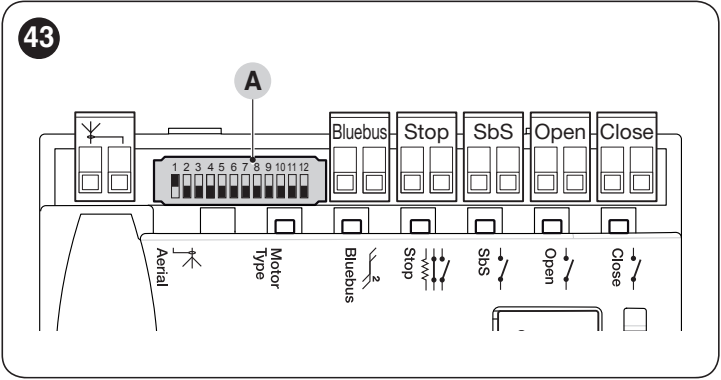
Diody „L1” i „L2” na centrali („**Figura 42**”) wykonują wolne mignięcia w celu wskazania konieczności wykonania wczytywania.

W tym celu:

1. nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski [Open ▲] i [Stop/Set]
2. zwolnić przyciski, gdy diody „L1” i „L2” zaczynają szybko migać (po około 3 sekundach)
3. odczekać kilka sekund aż centrala zakończy wczytywanie urządzeń
4. po zakończeniu tego etapu, dioda „Stop” (S) musi pozostać zaświecona, a dioda „L1” i „L2” muszą zgasnąć (może zacząć migać dioda „L3” i „L4”).

5.3 PRZELĄCZNIK SILNIKA

Centrala jest wyposażona w przełącznik (A - „Rysunek 43”), który umożliwia określenie typu używanego silnika (patrz „Tabela 4”).



- Ustawienie przełącznika silnika należy wykonać przed aktywacją wczytywania pozycji ograniczników mechanicznych.
- Jakakolwiek konfiguracja, która nie jest wymieniona w „Tabela 4” nie jest dozwolona.

Tabela 4

WYBÓR TYPU SILNIKA		
Typ silnika	Przełącznik silnika	Wyświetlenie na Oview
HK7024		HYKE
HK7024HS		HYKEHS

5.4 WCZYTYWANIE POZYCJI OGRANICZNIKÓW MECHANICZNYCH

Po wczytaniu urządzeń, należy wczytać pozycje ograniczników mechanicznych, (maksymalne otwarcie i maksymalne zamknięcie). Procedurę tę można przeprowadzić w jednym z trzech trybów: **automatycznym**, **ręcznym** i **mieszanym**.
W trybie **automatycznym**, centrala wczytuje ograniczniki mechaniczne, oblicza odpowiednie przesunięcia skrzydeł i oblicza punkty zwolnienia „SA” i „SC” („Rysunek 44”).

- Przed uruchomieniem wczytywania automatycznego, w trybie „automatycznym”, należy się upewnić, że siła silnika jest odpowiednia dla zastosowanego rodzaju silnika (patrz punkt "Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane) - Funkcja L5").**
- W trybie **ręcznym**, pozycje („Rysunek 44”) programuje się po kolei, przy czym przesuwa się skrzydła za każdym razem w żądane miejsce. Pozycję do zaprogramowania określa się dzięki miganiu jednej z ośmiu diod „L1...L8” (zob. "Tabela 5”).

W trybie **mieszanym**, można przeprowadzić procedurę automatyczną, a następnie, za pomocą procedury ręcznej, zmienić jedną lub kilka pozycji „0” i „1”, które pokrywają się z położeniem ograniczników mechanicznych.

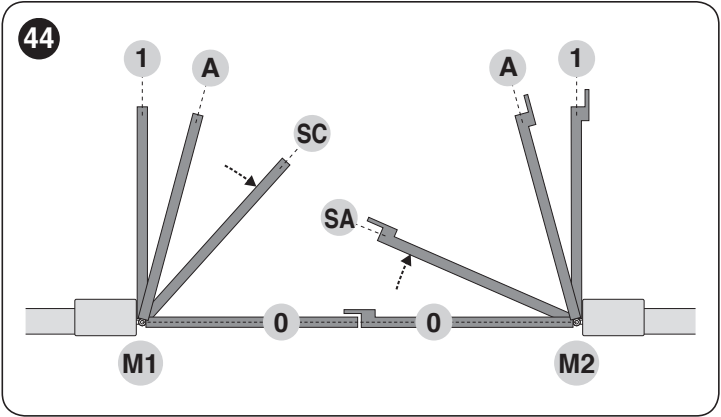
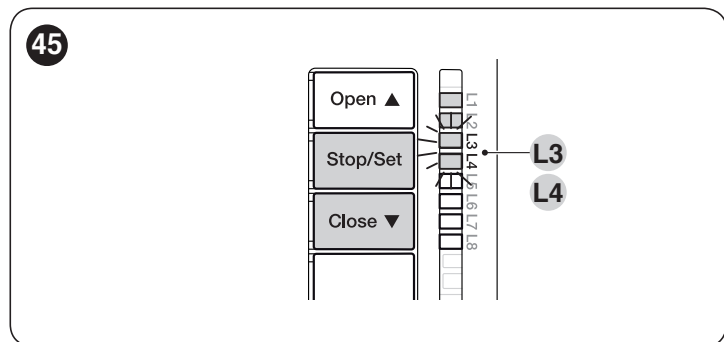


Tabela 5

PROGRAMOWANE POZYCJE		
Pozycja	Dioda	Opis
Pozycja 0 (silnik 1)	L1	Pozycja maksymalnego zamknięcia: gdy skrzydło przypisane do silnika 1 uderza w ogranicznik mechaniczny zamykania
Pozycja 0 (silnik 2)	L2	Pozycja maksymalnego zamknięcia: gdy skrzydło przypisane do silnika 2 uderza w ogranicznik mechaniczny zamykania
Pozycja SA (silnik 2)	L3	Przesunięcie podczas otwierania: gdy skrzydło odnoszące się do silnika 2 przekracza tę pozycję, rozpoczyna się otwarcie skrzydła 1
Pozycja A (silnik 1)	L4	Żądana pozycja otwarcia: pozycja, w której skrzydło podłączone do silnika 1 musi się zatrzymać po zakończeniu manewru otwierania. Nie jest konieczne, by ta pozycja była zgodna z ogranicznikiem mechanicznym otwierania, można ją wybrać dowolnie spośród pozycji „0” i „1”
Pozycja A (silnik 2)	L5	Żądana pozycja otwarcia: pozycja, w której skrzydło podłączone do silnika 2 musi się zatrzymać po zakończeniu manewru otwierania. Nie jest konieczne, by ta pozycja była zgodna z ogranicznikiem mechanicznym otwierania, można ją wybrać dowolnie spośród pozycji „0” i „1”
Pozycja SC (silnik 1)	L6	Przesunięcie podczas zamykania: gdy skrzydło 1 znajduje się poniżej tej pozycji, rozpoczyna się zamknięcie skrzydła 2
Pozycja 1 (silnik 1)	L7	Pozycja maksymalnego otwarcia: gdy skrzydło przypisane do silnika 1 uderza w ogranicznik mechaniczny otwarcia
Pozycja 1 (silnik 2)	L8	Pozycja maksymalnego otwarcia: gdy skrzydło przypisane do silnika 2 uderza w ogranicznik mechaniczny otwarcia

5.4.1 Wczytywanie w trybie automatycznym



Aby przeprowadzić procedurę wczytywania automatycznego:

1. nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski **[Stop/Set]** i **[Close ▼]**
2. zwolnić przyciski, gdy diody „L3” i „L4” zaczynają szybko migać (po około 5 s)
3. sprawdzić, czy napęd przeprowadza następujące sekwencje manewrów:
 - a. zamykanie wolne przez silnik M1 aż do ogranicznika mechanicznego
 - b. zamykanie wolne przez silnik M2 aż do ogranicznika mechanicznego
 - c. otwieranie wolne silnika M2 i silnika M1 aż do zatrzymania
 - d. szybkie zamykanie przez silniki M1 i M2.



Jeśli pierwszy manewr (a) nie zamknie skrzydła sterowanego przez silnik M1 ale skrzydło sterowane przez silnik M2, należy nacisnąć przycisk **[Open ▲]** lub **[Close ▼]** w celu zatrzymania fazy wczytywania. W tej chwili należy zmienić połączenia silników M1 i M2 na zaciskach obecnych na centrali i odpowiednich enkoderach. Następnie, powtórzyć procedurę wczytywania.



Jeśli pierwsze dwa manewry (a i b) okazują się być „otwieraniem”, a nie „zamykaniem”, należy nacisnąć **[Open ▲]** lub **[Close ▼]**, aby przerwać wczytywanie. Następnie, na silniku, który przeprowadzał manewr otwierania, należy zamienić miejscami przewody sterujące (na zewnątrz zacisku) i powtórzyć procedurę wczytywania automatycznego.

4. po zakończeniu manewru zamykania (d) obu silników, diody „L3” i „L4” zgasną, aby potwierdzić prawidłowe wykonanie procedury.



Jeśli podczas procedury wczytywania automatycznego dojdzie do interwencji fotokomórek lub urządzenia przyłączonego do wejścia „stop”, procedura zostanie przerwana, a dioda L1 zacznie migać. W tej sytuacji, należy powtórzyć procedurę wczytywania automatycznego.



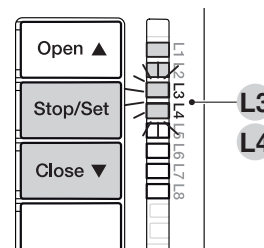
Procedurę wczytywania ręcznego można przeprowadzić ponownie w dowolnej chwili, również po zakończeniu montażu, na przykład, po dokonaniu zmiany położenia ograniczników mechanicznych.

5.4.2 Wczytywanie w trybie ręcznym



Procedura wczytywania wymaga maksymalnego czasu 10 sekund między jednym a drugim naciśnięciem przycisku. Po upływie tego czasu, następuje automatyczne zakończenie procedury i system zapamięta zmiany wykonane do tej chwili.

46



Podczas migania diod „L1..L8”, aby przemieszczać się od jednej diody do drugiej, wystarczy nacisnąć krótko przycisk **[Open ▲]** lub **[Close ▼]** (dioda miga, wskazując aktualne położenie).



Podczas migania kontrolki „L1..L8” w celu przesunięcia kontrolki w jednym z kierunków należy naciskać przez dłuższy przycisk **[Open ▲]** lub **[Close ▼]**.

Aby przeprowadzić procedurę wczytywania ręcznego:

1. nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski **[Stop/Set]** i **[Close ▼]**
2. zwolnić przyciski, gdy dioda „L1” zacznie migać (po około 3 sek.)
3. dioda „L1” miga: **pozycja 0 silnika M1**
 - aby sterować silnikiem 1 i przenieść go na **pozycję „0”** („Rysunek 44”): nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Open ▲]** lub **[Close ▼]**. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Stop/Set]** przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda „L1” pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku **[Stop/Set]** zaczyna migać dioda „L2”)
4. dioda „L2” miga: **pozycja 0 silnika M2**
 - aby sterować silnikiem 2 i przenieść go na **pozycję „0”** („Rysunek 44”): nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Open ▲]** lub **[Close ▼]**. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Stop/Set]** przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda „L2” pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku **[Stop/Set]** zaczyna migać dioda „L3”)
5. dioda „L3” miga: **pozycja SA silnika M2**
 - aby sterować silnikiem 2 i przenieść go na **pozycję „SA”** („Rysunek 44”): nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Open ▲]** lub **[Close ▼]**. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk **[Stop/Set]** przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda „L3” pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku **[Stop/Set]** zaczyna migać dioda „L4”)

6. dioda "L4" miga: **pozycja A silnika M1**
 - aby sterować silnikiem 1 i przenieść go na **pozycję „A”** („*Rysunek 44*“): nacisnąć i przytrzymać przycisk [Open ▲] lub [Close ▼]. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk [Stop/Set] przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda "L4" pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku [Stop/Set] zaczyna migać dioda "L5")
7. dioda "L5" miga: **pozycja A silnika M2**
 - aby sterować silnikiem 2 i przenieść go na **pozycję „A”** („*Rysunek 44*“): nacisnąć i przytrzymać przycisk [Open ▲] lub [Close ▼]. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk [Stop/Set] przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda "L5" pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku [Stop/Set] zaczyna migać dioda "L6")
8. dioda "L6" miga: **pozycja SC silnika M1**
 - aby sterować silnikiem 1 i przenieść go na **pozycję „SC”** („*Rysunek 44*“): nacisnąć i przytrzymać przycisk [Open ▲] lub [Close ▼]. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk [Stop/Set] przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda "L6" pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku [Stop/Set] zaczyna migać dioda "L7")
9. dioda "L7" miga: **pozycja 1 silnika M1**
 - aby sterować silnikiem 1 i przenieść go na **pozycję „1”** („*Rysunek 44*“): nacisnąć i przytrzymać przycisk [Open ▲] lub [Close ▼]. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać przycisk [Stop/Set] przez co najmniej 3 s, a następnie zwolnić go (po upływie 2 s dioda "L7" pozostaje zapalona, a z chwilą zwolnienia przycisku [Stop/Set] zaczyna migać dioda "L8")
10. dioda "L8" miga: **pozycja 1 silnika M2**
 - aby sterować silnikiem 2 i przenieść go na **pozycję „1”** („*Rysunek 44*“): nacisnąć i przytrzymać przycisk [Open ▲] lub [Close ▼]. Po osiągnięciu tej pozycji, zwolnić przycisk, aby zatrzymać manewr
 - aby zapisać położenie, nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk [Stop/Set] przez co najmniej 3 sek., a następnie go zwolnić go (po upływie 2 sek. dioda "L8" pozostanie zaświecona i po zwolnieniu przycisku [Stop/Set]).



