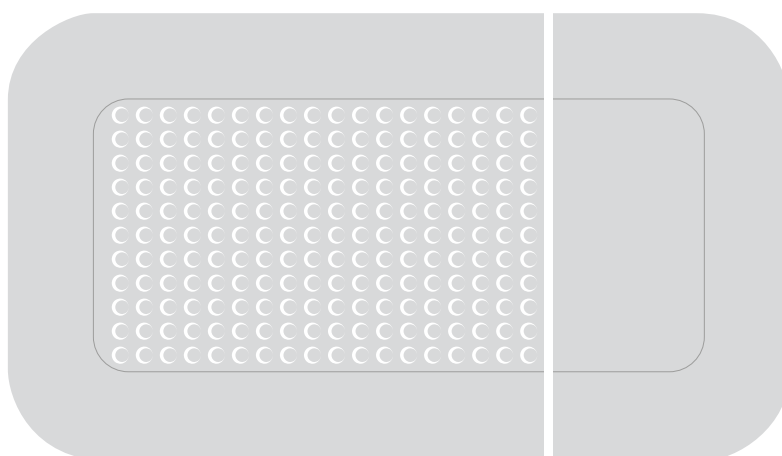


Spider

SPIDER800

SPIDER1200BL

EAC CE 0682



Siłownik do bram garażowych

PL - Instrukcje i uwagi dla instalatora

Nice

SPIS TREŚCI

1	OGÓLNE INSTRUKCJE I ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	3
1.1	Ostrzeżenia ogólne	3
1.2	Ostrzeżenia dotyczące instalacji	4
2	OPIS PRODUKTU	5
2.1	Wykaz części wchodzących w skład produktu	5
3	MONTAŻ	5
3.1	Kontrola wstępna do wykonania przed montażem	5
3.2	Ograniczenia w użytkowaniu	6
3.3	Identyfikacja i wymiary gabarytowe	6
3.4	Odbiór produktu	6
3.5	Prace przygotowawcze do montażu	7
3.6	Montaż siłownika	8
3.7	Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora	11
4	POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	12
4.1	Kontrola wstępna	12
4.2	Schemat i opis połączeń	13
4.2.1	Schemat połączeń	13
4.2.2	Opis połączeń	13
4.2.3	Użycie przycisków centrali	14
4.3	Adresowanie urządzeń połączonych za pomocą systemu BlueBus	14
4.3.1	Czujnik fotooptyczny FT210B	15
5	KOŃCOWE KONTROLE I URUCHOMIENIE	15
5.1	Podłączanie zasilania	15
5.2	Wczytywanie urządzeń	16
5.3	Ręczne programowanie położenia otwarcia i zamknięcia bramy	16
5.4	Automatyczne wyszukiwanie sił	17
5.5	Kontrola ruchu bramy	17
5.6	Odwroćenie kierunku obrotu silnika	18
6	ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI	19
6.1	Próba odbiorcza	19
6.2	Przekazanie do eksploatacji	19
7	PROGRAMOWANIE STEROWANIA RADIOWEGO	20
7.1	Opis programowania sterowania radiowego	20
7.1.1	Tryb wczytywania przycisków nadajników	20
7.2	Sprawdzanie kodów nadajników	22
7.3	Wczytywanie urządzenia do sterowania radiowego	22
7.3.1	Wczytywanie w „Trybie 1”	22
7.3.2	Wczytywanie w „Trybie 2”	23
7.3.3	Wczytywanie nowego nadajnika „w pobliżu odbiornika”	23
7.3.4	Wczytywanie nowego nadajnika za pomocą „kodu aktywacyjnego” starego nadajnika już wczytanego do odbiornika	23
7.4	Kasowanie polecenia sterowania radiowego	24
7.4.1	Kasowanie pojedynczego polecenia skojarzonego z klawiszem z pamięci odbiornika	24
7.4.2	Kasowanie pamięci odbiornika (całkowite)	24
7.4.3	Blokowanie (lub odblokowanie) wczytanych wartości, które są wykonane przy pomocy procedury „w pobliżu centrali” i/lub za pomocą „kodu aktywacyjnego”	25
8	PROGRAMOWANIE CENTRALI	26
8.1	Używać przycisków programowania	26
8.2	Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)	27
8.2.1	Procedura programowania pierwszego poziomu	27
8.3	Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)	28
8.3.1	Procedura programowania drugiego poziomu	28
8.4	Funkcje specjalne	30
8.4.1	Funkcja „Zawsze otwiera”	30
8.4.2	Funkcja „Przesuń pomimo wszystko”	30
8.4.3	Funkcja „Wezwanie do konserwacji”	30
8.4.4	Funkcja „Zerowanie konserwacji”	30
8.5	Połączenie WiFi	30
8.5.1	Zintegrowany moduł WiFi (w zależności od wersji)	30
8.5.2	Interfejs BiDi-WiFi	31
8.6	Połączenie Proview	32
8.7	Z-Wave™	32
8.8	Kasowanie pamięci	32
9	CO ZROBIĆ, JEŚLI... (pomoc w rozwiązywaniu problemów)	33
9.1	Rozwiązywanie problemów	33
9.2	Sygnalizacja za pomocą lampy ostrzegawczej	34
9.3	Sygnalizacja na centrali	34
9.4	Diagnostyka radiowa	37
10	INFORMACJE DODATKOWE (Urządzenia dodatkowe)	38
10.1	Dodawanie lub usuwanie urządzeń	38
10.1.1	BlueBUS	38
10.1.2	Wejście STOP	38
10.1.3	Karta rozszerzeń I/O (wyposażenie dodatkowe)	38
10.1.4	Wczytywanie innych urządzeń	39
10.1.5	Podłączanie odbiornika radiowego typu SM (dodatek opcjonalny)	39
10.1.6	Fotokomórki przekaźnikowe z funkcją FOTOTEST	40
10.1.7	Fotokomórki przekaźnikowe bez funkcji FOTOTEST	41
10.1.8	Zamek elektryczny	42
10.2	Podłączanie i instalowanie zasilania awaryjnego	42
10.3	Podłączanie programatora Oview	43
10.4	Podłączenie innych urządzeń	43
11	PARAMETRY I FUNKCJE Z MOŻLIWOŚCIĄ PROGRAMOWANIA	44
11.1	Objaśnienia symboli	44
11.2	Ogólne parametry	44
11.3	Parametry instalacyjne	45
11.4	Parametry podstawowe	46
12	DOSTĘPNE POLECENIA	51
12.1	Podstawowe polecenia	51
12.2	Polecenia rozszerzone	51
13	KONFIGURACJA POLECEŃ	52
13.1	Konfiguracje standardowe	52
13.2	Konfiguracja funkcji zabezpieczających	53
13.3	Opis trybu poleceń	53
14	KONFIGURACJA WEJŚĆ	55
15	KONFIGURACJA WYJŚĆ	56
15.1	Konfiguracja wyjść centrali	56
15.2	Konfiguracja wyjść - moduły rozszerzeń	57
16	PARAMETRY TECHNICZNE	59
17	ZGODNOŚĆ	61
18	KONSERWACJA URZĄDZENIA	62
19	UTYLIZACJA PRODUKTU	62
INSTRUKCJE I OSTRZEŻENIA		66

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.



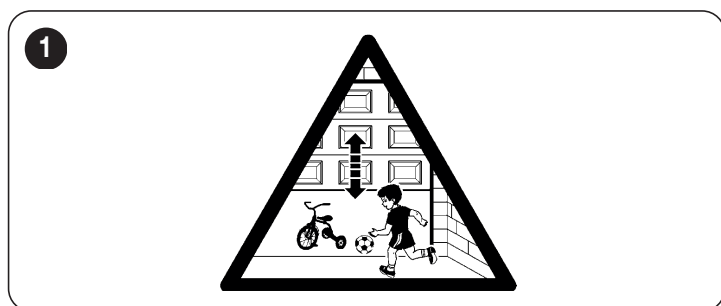
Według najnowszych, obowiązujących przepisów europejskich, wykonanie automatyki musi być zgodne z obowiązującą Dyrektywą Maszynową umożliwiającą zadeklarowanie zgodności automatyki. W związku z tym, wszystkie czynności polegające na podłączeniu do sieci elektrycznej, wykonywaniu prób odbiorczych, przekazywaniu 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.



Zamocować w sposób trwały na bramie etykietę lub tabliczkę z tym rysunkiem (minimalna wysokość 60 mm) "Rysunek 1"



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 (nieznajdujące 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 jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia. Opisane powyżej sytuacje mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub 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 rękojmi 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.
- Urządzenia nie wolno instalować na zewnątrz.
- Nadzorować bramę podczas jej przesuwania się i zachować bezpieczną odległość do chwili, gdy brama zostanie całkowicie otwarta lub zamknięta.
- Zachować ostrożność podczas aktywacji urządzenia do zwolnienia ręcznego (manewr ręczny), ponieważ otwarta brama może niespodziewanie upaść na skutek osłabionych lub uszkodzonych sprężyn lub w przypadku braku wyważenia bramy.
- Raz w miesiącu sprawdzać, czy następuje zmiana kierunku ruchu silnika po dotknięciu przez bramę przedmiotu o wysokości 50 mm umieszczonego na podłożu. W razie konieczności, wyregulować i ponownie sprawdzić, ponieważ niewłaściwa regulacja może stanowić zagrożenie (w przypadku silników z wbudowanym systemem zabezpieczającym przed wciągnięciem, na skutek kontaktu z dolną krawędzią bramy).
- Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, **należy go wymienić** na identyczny u producenta lub w serwisie technicznym lub u innej osoby posiadającej porównywalne kwalifikacje, aby uniknąć jakiegokolwiek ryzyka.



Uwaga! W razie obecności bramy automatycznej może nastąpić jej natychmiastowe uruchomienie, więc nie dopuścić, by cokolwiek przeszkodziło podczas ruchu bramy.



Odłączyć zasilanie podczas czyszczenia lub innych czynności konserwacyjnych.



Nie używać automatyki z bramą z wbudowanymi drzwiami dla pieszych (chyba, że automatyka może być uruchomiona z włączonymi drzwiami dla pieszych).



Po zakończeniu montażu upewnić się, że system ochrony przed uwieszeniem funkcjonuje w przewidziany sposób.

1.2 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

- Przed dokonaniem montażu silnika należy sprawdzić, czy brama jest w dobrym stanie mechanicznym, jest dobrze wyważona i czy jej otwieranie i zamykanie następuje w sposób prawidłowy.
- Przed zamontowaniem silnika, usunąć wszystkie niepotrzebne liny lub łańcuchy i wyłączyć wszelkie urządzenia, jak urządzenia blokujące, które nie są konieczne do działania.
- Zamontować część manewrową do zwolnienia ręcznego (manewr ręczny) na wysokości poniżej 1,8 m. UWAGA: jeśli jest ona wyjmowana, część manewrową należy przechowywać w pobliżu bramy.
- 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.
- Przymocować tabliczki ostrzegające przed wciągnięciem w sposób stały, w widocznym punkcie lub w pobliżu ewentualnych stałych urządzeń sterujących.
- Przymocować w sposób stały tabliczkę odnoszącą się do zwolnienia ręcznego (manewr ręczny) w pobliżu części manewrowej.
- Po zakończeniu montażu upewnić się, że automatyka uniemożliwi lub zablokuje otwieranie, gdy brama zostanie obciążona masą 20 kg, przymocowaną do środka jej dolnej krawędzi (dla silników, które mogą być używane z bramami posiadającymi otwarcie o szerokości większej od 50 mm).
- UWAGA! Po zakończeniu montażu upewnić się, że cały mechanizm jest odpowiednio wyregulowany i że automatyka powoduje odwrócenie ruchu manewru, gdy brama uderzy o ustawiony na podłożu przedmiot o wysokości 50mm (w przypadku silników z wbudowanym systemem zabezpieczającym przed wciągnięciem, na skutek kontaktu z dolną krawędzią bramy). Po zakończeniu montażu upewnić się, że części bramy nie wystają na ulicę, ani na publiczne chodniki.

Urządzenia na baterie

- Podczas wyjmowania baterii urządzenie musi być odłączone od zasilania elektrycznego.
- Przed zutylizowaniem urządzenia należy wyjąć z niego baterie.
- Baterie należy usunąć w bezpieczny sposób.
- Jeśli baterie nie są ładowalne, nie należy ich wymieniać na ładowarki.

Urządzenia ze światłem led

- Spoglądanie z bliska przez dłuższy okres czasu na źródło światła LED może spowodować oślepienie. Może to skutkować chwilowym ograniczeniem zdolności widzenia i spowodować wypadki.
- Nie spoglądać bezpośrednio na diody led.

Aparaty z urządzeniem radiowym

- Producent, Nice S.p.A., oświadcza, że urządzenie jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.
- Instrukcja i pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod na stronie internetowej: www.niceforyou.com sekcji „support” (wsparcie) i „download” (pobieranie).
- Do nadajników: 433MHz: ERP < 10dBm - 868MHz: ERP < 14dBm; do odbiorników: 433MHz, 868MHz.

2 OPIS PRODUKTU

SPIDER jest siłownikiem elektromechanicznym do automatyzacji bram segmentowych, wahadłowych wystających i niewystających.

W aplikacji z niewystającymi bramami wahadłowymi lub bramami wystającymi bez sprężyn, należy użyć urządzenia dodatkowego SPA5, które nie zostało dołączone w zestawie.

W przypadku kompensacji sprężynowej dodatek SPA5 nie jest wymagany.

Centrala załączona do produktu, oprócz zasilania silnika prądu stałego, umożliwia doskonałą regulację momentu i prędkości motoreduktora, precyzyjny odczyt ogranicznika położenia, stopniowe uruchamianie i zamykanie, odczyt przeszkody. Ponadto, jest ona wyposażona w wewnętrzny licznik umożliwiający zapisywanie manewrów wykonywanych przez motoreduktor podczas całego okresu użytkowania.

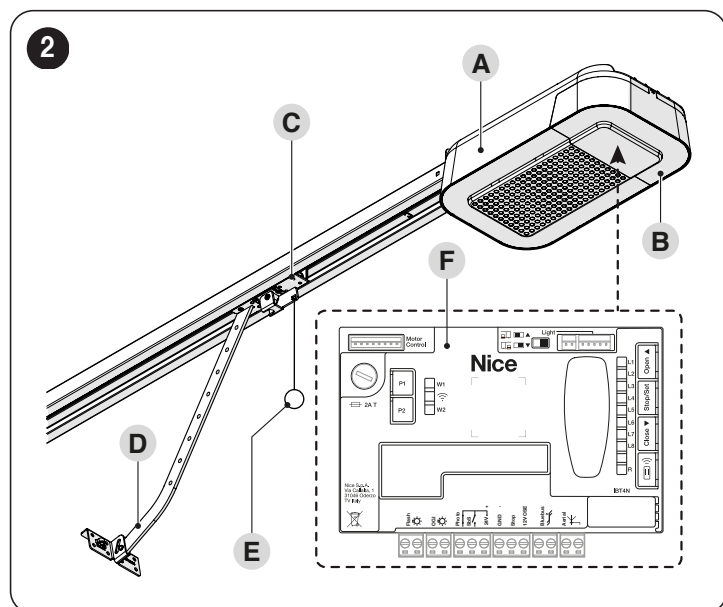
Odblokowanie, dostępne z podłoża, odłącza wózek silnika od prowadnicy.



UWAGA! – Wszelkie inne użycie, różne od opisanego lub wykorzystywanie produktu w warunkach otoczenia odmiennych, niż te, wskazane w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem i surowo zabronione!

2.1 WYKAZ CZĘŚCI WCHODZĄCYCH W SKŁAD PRODUKTU

Na „**Rysunku 2**” przedstawiono główne części, z których zbudowane jest urządzenie **SPIDER**.



- A** Korpus motoreduktora
- B** Pokrywa
- C** Wózek silnika
- D** Uchwyt ciągnący
- E** System odblokowujący/blokujący
- F** Centrala sterująca

3 MONTAŻ

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 korzystać, są w doskonałym stanie i są odpowiednie do przewidzianego użycia
- sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do zautomatyzowania
- sprawdzić, czy parametry bramy mieszczą się w granicach użytkowania wskazanych w punkcie „**Ograniczenia w użytkowaniu**” (strona 6)
- sprawdzić, czy na całej trasie przesuwu bramy, zarówno przy zamykaniu, jak i przy otwieraniu, nie występują miejsca o większym tarcu
- sprawdzić, czy strefa mocowania motoreduktora pozwala na jego odblokowanie oraz łatwe i bezpieczne przeprowadzenie manewru ręcznego
- Sprawdzić, czy miejsca mocowania poszczególnych urządzeń znajdują się w strefach zabezpieczonych przed uderzeniami i czy powierzchnie montażu są wystarczająco solidne
- Nie dopuszczać do sytuacji, w których części napędu zostają zanurzone w wodzie lub innych cieczach
- Nie umieszczać produktu w pobliżu ognia, źródeł ciepła ani w atmosferach potencjalnie wybuchowych, szczególnie kwaśnych lub zasolonych; może to spowodować uszkodzenie produktu i spowodować nieprawidłowe działanie lub niebezpieczne sytuacje
- Podłączyć centralę do linii zasilającej wyposażonej w uziemienie ochronne
- 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

Dane dotyczące wydajności produktów z linii **SPIDER** znajdują się w rozdziale „**PARAMETRY TECHNICZNE**” (strona 59) i są one jedynymi wartościami umożliwiającymi właściwą ocenę prawidłowości użycia.