W przypadku instalacji z tylko jednym silnikiem:

- działać w sposób opisany w punkcie 1 i 2
- w punkcie 3 i 9 nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk [Stop/Set] przez przynajmniej 3 sek. i następnie go zwolnić
- po 2 sek. odpowiednia kontrolka pozostanie zaświecona aż do zwolnienia przycisku [Stop/Set]. Następnie rozpocznie się miganie kolejnej kontrolki.

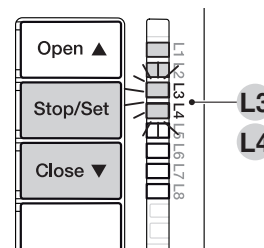
Nie programować pozycji odnoszących się do diod L3 (SA - M2), L4 (A - M1) i L6 (SC - M1). Aby przemieszczać się między diodami, wystarczy nacisnąć krótko przycisk [Open ▲] lub [Close ▼](dioda miga, wskazując aktualną pozycję).

5.4.3 Wczytywanie w trybie mieszanym



Procedura wczytywania wymaga maksymalnego czasu 10 sekund między jednym a drugim naciśnięciem przycisku. Po upływie tego czasu, następuje automatyczne zakończenie procedury i system zapamięta zmiany wykonane do tej chwili.

47



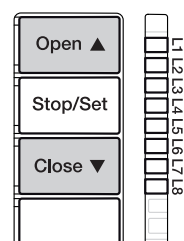
Aby przeprowadzić procedurę wczytywania w trybie mieszanym:

1. przeprowadzić procedurę wczytywania w trybie automatycznym w sposób opisany w punkcie „**Wczytywanie w trybie automatycznym**”.
2. nacisnąć równocześnie i przytrzymać przyciski [Stop/Set] i [Close ▼]
3. zwolnić przyciski, gdy dioda "L1" zaczyna migać
4. naciskając krótko przycisk [Open ▲] lub [Close ▼] przenieść migającą diodę (L1...L8) na pozycję, którą chce się zaprogramować
5. przeprowadzić to ostatnie działanie dla wszystkich pozycji, które chce się zmienić
6. w celu zakończenia wczytywania ręcznego, naciskać kilkakrotnie przycisk [Close ▼], aby przesunąć migającą diodę led, poza pozycję „L8”.

5.5 KONTROLA RUCHU BRAMY

Po zakończeniu wczytywania, przeprowadzić za pośrednictwem centrali kilka manewrów otwierania i zamykania, tak aby sprawdzić, czy brama porusza się prawidłowo oraz czy nie ma jakichś wad związanych z montażem lub regulacją.

48



1. W tym celu:
2. nacisnąć przycisk [Open ▲] („*Rysunek 48*“). Sprawdzić, czy podczas manewru otwierania obecna jest faza przyspieszania, faza stałej prędkości i faza zwalniania. Po zakończeniu manewru skrzydła bramy muszą zatrzymać się kilka centymetrów od mechanicznego ogranicznika otwierania
3. nacisnąć przycisk [Close ▼] („*Rysunek 48*“) i sprawdzić, czy podczas manewru zamykania obecna jest faza przyspieszania, faza stałej prędkości i faza zwalniania. Na koniec skrzydła muszą być idealnie zamknięte na mechanicznym ograniczniku zamykania
4. upewnić się, czy wszystkie wyregulowane wcześniej funkcje zostały wczytane przez centralę.

5.6 POŁĄCZENIE DO CENTRALI INNYCH URZĄDZEŃ

W razie konieczności zasilania dodatkowych urządzeń przewidzianych w instalacji (np. czytnika kart zbliżeniowych, oświetlenia przełącznika kluczykowego, itp.), możliwe jest ich podłączenie do centrali sterującej przy użyciu zacisków „SbS (dodatni)” i „Stop (ujemny)” („Rysunek 41”). Napięcie zasilania wynosi 24 V_~ z maksymalnym dostępnym prądem o wartości 200 mA.



Napięcie znamionowe zacisków „Sbs” i „STOP” jest obecne również po aktywacji na płycie funkcji „Stand By”.

6

ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI

Są to najważniejsze fazy podczas realizacji automatyki, mające na celu zapewnienie jak najlepszego bezpieczeństwa. Próbę można również przeprowadzać okresowo, w celu skontrolowania stanu urządzeń, z których składa się automatyka.



Fazy odbioru i przekazania do eksploatacji muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany i doświadczony personel, który musi wziąć na siebie obowiązek określenia, jakie próby należy przeprowadzić, aby skontrolować rozwiązania zapobiegające możliwym zagrożeniom oraz zgodność z wymaganiami stawianymi przez przepisy, normy i rozporządzenia: w szczególności wymogi normy EN 12445, określającej metody kontroli automatyki do bram.

Urządzenia dodatkowe muszą zostać poddane specjalnej próbie, zarówno pod względem działania, jak i prawidłowej współpracy z centralą. Należy się zapoznać z instrukcjami pojedynczych urządzeń.

6.1 PRÓBA ODBIORCZA

W celu przeprowadzenia próby technicznej:

1. sprawdzić, czy zostały spełnione warunki zawarte w rozdziale „OGÓLNE INSTRUKCJE I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA”
2. odblokować siłownik w sposób podany w punkcie „Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora”
3. sprawdzić, czy możliwe jest ręczne poruszanie bramą podczas zamykania i otwierania, z siłą nie większą niż 390N (około 40 kg)
4. zablokować motoreduktor
5. przy użyciu urządzeń sterowniczych (nadajnika, przycisku sterującego, przełącznika kluczykowego, itp.) przeprowadzić próbę otwierania, zamykania i zatrzymania bramy, upewniając się, że ruch skrzydeł jest zgodny z przewidywanym. Zaleca się przeprowadzenie wielu prób, w celu oceny ruchu wykonywanego przez bramę i wykrycia ewentualnych wad montażu, regulacji oraz miejsc szczególnie narażonych na tarcie
6. zweryfikować kolejno właściwe funkcjonowanie wszystkich urządzeń zabezpieczających (fotokomórki, listwy krawędziowe, itd.). Gdy dochodzi do interwencji któregoś z urządzeń, zainstalowana na centrali dioda „Bluebus” miga dwa razy w szybki sposób, potwierdzając przeprowadzone rozpoznanie
7. jeśli niebezpieczne sytuacje wywołane ruchem skrzydeł były chronione poprzez zmniejszenie siły uderzenia, należy wykonać pomiar siły zgodnie z normą EN 12445 i ewentualnie, jeśli kontrola „siły silnika” została użyta pomocniczo w systemie redukcji siły uderzenia, należy znaleźć taką regulację, która da najlepszy wynik.

6.2 PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI



Przekazanie do eksploatacji może być wykonane wyłącznie po wykonaniu z pozytywnym wynikiem wszystkich faz prób odbiorczych.



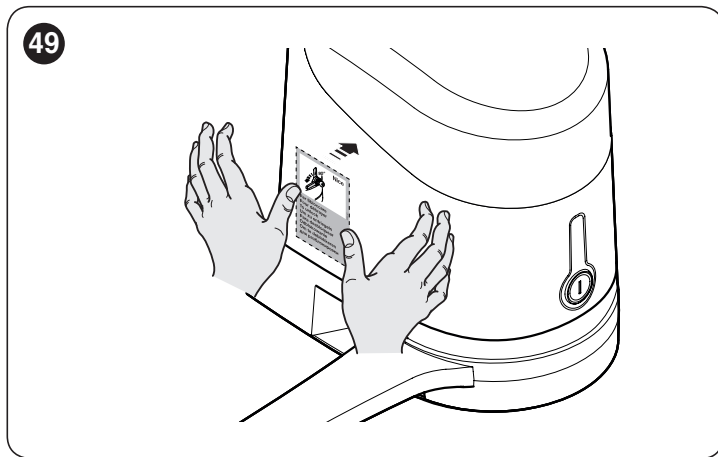
Przed przekazaniem automatyki do eksploatacji poinformować odpowiednio właściciela na temat zagrożeń i występujących ryzyk resztkowych.



Zabrania się częściowego przekazania do eksploatacji lub w sytuacjach „prowizorycznych”.

W celu przekazania do eksploatacji:

1. sporządzić dokumentację techniczną dotyczącą automatyki, która musi zawierać następujące dokumenty: rysunek całościowy automatyki, schemat wykonanych połączeń elektrycznych, analizę ryzyka i odpowiednie, zastosowane rozwiązania, deklarację zgodności producenta wszystkich stosowanych urządzeń i deklarację zgodności wypełnioną przez instalatora
2. zamocować w pewny sposób w pobliżu bramy etykietę lub tabliczkę z opisem odblokowania i otwierania ręcznego „Rysunek 49”



3. umieścić na bramie tabliczkę zawierającą co najmniej poniższe dane: rodzaj automatyki, nazwę i adres producenta (odpowiedzialnego za „przekazanie do eksploatacji”), numer seryjny, rok produkcji oraz oznaczenie „CE”
4. wypełnić i przekazać właścicielowi automatyki deklarację zgodności
5. wypełnić i przekazać właścicielowi automatyki „Instrukcję obsługi” automatyki
6. wypełnić i dostarczyć właścicielowi automatyki „Harmonogram konserwacji” zawierający wytyczne na temat konserwacji wszystkich urządzeń wchodzących w skład automatyki.

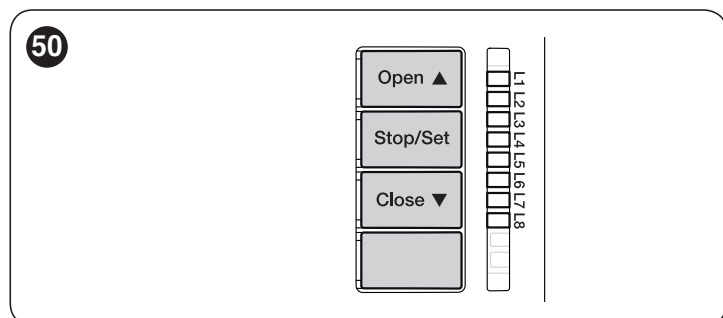


Dla całej wspomnianej dokumentacji, Nice poprzez swoją usługę pomocy technicznej zapewnia: instrukcje, przewodniki i wstępnie wypełnione formularze.

7 PROGRAMOWANIE

Na centrali znajdują się 3 przyciski: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** i **[Close ▼]** („*Rysunek 50*”), które mogą być używane zarówno do sterowania centralą podczas faz próbnych jak i programowania dostępnych funkcji.

Przycisk **[Radio]** nie jest używany.



Funkcje, które można zaprogramować są rozmieszczone na **dwóch poziomach**, a ich stan roboczy jest sygnalizowany przez 8 diod „**L1 ... L8**” obecnych na centrali (dioda zaświecona = funkcja aktywna; dioda zgaszona = funkcja nieaktywna).

7.1 UŻYWAĆ PRZYCISKÓW PROGRAMOWANIA

[Open ▲] Przycisk sterowania otwarciem bramy
Przycisk wyboru fazy programowania.

[Stop/Set] Przycisk do zatrzymania manewru
Jeśli zostanie przytrzymany przez ponad 5 sekund, pozwala na wejście w tryb programowania.

[Close ▼] Przycisk sterowania zamknięciem bramy
Przycisk wyboru fazy programowania.

[Radio]
– Przycisk nieużywany.

7.2 PROGRAMOWANIE PIERWSZEGO POZIOMU (ON-OFF)

Wszystkie funkcje pierwszego poziomu są zaprogramowane fabrycznie na „**OFF**” i mogą być w każdej chwili zmienione. W celu sprawdzenia różnych funkcji należy zapoznać się z „*Tabela 6*”.

7.2.1 Procedura programowania pierwszego poziomu



Procedura programowania ma maksymalny czas 10 sekund pomiędzy naciśnięciem kolejnych przycisków. Po upływie tego czasu, następuje automatyczne zakończenie procedury i system zapamięta zmiany wykonane do tej chwili.

Aby przeprowadzić programowanie pierwszego poziomu:

1. nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **[Stop/Set]** aż do chwili, gdy dioda „**L1**” zacznie migać
2. zwolnić przycisk **[Stop/Set]**, gdy dioda „**L1**” zaczyna migać
3. nacisnąć przycisk **[Open ▲]** o **[Close ▼]**, aby zamienić pozycję migającej diody na diodę odpowiadającą funkcji, która ma być zmieniona
4. nacisnąć przycisk **[Stop/Set]**, aby zmienić stan funkcji:
 - miganie krótkie = **OFF**
 - miganie długie = **ON**
5. odczekać 10 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z programowania.



W celu ustawienia innych funkcji na „ON” lub „OFF”, podczas przeprowadzania procedury, należy powtórzyć punkty 2 i 3.

Tabela 6

FUNKCJE PIERWSZEGO POZIOMU (ON-OFF)		
Dioda	Funkcja	Opis
L1	Zamknięcie automatyczne	Funkcja AKTYWNA: po wykonaniu manewru otwarcia, wykonywana jest pauza (równa zaprogramowanemu czasowi pauzy), po upływie której centrala automatycznie uruchamia manewr zamykania. Fabryczna wartość czasu pauzy to 30 sekund. Funkcja NIEAKTYWNA: funkcjonowanie jest typu „półautomatycznego”.
L2	Zamknij po Foto	Funkcja AKTYWNA: jeśli podczas manewru otwierania lub zamykania zadziałają fotokomórki, czas pauzy zostaje skrócony do 5 sekund, niezależnie od zaprogramowanego „czasu pauzy”. Z wyłączonym „automatycznym zamykaniem”, jeśli podczas manewru otwarcia lub zamknięcia zadziałają fotokomórki, aktywowane jest „zamknięcie automatyczne” z zaprogramowanym „czasem pauzy”.
L3	Zawsze zamyka	Funkcja AKTYWNA: w przypadku awarii zasilania, również krótkotrwałego, po 10 sekundach od przywrócenia prądu elektrycznego centrali odczytuje otwartą bramę i automatycznie zleca manewr Zamknięcia poprzedzony 5-sekundowym miganiem. Funkcja NIEAKTYWNA: po przywróceniu energii elektrycznej brama pozostanie w tym samym miejscu.
L4	Stand-By wszystko	Funkcja AKTYWNA: po 1 minucie od ukończenia manewru, centrala wyłącza wyjście „Bluebus” (a więc urządzenia) i wszystkie diody z wyjątkiem diody Bluebus, która będzie migać wolniej. Gdy centrala otrzyma polecenie, przywraca normalne działanie (z niewielkim opóźnieniem). Celem tej funkcji jest ograniczenie zużycia (ważna kwestia przy zasilaniu z akumulatorów lub paneli fotowoltaicznych).

FUNKCJE PIERWSZEGO POZIOMU (ON-OFF)		
Dioda	Funkcja	Opis
L5	Lampa ostrzegawcza / Światło pomocnicze	Funkcja AKTYWNA: wyjście „elektrozamek” przełącza swoje działanie na „światło pomocnicze”. Funkcja NIEAKTYWNA: wyjście działa jako elektrozamek.
L6	Wstępne miganie	Funkcja AKTYWNA: aktywacja lampy ostrzegawczej następuje 3 sekundy przed rozpoczęciem manewru w celu zasygnalizowania z wyprzedzeniem sytuacji niebezpiecznej. Funkcja NIEAKTYWNA: lampa ostrzegawcza zaczyna migać po rozpoczęciu manewru.
L7	„Zamyka” przechodzi na „Otwiera częściowo 1”	Funkcja AKTYWNA: wejście „Close” centrali zmienia swe funkcjonowanie na „Otwiera częściowo 1”.
L8	„Kontrolka otwartej bramy” lub „Kontrolka konserwacji”	Funkcja AKTYWNA: wyjście „Kontrolka otwartej bramy” centrali, przełącza swoje działanie na „Kontrolka konserwacji”. Funkcja NIEAKTYWNA: wyjście działa wyłącznie jako „kontrolka otwartej bramy”.

7.3 PROGRAMOWANIE DRUGIEGO POZIOMU (PARAMETRY REGULOWANE)

Wszystkie parametry drugiego poziomu są zaprogramowane fabrycznie jak wskazano w „**KOLORZE SZARYM**” w „**Tabela 7**” i mogą być w każdej chwili zmienione. Parametry można regulować na skali wartości d 1 do 8. W celu sprawdzenia wartości odpowiadającej każdej diodzie, należy się odnieść do „**Tabela 7**”.

7.3.1 Procedura programowania drugiego poziomu



Procedura programowania ma maksymalny czas 10 sekund pomiędzy naciśnięciem kolejnych przycisków. Po upływie tego czasu, następuje automatyczne zakończenie procedury i system zapamięta zmiany wykonane do tej chwili.

Aby przeprowadzić programowanie drugiego poziomu:

1. nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **[Stop/Set]** aż do chwili, gdy dioda „**L1**” zacznie migać
2. zwolnić przycisk **[Stop/Set]**, gdy dioda „**L1**” zaczyna migać
3. nacisnąć przycisk **[Open ▲]** o **[Close ▼]** aby zamienić pozycję migającej diody na diodę oznaczającą „**diodę wejścia**” parametru przeznaczonego do zmiany
4. nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk **[Stop/Set]**. Wciąż z wciśniętym przyciskiem **[Stop / Set]** :
 - zaczekać około 3 sekund na zaświecenie się diody przedstawiającej bieżący poziom parametru przeznaczonego do zmiany
 - nacisnąć przycisk **[Open ▲]** o **[Close ▼]**, aby przenieść diodę, która przedstawia wartość parametru
5. zwolnić przycisk **[Stop/Set]**
6. odczekać 10 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z programowania.



Aby zaprogramować więcej parametrów, podczas wykonywania procedury konieczne jest powtórzenie działań od punktu 2 do punktu 4 podczas fazy.



Ustawiona wartość wyświetlona na szaro („Tabela 7**”) wskazuje, że wartość została zaprogramowana fabrycznie.**

Tabela 7

FUNKCJE DRUGIEGO POZIOMU (PARAMETRY PROGRAMOWALNE)				
Dioda wejścia	Parametr	Dioda (poziom)	Ustawiona wartość	Opis
L1	Czas pauzy	L1	5 sekund	Reguluje czas pauzy, tzn. czas przed zamknięciem automatycznym. Działa jedynie, gdy zamykanie jest aktywne.
		L2	15 sekund	
		L3	30 sekund	
		L4	45 sekund	
		L5	60 sekund	
		L6	80 sekund	
		L7	120 sekund	
		L8	180 sekund	

FUNKCJE DRUGIEGO POZIOMU (PARAMETRY PROGRAMOWALNE)				
Dioda wejścia	Parametr	Dioda (poziom)	Ustawiona wartość	Opis
L2	Funkcja Krok po Kroku	L1	Otwiera – stop – zamyka – stop	Reguluje sekwencję poleceń przypisanych do wejścia „SbS”, „Open”, „Close” lub polecenia radiowego. Uwaga: ustawiając L4, L5, L7 i L8, zostaje zmienione również zachowanie poleceń „Otwiera” i „Zamyka”.
		L2	Otwiera – stop – zamyka – otwiera	
		L3	Otwiera – zamyka – otwiera – zamyka	
		L4	ZESPÓŁ MIESZKALNY Podczas manewru otwierania polecenia „Krok po Kroku” i „Otwiera” nie wywołują żadnego efektu, podczas gdy polecenie „Zamyka” powoduje odwrócenie kierunku ruchu, a więc zamykanie skrzydeł. Podczas manewru zamykania polecenia „Krok po Kroku” i „Otwiera” powodują odwrócenie kierunku ruchu, a więc otwarcie skrzydeł, podczas gdy polecenie „Zamyka” nie wywołuje żadnego efektu.	
		L5	ZESPÓŁ MIESZKALNY 2 Podczas manewru otwierania polecenia „Krok po Kroku” i „Otwiera” nie wywołują żadnego efektu, podczas gdy polecenie „Zamyka” powoduje odwrócenie kierunku ruchu, a więc zamykanie skrzydeł. <u>Jeśli polecenie będzie wysyłane przez ponad 2 sekundy, zostanie wykonany „Stop”.</u> Podczas manewru zamykania polecenia „Krok po Kroku” i „Otwiera” powodują odwrócenie kierunku ruchu, a więc otwarcie skrzydeł, podczas gdy polecenie „Zamyka” nie wywołuje żadnego efektu. <u>Jeśli polecenie będzie wysyłane przez ponad 2 sekundy, zostanie wykonany „Stop”.</u>	
		L6	KROK PO KROKU 2 (w mniej niż 2 sekundy otwiera częściowo)	
		L7	TRYB MANUALNY Manewr jest wykonywany, tylko jeśli polecenie jest wysyłane w sposób ciągły; jeśli polecenie zostanie przerwane, manewr zatrzymuje się.	
		L8	Otwarcie w trybie „półautomatycznym”, zamknięcie w trybie „manualnym”.	
L3	Prędkość silników	L1	Bardzo wolno	Reguluje prędkość silników podczas normalnego ruchu.
		L2	Powoli	
		L3	Średnio	
		L4	Szybko	
		L5	Bardzo szybko	
		L6	Najszybciej	
		L7	Otwiera szybko; Zamyka powoli	
		L8	Otwiera najszybciej, Zamyka średnio	
L4	Rozładunek silników po zamknięciu	L1	Brak rozładunku	Reguluje czas trwania „krótkiej zmiany ruchu” obu silników, po wykonaniu manewru zamykania, w celu ograniczenia ostatecznego pchnięcia resztkowego.
		L2	Poziom 1 - Rozładowanie minimalne (około 100 ms)	
		L3	Poziom 2 - ...	
		L4	Poziom 3 - ...	
		L5	Poziom 4 - ...	
		L6	Poziom 5 - ...	
		L7	Poziom 6 - ...	
		L8	Poziom 7 - Rozładowanie maksymalnie (około 800 s)	
L5	Siła silników	L1	Poziom 1 - Siła minimalna	Reguluje siłę obu silników.
		L2	Poziom 2 - ...	
		L3	Poziom 3 - ...	
		L4	Poziom 4 - ...	
		L5	Poziom 5 - ...	
		L6	Poziom 6 - ...	
		L7	Poziom 7 - ...	
		L8	Poziom 8 - Siła maksymalna	
L6	Otwarcie dla pieszych lub częściowe	L1	Otwarcie dla pieszych 1 (otwarcie skrzydła M2 do 1/4 otwarcia całkowitego)	Reguluje rodzaj otwarcia przypisany do polecenia „otwarcia częściowego 1”. W poziomach L5, L6, L7, L8; rozumie się mniejsze otwarcie pomiędzy M1 i M2; na przykład: jeśli M1 otwiera na 90°, a M2 otwiera na 110°, otwarcie minimalne wynosi 90°.
		L2	Otwarcie dla pieszych 2 (otwarcie skrzydła M2 do 1/2 otwarcia całkowitego)	
		L3	Otwarcie dla pieszych 3 (otwarcie skrzydła M2 do 3/4 otwarcia całkowitego)	
		L4	Otwarcie dla pieszych 4 (otwarcie całkowite skrzydła 2)	
		L5	Otwarcie częściowe 1 (otwarcie obu skrzydeł do 1/4 otwarcia „minimalnego”)	
		L6	Otwarcie częściowe 2 (otwarcie obu skrzydeł do 1/2 otwarcia „minimalnego”)	
		L7	Otwarcie częściowe 3 (otwarcie obu skrzydeł do 3/4 otwarcia „minimalnego”)	
		L8	Otwarcie częściowe 4 (otwarcie obu skrzydeł równe otwarciu „minimalnemu”)	

FUNKCJE DRUGIEGO POZIOMU (PARAMETRY PROGRAMOWALNE)				
Dioda wejścia	Parametr	Dioda (poziom)	Ustawiona wartość	Opis
L7	Wezwanie do konserwacji	L1	500	Ustala liczbę manewrów, po której przekazuje sygnał żądania konserwacji automatyki (patrz punkt „ Funkcja „Wezwanie do konserwacji” ”).
		L2	1000	
		L3	1500	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8	Wykaz anomalii	L1	Wynik 1 ^a manewru (najnowszego)	Umożliwia skontrolowanie rodzaju anomalii, jaka pojawiła się podczas ostatnich 8 manewrów (patrz punkt „ Historia usterek ”).
		L2	Wynik 2 ^a manewru	
		L3	Wynik 3 ^a manewru	
		L4	Wynik 4 ^a manewru	
		L5	Wynik 5 ^a manewru	
		L6	Wynik 6 ^a manewru	
		L7	Wynik 7 ^a manewru	
		L8	Wynik 8 ^a manewru	

7.4 FUNKCJE SPECJALNE

7.4.1 Funkcja „Przesuń pomimo wszystko”

Funkcja ta umożliwia funkcjonowanie automatyki również, gdy któreś urządzenie bezpieczeństwa nie funkcjonuje prawidłowo lub jest wyłączone z użytkowania. Możliwe jest sterowanie automatyką w trybie „manualnym”, działając w następujący sposób:

1. przestać polecenie w celu aktywacji bramy. Jeżeli wszystko działa w sposób prawidłowy, brama będzie się poruszała normalnie; w przeciwnym razie należy działać w sposób opisany w punkcie 2
2. w ciągu 3 sekund należy ponownie użyć i przytrzymać przycisk
3. po około 2 sekundach, brama wykona manewr w trybie „manualnym”, tzn. będzie się przesuwać wyłącznie podczas przytrzymywania przycisku służącego do wydania polecenia.



W razie braku funkcjonowania urządzeń bezpieczeństwa, lampa ostrzegawcza wykona kilka mignięć w celu zasygnalizowania rodzaju problemu. W celu sprawdzenia rodzaju anomalii należy się zapoznać z rozdziałem „CO ZROBIĆ, JEŚLI... (pomoc w rozwiązywaniu problemów)”.

7.4.2 Funkcja „Wezwanie do konserwacji”

Ta funkcja umożliwia zasygnalizowanie użytkownikowi konieczności wykonania konserwacji automatyki. Sygnalizacja wezwania do konserwacji odbywa się za pomocą lampy podłączonej do wyjścia „OGI”, jeśli wyjście to jest skonfigurowane jako „Kontrolka konserwacji”.

Konfiguracja jest możliwa wyłącznie za pomocą programatora „Oview” (odnieść się do punktu „**Podłączanie programatora Oview**”).



Różne sygnalizacje kontrolki zostały zamieszczone w „Tabela 8”.

Tabela 8

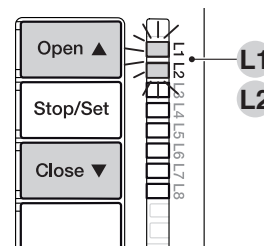
SYGNALIZACJA „KONTROLKI KONSERWACJI”	
Ilość manewrów	Sygnalizacja
Poniżej 80% limitu	Zaświecona przez 2 s na początku otwierania.
Między 81% a 100% limitu	Lampa miga przez cały czas trwania manewru.
Ponad 100% limitu	Lampa miga w trybie ciągłym.