Właściwości konstrukcyjne produktów **SPIDER** umożliwiają ich zastosowanie do bram segmentowych lub wahadłowych, zgodnie z ograniczeniami podanymi w tabelach „**Tabela 1**”, „**Tabela 2**” i „**Tabela 3**”

Tabela 1

OGRANICZENIA W ZASTOSOWANIU MOTOREDUKTORÓW SPIDER				
Model	Rodzaj prowadnicy	Segmentowe	Wahadłowe niewystające (z urządzeniem dodatkowym SPA5)	Wahadłowe wystające (z urządzeniem dodatkowym SPA5) lub na sprężynie (bez SPA5)
SPIDER800	SR32/16	4,4 x 2,6 metrów (W x H)	4,2 x 2,4 metrów (W x H)	4,2 x 3 metrów (W x H)
	SR32/16 + SR08 lub SR40	3,4 x 3,4 metrów (W x H)	3,1 x 3,4 metrów (W x H)	3,6 x 3,6 metrów (W x H)
SPIDER1200BLW	SR32/16	6,5 x 2,6 metrów (W x H)	6,5 x 2,4 metrów (W x H)	6,5 x 3 metrów (W x H)
	SR32/16 + SR08 lub SR40	5 x 3,4 metrów (W x H)	4,9 x 3,4 metrów (W x H)	5,6 x 3,6 metrów (W x H)

Tabela 2

OGRANICZENIA WYNIKAJĄCE Z WYSOKOŚCI SKRZYDŁA		
Wysokość skrzydła	maksymalna liczba cykli/godzinę	maksymalna liczba kolejnych cykli
Do 2 metrów	20	10
2-2,5 m	15	7
2,5-3 m	12	5
3-3,5 m	10	4

Tabela 3

OGRANICZENIA WYNIKAJĄCE Z SIŁY POTRZEBNEJ DO PORUSZENIA SKRZYDŁEM		
Siła do poruszania skrzydłem	SPIDER800	SPIDER1200BLW
Do 250 N	25%	15%
250 - 400 N	42%	28%
400 - 500 N	55%	35%
500 - 650 N	70%	45%
650 - 800 N	85%	55%
800 - 100 N	-	70%
1000 - 1200 N	-	85%

Wysokość bramy umożliwia określenie zarówno maksymalnej liczby cykli na godzinę, jak i liczbę kolejnych cykli.

Siła potrzebna do poruszenia bramą pozwala na określenie wartości procentowej redukcji cykli. Przy skrzydle o wysokości 2,2 m maksymalnie możliwych jest 15 cykli/godz. i do 7 kolejnych cykli. W tym przypadku potrzeba 550 N, aby wprawić w ruch skrzydło, a jeśli używa się SPIDER800 należy zmniejszyć cykle o 70%.

W tym przypadku maksymalna liczba cykli na godzinę wynosi 10, a kolejnych cykli 5.



W celu zapobieżenia przegrzaniu, w centrali zamontowany jest ogranicznik, który oblicza obciążenie silnika i czas trwania cykli i interweniuje, kiedy zostaje przekroczona maksymalna wartość graniczna.



1 kg = 9.81 N. W związku z tym, na przykład 500 N = 51 kg

Wymiary podane w „**Tabela 1**” mają wyłącznie charakter informacyjny i służą jedynie do wstępnego oszacowania. Rzeczywista przydatność **SPIDER** do automatyzacji określonej bramy zależy od stopnia wyważenia skrzydła; od oporów tarcia w prowadnicach i innych zjawisk, również chwilowych, jak siła wiatru lub obecność oblodzenia, które mogą uniemożliwić ruch skrzydła.

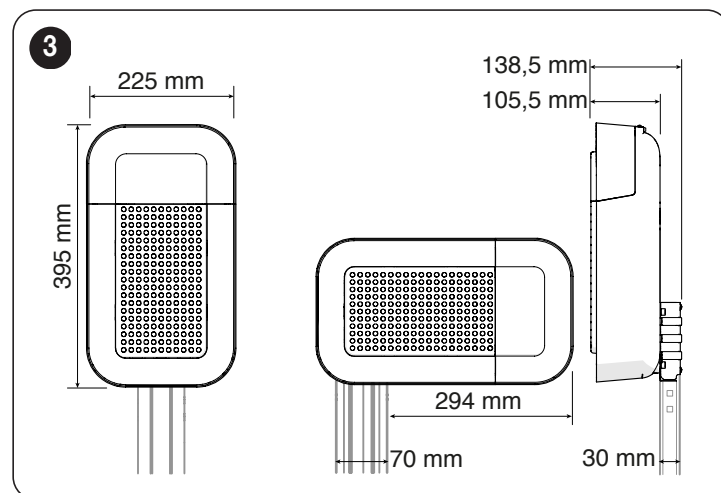
W celu dokonania rzeczywistej oceny należy dokonać pomiaru siły niezbędnej do poruszenia skrzydła na całej długości skoku i upewnić się, że nie przekroczy „momentu znamionowego” wskazanego w rozdziale „**PARAMETRY TECHNICZNE**” (strona 59).



W celu zapobieżenia przegrzaniu, w centrali zamontowany jest ogranicznik, który oblicza obciążenie silnika i czas trwania cykli i interweniuje, kiedy zostaje przekroczona maksymalna wartość graniczna.

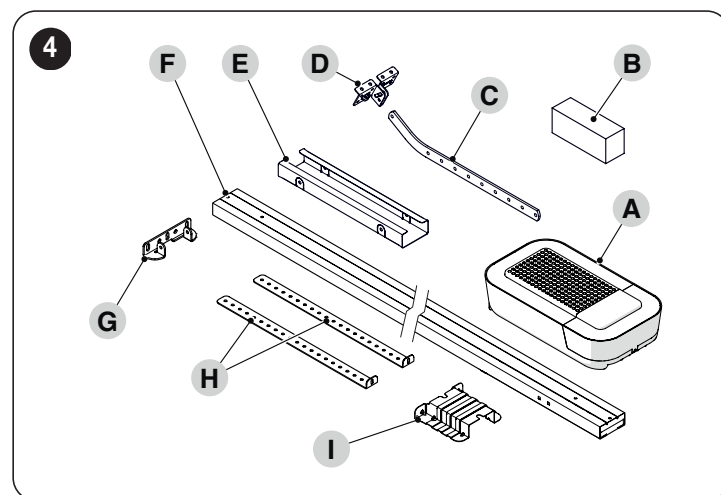
3.3 IDENTYFIKACJA I WYMIARY GABARYTOWE

Wymiary gabarytowe produktu zostały zamieszczone na „**Rysunku 3**”.



3.4 ODBIÓR PRODUKTU

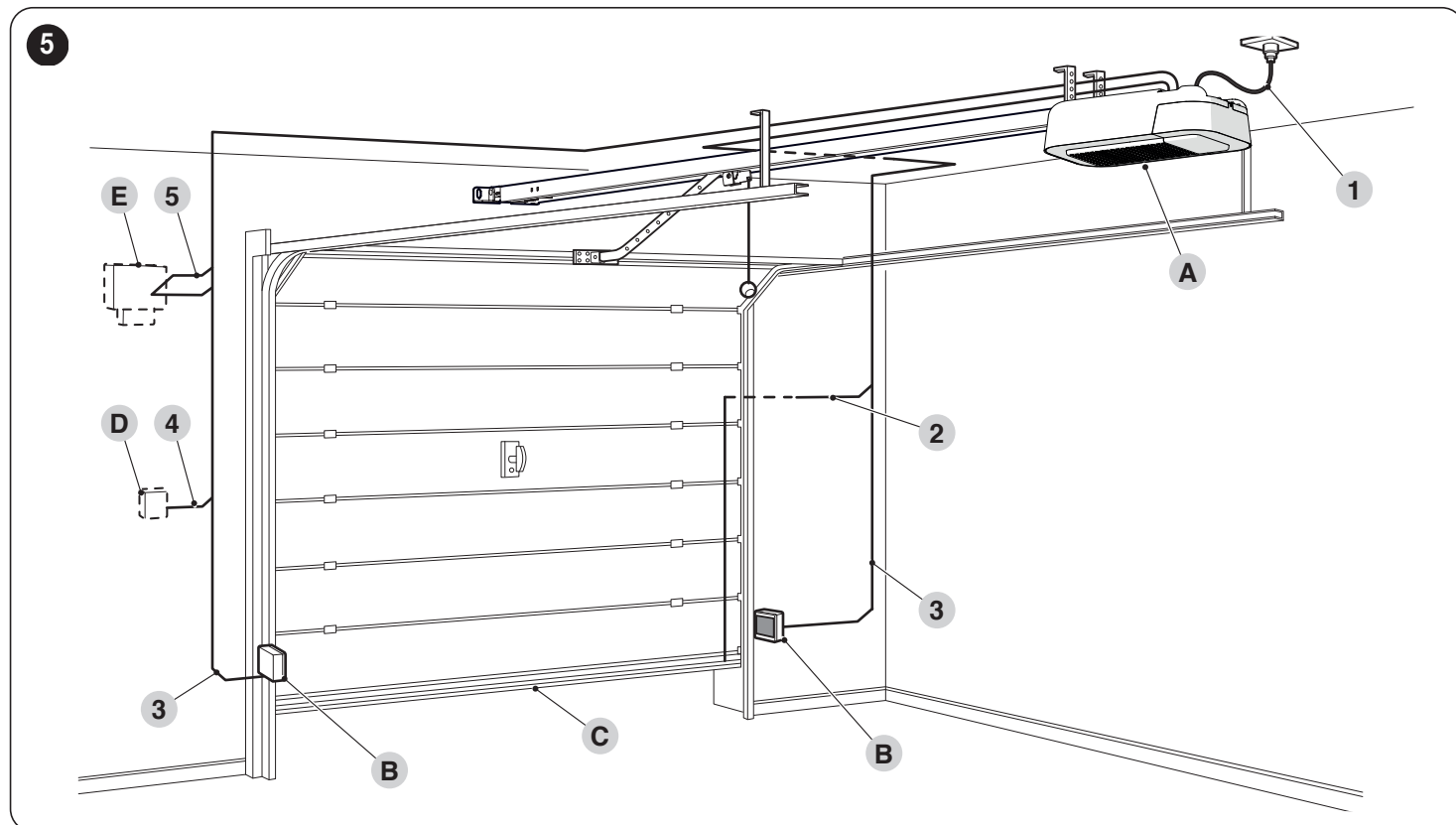
Poniżej zostały przedstawione i wymienione wszystkie elementy znajdujące się w Zestawie.



- A Motoreduktor
- B System wysprężający i drobne części metalowe (śruby, podkładki itp.)
- C Uchwyt ciągnący
- D Uchwyt zaczepu bramy
- E Złącze do prowadnicy (w przypadku prowadnicy składającej się z 2 części)
- F Zmontowana prowadnica \ wstępnie zmontowana prowadnica
- G Uchwyt mocujący do ściany
- H Uchwyt mocujący do sufitu
- I Uchwyt mocujący silnika

3.5 PRACE PRZYGOTOWAWCZE DO MONTAŻU

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



- A Motoreduktor
- B Fotokomórki
- C Listwa krawędziowa główna
- D Przełącznik kluczykowy
- E Lampa ostrzegawcza z wbudowaną anteną

Części te są rozmieszczone według typowego i zwyczajowego schematu. Korzystając ze schematu na „Rysunku 5” ustalić przybliżoną pozycję, w której zostanie zainstalowany każdy przewidziany element składowy instalacji.

Tabela 4

DANE TECHNICZNE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH	
Identyfikator	Dane techniczne przewodu
1	Kabel ZASILAJĄCY MOTOREDUKTORA 1 kabel 3 x 1,5 mm ² Długość maksymalna 30 m [uwaga 1]
2	Przewód LISTWY KRAWĘDZIOWEJ GŁÓWNEJ 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maksymalna długość 20 m
3	Kabel FOTOKOMÓREK 2x0,7mm ² BlueBUS 4x0,5mm ² standard Maksymalna długość 30 m
4	Kabel PRZEŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO 2 kable 2 x 0,5 mm ² [uwaga 2] Maksymalna długość 50 m
5	Kabel LAMPY OSTRZEGAWCZEJ 1 kabel 2 x 0,5 mm ² Maksymalna długość 20 m Kabel ANTENOWY 1 kabel ekranowany typu RG58 Maksymalna długość 10 m; zalecana < 5 m

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



Przed przystąpieniem do montażu należy przygotować przewody elektryczne niezbędne do wykonania instalacji, zgodnie z „Rysunkiem 5” i informacjami zamieszczonymi w rozdziale „PARAMETRY TECHNICZNE” (strona 59).



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



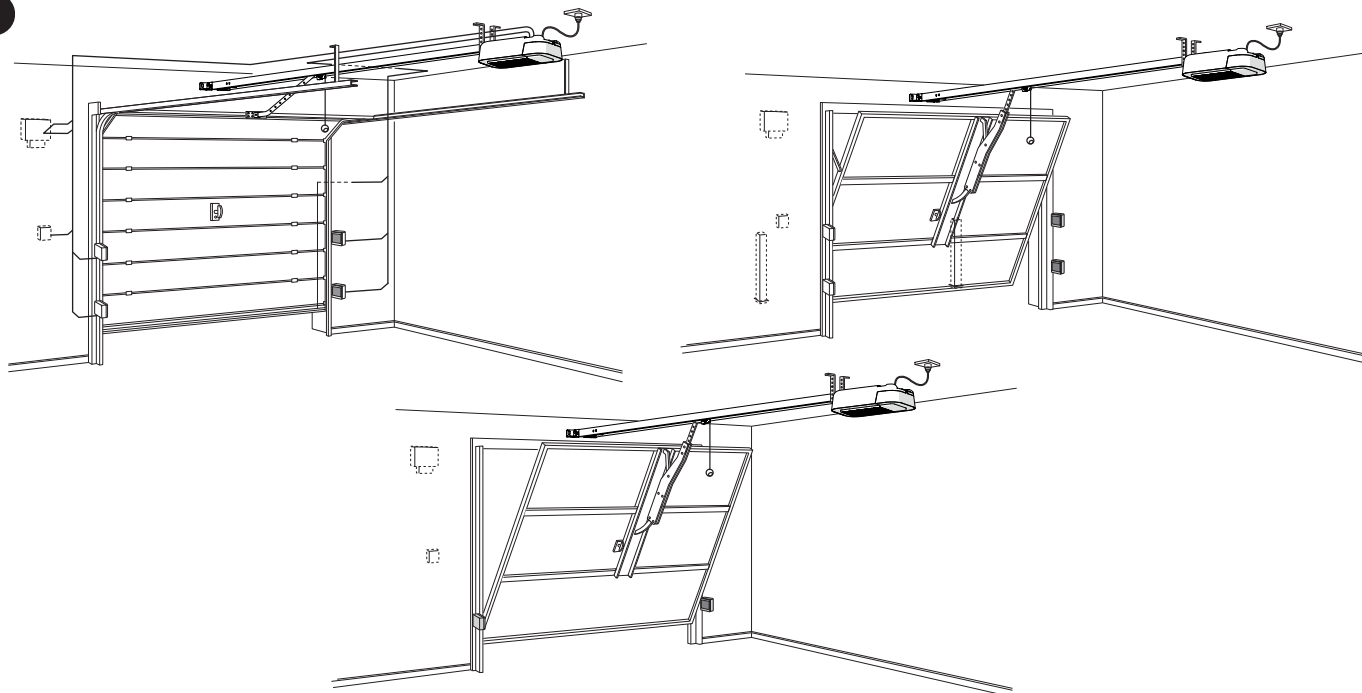
Podczas układania przewodów rurowych prowadzących kable elektryczne, należy wziąć pod uwagę, że, z powodu możliwego gromadzenia się wody w studziencie rozgałęznej, przewody rurowe mogą powodować powstawanie w centrali skroplin, które mogą uszkodzić obwody elektroniczne.

Na „Rysunku 6” wskazano instalacje typowe dla bramy wahadłowej wystającej i niewystającej.



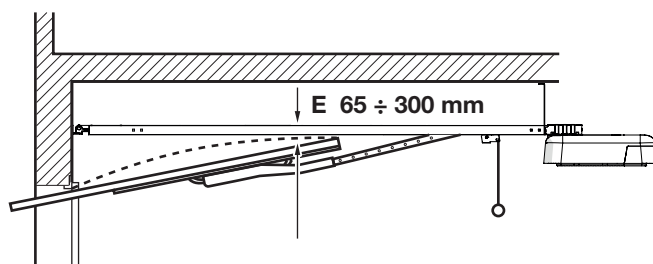
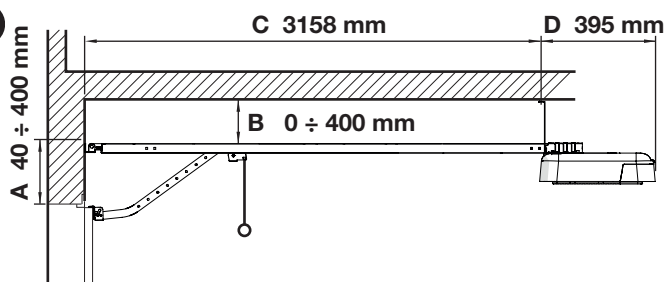
Dla instalacji na bramie wystającej i niewystającej niezbędne jest urządzenie dodatkowe SPA5.