7.5 KASOWANIE PAMIĘCI



Poniższa procedura przywraca fabryczne wartości programowania centrali. Wszystkie indywidualne ustawienia zostaną utracone.

51



Aby skasować pamięć centrali i przywrócić wszystkie ustawienia fabryczne, należy działać w następujący sposób:

1. nacisnąć i przytrzymać wciśnięte przyciski **[Open ▲]** i **[Close ▼]** aż do zaświecenia diod „L1” i „L2”
2. zwolnić przyciski.

Niektóre urządzenia są skonfigurowane w celu wskazania statusu operacyjnego lub obecności wszelkich anomalii.

8.1 SYGNALIZACJA ZA POMOCĄ LAMPY OSTRZEGAWCZEJ

Jeśli do wyjścia FLASH (A) na centrali sterującej zostanie podłączona lampa ostrzegawcza, podczas wykonywania manewru będzie ona migała z częstotliwością 1 sekundy.

Jeśli dojdzie do usterek, lampa ostrzegawcza wykona krótkie miganie; będzie ono powtórzone dwa razy i oddzielone pauzą 1-sekundową. W „Tabela 9” opisano przyczynę i możliwe rozwiązanie każdego rodzaju anomalii wskazanej przez miganie.

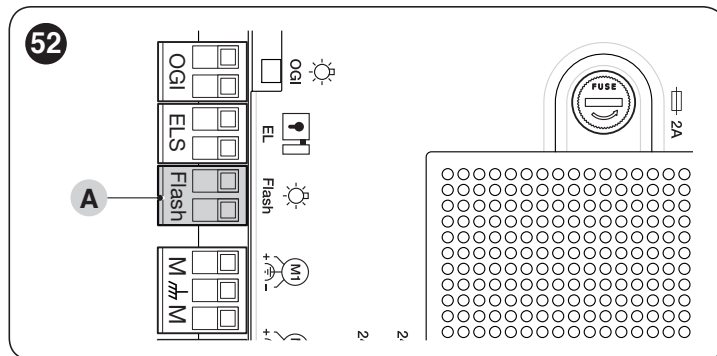


Tabela 9

SYGNALIZACJE LAMPY OSTRZEGAWCZEJ PODŁĄCZONEJ DO WYJŚCIA FLASH („RYSUNEK 52”)		
Mignięcia	Anomalia	Możliwe rozwiązanie
1 krótkie czerwone mignięcie jednosekundowa przerwa 1 krótkie czerwone mignięcie	Błąd w systemie Bluebus	Kontrola urządzeń połączonych z systemem Bluebus, która zostaje przeprowadzona na początku manewru, nie odpowiada urządzeniom zapisanym podczas etapu wczytywania. Możliwe, że niektóre z urządzeń są odłączone lub uszkodzone, należy je więc sprawdzić i wymienić. Jeśli dokonano zmian w urządzeniach, należy ponownie przeprowadzić ich wczytywanie.
2 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 2 krótkie czerwone mignięcia	Zadziałanie fotokomórki	Jedna lub kilka fotokomórek nie daje zgody na ruch lub podczas ruchu spowodowały one zmianę kierunku ruchu. Sprawdzić, czy są obecne jakieś przeszkody.
3 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 3 krótkie czerwone mignięcia	Zadziałanie funkcji „Wykrywanie przeszkód” za pomocą ogranicznika siły	Podczas ruchu silniki napotkały zwiększony opór. Sprawdzić przyczynę i ewentualnie zwiększyć poziom siły silników.
4 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 4 krótkie czerwone mignięcia	Zadziałanie wejścia STOP	Na początku manewru lub podczas ruchu zadziałały urządzenia podłączone do wejścia STOP. Sprawdzić przyczynę.
5 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 5 krótkie czerwone mignięcia	Błąd parametrów wewnętrznych centrali sterującej	Odczekać przynajmniej 30 sekund i ponownie wydać polecenie, w razie konieczności odłączyć zasilanie. W razie braku zmiany może to być poważna usterka i należy wymienić płytę elektroniczną.
6 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 6 krótkie czerwone mignięcia	Przekroczono maksymalny limit liczby kolejnych manewrów lub manewrów na godzinę	Odczekać kilka minut, aby ogranicznik liczby manewrów powrócił do stanu przed maksymalną liczbą graniczną manewrów.
7 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 7 krótkie czerwone mignięcia	Anomalia obwodów elektrycznych	Odczekać przynajmniej 30 sekund i ponownie wydać polecenie, w razie konieczności odłączyć zasilanie. W razie braku zmiany może to być poważna usterka i należy wymienić płytę elektroniczną.
8 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 8 krótkie czerwone mignięcia	Wydano już polecenie, które uniemożliwia wykonanie innych poleceń	Należy sprawdzić jakiego rodzaju polecenie jest „cały czas aktywne” (może to być na przykład polecenie z zegara na wejściu AUX).
9 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 9 krótkie czerwone mignięcia	Automatyka została zablokowana przez polecenie „Blokuj automatykę”	Odblokować automatykę, wysyłając polecenie „Odblokuj automatykę”.
10 krótkie czerwone mignięcia jednosekundowa przerwa 10 krótkie czerwone mignięcia	Zadziałanie funkcji „Wykrywanie przeszkód” za pomocą enkodera	Podczas ruchu silniki zostały zablokowane na skutek większego tarcia. Sprawdzić przyczynę.

8.2 SYGNALIZACJE NA CENTRALI

Na centrali są obecne diody „L1-L8” umieszczone na przyciskach i diody „L9-L13” umieszczone na zaciskach centrali („Rysunek 54”).
Każda z tych diod może emitować specjalne sygnały, zarówno podczas normalnej pracy, jak i w przypadku anomalii. W „Tabela 10” i „Tabela 11” opisano przyczynę i możliwe rozwiązanie dla każdego typu anomalii.

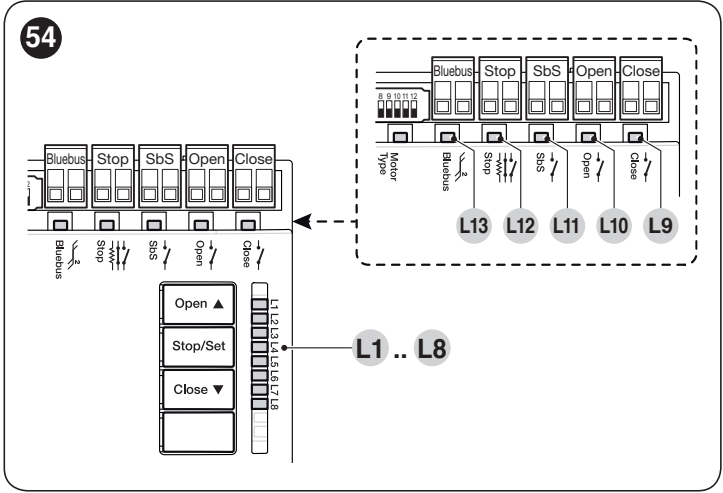
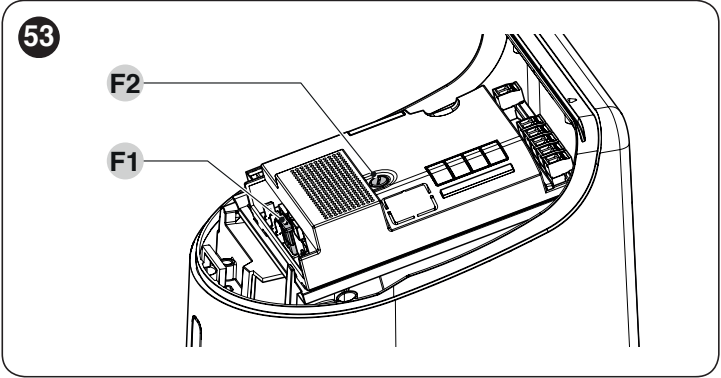


Tabela 10

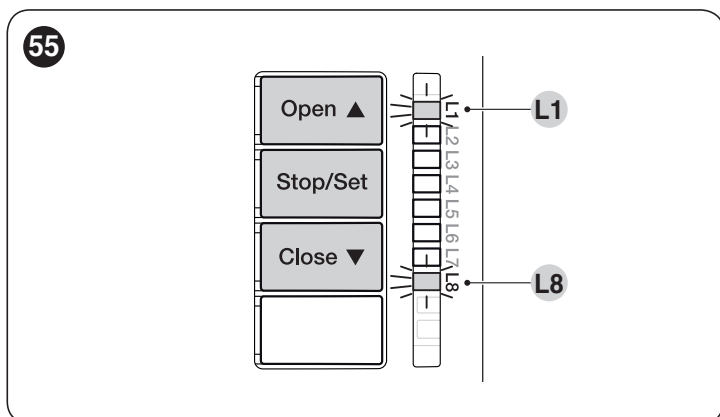
SYGNALIZACJE DIOD NA ZACISKACH CENTRALI		
Stan	Znaczenie	Możliwe rozwiązanie
Wszystkie diody		
Żadna DIODA nie jest zaświecona	Brak zasilania centrali	Sprawdzić, czy jest obecne zasilanie. Sprawdzić czy nie doszło do zadziałania bezpieczników, a jeśli miało ona miejsce, sprawdzić przyczynę usterki, a następnie wymienić bezpieczniki na nowe tego samego rodzaju. Jeśli również dioda „BlueBus” nie jest zaświecona lub miga, możliwe, że wystąpiła poważna usterka wymagająca wymiany centrali.
Dioda BLUEBUS		
Zielona dioda zawsze zgaszona	Anomalia	Sprawdzić, czy jest obecne zasilanie. Sprawdzić czy nie doszło do zadziałania bezpieczników, a jeśli miało ona miejsce, sprawdzić przyczynę usterki, a następnie wymienić bezpieczniki na nowe tego samego rodzaju.
Zielona dioda zawsze zaświecona	Poważna anomalia	Wystąpił poważny problem: odłączyć zasilanie elektryczne od centrali i, jeśli problem nie zniknie, wymienić płytę elektroniczną.
1 mignięcie na sekundę zielonej diody	Wszystko prawidłowo	Prawidłowe działanie centrali.
2 szybkie mignięcia zielonej diody	Zmiana stanu wejść	Praca jest regularna, jeśli nastąpi zmiana jednego z wejść „Sbs”, „Stop”, „Open” lub „Close”), zadziałanie fotokomórek sterujących lub przesłanie polecenia za pomocą nadajnika.
Seria mignięć czerwonej diody oddzielonych 1-sekundową przerwą	Różne	Odnieść się do informacji zamieszczonych w „Tabela 9”.
Dioda STOP		
Zgaszona	Zadziałanie wejścia „Stop”	Sprawdzić urządzenia podłączone do wejścia „Stop”.
Zaświecona	Wszystko OK	Aktywne wejście „Stop”.
Dioda SBS		
Zgaszona	Wszystko OK	Wejście „Sbs” nieaktywne.
Zaświecona	Zadziałanie wejścia „SbS”	Jest to normalne, jeśli jest rzeczywiście aktywne urządzenie podłączone do wejścia „Sbs”.
Dioda OPEN		
Zgaszona	Wszystko prawidłowo	Wejście „Open” nie jest aktywne.
Zaświecona	Zadziałanie wejścia „Open”	Jest to normalne jedynie, gdy jest aktywne urządzenie podłączone do wejścia „Open”.
Dioda CLOSE		
Zgaszona	Wszystko prawidłowo	Wejście „Close” nieaktywne.
Zaświecona	Zadziałanie wejścia „Close”	Jest to normalne jedynie, gdy jest aktywne urządzenie podłączone do wejścia „Close”.

SYGNALIZACJE DIOD (L1..L4) („RYSUNEK 54”)

Stan	Znaczenie	Możliwe rozwiązanie
Dioda L1 - L2		
Miganie w wolnym tempie	Zmiana liczby urządzeń podłączonych do „Bluebus” lub nieprzeprowadzone wczytanie urządzenia.	Należy wykonać wczytanie urządzeń (odnieść się do punktu „ Wczytywanie urządzeń ”)
Dioda L3 - L4		
Miganie w wolnym tempie	Nigdy nie przeprowadzono wczytywania pozycji ograniczników mechanicznych lub po wczytaniu ograniczników mechanicznych zmieniła się konfiguracja przełączników dip-switch.	Należy wykonać wczytanie (odnieść się do punktu „ Wczytywanie urządzeń ”)

8.3 HISTORIA USTEREK

Centrala umożliwia wyświetlenie ewentualnych anomalii, które wystąpiły podczas ostatnich 8 manewrów (na przykład przerwanie manewru działania fotokomórki lub listwy krawędziowej).



W celu sprawdzenia historii usterek:

1. Przytrzymać wciśnięty przycisk **[Stop/Set]** przez około 3s
2. Zwolnić przycisk **[Stop/Set]**, gdy dioda kontrolna „L1” zacznie migać
3. nacisnąć i zwolnić przyciski **[Open ▲]** lub **[Close ▼]** w celu przesunięcia migania na „L8” (parametr „Wykaz anomalii”)
4. przytrzymać wciśnięty przycisk **[Stop/Set]** (który należy przytrzymać podczas wszystkich kroków 5 i 6)
5. odczekać około 3s, nastąpi zaświecenie diody „L1” odpowiadającej wynikowi ostatniego manewru
6. nacisnąć i zwolnić przyciski **[Open ▲]** lub **[Close ▼]** w celu wyboru wymaganego manewru: odpowiednia dioda wykona liczbę mignięć równą liczbie normalnie wykonanej przez lampę ostrzegawczą po wystąpieniu anomalii (patrz „**Tabela 9**”)
7. zwolnić przycisk **[Stop/Set]**.

9

INFORMACJE DODATKOWE (Urządzenia dodatkowe)

9.1 DODAWANIE LUB USUWANIE URZĄDZEŃ

Po wykonanej automatyzacji istnieje możliwość dodawania lub usuwania dodatkowych urządzeń. W szczególności do „BlueBUS” i do wejścia „STOP” mogą być podłączone różne rodzaje urządzeń, jak przedstawiono w następnych punktach.



Po dodaniu lub usunięciu urządzeń, należy powtórzyć wczytywanie urządzeń w sposób opisany w punkcie „Wczytywanie innych urządzeń”.

9.1.1 BlueBUS

BlueBUS jest technologią, która pozwala na wykonanie połączeń urządzeń kompatybilnych za pomocą jedynie dwóch przewodów, którymi jest przesyłane zasilanie elektryczne oraz zwrotne sygnały komunikacyjne. Wszystkie urządzenia są podłączone równolegle do tych samych 2 przewodów BlueBUS i bez konieczności przestrzegania biegunowości; każde urządzenie jest rozpoznawane niezależnie, ponieważ podczas montażu jest mu przypisany jeden, jednoznaczny adres.

Do BlueBUS można przyłączyć na przykład: fotokomórki, urządzenia bezpieczeństwa, przyciski sterowania, diody sygnalizacyjne itp. Centrala sterująca rozpoznaje kolejno wszystkie urządzenia dołączone podczas odpowiedniej fazy rozpoznawania i jest w stanie wykryć z wysoką dokładnością wszelkie możliwe anomalie.

Z tego powodu, za każdym razem, gdy jest dodawane lub usuwane jakieś urządzenie podłączone do BlueBUS, należy w centrali przeprowadzić fazę wczytywania w sposób opisany w punkcie „**Wczytywanie innych urządzeń**”.

9.1.2 Wejście STOP

STOP jest wejściem, które powoduje natychmiastowe zatrzymanie manewru, po czym następuje krótka zmiana kierunku. Do tego wejścia mogą być podłączone urządzenia z wyjściem ze stykiem normalnie otwartym „NO”, normalnie zamkniętym „NC”, albo urządzenia z wyjściem o stałej oporności 8,2 kΩ, jak na przykład listwy krawędziowe.

Podobnie, jak w przypadku BlueBUS, centrala rozpoznaje rodzaj urządzenia podłączonego do wejścia STOP podczas fazy wczytywania (patrz punkt „**Wczytywanie innych urządzeń**”); każda zmiana w porównaniu do wczytanego stanu spowoduje wykonanie polecenia STOP.

Za pomocą odpowiednich działań, istnieje możliwość podłączenia do wejścia STOP więcej niż jednego urządzenia, nawet różnych rodzajów:

- Równolegle między sobą może być połączona dowolna liczba urządzeń typu NO.
- Równolegle między sobą może być połączona dowolna liczba urządzeń typu NC.
- Dwa urządzenia z wyjściem o stałej rezystancji 8,2 kΩ można podłączyć równolegle. Jeżeli urządzeń jest więcej niż 2, można je połączyć kaskadowo z jedną rezystancją końcową 8,2 kΩ.
- Możliwa jest kombinacja NO i NC poprzez równoległe połączenie 2 styków i dołączeniem szeregowo do styku NC oporu 8,2 kΩ (pozwala to także na kombinację 3 urządzeń: „NO”, „NC” i 8,2 kΩ).



Jeśli wejście STOP jest używane do podłączenia urządzeń z funkcjami bezpieczeństwa, jedynie urządzenia ze stałym oporem 8,2kΩ zapewniają III kategorię odporności na usterki według normy EN 13849-1.

9.1.3 Fotokomórki

W celu umożliwienia centrali rozpoznania urządzeń podłączonych za pomocą systemu „BlueBus”, należy wykonać ich adresowanie. Działanie to musi być wykonane ustawiając prawidłowo mostek elektryczny obecny w każdym urządzeniu (odnieść się również do instrukcji każdego urządzenia). Poniżej zamieszczono schemat adresowania fotokomórek w zależności od ich rodzaju.

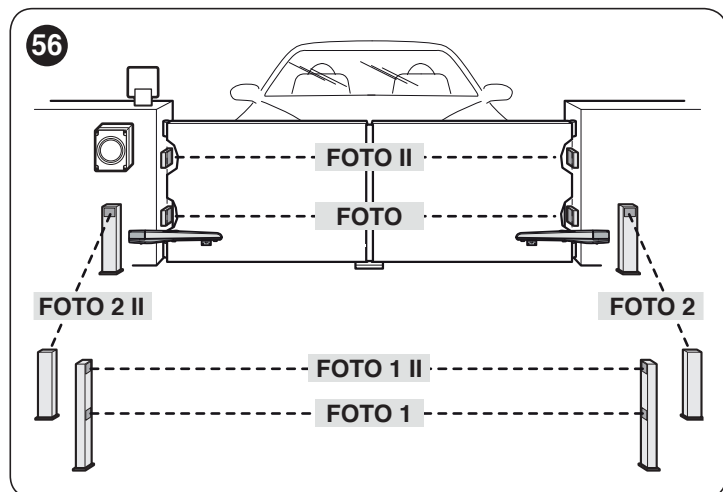


Tabela 12

ADRESY FOTOKOMÓREK	
Fotokomórka	Pozycja mostków
FOTO Fotokomórka zewnętrzna h = 50 działająca przy zamykaniu (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu)	
FOTO II Fotokomórka zewnętrzna h = 100 działająca przy zamykaniu (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu)	

ADRESY FOTOKOMÓREK

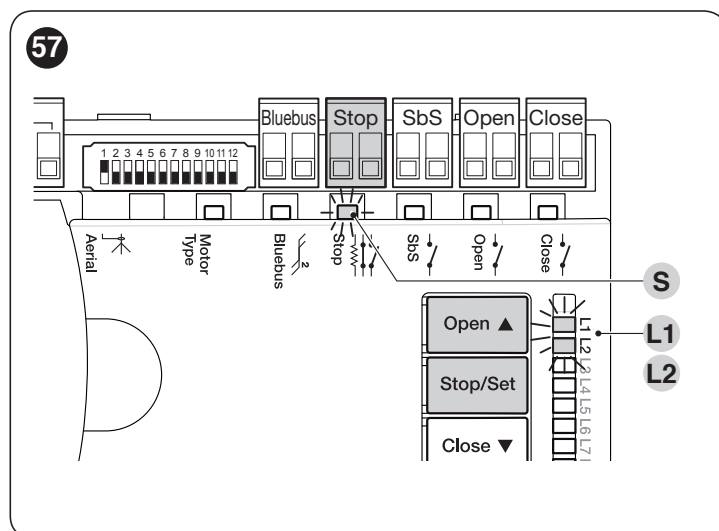
Fotokomórka	Pozycja mostków
FOTO 1 Fotokomórka wewnętrzna h = 50 z działaniem podczas zamykania (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu) oraz podczas otwierania (zatrzymuje i rusza ponownie z chwilą zwolnienia fotokomórki)	
FOTO 1 II Fotokomórka wewnętrzna h = 100 z działaniem podczas zamykania (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu) oraz podczas otwierania (zatrzymuje i rusza ponownie z chwilą zwolnienia fotokomórki)	
FOTO 2 Fotokomórka wewnętrzna z działaniem podczas otwierania (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu)	
FOTO 2 II Fotokomórka wewnętrzna z działaniem podczas otwierania (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu)	
FOTO 3 KONFIGURACJA NIEDOZWOLONA	



Po zakończeniu procedury instalowania lub po usunięciu fotokomórek lub innych urządzeń należy przeprowadzić procedurę wczytywania (patrz punkt „**Wczytywanie urządzeń**”).

9.1.4 Wczytywanie innych urządzeń

Zazwyczaj wczytywanie urządzeń podłączonych do „BlueBUS” i do wejścia „STOP” jest wykonywane podczas instalacji systemu; jednak po każdym dodaniu lub zdemonstrowaniu urządzenia należy powtórzyć wczytywanie w następujący sposób.



W tym celu:

1. nacisnąć jednocześnie i przytrzymać przyciski [Open ▲] i [Stop/Set]
2. zwolnić przyciski, gdy diody „L1” i „L2” zaczynają szybko migać (po około 3 sekundach)
3. odczekać kilka sekund aż centrala zakończy wczytywanie urządzeń
4. po zakończeniu tego etapu, dioda „Stop” (S) musi pozostać zaświecona, a dioda „L1” i „L2” muszą zgasnąć (może zacząć migać dioda „L3” i „L4”).



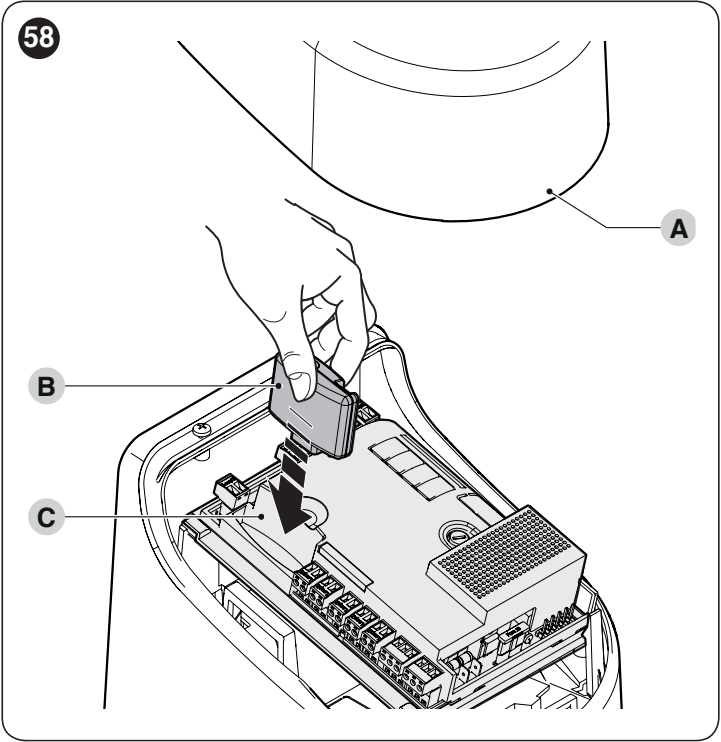
Po dodaniu lub usunięciu urządzeń, konieczne jest ponowne wykonanie próby technicznej automatyki, zgodnie ze wskazaniem w punkcie „**Próba odbiorcza**”.

9.2 PODŁĄCZANIE ODBIORNIKA RADIOWEGO TYPU ŚM

Centrala sterująca posiada gniazdo na odbiorniki radiowe z przyłączem SM (opcjonalne urządzenia dodatkowe), które umożliwiają zdalne sterowanie centrali za pomocą nadajników działających na wejścia centrali.

⚡ **Przed przystąpieniem do instalacji odbiornika należy odłączyć zasilanie elektryczne centrali.**

- Aby zainstalować odbiornik („*Rysunek 58*“):
1. zdjąć pokrywę obudowy centrali
 2. ustawić odbiornik (**A**) w odpowiedniej obudowie (**B**) znajdującej się na płycie elektronicznej centrali
 3. ponownie umieścić pokrywę obudowy centrali.
- W tej chwili możliwe będzie ponowne zasilanie centrali.



W „*Tabela 13*” i „*Tabela 14*” zamieszczono odpowiedniki między „Wyjściem odbiornika” i „Wejściem centrali”.

Tabela 13

SMXI / SMXIS LUB OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM W TRYBIE I LUB W TRYBIE II	
Wyjście Odbiornika	Wejście centrali
Wyjście nr 1	Polecenie „SbS” (Krok po Kroku)
Wyjście nr 2	Polecenie „Otwarcie częściowe 1”
Wyjście nr 3	Polecenie „Otwiera”
Wyjście nr 4	Polecenie „Zamyka”

Tabela 14

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM W ROZSZERZONYM TRYBIE II		
Nr	Polecenie	Opis
1	Krok po Kroku	Polecenie „SbS” (Krok po Kroku)
2	Otwarcie częściowe 1	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 zespołu mieszkalnego
7	Krok po Kroku wysoki priorytet	Wydaje polecenie również z zablokowaną automatyką lub aktywnymi poleceniami
8	Otwiera częściowo 2	Otwiera częściowo (otwarcie skrzydła M2, równe 1/2 całkowitego otwarcia)
9	Otwiera częściowo 3	Otwiera częściowo (otwarcie dwóch skrzydeł równe 1/2 całkowitego otwarcia)
10	Otwiera i blokuje automatykę	Wywołuje manewr otwarcia i po jego zakończeniu, zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Otwórz wysoki priorytet” i „Odblokuj automatykę” lub (tylko z Oview) polecenia: „Odblokuj i zamknij” i „Odblokuj i otwórz”
11	Zamyka i blokuje automatykę	Wywołuje manewr zamknięcia i po jego zakończeniu, zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Otwórz wysoki priorytet” i „Odblokuj automatykę” lub (tylko z Oview) polecenia: „Odblokuj i zamknij” i „Odblokuj i otwórz”
12	Blokuje automatykę	Powoduje zatrzymanie manewru i zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Otwórz wysoki priorytet” i „Odblokuj automatykę” lub (tylko z Oview) polecenia: „Odblokuj i zamknij” i „Odblokuj i otwórz”
13	Odblokowuje automatykę	Powoduje odblokowanie automatyki i przywrócenie normalnego funkcjonowania
14	On Timer Światelko nocne	Następuje zaświecenie wyjścia Światło pomocnicze z wyłączeniem czasowym
15	On-Off Światelko nocne	Następuje zaświecenie i zgaszenie światła pomocniczego w trybie Krok po Kroku



W celu uzyskania dodatkowych informacji należy się zapoznać z instrukcją odbiornika.