6



Jeśli brama, która ma być zautomatyzowana, jest bramą wahadłową, należy przestrzegać wartości E na „Rysunku 7”, to znaczy minimalnej odległości pomiędzy górną krawędzią prowadnicy i maksymalnym punktem osiągniętym przez górną krawędź bramy. Jeżeli wartości nie są prawidłowe, motoreduktor nie może być zainstalowany.

7



3.6 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” (strona 5) i „Ograniczenia w użytkowaniu” (strona 6).



Instalacja automatyki musi być wykonana **WYŁĄCZNIE PRZY ZAMKNIĘTEJ BRAMIE**.

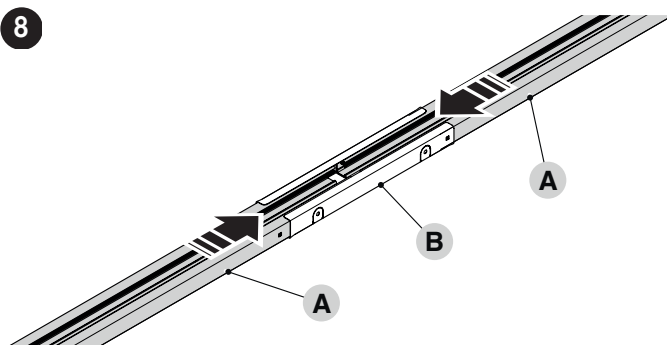


UWAGA! W tej wersji nie ma hamulców mechanicznych na prowadnicy

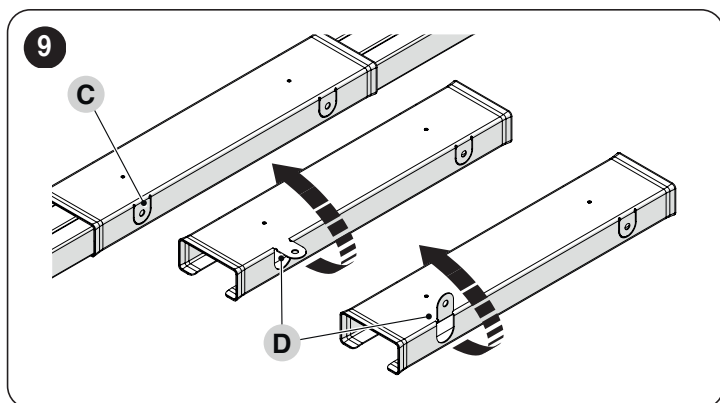
W celu dokonania montażu **SPIDER**:

1. w przypadku prowadnicy jednoczęściowej przystąpić bezpośrednio do czynności przedstawionych na **Rysunku 12**
2. zmontować prowadnicę, przesuwając dwa końce (A) wewnątrz połączenia (B), aż do ich zetknięcia („Rysunek 8”)

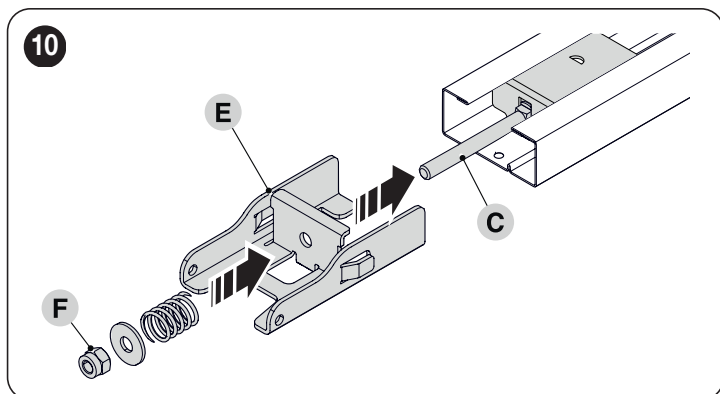
8



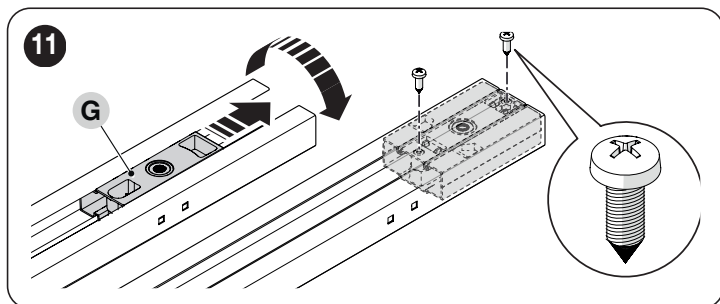
3. Jeśli wymagane jest pośrednie zamocowanie prowadnicy, można zastosować 4 pletwy (C) obecny w stawie. Aby to zrobić, po prostu obróć kłapki o 90 lub 180° (D) („Rysunek 9”)



4. wsunąć uchwyt (E) do śruby (C) i następnie wsunąć go do wnętrza prowadnicy
5. nałożyć sprężynę, podkładkę i nakrętkę (F) na śrubę (C) („Rysunek 10”)

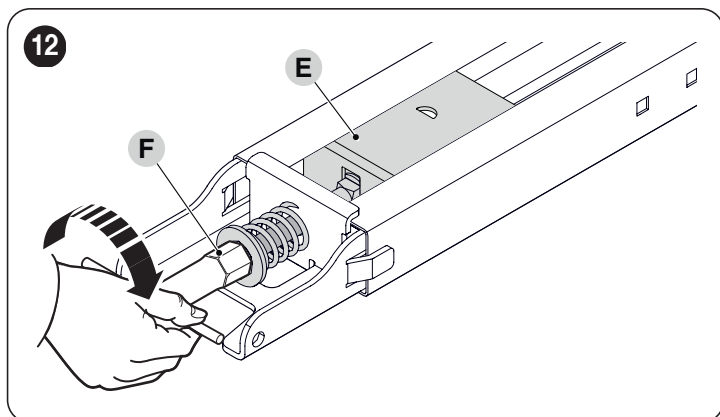


6. przesunąć głowicę (G) do końca prowadnicy
7. odwrócić prowadnicę i zablokować głowicę (G) przy użyciu dołączonych śrub („Rysunek 11”)



8. działać na nakrętkę (F), aby napiąć pas („Rysunek 12”)

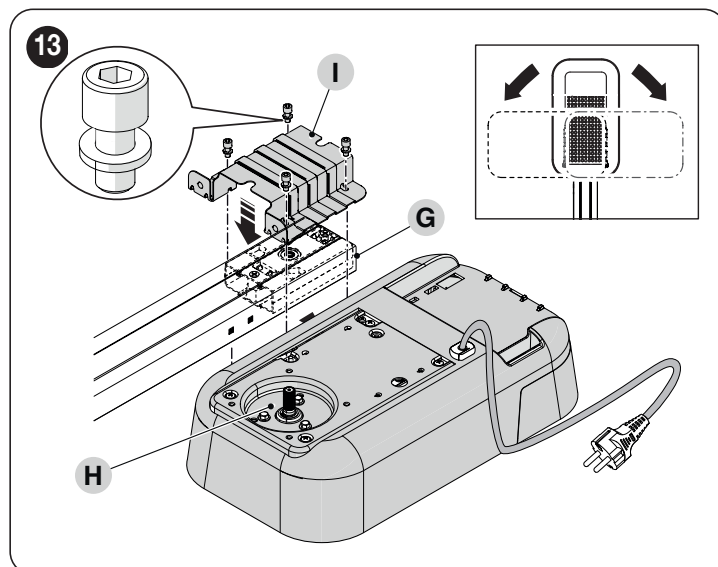
⚠ Jeśli pas jest zbyt napięty, grozi to uszkodzeniem motoreduktora. Jeśli natomiast jest słabo napięty - może powodować uciążliwy hałas.



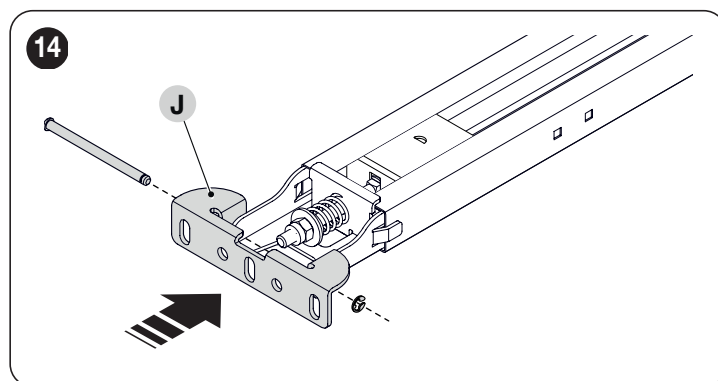
9. wsunąć sworzeń (H) silnika do głowicy (G)
10. umieścić uchwyt (I) i przymocować go za pomocą czterech śrub („Rysunek 13”)



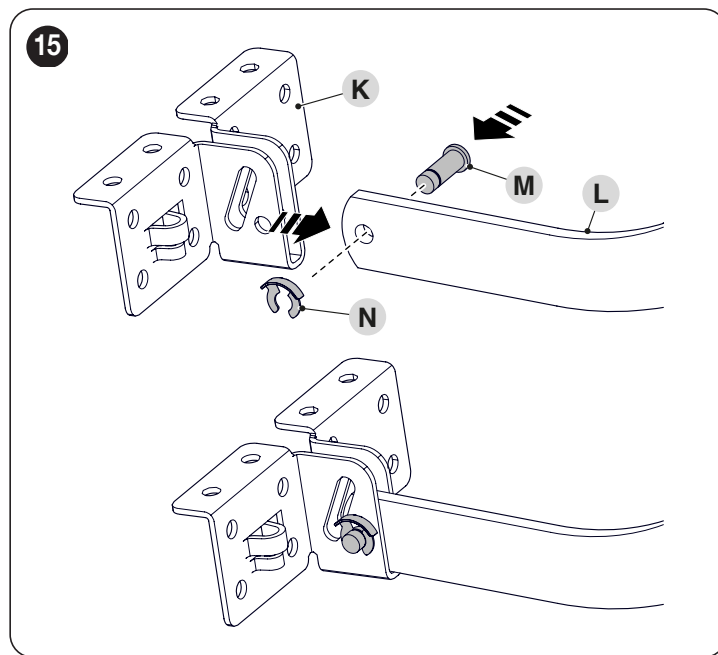
Możliwe jest dokonanie montażu silnika odwróconego o 90° w stosunku do osi prowadnicy.



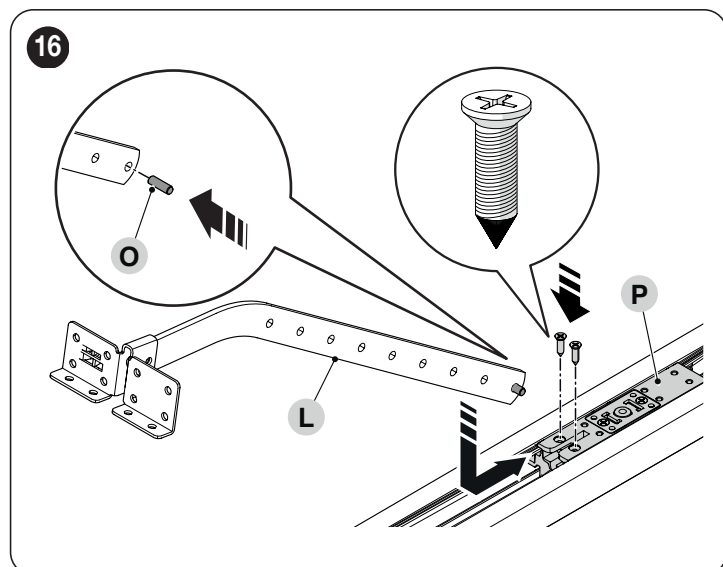
11. od strony otwarcia bramy, umieścić uchwyt do mocowania na ścianie (J) na prowadnicy i zablokować go, wsuwając sworzeń i zawleczkę („Rysunek 14”)



12. zamontować uchwyt zaczepu bramy (K) na uchwycie ciągnącym (L)
13. nasunąć odpowiedni sworzeń (M) na uchwyt i zablokować go za pomocą zawleczki (N) („Rysunek 15”)

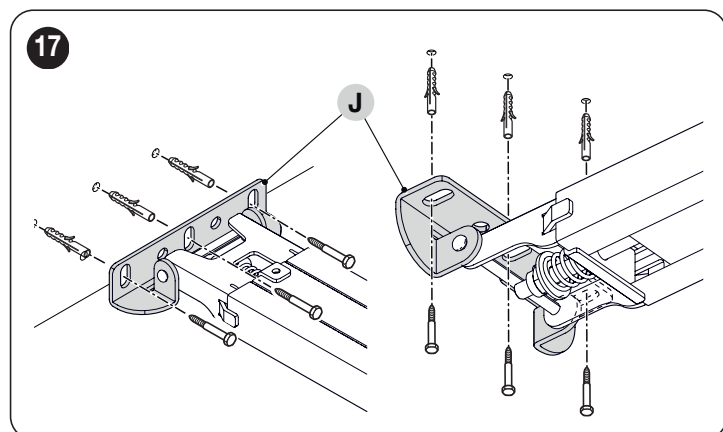


14. zamontować sworzeń (O) na uchwycie ciągnącym (L)
15. przymocować uchwyt do wózka silnika (P)
16. zablokować uchwyt w pozycji przy użyciu dwóch śrub („Rysunek 16”)

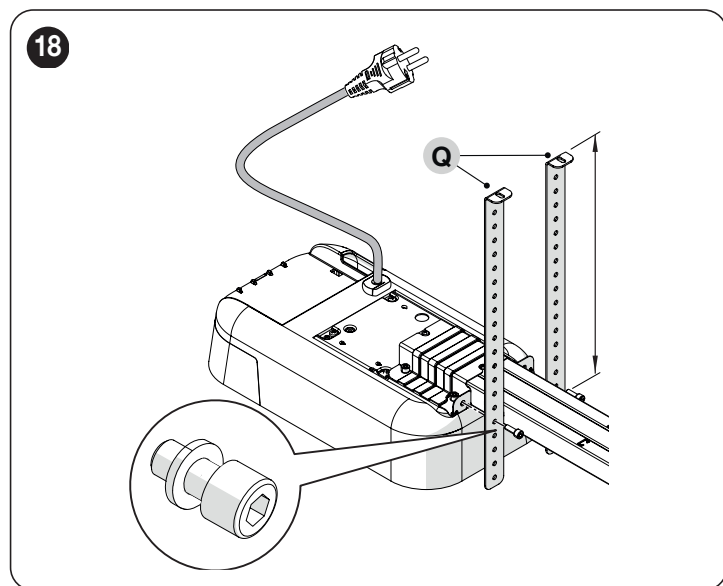


! Upewnić się, że wybrane odległości montażowe produktu są zgodne z odległościami granicznymi (zob. „Rysunek 7”).