9.3 PODŁĄCZENIE I MONTAŻ BATERII AKUMULATORA AWARYJNEGO



Podłączenie elektryczne baterii do centrali należy wykonać dopiero po zakończeniu wszystkich etapów montażu i programowania, gdyż stanowi ona awaryjny moduł zasilania.

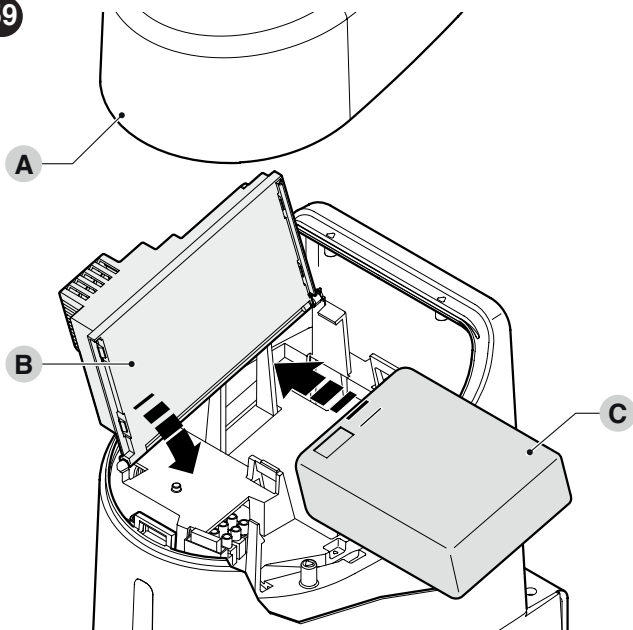


Przed przystąpieniem do montażu akumulatora awaryjnego należy odłączyć zasilanie elektryczne centrali.

W celu zainstalowania i podłączenia baterii:

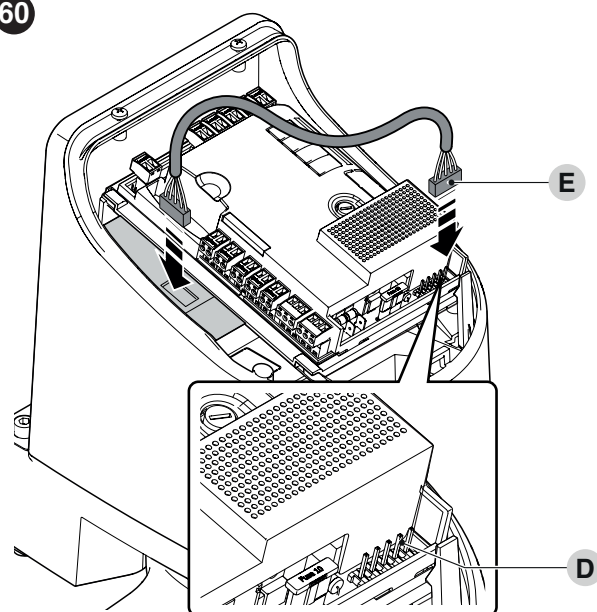
1. zdjąć pokrywę (A)
2. podnieść centralę (B) motoreduktora
3. przesunąć baterię (C) do odpowiedniego gniazda

59



4. włożyć odpowiednie złącze (E) do gniazda (A) przewidzianego na centrali sterującej.

60



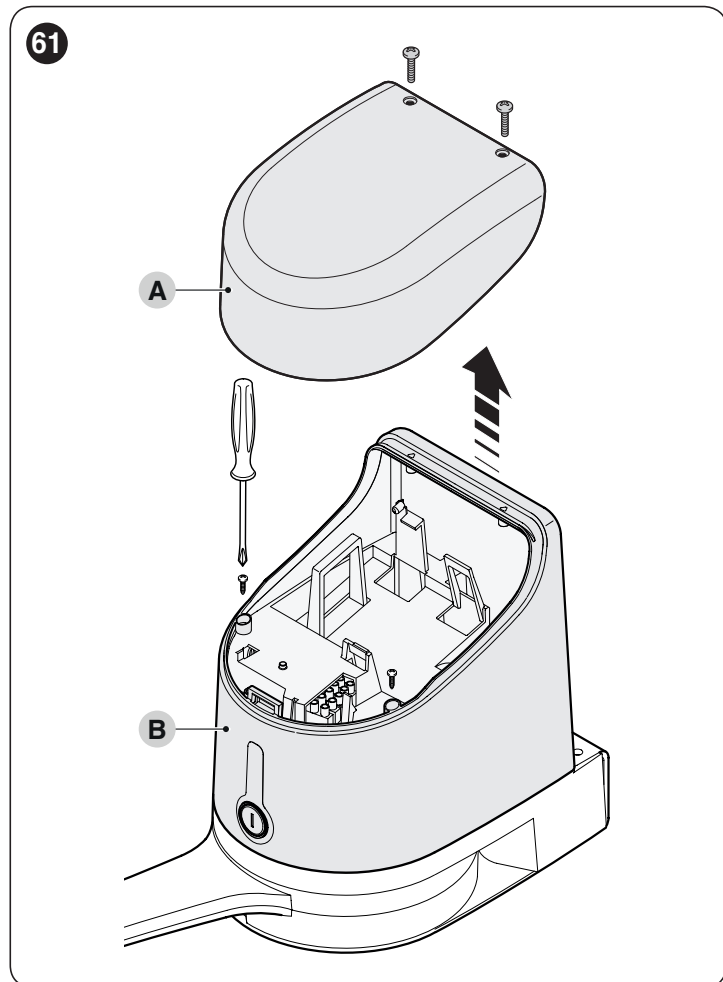
9.4 MONTAŻ SYSTEMU ODBLOKOWANIA ZEWNĘTRZNEGO KIO



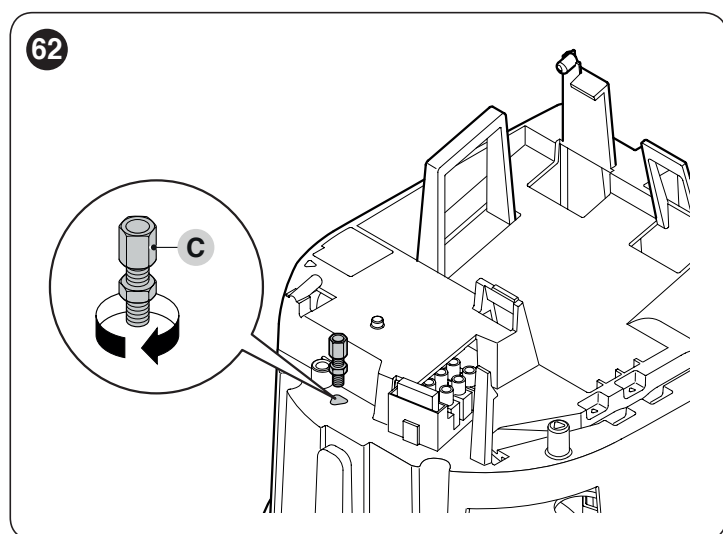
Kio należy podłączyć do motoreduktora napędzającego skrzydło, które rusza jako pierwsze (ruszając z pozycji zamkniętej bramy).

W celu podłączenia, należy działać w następujący sposób:

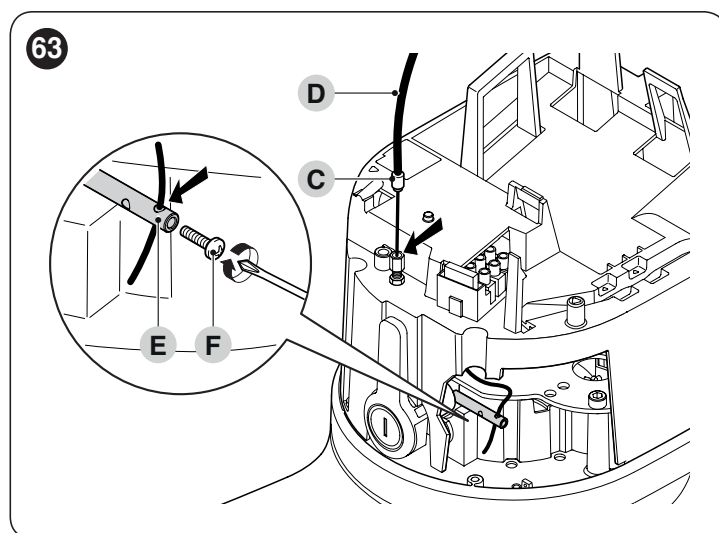
1. zdjąć pokrywę (A) i plastikową obudowę (B)



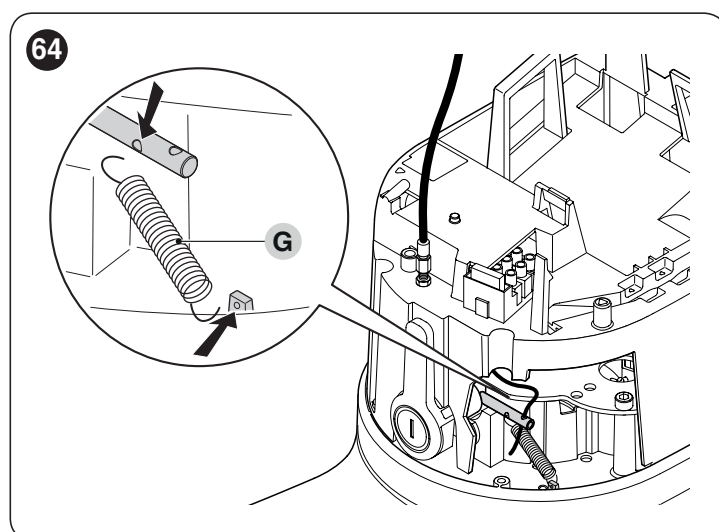
2. włożyć sworzень (C) w otwór wału odblokowującego



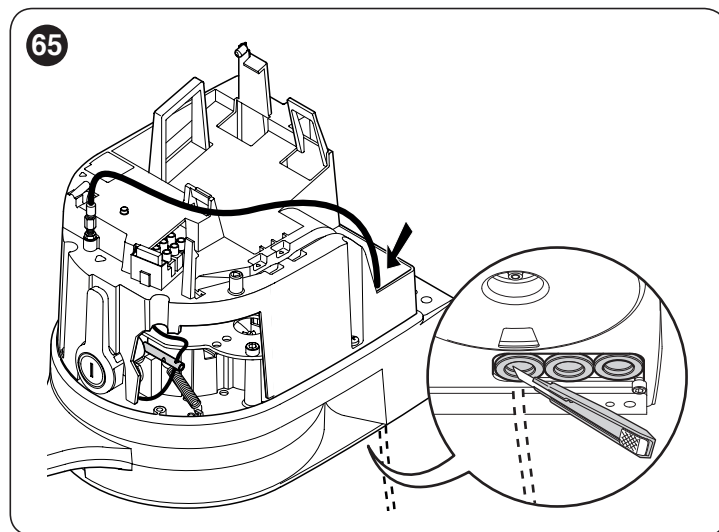
3. włożyć stalową linkę (D) - najpierw do śruby (C), a następnie do otworu sworznia (E)
4. zablokować przewód, przykręcając śrubę sworznia (F)



5. podłączyć sprężynę (G) do dwóch końców



6. przeciągnąć drugi koniec przewodu przez otwór w dolnej części motoreduktora



7. podłączyć przewód do Kio, korzystając z instrukcji obsługi urządzenia.

9.5 PODŁĄCZANIE PROGRAMATORA OVIEW

Do centrali sterującej można przyłączyć jednostkę programującą „Oview”.

Jednostka ta umożliwia szybkie i kompletne programowanie funkcji, regulację parametrów, aktualizację firmware centrali, diagnostykę w celu odczytania niewłaściwego funkcjonowania i okresową konserwację.

„Oview” umożliwia pracę w maksymalnej odległości około 100 m od centrali. Jeżeli więcej centrali jest połączonych między sobą w sieć „BusT4”, poprzez podłączenie „Oview” do jednej z tych centrali możliwe jest wyświetlenie na wyświetlaczu wszystkich centrali obecnych w sieci (maksymalnie 16 centrali).

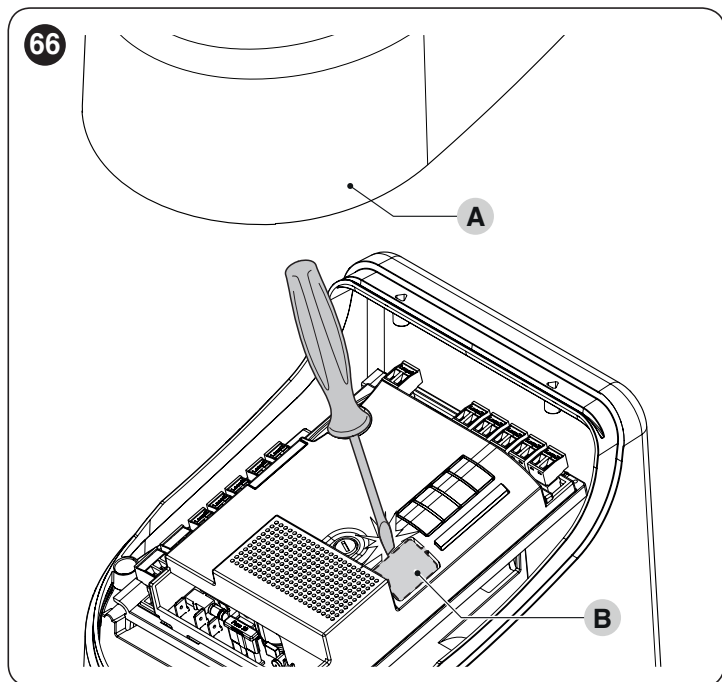
Jednostka „Oview” może pozostać podłączona do centrali również podczas normalnego działania automatyki, umożliwiając użytkownikowi przesyłanie poleceń za pomocą specjalnego menu.