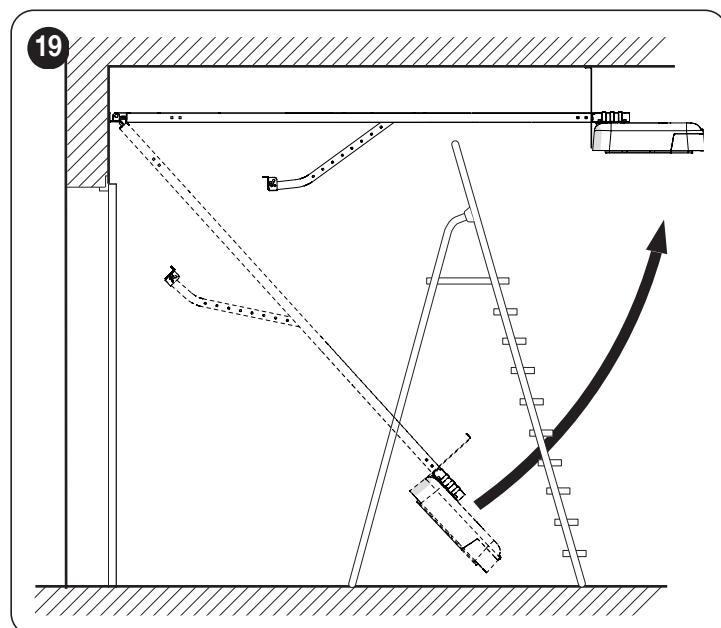
17. przymocować uchwyt do mocowania na ścianie (J) do ściany ponad bramą lub na suficie („Rysunek 17”)



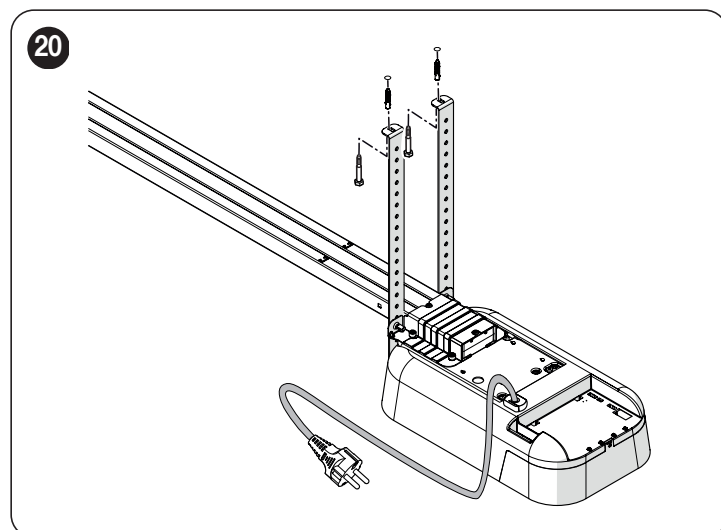
18. przymocować przy użyciu dwóch śrub uchwyty do sufitu (Q) przestrzegając żądanej odległości („Rysunek 18”)



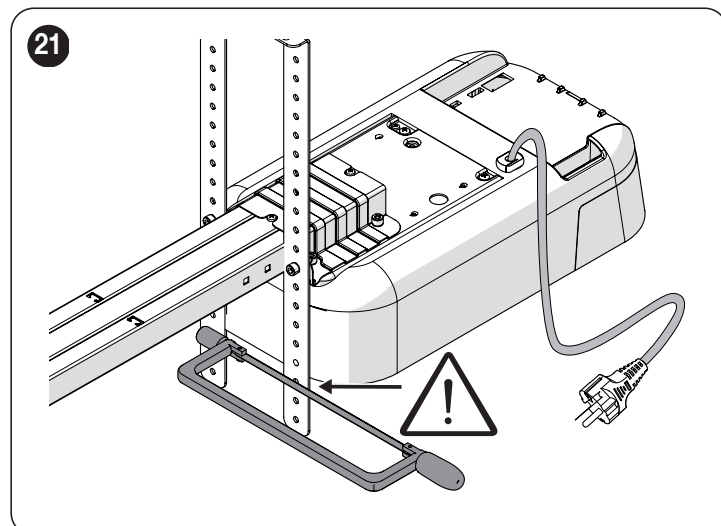
19. wykorzystując drabinę, podnieść motoreduktor aż do oparcia uchwytów o strop
20. wyznaczyć punkty nawiercania, następnie odłożyć motoreduktor na podłoże („Rysunek 19”)



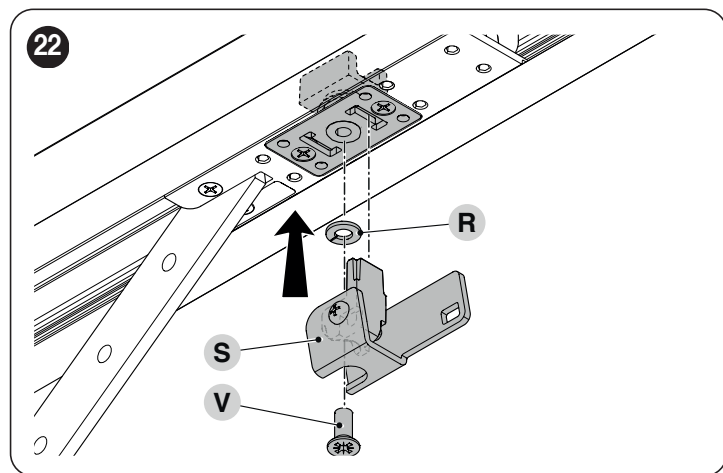
21. nawiercić w wyznaczonych punktach
22. wykorzystując drabinę, podnieść motoreduktor aż do oparcia uchwytów o nawiercone otwory
23. przymocować przy użyciu śrub i kołków odpowiednich dla danego materiału („Rysunek 20”)



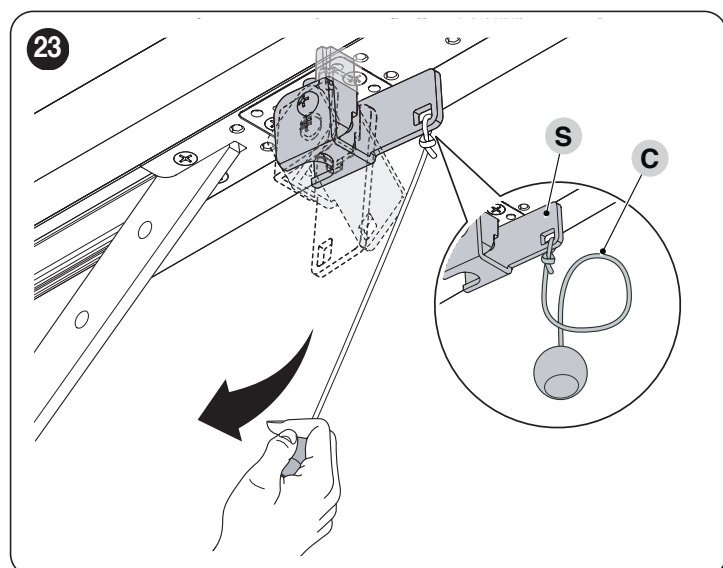
24. sprawdzić, czy prowadnica jest ustawiona w pozycji poziomej, następnie za pomocą piły odciąć nadmiarowe części uchwytów („Rysunek 21”)



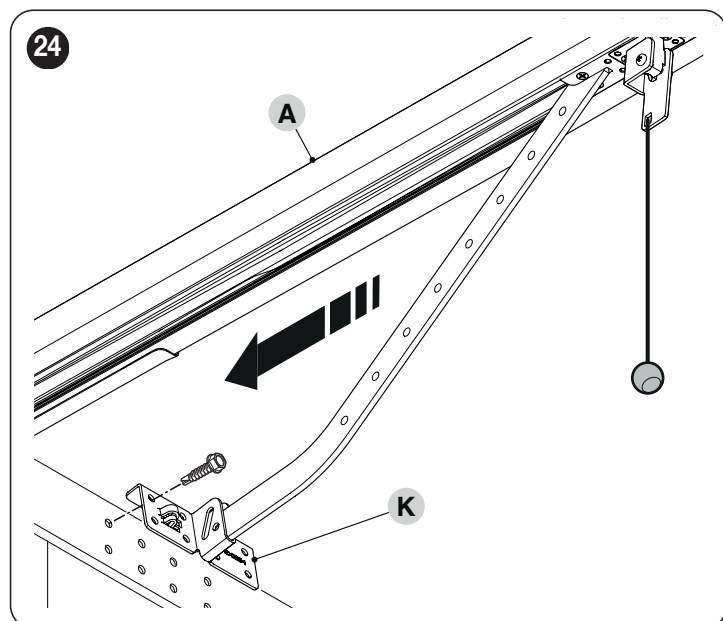
25. złożyć system wysprężający (S), dokręcając śrubę (V) i zakładając podkładkę przeciętą (R) („Rysunek 22”)



26. przymocować linkę (C) wraz z kulką do systemu wysprężającego (S)
27. przy zamkniętej bramie, pociągnąć linkę (C), aby zwolnić wózek („Rysunek 23”)



28. przesunąć wózek silnika aż do przeniesienia uchwyty zaczepu skrzydła (K) na górną krawędź bramy, dokładnie prostopadle do prowadnicy (A)
29. przymocować uchwyt (K) przy użyciu śrub lub kołków odpowiednich dla materiału bramy i siły koniecznej do przemieszczania („Rysunek 24”)



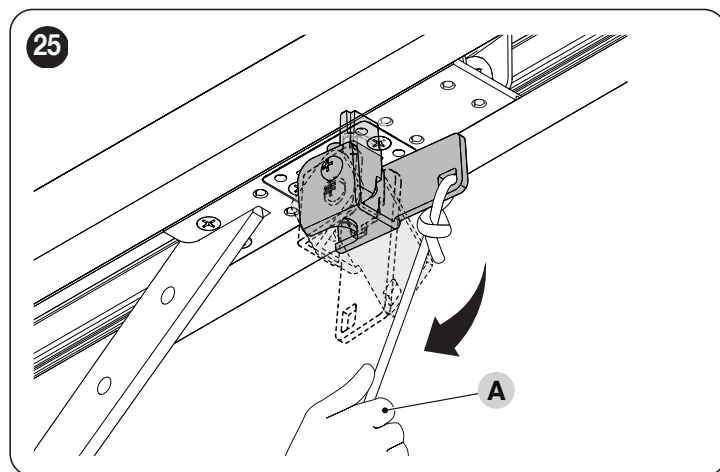
3.7 RĘCZNE BLOKOWANIE I ODBLOKOWYWANIE MÓTOREDUKTORA

Motoreduktor jest wyposażony 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:

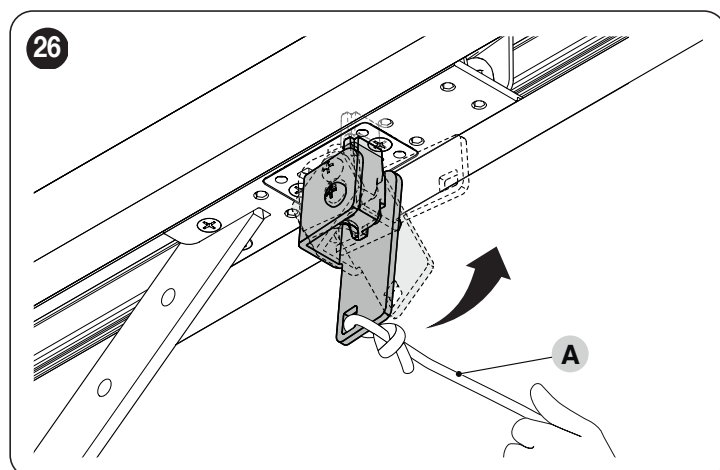
1. pociągnąć linkę odblokowującą (A) („Rysunek 25”)



2. w tej chwili można przesunąć ręcznie skrzydło do żądanej pozycji.

W celu zablokowania:

1. pociągnąć linkę odblokowującą (A) („Rysunek 26”)



2. przesunąć ręcznie bramę w celu wyrównania części dolnej wózka silnika względem części górnej, umożliwiając w ten sposób umieszczenie jej w gnieździe.

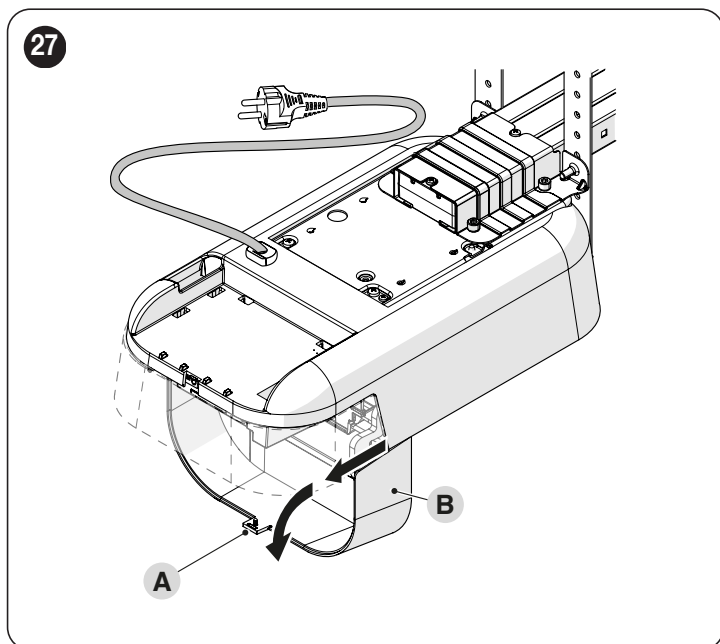
4.1 KONTROLA WSTĘPNA

 Wszystkie połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przy odłączonym zasilaniu sieciowym i przy odłączonym zasilaniu awaryjnym (jeśli napęd jest w nie wyposażony).

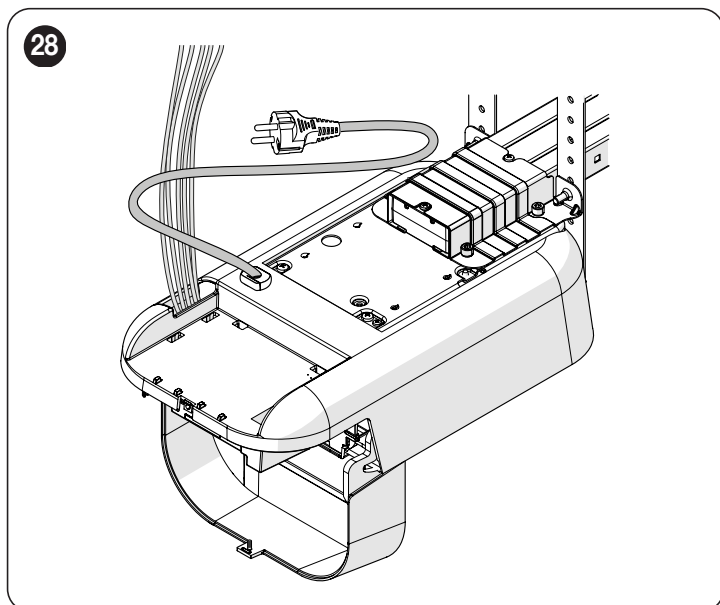
 Połączenia mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

W celu wykonania połączeń elektrycznych:

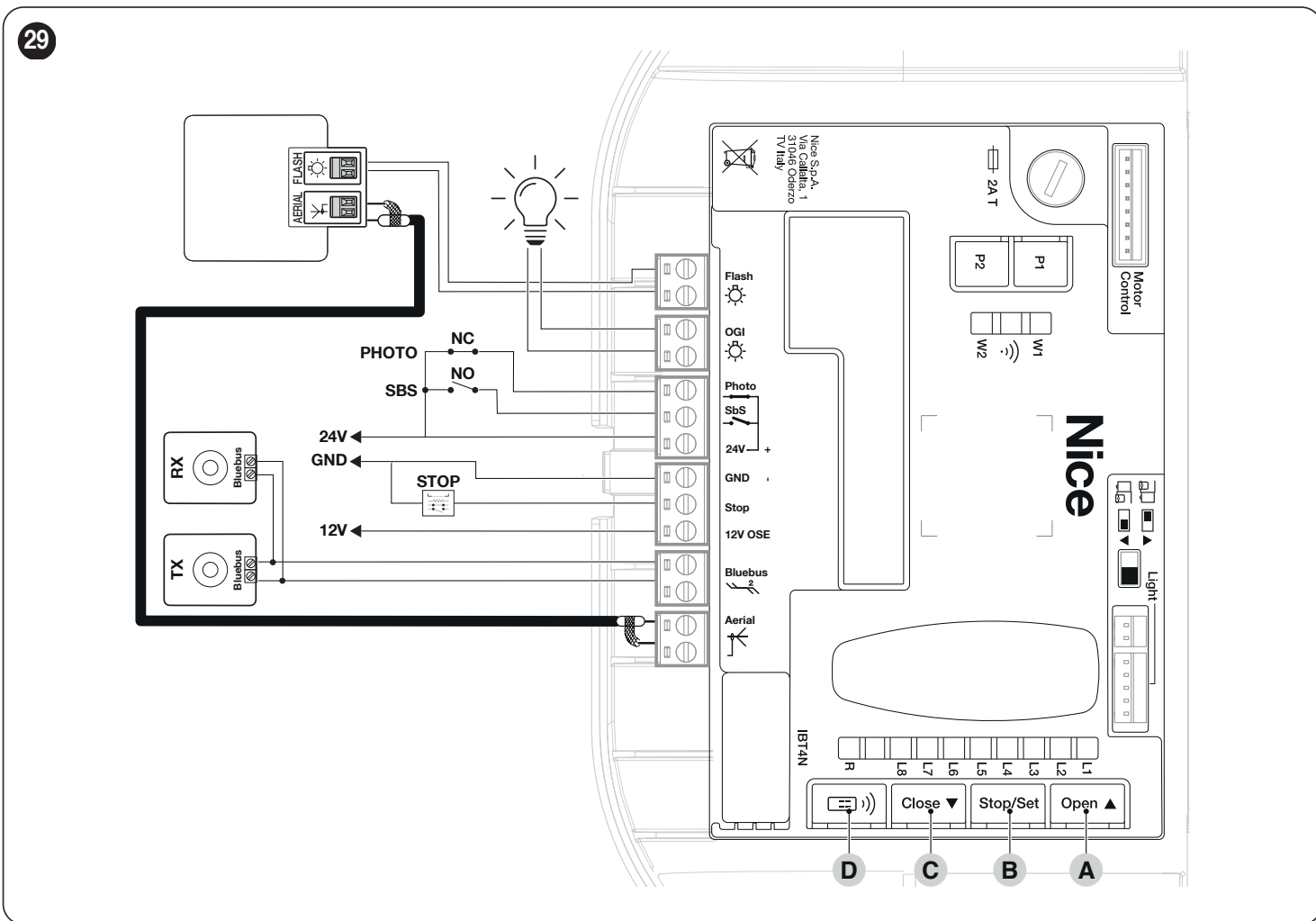
1. poluzować śrubę (A)
2. pociągnąć delikatnie pokrywę (B) na zewnątrz i obrócić ją w dół („Rysunek 27”)



3. doprowadzić wszystkie przewody podłączeniowe do poszczególnych urządzeń, pozostawiając naddatek 20÷30 cm od wyliczonej długości. Patrz „Tabela 4” w celu uzyskania informacji na temat rodzaju przewodów i „Rysunek 29” w celu połączeń.
4. przy użyciu opasek zebrać i połączyć wszystkie przewody wchodzące do motoreduktora („Rysunek 28”)



4.2.1 SCHEMAT POŁĄCZEŃ



4.2.2 OPIS POŁĄCZEŃ

Tabela 5

POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	
Zaciski	Opis
FLASH (out ograniczone do 10W – 24V)	To wyjście jest domyślnie zaprogramowane na polecenie Migające . Wyjście można programować (patrz rozdział „ PROGRAMOWANIE CENTRALI ”). Sposoby konfigurowania wyjścia zostały wymienione w „ Tabela 37 ”.
OGI (out ograniczone do 10W – 24V)	To wyjście jest domyślnie zaprogramowane na polecenie Kontrolka Bramy Otwartej . Wyjście można programować (patrz rozdział „ PROGRAMOWANIE CENTRALI ”). Sposoby konfigurowania wyjścia zostały wymienione w „ Tabela 38 ”.
BLUEBUS	Do tego zacisku można podłączyć kompatybilne urządzenia. Wszystkie są łączone równolegle tylko dwoma przewodami, którymi są zasilane, i którymi wysyłają sygnały do centrali. Pozostałe informacje dotyczące BlueBUS znajdują się w punkcie „ Adresowanie urządzeń połączonych za pomocą systemu BlueBus ”.
STOP	Wejście urządzeń blokujących lub zatrzymujących wykonywany manewr. Stosując odpowiednie połączenia, można podłączyć styki „Normalnie zamknięte”, „Normalnie otwarte” lub urządzenia o stałym oporze lub typu optycznego (patrz punkt „ Wejście STOP ”).
SbS	Wejście dla urządzeń, które sterują ruchem w trybie Krok po Kroku; można tu podłączyć styki typu „Normalnie Otwarty”.
PHOTO	Wejście urządzeń bezpieczeństwa: możliwe jest podłączenie styków „Normalnie zamkniętych”.
ANTENNA	Wejście podłączenia anteny dla odbiornika radiowego (antena jest wbudowana w lampę ostrzegawczą), w przeciwnym razie możliwe jest użycie anteny zewnętrznej.

4.2.3 UŻYCIĘ PRZYCISKÓW CENTRALI

Na centralce sterującej znajdują się 4 klawisze, które pełnią różne funkcje w zależności od stanu, w którym znajduje się centrala.

PROGRAMOWANY TRYB ROBOCZY

A [Open ▲]

- przesuwa menu programowania do przodu
- zwiększa o jeden punkt wartość parametru w toku modyfikacji

B [Stop/Set]

- wchodzi do konfiguracji wybranego parametru
- potwierdza wprowadzoną wartość wybranego parametru

C [Close ▼]

- przesuwa menu programowania do tyłu
- zmniejsza o jeden punkt wartość parametru w toku modyfikacji

D [Radio 📻📶]

- niewłączone

ZWYKŁY TRYB ROBOCZY

A [Open ▲]

- wykonuje otwarcie

B [Stop/Set]

- natychmiast wstrzymuje wykonywany manewr
- z zatrzymanym silnikiem włącza i wyłącza światło pomocnicze
- wciśnięty przez 3 sekundy włącza menu programowania

C [Close ▼]

- wykonuje zamknięcie

D [Radio 📻📶]

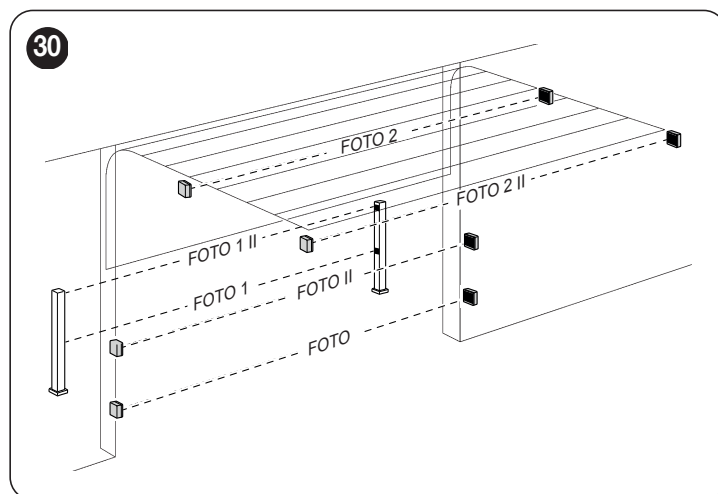
- umożliwia wczytanie lub skasowanie poleceń radiowych

4.3 ADRESOWANIE URZĄDZEŃ POŁĄCZONYCH ZA POMOCĄ SYSTEMU BLUEBUS

System „BlueBUS” pozwala, poprzez adresowanie przy pomocy odpowiednich mostków, na rozpoznanie fotokomórek przez centralę i przydzielanie właściwej funkcji odczytu.

Nadawanie adresu dotyczy nadajnika i odbiornika (wykonujemy mostek w ten sam sposób) po upewnieniu się, że inne pary fotokomórek nie posiadają tego samego adresu.

W automatyce dla bram wahadłowych można zainstalować fotokomórki, jak przedstawiono na poniższym rysunku.



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



UWAGA! Następujących fotokomórek nie można ustawiać jedna obok drugiej:

FOTO z FOTO 2

FOTO II z FOTO 3

FOTO 1 z FOTO 2 II

Zapoznać się z „Tabela 6 poniżej”.

Tabela 6

ADRESY FOTOKOMÓREK	
Fotokomórka	Pozycja mostków
FOTO Fotokomórka wewnętrzna h = 50 cm działająca przy zamykaniu (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu)	
FOTO II Fotokomórka wewnętrzna h = 100 cm działająca przy zamykaniu (zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu)	
FOTO 1 Fotokomórka wewnętrzna h = 50 cm działająca przy zamykaniu i otwieraniu (zatrzymuje i ponownie uruchamia otwieranie po zwolnieniu fotokomórki)	
FOTO 1 II Fotokomórka wewnętrzna h = 100cm działająca przy zamykaniu i otwieraniu (zatrzymuje i ponownie uruchamia otwieranie po zwolnieniu fotokomórki)	
FOTO 2 Fotokomórka wewnętrzna działająca przy otwieraniu	
FOTO 2 II Fotokomórka wewnętrzna działająca przy otwieraniu	
FOTO 3 Fotokomórka działająca przy otwieraniu i zamykaniu	
FA1 Fotokomórka sterująca otwieraniem (przełączyć mostek A z tyłu kart TX i RX)	
FA2 Fotokomórka sterująca otwieraniem (przełączyć mostek A z tyłu kart TX i RX)	

4.3.1 CZUJNIK FOTOOPTYCZNY FT210B

Czujnik fotooptyczny FT210B łączy w jedno urządzenie system ograniczania siły (typu C zgodnie z normą EN 12453) oraz czujnik obecności, wykrywający przeszkody znajdujące się w osi optycznej pomiędzy nadajnikiem TX a odbiornikiem RX (typ D zgodnie z normą EN12453). W czujniku fotooptycznym FT210B sygnały stanu listwy krawędziowej przesyłane są poprzez promień fotokomórki, łącząc w ten sposób 2 systemy w jedno urządzenie. Fotokomórka nadajnika, znajdująca się na ruchomym skrzydle zasilana jest baterią litową, eliminując w ten sposób nieestetyczne systemy połączeń; specjalne układy natomiast ograniczają zużycie baterii gwarantując jej trwałość przez okres do 15 lat (patrz szczególności dotyczące szacowania trwałości w instrukcji obsługi produktu). Tylko jedno urządzenie FT210B powiązane z listwą krawędziową (na przykład TCB65) pozwala na osiągnięcie poziomu bezpieczeństwa „główniej listwy krawędziowej”, wymaganego przez normę EN 12453, niezależnie od „sposobu użytkowania” i „sposobu uruchamiania”.

Czujnik fotooptyczny FT210B przypisany do listew krawędziowych typu „opornościowego” (8,2 kΩ), jest odporny na pojedyncze uszkodzenie (kategoria 3 zgodnie z EN 13849-1). Posiada on specjalny obwód antykolizyjny, który pozwala uniknąć zakłóceń z innych czujników, także niesynchronizowanych i pozwala na dodanie innych fotokomórek, na przykład, w razie przejazdu ciężkich pojazdów, gdzie zazwyczaj instaluje się drugą fotokomórkę na wysokości 1m od podłoża.



Dodatkowe informacje na temat sposobów podłączania i adresowania zawarte są w instrukcji FT210B.

5

KOŃCOWE KONTROLE I URUCHOMIENIE

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

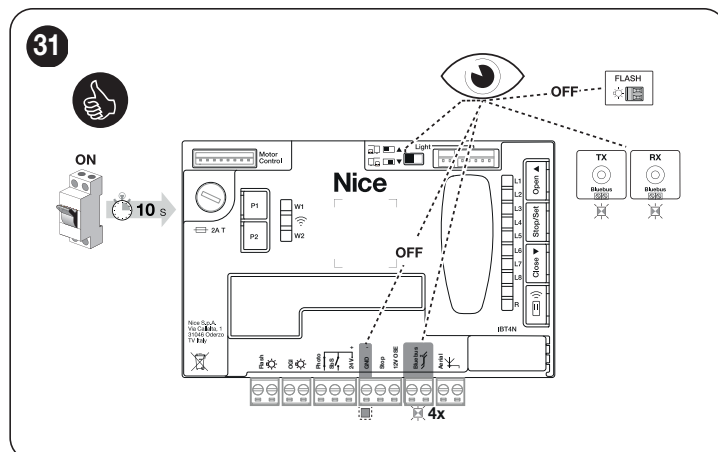
5.1 PODŁĄCZANIE ZASILANIA



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

Po pierwszym uruchomieniu produktu warto przeprowadzić kilka prostych kontroli:

1. sprawdzić, że kontrolka led BlueBUS wysyła serię 4 CZERWONYCH mignięć sygnalizując pierwsze uruchomienie i brak konfiguracji.
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 podłączona do wyjścia FLASH jest zgaszona.
4. sprawdzić, czy światło pomocnicze jest zgaszone. Pojawienie się 4 czerwonych mignięć na pokrywie jest normalnym zjawiskiem.
5. sprawdzić, czy przełącznik jest w prawidłowej pozycji: kursor musi być domyślnie przestawiony w lewo.



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

Pozostałe informacje, niezbędne do wyszukiwania i diagnostyki usterek są zamieszczone w punkcie „**Rozwiązywanie problemów**” (strona 33).

5.2 WCZYTYWANIE URZĄDZEŃ

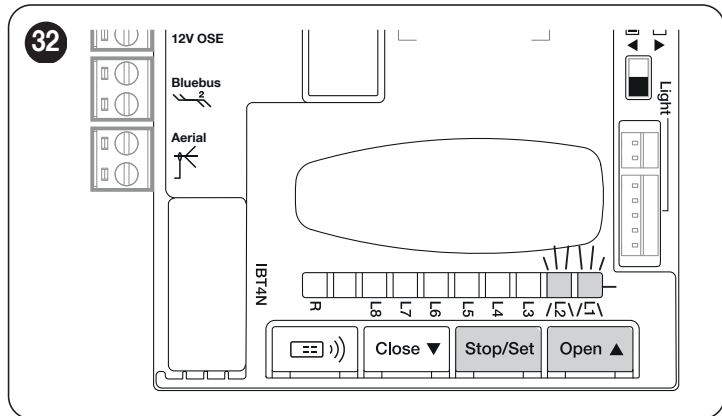
Po podłączeniu zasilania centrala musi rozpoznać urządzenia podłączone do wejść „BlueBUS” i „STOP”, a także **kierunek obrotów silnika** ustawiony na przełączniku. Ta procedura rozpoznaje również i czytuje kartę rozszerzeń wejść i wyjść, podłączoną do centrali. Przed wykonaniem tej czynności diody „L1” i „L2” migają, wskazując na konieczność wczytania urządzeń.



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

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” musi świecić, a diody „L1” i „L2” muszą zgasnąć. W przypadku pierwszej instalacji diody „L3” i „L4” zaczną migać.



Faza wczytywania podłączonych urządzeń może być powtórzona w dowolnej chwili, również po wykonaniu montażu, na przykład w razie konieczności podłączenia lub odłączenia dodatkowego urządzenia.

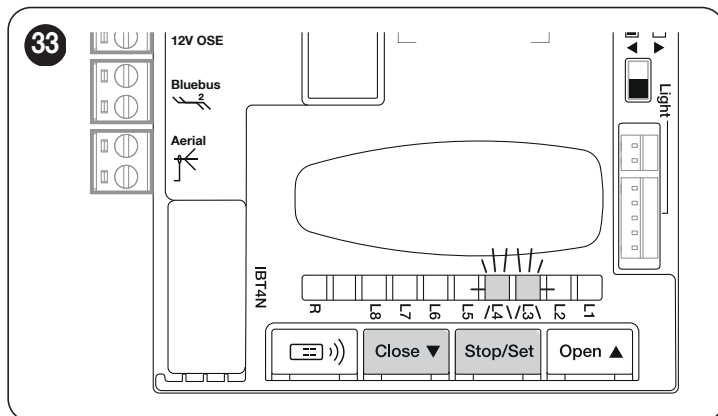


W razie potrzeby odwrócenia kierunku obrotów silnika, należy ponownie przeprowadzić wyszukiwanie urządzeń. (Zobacz punkt „Odwrócenie kierunku obrotu silnika”);

5.3 RĘCZNE PROGRAMOWANIE POŁOŻENIA OTWARCIA I ZAMKNIĘCIA BRAMY

Po wczytaniu urządzeń należy przystąpić do programowania ręcznego położenia otwarcia i zamknięcia bramy.

Jeżeli te położenia nie zostały jeszcze wczytane (lub są nieważne), diody „L3” i „L4” migają równocześnie („Rysunek 33”).



Ta procedura służy do programowania położenia otwarcia i zamknięcia, umożliwiając centrali automatyczne obliczenie parametrów pośrednich, które później będzie można zmieniać przy pomocy aplikacji „myNice Pro” i kompatybilnych interfejsów.

Położenia niezbędne do programowania zostały przedstawione w „Tabela 7” oraz na rysunku „34”.

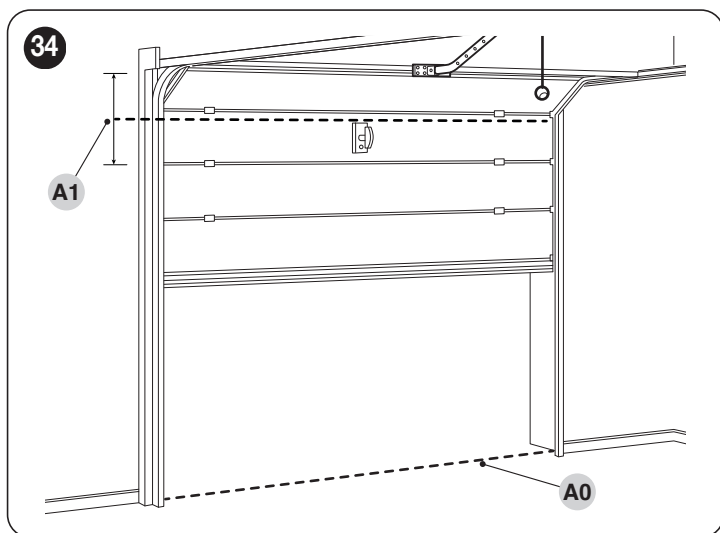
Tabela 7

PROGRAMOWANE POZYCJE		
Pozycja	Dioda	Opis
A1 (otwarcie maksymalne)	L1	Żądane położenie maksymalnego otwarcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.
A0 (zamknięcie maksymalne)	L8	Położenie częściowego zamknięcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.

Reakcje diod w poszczególnych fazach programowania położenia zostały opisane w „Tabela 8”.

Tabela 8

OPIS DIOD PROGRAMOWANIA POŁOŻENIA	
Dioda	Opis
L1 zaświecona	Zapisane położenie otwarcia.
L1 migająca	Trwa programowanie położenia otwarcia.
L8 zaświecona	Zapisane położenie zamknięcia.
L8 migająca	Trwa programowanie położenia zamknięcia.



Uwaga! Procedura programowania położenia (wykonywana klawiszami centrali) ma określone ramy czasowe, po uruchomieniu funkcji programowania wraz z każdym poleceniem ruchu użytkownik ma do dyspozycji 60 sekund. Jeżeli w tym czasie nie zostanie wciśnięty żaden klawisz, procedura kończy się automatycznie i trzeba ją ponownie przeprowadzić od początku.