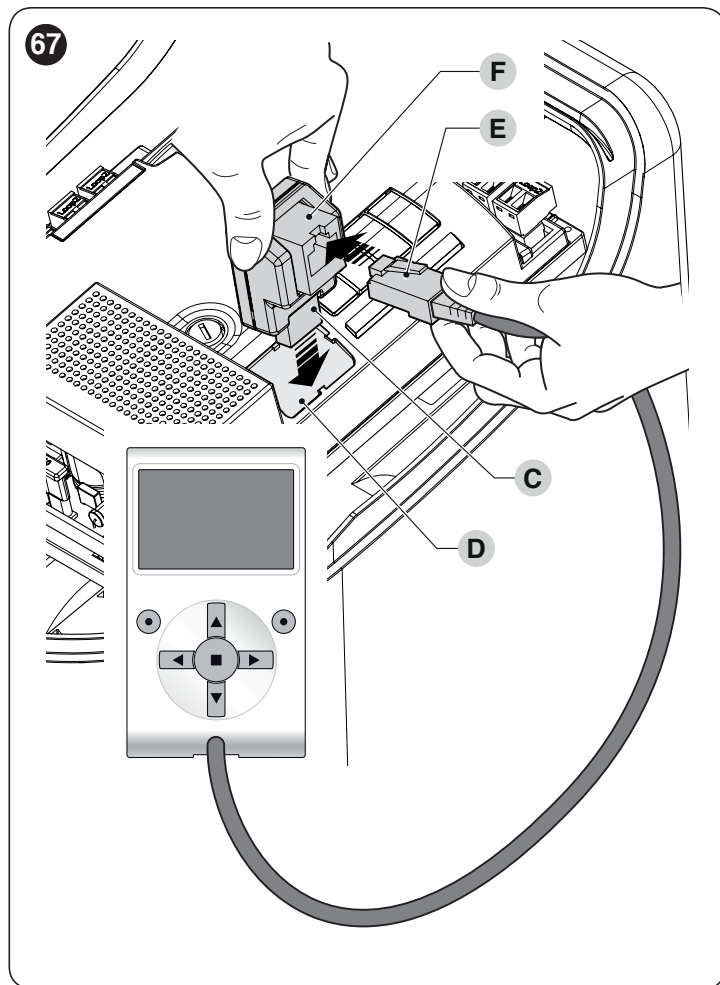
Przed podłączeniem interfejsu IBT4N należy odłączyć sieciowe zasilanie elektryczne od centrali sterującej.

Aby zainstalować interfejs:

1. zdjąć pokrywę (A)
2. wyjąć wstępnie wycięty plastikowy element (B), sprawdzając, czy nie ma na nim zadziórów



3. umieścić interfejs (C) w odpowiednim gnieździe (D) na płycie elektronicznej centrali
4. umieścić okablowanie (E) w odpowiednim gnieździe (F) na interfejsie.



W tej chwili możliwe będzie ponowne zasilanie centrali.



W celu uzyskania dodatkowych informacji należy się zapoznać z instrukcjami podłączonych urządzeń.

9.6 PODŁĄCZENIE SYSTEMU WYKORZYSTUJĄCEGO ENERGIĘ SŁONECZNĄ SOLEMYO



Gdy automatyka jest zasilana przez system „Solemyo”, NIE WOLNO JEJ PODŁĄCZAĆ równocześnie do sieci elektrycznej.

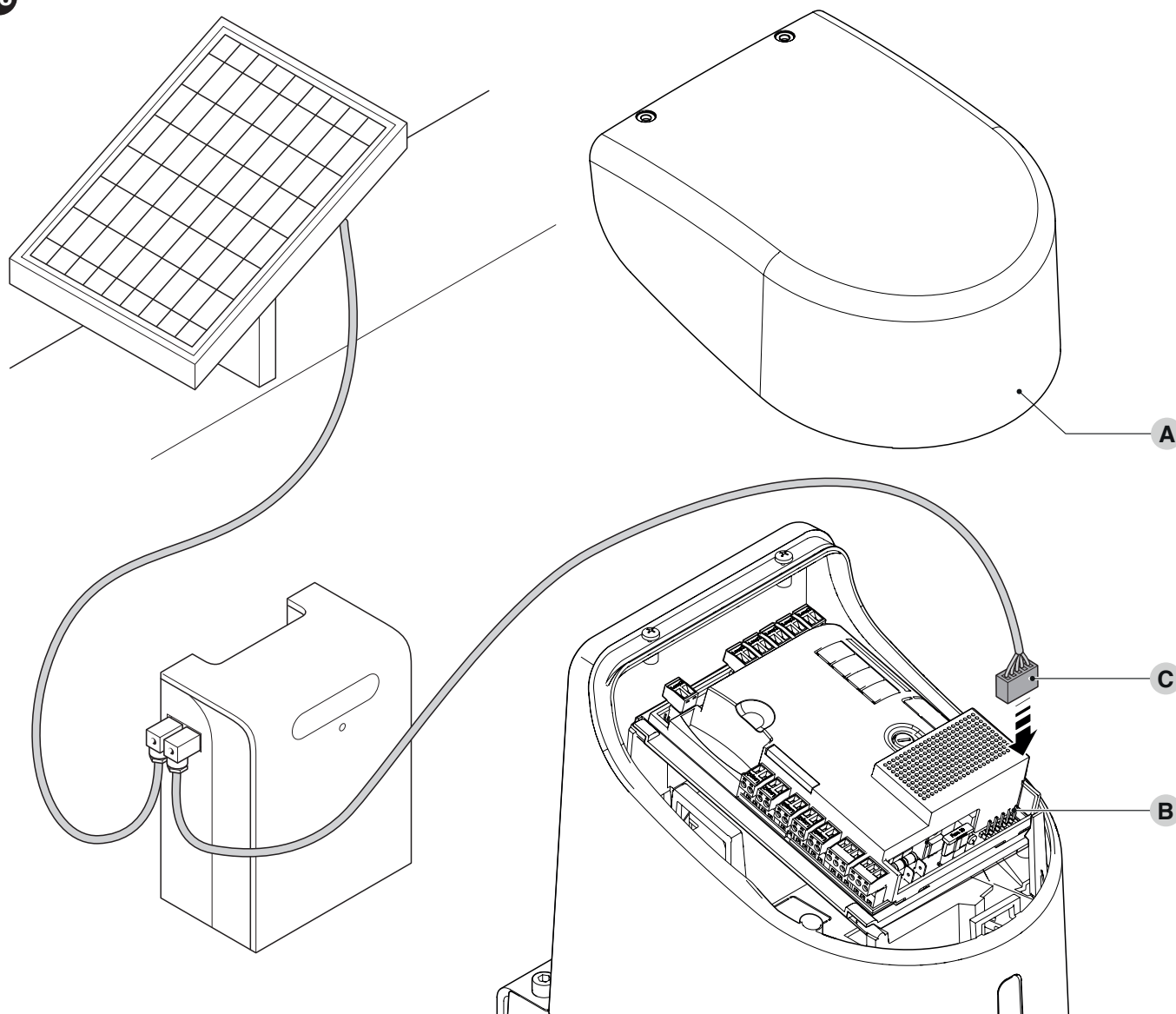


W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat systemu „Solemyo”, należy zapoznać się z instrukcją obsługi systemu.

W celu wykonania połączenia systemu „Solemyo”:

1. zdjąć pokrywę (A)
2. włożyć odpowiednie złącze (C) do gniazda (B) przewidzianego na centrali sterującej.

68



10 KONSERWACJA URZĄDZENIA

W celu utrzymania stałego poziomu bezpieczeństwa i zapewnienia maksymalnego czasu użytkowania automatyki, niezbędna jest regularna konserwacja. W tym celu **HYKE** jest wyposażony w licznik manewrowy oraz system sygnalizacji żądania konserwacji, patrz punkt „**Funkcja „Wezwanie do konserwacji”**”.



Czynności konserwacyjne muszą być wykonywane ściśle według zasad bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji oraz w zgodzie z obowiązującymi przepisami i normami.

W celu konserwacji motoreduktora:

1. Programować konserwację przynajmniej w ciągu 6 miesięcy lub po wykonaniu 20.000 manewrów od ostatniej konserwacji
2. odłączyć wszelkie źródła zasilania elektrycznego, w tym ewentualne akumulatory awaryjne
3. sprawdzić stan zużycia wszystkich materiałów wchodzących w skład automatyki, zwracając szczególną uwagę na zjawiska erozji lub oksydacji elementów konstrukcyjnych; wymienić elementy, które nie dają wystarczających gwarancji
4. sprawdzić stopień zużycia elementów ruchomych: koła zębatego, listwy zębatej i wszystkich elementów skrzydła, wymienić części zużyte
5. ponownie podłączyć źródła zasilania elektrycznego i wykonać próby i kontrole przewidziane w punkcie „**Próba odbiorcza**”.

11 UTYLIZACJA PRODUKTU



Opisywane w tej instrukcji urządzenie jest integralną częścią automatyki, w związku z tym musi być poddawane utylizacji razem z nią.

Zarówno operacje montażu, jak również i demontażu po zakończeniu okresu eksploatacji urządzenia, muszą być wykonywane przez personel wykwalifikowany.

Produkt składa się z różnych materiałów: niektóre z nich mogą być poddawane recyklingowi, inne są przeznaczone do utylizacji. Zalecamy zapoznanie się z informacjami na temat recyklingu i utylizacji przewidzianymi w lokalnie obowiązujących przepisach dla danej kategorii produktu.

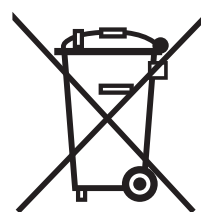


UWAGA!

Niektóre części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które, jeżeli zostaną rozrzucone w otoczeniu, mogą wywierać szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzkie.



Jak wskazuje symbol zamieszczony obok, zabrania się wyrzucania urządzenia razem z odpadami domowymi. Należy więc przeprowadzić "selektywną zbiórkę odpadów", zgodnie z metodami przewidzianymi przez przepisy obowiązujące na Waszym terytorium lub oddać urządzenie do sprzedawcy podczas dokonywania zakupu nowego ekwiwalentnego urządzenia.



UWAGA!

Lokalne przepisy mogą przewidywać wysokie kary za nielegalną utylizację urządzenia.



Zamieszczona charakterystyka techniczna odnosi się do temperatury otoczenia wynoszącej 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian produktu w którejkolwiek chwili, gwarantując jego funkcjonalność i przewidziane zastosowanie.

Tabela 15

PARAMETRY TECHNICZNE				
Opis	Parametry techniczne			
	HK7024	HK7224	HK7024HS	HK7224HS
Typologia	Motoreduktor elektromechaniczny do automatyzacji bram i bramek automatycznych z silnikiem zasilanym prądem stałym, przekładnią epicykloidalną, odblokowaniem mechanicznym. Wbudowana centrala sterująca i odbiornik radiowy OXI		Motoreduktor elektromechaniczny do automatyzacji bram i furtek automatycznych z silnikiem zasilanym prądem stałym, przekładnią epicykloidalną, odblokowaniem mechanicznym.	
Maksymalny moment startowy [odpowiadający zdolności wytworzenia siły wywołującej ruch skrzydła]	500 Nm			
Moment znamionowy [odpowiadający zdolności wytworzenia siły podtrzymującej ruch skrzydła]	120 Nm			
Prędkość bez obciążenia (centrala pozwala na zaprogramowanie 6 prędkości wynoszących około: 100, 85, 70, 55, 45, 30%)	1,5 RPM	2 RPM	1,5 RPM	2 RPM
Częstotliwość maksymalna cykli roboczych (przy nominalnym momencie obrotowym)*	40 cykli/h			
Maksymalny czas pracy ciągłej (przy momencie nominalnym)**	7 minut			
Ograniczenia w użytkowaniu	Produkt może być używany do bram z skrzydłem o maksymalnej wadze do 330 kg dla długości do 3,5 m	Produkt może być używany do bram z skrzydłem o maksymalnej wadze do 270 kg dla długości do 3 m	Produkt może być używany do bram z skrzydłem o maksymalnej wadze do 330 kg dla długości do 3,5 m	Produkt może być używany do bram z skrzydłem o maksymalnej wadze do 270 kg dla długości do 3 m
Trwałość	Szacowane pomiędzy 150.000 i 500.000 cykli, zgodnie z warunkami podanymi w punkcie „ Trwałość produktu ”.			
Zasilanie HYKE	230V~ (±10%) 50/60 Hz		24V= (±10%)	
Zasilanie awaryjne	Z urządzeniem dodatkowym PS124		-	
Zasilanie panelami słonecznymi	Przystosowany do zestawu SYKCE		-	
Maksymalny pobór mocy przy znamionowym momencie obrotowym	300 W		140 W	
Maksymalny pobór prądu	1,5 A (3 A w przypadku wersji HK7024K/V1)		6 A przez maksymalny czas równy 2 s	
Pobór mocy „Standby-Wszystkie” przy zasilaniu z PS124 lub zestawu SYKCE (wliczając w to odbiornik OXI)	Poniżej 30 mW		-	
Wyjście lampy ostrzegawczej***	Jedna lampa ostrzegawcza LUCYB (żarówka 12 V=, 21 W)		-	
Wyjście zamka elektrycznego***	Jeden elektrozamek 12 V~ max 15 VA		-	
Wyjście kontrolki otwartej bramy***	Jedna lampa 24 V maksymalnie 4 W (napięcie wyjścia może się zmieniać od -30 do +50%, wyjście może sterować także małymi przekaźnikami)		-	
Wyjście BLUEBUS	Jedno wyjście z maksymalnym obciążeniem 15 jednostek Bluebus (maksymalnie 6 par fotokomórek na przykład EPMB lub EPLB plus 2 pary fotokomórek adresowane jako urządzenia do otwierania plus maksymalnie 4 urządzenia sterownicze EDSB lub ETPB)		-	