Aby uruchomić procedurę programowania położenia:

1. Nacisnąć przyciski [Stop/Set] i [Close ▼] przez 3 sekundy, aby wejść do trybu programowania położenia

Programowanie położenia Maksymalnego Otwarcia, miga dioda „L1”:

2. przy użyciu klawiszy [Open ▲] i [Close ▼] przenieść bramę w położenie wybranego otwarcia
3. naciskać przycisk [Stop/Set] przez 3 sekundy, aby potwierdzić położenie „A1”. Dioda „L1” pozostaje zaświecona
4. Zwolnić przycisk

Programowanie położenia Zamknięcia, miga dioda „L8”:

5. przy użyciu przycisków [Open ▲] i [Close ▼] należy przenieść bramę w położenie maksymalnego zamknięcia. **(Położenie zamknięcia musi pokrywać się z dotknięciem bramy do podłoża)**
6. nacisnąć przycisk [Stop/Set] przez 3 sekundy, aby potwierdzić odległość „A0”. Dioda „L8” pozostaje zaświecona
7. po zwolnieniu przycisku [Stop/Set] następuje zgaszenie wszystkich diod

Pamiętaj: wydać polecenie przesunięcia (na przykład: za pomocą wejścia „Sbs”, „OPEN”) w celu uruchomienia „Wyszukiwania sił Automatyki” (patrz punkt „Automatyczne wyszukiwanie sił”); zostanie wykonany pełny cykl. W razie przerwania wskazanej wyżej procedury można ją wznowić wybierając ponownie polecenie „Sbs”, „Open”, „Close”.



Uwaga: programowanie pozycji można wykonać ponownie w dowolnym momencie po zainstalowaniu; wystarczy powtórzyć je od początku.



Położenia obliczone samodzielnie przez centralę można zmienić przy użyciu aplikacji „myNice Pro” oraz interfejsów proView i BIDI-Wifi. Służą one do programowania położenia spowalniania (otwierania i zamykania), otwierania częściowego i położenia wyłączenia. Ewentualnie można użyć jednostki polecenia OView.

5.4 AUTOMATYCZNE WYSZUKIWANIE SIŁ

Po zmianie wartości parametrów zmiana ustawień prędkości, kierunku obrotów czy wartości rozładowania, centrala wymaga uruchomienia nowego „Wyszukiwania sił Automatyki”; następuje automatyczne wykonanie manewru otwarcia i zamknięcia, dzięki czemu centrala może ocenić siłę niezbędną do zastosowania w kolejnych manewrach.

Podczas wykonywania tych manewrów należy sprawdzić obecność ewentualnych wad montażowych/regulacyjnych lub innych nieprawidłowości, jak na przykład punktów zwiększonego tarcia, a następnie przystąpić do ich naprawienia.



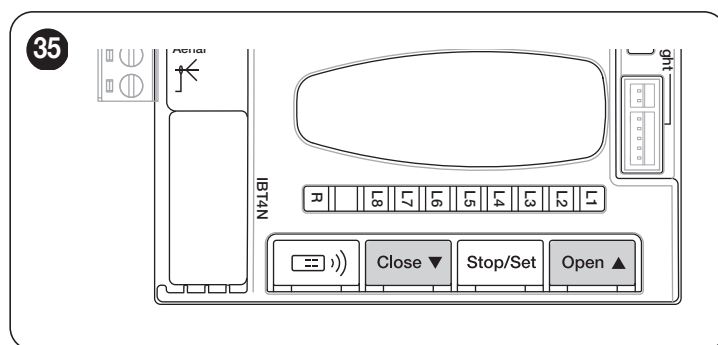
Przeprowadzanie procedury „Wyszukiwania sił Automatyki” jest sygnalizowane również poprzez włączenie migającego światła pomocniczego podczas obu manewrów przemieszczania. W trakcie tej procedury manewry są wykonywane z dużą siłą.



Jeżeli wystąpiłoby przerwanie procedury (interwencja STO-PU, odcięcie zasilania, reakcja fotokomórki lub urządzenia sterowania), można ją ponownie uruchomić wydając dowolne polecenie (na przykład: „Sbs”, „Open”, „Close”). Następnie poczekać, aż procedura sama się zakończy.

5.5 KONTROLA RUCHU BRAMY

Po wyczytaniu długości skrzydła, zaleca się wykonanie kilku manewrów w celu sprawdzenia prawidłowości ruchu bramy.

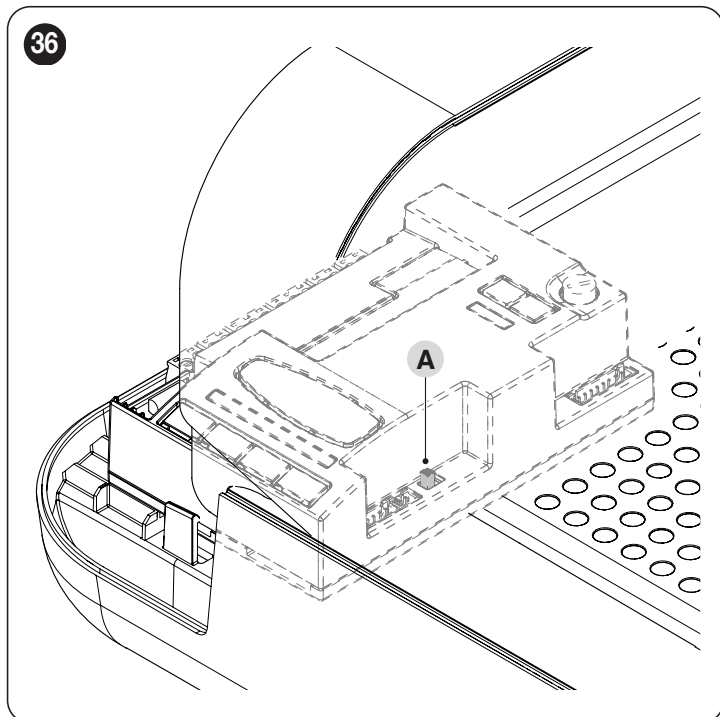


W tym celu:

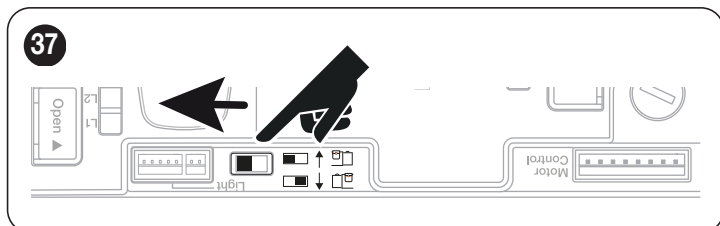
1. nacisnąć przycisk [Open ▲], aby wydać polecenie manewru „Otwiera”; sprawdzić, czy otwarcie bramy odbywa się prawidłowo, bez zmian prędkości; wyłącznie, jeśli skrzydło osiągnie położenie spowalniania, będzie musiało przejść na minimalną prędkość, aż do zatrzymania się w położeniu „A1” maksymalnego otwarcia
2. nacisnąć przycisk [Close ▼] w celu zlecenia manewru „Zamyka”; sprawdzić, czy zamknięcie bramy odbywa się prawidłowo, bez zmian prędkości; wyłącznie, jeśli skrzydło osiągnie położenie spowalniania, będzie musiało przejść na minimalną prędkość, aż do zatrzymania się w położeniu „A0” maksymalnego zamknięcia
3. podczas manewru sprawdzić, czy lampa ostrzegawcza miga w następujących cyklach: świeci się przez 0,5 sekundy i następnie gaśnie na 0,5 sekundy (jeżeli wyjście FLASH jest skonfigurowane jako domyślne)
4. wykonać kilka manewrów otwierania i zamykania w celu wychwycenia ewentualnych usterek montażu i regulacji lub innych anomalii, na przykład punktów zwiększonego tarcia
5. sprawdzić, czy mocowanie motoreduktora jest pewne, stabilne i odpowiednio wytrzymałe, również podczas silnych przyspieszeń lub zwolnień ruchu bramy.

5.6 ODWRÓCENIE KIERUNKU OBROTU SILNIKA

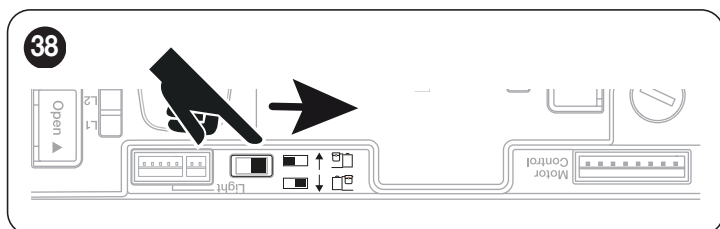
Aby zmienić kierunek obrotów, wystarczy ustawić przełącznik (A) w wybranym kierunku i uruchomić wyszukiwanie urządzeń bluebus (patrz rozdział „**Wczytywanie urządzeń**” na stronie 16).



Z przełącznikiem ustawionym jak na **Rysunku 37 (Ustawienie domyślne, typowa instalacja)** otwarcie automatyki następuje poprzez przemieszczenie bramy w kierunku silnika. Z kolei zamknięcie następuje w kierunku podłoża.



Z przełącznikiem ustawionym jak na **Rysunku 38** otwarcie automatyki następuje poprzez przemieszczenie bramy w kierunku podłoża. Z kolei zamknięcie następuje w kierunku silnika.



Zmiana kierunku nie zostanie uwzględniona aż do uruchomienia procedury wczytywania urządzeń (patrz rozdział „**Wczytywanie urządzeń**” na stronie 16).

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 12453, 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**” (strona 3)
2. odblokować motoreduktor w sposób wskazany w punkcie „**Ręczne blokowanie i odblokowywanie motoreduktora**” (strona 11)
3. sprawdzić, czy istnieje możliwość ręcznego przesunięcia bramy podczas otwierania i zamykania z siłą nieprzekraczającą 225N (około 23 kg)
4. zablokować motoreduktor
5. przy użyciu urządzeń sterowniczych (przełącznika, nadajnika radiowego, itp.), przeprowadzić próby otwierania, zamykania i zatrzymania bramy, upewniając się, że ruch jest zgodny z przewidzianym. Zaleca się przeprowadzenie wielu prób, w celu oceny płynności ruchu bramy i wykrycia ewentualnych wad montażu, regulacji oraz miejsc szczególnie narażonych na tarcie
6. W celu kontroli stanu fotokomórek i w szczególności sprawdzenia czy nie występują zakłócenia z innymi urządzeniami, przesunąć cylinder (o wymiarach: średnica - 5cm, długość - 30cm) przecinając oś optyczną w pobliżu „TX” i następnie w pobliżu „RX” i na koniec po środku: sprawdzić, czy w tych przypadkach urządzenie przejdzie ze stanu aktywnego w stan alarmowy i na odwrót, czy wywoła przewidzianą reakcję centrali, przykład: podczas zamykania powoduje odwrócenie ruchu.
7. zweryfikować kolejno właściwe funkcjonowanie wszystkich urządzeń zabezpieczających (fotokomórki, listwy krawędziowe, itd.). Gdy dochodzi do interwencji któregoś z urządzeń, zainstalowana na centrali dioda „BlueBus” szybko miga dwa razy, potwierdzając przeprowadzone rozpoznanie
8. jeśli niebezpieczne sytuacje wywołane ruchem skrzydeł były chronione poprzez zmniejszenie siły uderzenia, należy wykonać pomiar siły zgodnie z normą EN 12453 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.

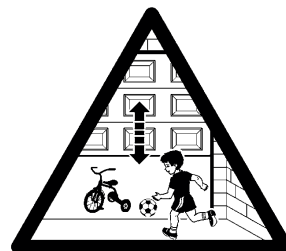


Zabrania się częściowego przekazania do eksploatacji lub w sytuacjach „pro wizorycznych”.

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 sposób trwały w pobliżu bramy etykietę lub tabliczkę z opisem odblokowania i otwierania ręcznego
3. zamocować w sposób trwały na bramie etykietę lub tabliczkę z tym rysunkiem (minimalna wysokość 60 mm) „**Rysunek 39**”

39



4. 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”
5. wypełnić i przekazać właścicielowi automatyki deklarację zgodności
6. wypełnić i przekazać właścicielowi automatyki „Instrukcję obsługi” automatyki
7. wypełnić i dostarczyć właścicielowi automatyki „Harmonogram konserwacji” zawierający wytyczne na temat konserwacji wszystkich urządzeń wchodzących w skład automatyki.



W odniesieniu do całej wymienionej dokumentacji, Nice, za pośrednictwem usługi pomocy technicznej, zapewnia: instrukcje obsługi i przewodniki.

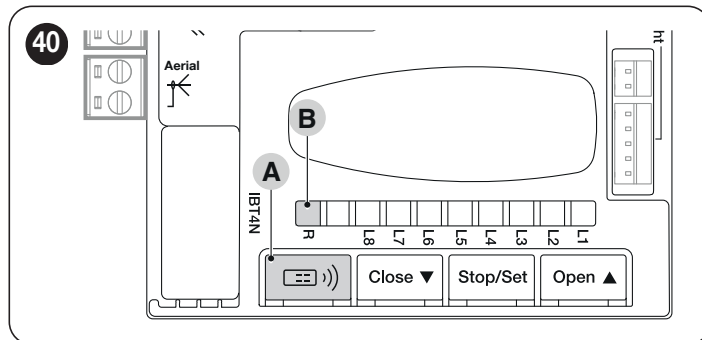
W trakcie przeprowadzania procedur programowania odnieść się do „**Rysunku 40**”, aby znaleźć klawisz radio (**A**) i kontrolkę **R** (**B**) na centrali.

7.1 OPIS PROGRAMOWANIA STEROWANIA RADIOWEGO

Centrala jest wyposażona w zintegrowane sterowanie radiowe, umożliwiające interakcję z urządzeniami do sterowania radiowego następującego typu: Jednokierunkowe i dwukierunkowe.

W komunikacji radiowej jednokierunkowej oba biorące w niej udział urządzenia pełnią konkretną i jednoznaczną rolę w obrębie systemu: jest tu więc mamy Nadajnik, który przesyła polecenia, oraz Odbiornik, który je odbiera i interpretuje. W ten sposób komunikacja radiowa odbywa się w sposób jednokierunkowy.

Z kolei komunikacji radiowej dwukierunkowej oba urządzenia (wyposażone w radiową technologię dwukierunkową) przyjmują za każdym razem inną rolę w obrębie systemu, ponieważ każdy z nich jest w stanie odbierać i nadawać informacje z urządzenia i do urządzenia. W ten sposób również nadajniki stają się czasami „odbiornikami” informacji napływających ze zintegrowanego odbiornika znajdującego się w centrali sterującej.



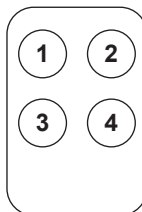
Do przeprowadzenia procedur został wyznaczony określony czas. Przed rozpoczęciem należy przeczytać ze zrozumieniem opis całego procesu.

Symbole użyte w poszczególnych procedurach programowania / kasowania z modułem sterowania radiowego wymieniono w „**Tabela 11**”.

7.1.1 TRYB WCZYTYWANIA PRZYCISKÓW NADAJNIKÓW

Wczytywanie urządzeń do sterowania radiowego można przeprowadzić na 2 sposoby: w trybie „standard” (inaczej Tryb 1) i w trybie „spersonalizowanym” (inaczej Tryb 2).

41



7.1.1.1 Wczytywanie STANDARD (Tryb 1: wszystkie przyciski)

Procedury tego rodzaju umożliwiają równoczesne wczytanie podczas ich wykonywania **wszystkich przycisków** na nadajniku. System automatycznie przypisuje do każdego przycisku polecenie ustalone w fabryce, zgodnie z następującym schematem:

Tabela 9

PRZYPISYWANIE FUNKCJI NADAJNIKA	
Polecenie	Przycisk
Krok po Kroku	Zostanie przypisany do przycisku 1
Otwiera częściowo	Zostanie przypisany do przycisku 2
OTWIERA	Zostanie przypisany do przycisku 3
ZAMYKA	Zostanie przypisany do przycisku 4

7.1.1.2 Wczytywanie PERSONALIZOWANY (Tryb 2: tylko jeden przycisk)

Procedury tego rodzaju umożliwiają, podczas ich przeprowadzenia, wczytanie **jednego przycisku** spośród przycisków obecnych na nadajniku.

Wybór przycisku i polecenia do przypisania następuje przez instalatora, na podstawie wymagań automatyki.

Dostępne urządzenia sterowania oraz tryby wczytywania zostały przedstawione wraz z trybami przewidzianymi dla programowania zintegrowanego radioodbiornika. (patrz Rozdział „**PROGRAMOWANIE STEROWANIA RADIOWEGO**”).

Tabela 10

OXI / OXIBD / OXIFM / OXIT / OXITFM W ROZSZERZONYM TRYBIE II		
Nr	Polecenie	Opis
1	Krok po Kroku	Polecenie „SbS” (Krok po Kroku)
2	Otwórz częściowo 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 bramy do parametru zaprogramowanego przy pomocy Otwiera Częściowo 2)

OXI / OXIBD / OXIFM / OXIT / OXITFM W ROZSZERZONYM TRYBIE II		
Nr	Polecenie	Opis
9	Otwiera częściowo 3	Otwiera częściowo (otwarcie bramy do parametru zaprogramowanego przy pomocy Otwiera Częściowo 3)
10	Otwiera i blokuje automatykę	Wywołuje manewr otwarcia i po jego zakończeniu zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Krok po kroku wysoki priorytet”, „Odblokuj” i „Odblokuj i zamknij”
11	Zamyka i blokuje automatykę	Wywołuje manewr zamknięcia i po jego zakończeniu zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Krok po kroku wysoki priorytet”, „Odblokuj” i „Odblokuj i otwórz”
12	Blokuje automatykę	Powoduje zatrzymanie manewru i zablokowanie automatyki; centrala nie akceptuje żadnego innego polecenia z wyjątkiem „Krok po kroku wysoki priorytet”, „Odblokuj”, „Odblokuj i zamknij” i „Odblokuj i otwórz”
13	Odblokowuje automatykę	Powoduje odblokowanie automatyki i przywrócenie normalnego funkcjonowania
14	On Timer Światelko nocne	Włącza światło pomocnicze i tak zaprogramowane wyjście w trybie „wyłączanie z programowanym czasem”
15	On-Off Światelko nocne	Włącza światło pomocnicze i tak zaprogramowane wyjście w trybie „krok po kroku”



UWAGA = Więcej szczegółowych informacji dotyczących funkcji związanych ze zintegrowanymi i wyjmowanymi radioodbiornikami znajduje się na stronie www.niceforyou.com.

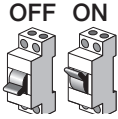
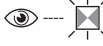
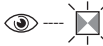
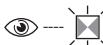
Tabela 11

LEGENDA SYMBOLI UŻYTYCH W INSTRUKCJI	
Opis	Symbol
Dioda „R” świecąca stałym światłem	
Dioda „R” z długim miganiem	
Dioda „R” z szybkim miganiem	
Dioda „R” zgaszona	
Odciąć zasilanie elektryczne / Podłączyć zasilanie elektryczne (wyjąć bezpiecznik F2 i ewentualny pakiet baterii)	OFF ON
Zaczekaj...	
Wykonać działanie w ciągu 5 sekund ...	>5 s <
Przytrzymać wciśnięty klawisz radio na centrali	
Przycisnąć i zwolnić klawisz radio na centrali	
Zwolnić klawisz radio na centrali	
Przycisnąć i zwolnić żądany przycisk nadajnika	
Przytrzymać wciśnięty żądany przycisk nadajnika	
Zwolnić żądany przycisk nadajnika	
Przyjrzeć się, kiedy dioda „R” wysyła sygnał	

7.2 SPRAWDZANIE KODÓW NADAJNIKÓW

Aby sprawdzić, do którego kodu należą nadajniki wczytane już ewentualnie do odbiornika, należy postępować zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela 12

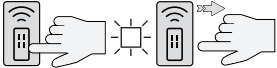
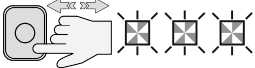
KONTROLA RODZAJU KODOWANIA ZASTOSOWANEGO PRZEZ NADAJNIKI JUŻ WCZYTANE		
Opis	Symbole	
Odłączyć zasilanie elektryczne od centrali sterowniczej i następnie podłączyć zasilanie. Policzyć liczbę kolejnych mignięć:		
2 mignięcia zielone = wczytane nadajniki z kodowaniem O-Code		X 2
2 mignięcia zielone i 1 pomarańczowe = wczytane nadajniki z kodowaniem O-Code +BD		X 2+1
5 mignięć zielonych = brak wczytanego nadajnika		X 5
5 mignięć zielonych i 1 pomarańczowe = wczytane nadajniki z technologią BD		X 5+1

7.3 WCZYTYWANIE URZĄDZENIA DO STEROWANIA RADIOWEGO

7.3.1 WCZYTYWANIE W „TRYBIE 1”

Podczas wykonywania procedury wskazanej w „Tabela 13”, odbiornik wczytuje wszystkie przyciski znajdujące się na nadajniku, przypisując automatycznie do 1. przycisku polecenie nr 1 odbiornika, do 2. przycisku polecenie nr 2, itd. Przeprowadzone wczytywanie zajmie pojedynczą lokację w pamięci.

Tabela 13

WCZYTYWANIE W TRYBIE 1	
Na centrali sterującej	Symbole
Przytrzymać wciśnięty przycisk „Radio” na centrali i poczekać, aż włączy się zielona dioda „R”. Zwolnić przycisk „Radio”	
Na nadajniku przeznaczonym do wczytania	
W przypadku jednokierunkowego przytrzymać wciśnięty dowolny klawisz przez 10 sekund i zwolnić go, po tym jak dioda „R” na centrali wykona 1. z 3 zielonych mignięć oznaczających potwierdzenie wczytania. (*1)	
W przypadku dwukierunkowego naciśnięć i od razu zwolnić dowolny klawisz; dioda „R” na centrali wykonuje 3 zielone mignięcia. Urządzenie do sterowania radiowego wysyła sygnał w postaci krótkich wibracji, potwierdzając przeprowadzone skojarzenie. (*1)	

(*1) - Jeżeli konieczne jest wczytanie kolejnych nadajników, w ciągu 15 sekund po upływie pierwszych 10 należy powtórzyć sekwencję na nadajniku. Procedura kończy się automatycznie po upływie tego czasu.



Jeżeli zamierza się natychmiast przerwać procedurę (na przykład, aby uniknąć wczytanie kolejnych urządzeń do sterowania radiowego), jednokrotnie wcisnąć klawisz „Radio R”.

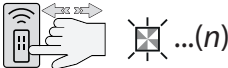
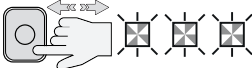
7.3.2 WCZYTYWANIE W „TRYBIE 2”

W trakcie wykonywania procedury wskazanej w „**Tabela 14**” odbiornik wczytuje tylko jeden klawisz spośród tych, które znajdują się na nadajniku, przypisując funkcję wybraną przez instalatora.

Aby wczytać kolejne przyciski, należy powtórzyć procedurę od początku, dla każdego wczytywanego przycisku.

Wykonane wczytywanie zajmie pojedyncze miejsce w pamięci i polecenie wczytanego przycisku będzie tym wybranym przez instalatora z „Listy poleceń” centrali automatyki (patrz „**Tabela 10**”).

Tabela 14

WCZYTYWANIE W TRYBIE 2 (I W ROZSZERZONYM TRYBIE 2)	
Na centrali sterującej	Symbole
Spośród poleceń wyszczególnionych w „ Tabela 10 ” wybrać polecenie do wczytania i przypisać numer identyfikacyjny (n).	
Wcisnąć i zwolnić klawisz „Radio” tyle razy, ile wynosi numer (n), oznaczający wybrane polecenie. Dioda „R” wysyła mignięcia w takiej samej liczbie.	
Na nadajniku przeznaczonym do wczytania	
W przypadku jednokierunkowego przytrzymać wciśnięty przez 10 sekund klawisz do wczytania i zwolnić go, po tym jak dioda „R” na centrali wykona 1. z 3 zielonych mignięć (prawidłowo wykonane wczytanie). (*2)	
W przypadku dwukierunkowego nacisnąć i od razu zwolnić w ciągu 10 sekund klawisz do zapamiętania; dioda „R” na centrali wykonuje 3 zielone mignięcia. Urządzenie do sterowania radiowego wysyła sygnał w postaci krótkich wibracji, potwierdzając przeprowadzone skojarzenie. (*2)	

(*2) - Jeżeli konieczne jest wczytanie tego samego polecenia do kolejnych nadajników, w ciągu 15 sekund po upływie pierwszych 10 należy powtórzyć sekwencję na klawiszu każdego kolejnego nadajnika. Procedura kończy się automatycznie po upływie tego czasu.



Uwaga! Nie ma możliwości natychmiastowego przerwania procedury wczytywania. W razie potrzeby (na przykład, aby uniknąć przypadkowych skojarzeń) odłączyć bezpiecznik zasilania F2, poczekać 30 sekund, a następnie ponownie go włożyć.

7.3.3 WCZYTYWANIE NOWEGO NADAJNIKA „W POBLIŻU ODBIORNIKA”.



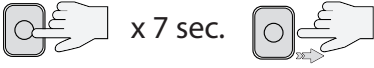
Uwaga! Tylko dla nadajników jednokierunkowych.

W trakcie przeprowadzania procedury wskazanej w „**Tabela 15**” nowy nadajnik otrzymuje te same ustawienia radiowe, jakie otrzymał nadajnik wczytany już w centrali.

Przebieg procedury nie przewiduje bezpośredniego działania na przycisk „Radio” centrali, tylko obecność nadajnika w promieniu odbioru odbiornika.

Wczytywanie „w pobliżu odbiornika” można uniemożliwić poprzez zablokowanie funkcji w odbiorniku, zgodnie z opisem w punkcie „**Blokowanie (lub odblokowanie) wczytanych wartości, które są wykonane przy pomocy procedury „w pobliżu centrali” i/lub za pomocą „kodu aktywacyjnego”**”.

Tabela 15

WCZYTYWANIE NOWEGO NADAJNIKA „W POBLIŻU ODBIORNIKA”	
Opis	Symbole
Na nowym nadajniku przytrzymać przycisk, który ma zostać wczytany. Zaczekać 7 sekund, a następnie go zwolnić.	
Na już wczytanym nadajniku nacisnąć powoli i zwolnić 3 razy wczytany przycisk, który ma być skopiuowany.	
Na nowym nadajniku nacisnąć i zwolnić 1 raz ten sam klawisz, który został wciśnięty na początku procedury.	

(*2) - Jeżeli konieczne jest wczytanie tego samego polecenia do kolejnych nadajników, w ciągu 15 sekund po upływie pierwszych 10 należy powtórzyć sekwencję na klawiszu każdego kolejnego nadajnika. Procedura kończy się automatycznie po upływie tego czasu.

7.3.4 WCZYTYWANIE NOWEGO NADAJNIKA ZA POMOCĄ „KODU AKTYWACYJNEGO” STAREGO NADAJNIKA JUŻ WCZYTANEGO DO ODBIORNIKA



Uwaga! Tylko dla nadajników z kodowaniem „O-Code” i „BD”

W pamięci nadajników z kodowaniem O-Code i BD jest obecny „kod aktywacyjny” (tajny), a pomocą którego można aktywować nowy nadajnik, który ma być wczytany do odbiornika.

W celu dokonania tej aktywacji należy się zapoznać z instrukcją nadajnika i przygotować stary nadajnik już wczytany do odbiornika, do którego pragnie się wczytać nowy nadajnik.



Przeniesienie kodu aktywacyjnego może nastąpić wyłącznie między dwoma takimi samymi nadajnikami mającymi takie samo kodowanie radiowe.

Następnie, gdy zostanie użyty nowy aktywowany nadajnik, prześle do odbiornika (w pierwszych 20 nadaniach) polecenie, własny kod tożsamości i otrzymany „kod aktywacyjny”. W tej chwili odbiornik rozpozna kod aktywacyjny starego nadajnika i wczyta automatycznie kod tożsamości nowego nadajnika.

Możliwe jest zablokowanie niepożądanego wczytywania nadajników za pomocą „kodu aktywacyjnego”, w tym celu należy zablokować funkcję odbiornika (patrz punkt „**Blokowanie (lub odblokowanie) wczytanych wartości, które są wykonane przy pomocy procedury „w pobliżu centrali” i/lub za pomocą „kodu aktywacyjnego”**”).

7.4 KASOWANIE POLECENIA STEROWANIA RADIOWEGO

7.4.1 KASOWANIE POJEDYNCZEGO POLECENIA SKOJARZONEGO Z KLAWISZEM Z PAMIĘCI ODBIORNIKA

W trakcie wykonywania procedury wskazanej w „Tabela 16” można skasować wczytywanie polecenia skojarzonego z klawiszem



Uwaga! Jeżeli nadajnik jest wczytany w „Trybie 1” (patrz punkt „Wczytywanie w „Trybie 1””), w trakcie procedury zostaje skasowany cały nadajnik, czyli wszystkie klawisze urządzenia do sterowania radiowego.

Tabela 16

KASOWANIE POJEDYNCZEGO KLAWISZA Z PAMIĘCI ODBIORNIKA	
Opis	Symbole
Przytrzymać wciśnięty przycisk „Radio” na centrali i poczekać, aż włączy się i zgaśnie zielona dioda „R”. Zwolnić przycisk „Radio”	
Na nadajniku przeznaczonym do skasowania	
W przypadku jednokierunkowego przytrzymać wciśnięty klawisz (*4) do skasowania i zwolnić go, po tym jak dioda „R” na centrali wykona 1. z 5 zielonych szybkich mignięć (prawidłowo wykonane kasowanie).	
W przypadku dwukierunkowego nacisnąć i zwolnić przycisk do skasowania (*4); dioda „R” na centrali wykonuje 5 szybkich zielonych mignięć (kasowanie wykonane prawidłowo).	

(*4) - Jeśli nadajnik jest wczytany w „Trybie 1” (patrz „Wczytywanie w „Trybie 1””), można wcisnąć dowolny przycisk. Jeśli nadajnik jest wczytany w „Trybie 2” (patrz „Wczytywanie w „Trybie 2””), należy powtórzyć całą procedurę dla każdego wczytanego przycisku do skasowania.

7.4.2 KASOWANIE PAMIĘCI ODBIORNIKA (CAŁKOWITE)

W systemie jednokierunkowym procedury kasowania kodów dotyczą wyłącznie odbiornika. Z kolei w systemie dwukierunkowym konieczne jest wykonanie również kasowania powiązania w urządzeniu sterowania radiowego.

W celu wykonania tej procedury, należy się zapoznać z instrukcją odpowiedniego nadajnika.

Tabela 17

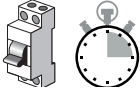
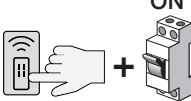
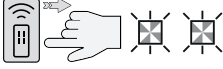
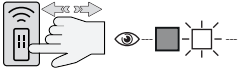
CAŁKOWITE KASOWANIE PAMIĘCI ODBIORNIKA.	
Opis	Symbole
Przytrzymać wciśnięty przycisk „Radio” na centrali i poczekać, aż włączy się i zgaśnie zielona dioda „R”. Po paru sekundach zaczyna migać.	
Tryb kasowania	
W celu skasowania pamięci odbiornika zwolnić przycisk „Radio” dokładnie podczas 5 mignięcia.	
Poczekać, aż dioda LED „R” na centrali zacznie szybko migać 5. (Kasowanie przebiegło pomyślnie).	

7.4.3 BLOKOWANIE (LUB ODBLOKOWANIE) WCZYTANYCH WARTOŚCI, KTÓRE SĄ WYKONANE PRZY POMOCY PROCEDURY „W POBLIŻU CENTRALI” I/LUB ZA POMOCĄ „KODU AKTYWACYJNEGO”

Wykonując procedurę podaną w „Tabela 18” można wyłączyć wczytywanie nowych nadajników do odbiornika, w sytuacji gdy zamierza się użyć procedurę „w pobliżu odbiornika” (patrz „Wczytywanie nowego nadajnika „w pobliżu odbiornika.”) lub procedurę „kodu aktywacyjnego” (patrz „Wczytywanie nowego nadajnika za pomocą „kodu aktywacyjnego” starego nadajnika już wczytanego do odbiornika”)

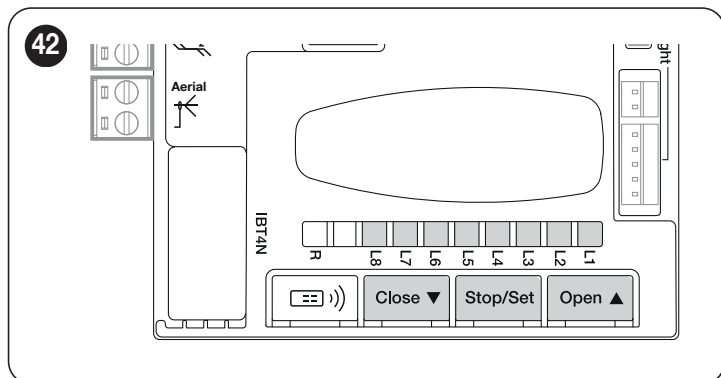
Dla obu procedur ustawienie fabryczne to „ON”. Aby wykonać procedurę, należy dysponować nadajnikiem wczytanym już do odbiornika.