PARAMETRY TECHNICZNE				
Opis	Parametry techniczne			
	HK7024	HK7224	HK7024HS	HK7224HS
Wejście STOP	Dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub o stałej oporności 8,2 kΩ; w automatycznym wczytywaniu urządzeń (każda zmiana w porównaniu do stanu wczytanego wywołuje polecenie STOP)		-	
Wejście Sbs	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie Krok po Kroku)		-	
Wejście OPEN	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie OTWIERA)		-	
Wejście CLOSE	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie ZAMYKA)		-	
Złącze radiowe	Złącze SM do odbiorników SMXI, OXI i OXIFM		-	
Wejście ANTENA dla sygnału radio	50 Ω dla przewodu typu RG58 lub podobnych		-	
Funkcje programowane	8 funkcji typu ON-OFF i 8 parametrów regulowanych (zob. punkt „ Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF) ”)		-	
Funkcje w automatycznym wczytywaniu	Automatyczne wczytywanie urządzeń podłączonych do wyjścia BlueBUS Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia „STOP” (styk NO, NC lub o stałym oporze 8,2 kΩ) Automatyczne wczytywanie skoku skrzydła i automatyczne wyliczenie punktów zwalniania i otwarcia częściowego. Automatyczne wczytywanie działania z jednym lub z dwoma silnikami.		-	
Montaż	W pionie, przy użyciu odpowiedniej płyty mocującej			
Temperatura robocza	-20°C ÷ 55°C(w niskich temperaturach wydajność motoreduktora zmniejsza się)			
Użytkowanie w atmosferze szczególnie kwaśnej lub słonej lub potencjalnie wybuchowej	NO			
Stopień ochrony	IP 54 (z pełną obudową)			
Wymiary (mm)	210x290xh230h			
Masa (kg)	10,5 kg		9,5 kg	

* Częstotliwość cykli w temperaturze maksymalnej: 25 cykli/h

** Maksymalny czas cyklu ciągłego w temperaturze maksymalnej: 8 minut

*** Wyjścia „Lampa ostrzegawcza” i „Elektrozamek” można zaprogramować dla innych funkcji (patrz punkt „**Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)**”), lub punkt „**Podłączanie programatora Oview**”). Parametry elektryczne wyjść są dostosowywane do wybranego typu funkcji: funkcja lampy ostrzegawczej: żarówka 12 V~, 21 W max; funkcja elektrozamek: 12 V~, 15 VA max; inne wyjścia (wszystkie rodzaje): 1 lampa lub przekaźnik 24 V~ (-30 i +50%), 4 W max.

Deklaracja zgodności UE

i deklaracja włączenia „maszyny nieukończonyj”

Uwaga - Treść niniejszej deklaracji odpowiada oświadczeniom znajdującym się w oficjalnym dokumencie złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.A., a w szczególności jego ostatniej wersji dostępnej przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji. Niniejszy tekst został dostosowany w celach wydawniczych. Kopię oryginalnej deklaracji można uzyskać w siedzibie spółki Nice S.p.A. (TV) Italy.

Numer: 334/HYKE	Wydanie: 4	Język: PL
Nazwa producenta:	Nice S.p.A.	
Adres:	Via Callalta 1, 31046 Oderzo (TV) Italy	
Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:	Nice S.p.A.	
Typ produktu:	Motoreduktor elektromechaniczny „HYKE” z wbudowaną centralą	
Model / Typ:	HK7024, HK7224, HK7024HS, HK7224HS	
Urządzenia dodatkowe:	Zobacz katalog	

Niżej podpisany, Roberto Griffa, Chief Executive Officer, oświadcza na własną odpowiedzialność, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa 2014/30/UE (EMC), zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Ponadto, produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących „maszyn nieukończonych” (Załącznik II, część 1, sekcja B):

Dyrektywa 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 roku, dotycząca maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie).

Oświadczam się, że stosowna dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B dyrektywy 2006/42/WE oraz, że spełnione zostały następujące wymagania podstawowe: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

Producent zobowiązuje się do przekazania władzom krajowym, w odpowiedzi na uzasadnione zapytanie, informacji dotyczących „maszyny nieukończonyj”, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.

Jeżeli „maszyna nieukończonyj” oddana zostanie do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.

Przypominamy, że „maszyny nieukończonyj” nie należy uruchamiać do czasu, kiedy maszyna końcowa, do której ma ona zostać włączona, nie uzyska deklaracji zgodności (jeżeli wymagana) z wymogami dyrektywy 2006/42/WE.

Ponadto, produkt jest zgodny z następującymi normami:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Oderzo, 05/09/2017

Przed pierwszym użyciem automatyki, należy poprosić instalatora o wyjaśnienie, jakie zagrożenia mogą się pojawić w czasie użytkowania bramy oraz przeznaczyć kilka minut na przeczytanie instrukcji i ostrzeżeń kierowanych do użytkownika. Należy przechowywać instrukcję w celu możliwych późniejszych konsultacji i przekazać ją ewentualnemu następnemu użytkownikowi bramy.



UWAGA!

Urządzenie jest maszyną, która wiernie wykonuje Państwa polecenia. Nieświadome i niewłaściwe użytkowanie może wywołać zagrożenie:

- nie zlecać ruchu bramy, jeśli w jej pobliżu znajdują się osoby, zwierzęta lub przedmioty
- zabrania się dotykania części automatyki, gdy brama jest w ruchu
- fotokomórki nie są urządzeniami zabezpieczającymi, a wyłącznie pomocniczymi urządzeniami zabezpieczającymi. Są wykonane z zastosowaniem niezawodnej technologii ale, w ekstremalnych warunkach, mogą działać w nieprawidłowy sposób lub ulec uszkodzeniu i, w niektórych przypadkach, uszkodzenie to może nie być natychmiastowo widoczne. Z tego powodu, podczas użytkowania automatyki należy przestrzegać wszystkich wskazówek podanych w niniejszej instrukcji
- okresowo sprawdzać prawidłowe działanie fotokomórek.



Przejazd podczas zamykania bramy jest surowo ZABRONIONY! Przejazd jest dozwolony wyłącznie, gdy brama jest całkowicie otwarta z zatrzymanymi skrzydłami.



DZIECI

System automatyki gwarantuje wysoki stopień bezpieczeństwa. Dzięki systemom odczytu, kontroluje i gwarantuje jego ruch w obecności ludzi lub rzeczy. W każdym razie, należy zabronić dzieciom zabawy w pobliżu automatyki i, w celu uniknięcia przypadkowego uruchomienia, nie należy pozostawiać pilotów w zasięgu dzieci. Automatyka nie jest zabawką!

Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo i zostały przez te osoby przeszkolone w kwestiach dotyczących użytkowania produktu.

Anomalie: w razie zauważenia jakiegokolwiek anomalii automatyki, należy odłączyć zasilanie elektryczne instalacji i wykonać odblokowanie ręczne silnika (patrz instrukcje na końcu rozdziału) w celu umożliwienia ręcznej obsługi bramy. Nie wykonywać samodzielnie żadnej naprawy, ale zwrócić się o pomoc do zaufanego instalatora.



Nie wprowadzać zmian w instalacji i parametrach programowania i regulacji automatyki: czynności te powinny zostać wykonane przez instalatora.

Uszkodzenie lub odcięcie zasilania: podczas oczekiwania na pomoc instalatora lub przywrócenie energii elektrycznej, automatyka może być używana również jeśli nie posiada akumulatora za pasowego. W tej sytuacji należy ręcznie odblokować silnik (patrz instrukcje na końcu rozdziału) i ręcznie przesunąć skrzydło bramy.

Urządzenia zabezpieczające niesprawne: możliwe jest uruchomienie automatyki również, gdy niektóre urządzenia zabezpieczające nie działają poprawnie lub są niesprawne. Możliwe jest sterowanie bramą w trybie „Manualnym” działając w następujący sposób:

1. przesłać polecenie w celu uruchomienia bramy, za pomocą nadajnika lub przełącznika kluczykowego, itp. Jeśli wszystko działa prawidłowo, brama zadziała w sposób normalny, w przeciwnym razie, lampa ostrzegawcza mignie kilka razy i manewr się nie rozpocznie (liczba mignięć zależy od przyczyny, z jakiej manewr nie może się rozpocząć)
2. w ciągu 3 sekund należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przycisk służący do wydania polecenia
3. po około 2 sekundach, brama wykona manewr w trybie „manualnym”, tzn. będzie się przesunąć wyłącznie podczas przytrzymywania przycisku służącego do wydania polecenia.



Jeśli urządzenia ochronne nie działają, zaleca się jak najszybsze zlecenie wykonania napraw wykwalifikowanemu technikowi.

Próba odbiorcza, konserwacja okresowa i ewentualne naprawy powinny być udokumentowane przez osoby je wykonujące i przechowywane przez właściciela instalacji. Jedyne czynności, jakie użytkownik może wykonywać okresowo, to czyszczenie szkiełek fotokomórek (użyć miękkiej i zwilżonej ściereczki) i usuwanie wszelkich liści lub kamieni, które mogłyby stanowić przeszkodę podczas pracy automatyki.



Użytkownik automatyki, przed wykonaniem jakiegokolwiek konserwacji, musi odblokować ręcznie silnik w celu uniemożliwienia przypadkowego uruchomienia bramy (patrz instrukcje na końcu rozdziału).

Konserwacja: w celu utrzymania stałego poziomu bezpieczeństwa i zapewnienia maksymalnego czasu użytkowania całej automatyki, niezbędna jest regularna konserwacja (przynajmniej co 6 miesięcy).



Wszelkie kontrole, prace konserwacyjne lub naprawy mogą być wykonane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel.

Utylizacja: po zakończeniu okresu użytkowania automatyki należy dopilnować, by rozbiórka została przeprowadzona przez wykwalifikowany personel i aby materiały zostały poddane recyklingowi lub utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

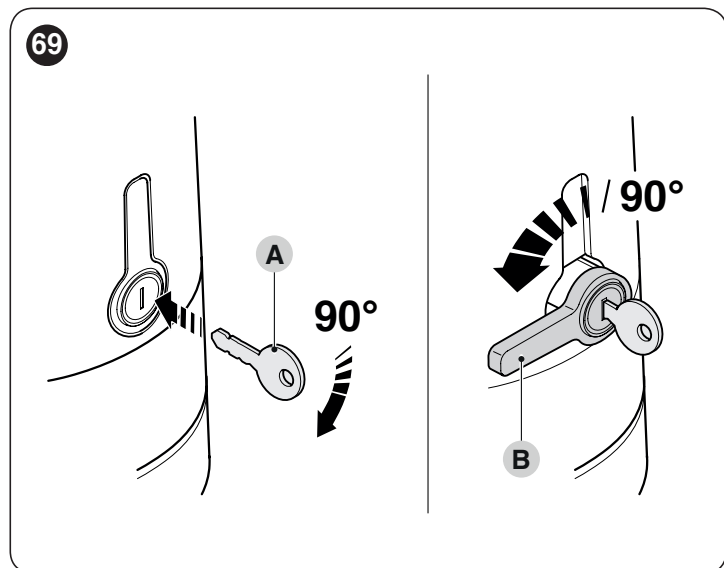
Wymiana baterii w pilocie: jeśli pilot po pewnym okresie użytkowania ma zmniejszony zasięg lub w ogóle przestał działać, przyczyną mogą być wyczerpane baterie (w zależności od intensywności używania, bateria wytrzyma od kilku miesięcy do ponad roku). O wyczerpaniu baterii świadczy nieświecenie się lub tylko krótkotrwałe świecenie się kontrolki potwierdzającej przesył informacji na pilocie. Przed zwróceniem się do instalatora, należy spróbować wymienić baterie na inne, wyjęte z ewentualnego innego nadajnika, działającego prawidłowo: jeśli to bateria była powodem usterki, wystarczy ją wymienić na nową, tego samego typu.



Odblokowanie może nastąpić wyłącznie, gdy skrzydło jest zatrzymane.

W celu odblokowania:

1. włożyć i obrócić klucz (**A**) w prawo o 90°
2. przekręcić w kierunku zgodnym z kierunkiem wskazówek zegara o 90° dźwignię (**B**), która wyskoczyła na sprężynie z gniazda



3. teraz można przesunąć ręcznie skrzydło do żądanej pozycji.

W celu zablokowania:

1. przekręcić dźwignię (**B**) o 90° aż do pozycji pionowej
2. docisnąć dźwignię aż do wepchnięcia jej w odpowiednie gniazdo
3. obrócić klucz (**A**) o 90° w kierunku przeciwnym do kierunku wskazówek zegara
4. wyjąć klucz.

UWAGI



Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com