Tabela 18

BLOKOWANIE (LUB ODBLOKOWANIE) WCZYTANYCH WARTOŚCI, KTÓRE SĄ WYKONANE PRZY POMOCY PROCEDURY „W POBLIŻU CENTRALI” I/LUB ZA POMOCĄ „KODU AKTYWACYJNEGO”	
Opis	Symbole
Odciąć zasilanie elektryczne poprzez wyjęcie bezpiecznika F2 oraz ewentualnego pakietu baterii. Zaczekać 10 sekund.	
Przytrzymać wciśnięty przycisk „Radio” i jednocześnie załączyć zasilanie elektryczne.	
Dioda „R” najpierw wysyła sygnał dla nadajników w pamięci, a następnie krótkie pomarańczowe mignięcia.	
Zwolnić przycisk „Radio” dokładnie po zakończeniu drugiego pomarańczowego mignięcia.	
W ciągu 5 sekund: naciskać i zwalniać kilkakrotnie przycisk „Radio” w celu wyboru następujących funkcji, których stan rozpoznaje się na podstawie stanu diody „R”:	< 5 s >
Brak aktywnej blokady = dioda ZGASZONA	
Blokada wczytywania „w pobliżu centrali” = dioda w kolorze CZERWONYM	
Blokada wczytywania z „kodem aktywacyjnym” = dioda w kolorze ZIELONYM	
Blokada obu wczytywań („w pobliżu centrali” i „z kodem aktywacyjnym”) = dioda w kolorze POMARAŃCZOWYM	
W ciągu 5 sekund na nadajniku już wczytanym do odbiornika nacisnąć i zwolnić (wczytany) przycisk, w celu zapisania wybranej własności funkcji	

8 PROGRAMOWANIE CENTRALI

Na centrali znajdują się 3 przyciski: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** i **[Close ▼]** („*Rysunek 42*”) i można ich używać i do sterowania centralą, i do programowania dostępnych funkcji.



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).

8.1 UŻYWAĆ PRZYCISKÓW PROGRAMOWANIA

[Open ▲]

Przycisk pozwala na sterowanie otwarciem bramy lub przesuwu w górę punkt programowania.

[Stop/Set]

Przycisk służący do zatrzymania manewru.

Jeśli zostanie przytrzymany przez ponad 3 sekund, pozwala na wejście w tryb programowania.

[Close ▼]

Przycisk pozwala na sterowanie zamknięciem bramy lub przesuwu w dół punkt programowania.



Uwaga! Podczas manewru, zarówno otwierania lub zamykania, wszystkie przyciski spełniają funkcję STOP, zatrzymując ruch silnika.

8.2 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 19”.

8.2.1 PROCEDURA PROGRAMOWANIA PIERWSZEGO POZIOMU



Procedura programowania wymaga maksymalnego czasu 20 sekund między naciskaniem 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]**
3. nacisnąć przycisk **[Open ▲]** o **[Close ▼]**, aby zamienić pozycję migającej diody na diodę odpowiadającą funkcji, która ma być zmieniona
4. nacisnąć i natychmiast zwolnić przycisk **[Stop/Set]** w celu zmiany stanu funkcji:
 - miganie krótkie = **OFF**
 - miganie długie = **ON**
5. nie naciskając żadnego przycisku odczekać 20 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z programowania.



W celu ustawienia innych funkcji na „ON” lub „OFF”, podczas przeprowadzania procedury, należy powtórzyć punkty 3 i 4.

Tabela 19

FUNKCJE PIERWSZEGO POZIOMU (ON-OFF)		
Dioda	Funkcja	Opis
L1	Zamknięcie automatyczne	Funkcja WŁ.: po wykonaniu manewru pełnego otwarcia, wykonywana jest pauza (równa zaprogramowanemu Czasowi pauzy), po upływie której centrala automatycznie uruchamia manewr zamykania. Funkcja WYŁ.: funkcjonowanie jest typu „półautomatycznego”.
L2	Zamknij po Foto	Funkcja WŁ.: Zachowanie zmienia się w zależności od tego, czy funkcja „Zamykanie Automatyczne” jest włączona lub nie. Przy wyłączonym „Zamykaniu Automatycznym”: Brama osiąga zawsze położenie całkowitego otwarcia (nawet jeśli Foto zostaje zwolniona wcześniej). Po zwolnieniu Foto, wywołuje się zamykanie automatyczne z pauzą 5s. Przy włączonym „Zamykaniu Automatycznym”: czynność otwierania następuje niezwłocznie po zwolnieniu fotokomórek i wywoływane jest automatyczne zamknięcie z pauzą 5-sekundową. Funkcja WŁ.: „Zamknij po Foto” jest zawsze wyłączana podczas manewrów przerwanych poleceniem Stop. Funkcja WYŁ.: czas pauzy będzie taki jak zaprogramowany albo nie nastąpi automatyczne ponowne zamknięcie, jeśli funkcja nie jest aktywna.
L3	Zawsze zamyka	Funkcja WŁ.: w przypadku odcięcia zasilania energią elektryczną, również chwilowego, jeśli po przywróceniu energii centrala odczyta otwartą automatykę, zostanie automatycznie uruchomiony manewr zamykania, poprzedzony 5-sekundowym miganiem wstępnym. Funkcja WYŁ.: po przywróceniu zasilania elektrycznego automatyka utrzymuje bieżącą pozycję.
L4	Stand by	Funkcja WŁ.: funkcja umożliwia zredukowanie zużycia, ponieważ po 1 minucie (czas z możliwością programowania) od zakończenia każdego manewru centrala wyłącza nadajniki BlueBUS i wszystkie diody centrali, za wyjątkiem diody BlueBUS, która zacznie migać wolniej (na zielono). Gdy centrala otrzymuje polecenie ruchu, przywraca pełne funkcjonowanie. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w przypadku działania z akumulatorem awaryjnym. Funkcja WYŁ.: normalne działanie. Uwaga! funkcja Stand by daje możliwość skorzystania z różnych trybów aktywowanych z kompatybilnych interfejsów.
L5	Ochrona przeciwwłamaniowa	Funkcja WŁ.: jeżeli po zamknięciu bramy zostanie wykryta próba włamania, aplikacja otrzyma sygnał, co spowoduje wymuszenie nowego zamknięcia. Funkcja WYŁ.: normalne działanie.
L6	Wstępne miganie	Funkcja WŁ.: możliwe jest dodanie 3-sekundowej (możliwość konfiguracji) pauzy pomiędzy rozpoczęciem migania a rozpoczęciem manewru, w celu wcześniejszego uprzedzenia o niebezpieczeństwie. Funkcja WYŁ.: włączenie lampy ostrzegawczej jest równoczesne z początkiem manewru.
L7	Zablokowanie radia wewnętrznego	Funkcja WŁ.: wyłącza odbiornik radiowy wewnątrz centrali. Funkcja WYŁ.: normalne działanie. Uwaga. Funkcję tę należy włączyć, jeżeli używa się zewnętrznego odbiornika typu OXI / OXIBD.
L8	Tryb lekkiej / ciężkiej bramy	Funkcja WŁ.: Konfiguruje centralę w oparciu o ustawianie wstępne (siła, wrażliwość i prędkość), zoptymalizowane do zarządzania bramą zakwalifikowaną jako „lekka”. Funkcja WYŁ.: Konfiguruje centralę w oparciu o ustawianie wstępne (siła, wrażliwość i prędkość), zoptymalizowane do zarządzania bramą zakwalifikowaną jako „ciężka”. UWAGA: Wymienione powyżej ustawienia wstępne zmieniają się automatycznie za każdym razem, gdy zmianie ulega ustawienie parametru. Po wyjściu z menu programowania pojawia się polecenie wykonania nowego wyszukiwania sił 8 (patrz Automatyczne wyszukiwanie sił).

Po zatrzymaniu silnika diody „L1 ... L8” świecą lub są zgaszone zgodnie ze stanem funkcji, jaką reprezentują, na przykład „L1” jest zaświecona, jeśli jest aktywne „Zamykanie automatyczne”. Podczas manewru, „L1 ... L8” migają wskazując się konieczną do przemieszczenia bramy w tej chwili.

Jeśli miga „L1” konieczna siła jest niska i tak aż do mignięcia „L8”, które wskazuje maksymalną siłę.

Należy pamiętać, że nie występuje żaden związek między poziomem siły wskazanym przez diody podczas ruchu (który jest wartością bezwzględną) i poziomem wskazanym przez diody podczas programowania siły (który jest wartością względną). Patrz „L6” w „Tabela 20”.

8.3 PROGRAMOWANIE DRUGIEGO POZIOMU (PARAMETRY REGULOWANE)

Wszystkie parametry drugiego poziomu są zaprogramowane fabrycznie jak wskazano w „**KOLORZE SZARYM**” w „**Tabela 20**” i mogą być w każdej chwili zmienione. Parametry można regulować na skali wartości od 1 do 8. W celu sprawdzenia wartości odpowiadającej każdej diodzie, należy się odnieść do „**Tabela 20**”.

ATTENZIONE: Jeżeli konfiguracja parametru (poziom 2) nie zostanie rozpoznana w odniesieniu do obecnych konfiguracji, centrala włączy jednocześnie migające na przemian dwie diody **L1** i **L8**, sygnalizując że bieżąca wartość jest poza zakresem. W razie potrzeby można wymusić wartości, naciskając klawisze **[Open ▲]** lub **[Close ▼]**.

8.3.1 PROCEDURA PROGRAMOWANIA DRUGIEGO POZIOMU

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]**
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]**. Przytrzymując cały czas wciśnięty przycisk **[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]**, aby wrócić do pierwszego poziomu
6. nie naciskając żadnego przycisku odczekać 20 sekund (czas maksymalny), aby wyjść z programowania.



Aby zaprogramować więcej parametrów, podczas wykonywania procedury konieczne jest powtórzenie działań od punktu 2 do punktu 5 podczas fazy.

Tabela 20

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 aktywne jest Zamykanie Automatyczne.
		L2	15 sekund	
		L3	30 sekund	
		L4	45 sekund	
		L5	60 sekund	
		L6	80 sekund	
		L7	120 sekund	
		L8	180 sekund	
L2	Funkcja Krok po Kroku	L1	Otwiera – stop – zamyka – stop	Reguluje sekwencję poleceń przypisanych do wejścia Sbs 1. polecenia radiowego. PAMIĘTAJ: ustawiając poziom na L4, L5, L7, L8 zmienia się również zachowanie poleceń „Otwiera” i „Zamyka”.
		L2	Otwiera – stop – zamyka – otwiera	
		L3	Otwiera – zamyka – otwiera – zamyka	
		L4	Zespół mieszkalny	
		L5	Zespół mieszkalny 2 (ponad 2 s powoduje „Stop”)	
		L6	Krok po Kroku 2 (ponad 2 „Otwiera częściowo”)	
		L7	Manualny	
		L8	Otwarcie w trybie „półautomatycznym”, zamknięcie w trybie „manualnym”	
L3	Prędkość silnika	L1	Prędkość 1 (30% - wolna)	Reguluje prędkość silnika podczas normalnego ruchu.
		L2	Prędkość 2 (44%)	
		L3	Prędkość 3 (58%)	
		L4	Prędkość 4 (72%)	
		L5	Prędkość 5 (86%)	
		L6	Prędkość 6 (100% - szybka)	
		L7	Otwiera V4, zamyka V2	
		L8	Otwiera V6, zamyka V4	

FUNKCJE DRUGIEGO POZIOMU (PARAMETRY PROGRAMOWALNE)				
Dioda wejścia	Parametr	Dioda (poziom)	Ustawiona wartość	Opis
L4	Wyjście FLASH (Out1)	L1	Kontrolka Otwarta brama	Wybiera urządzenie podłączone do wyjścia FLASH.
		L2	Aktywna, gdy brama zamknięta	
		L3	Aktywna, gdy brama otwarta	
		L4	Lampa ostrzegawcza	
		L5	Blokada elektryczna	
		L6	Zamek elektryczny	
		L7	Blokada elektromagnetyczna	
		L8	Konserwacja	
L5	Wyjście OGI (Out2)	L1	OGI	Wybiera urządzenie podłączone do wyjścia OGI.
		L2	Fototest	
		L3	Stan bramy	
		L4	Światło pomocnicze	
		L5	CH 1 radio	
		L6	CH 2 radio	
		L7	CH 3 radio	
		L8	CH 4 radio	
L6	Siła silnika (%)	L1	Otwarcie 60, zamknięcie 30	Reguluje system kontroli siły silnika w celu jego dostosowania do masy bramy podczas ruchów.
		L2	Otwarcie 60, zamknięcie 40	
		L3	Otwarcie 70, zamknięcie 40	
		L4	Otwarcie 70, zamknięcie 50	
		L5	Otwarcie 80, zamknięcie 50	
		L6	Otwarcie 80, zamknięcie 60	
		L7	Otwarcie 90, zamknięcie 70	
		L8	Otwarcie 90, zamknięcie 80	
L7	Czułość	L1	Czułość wyłączona	Reguluje poziom czułości wykrywania przeszkód.
		L2	Otwarcie 10, zamknięcie 20	
		L3	Otwarcie 20, zamknięcie 30	
		L4	Otwarcie 30, zamknięcie 40	
		L5	Otwarcie 40, zamknięcie 50	
		L6	Otwarcie 50, zamknięcie 60	
		L7	Otwarcie 60, zamknięcie 70	
		L8	Otwarcie 70, zamknięcie 80	
L8	Rozładunek	L1	Brak rozładunku	Ta funkcja pozwala zmniejszyć napięcie mechaniczne powstające w częściach po każdym manewrze. Po osiągnięciu odległości zamknięcia, silnik wykona krótką zmianę kierunku ruchu w celu zwolnienia napięcia pasa lub tańcucha.
		L2	min.	
		L3	...	
		L4	...	
		L5	...	
		L6	...	
		L7	...	
		L8	maks.	

- Wszystkie parametry można dowolnie regulować i nie ma co do tego żadnych przeciwwskazań; jedynie regulacja „Siły silnika” może wymagać większej uwagi:
- nie stosować dużych wartości siły, w celu skompensowania faktu, że w niektórych miejscach skrzydła dochodzi do nadmiernego tarcia; zbyt duża siła może negatywnie wpłynąć na funkcjonowanie systemu zabezpieczeń lub uszkodzić skrzydło
 - jeśli kontrola „siły silnika” jest używana pomocniczo w celu zmniejszenia siły uderzenia, po każdej regulacji należy powtórzyć pomiar siły, tak jak przewidziano w normie EN 12445
 - zużycie i warunki atmosferyczne wpływają na ruch bramy, okresowo należy powtórzyć kontrolę regulacji siły.

8.4 FUNKCJE SPECJALNE

8.4.1 FUNKCJA „ZAWSZE OTWIERA”

Funkcja „Zawsze otwiera” to charakterystyka centrali sterującej, umożliwiająca cały czas wydawanie polecenia manewru otwarcia, gdy polecenie „**Krok po Kroku**” trwa dłużej niż 2 sekundy; jest to przydatne na przykład, aby podłączyć do zacisku SbS styk zegara programującego tak, aby automatyka była stale otwarta w określonym przedziale czasowym.

Ta funkcja jest aktywna bez względu na sposób zaprogramowania wejścia „SbS”, z wyjątkiem funkcji „Zespół mieszkalny 2”, patrz parametr „**Funkcja Krok po Kroku**” w punkcie „**Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)**”.

8.4.2 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. za pomocą nadajnika lub przełącznika kluczykowego itp. przesłać polecenie w celu uruchomienia automatyki. Jeżeli wszystko działa prawidłowo, automatyka będzie poruszać się normalnie, w przeciwnym razie należy wykonać czynności wskazane w punkcie 2
2. w ciągu 3 sekund należy ponownie użyć i przytrzymać przycisk
3. po około 2 sekundach automatyka wykona żądany manewr w trybie „**manualnym**”, tzn. będzie się poruszać wyłącznie przez czas przytrzymania przycisku sterowania.



Jeśli urządzenia bezpieczeństwa nie działają, lampa ostrzegawcza wykona kilka mignięć, aby zasygnalizować rodzaj usterki. W celu sprawdzenia rodzaju anomalii należy się zapoznać z rozdziałem „Sygnalizacja za pomocą lampy ostrzegawczej” (strona 34).

8.4.3 FUNKCJA „WEZWANIE DO KONSERWACJI”

Ta funkcja sygnalizuje konieczność przeprowadzenia kontroli konserwacyjnej urządzenia. Liczbę manewrów, po której pojawia się sygnalizacja, można konfigurować przy pomocy aplikacji MyNicePro lub korzystając z dowolnego interfejsu kompatybilnego z Nice.

Przy każdym manewrze automatyka włącza zielone lub czerwone światło jednocześnie z białym światłem pomocniczym, aby zasygnalizować status konserwacji zgodnie ze wskazaniami opisanymi w poniższej tabeli:

Tabela 21

PRZYPOMNIENIE O KONSERWACJI		
Światło diody	Faza	Opis
Zielona	świeci się ciągłym światłem przy każdym manewrze	Prawidłowe funkcjonowanie
Czerwone	świeci się ciągłym światłem przy każdym manewrze	Przeprowadzenie konserwacji całej automatyki należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom

8.4.4 FUNKCJA „ZEROWANIE KONSERWACJI”

Po poważnej konserwacji mechanicznej (wymiana lin, wymiana sprężyn kompensacyjnych, wymiana prowadnicy itp.) można zresetować licznik konserwacji za pomocą kompatybilnego interfejsu i aplikacji MyNicePro. W tym przypadku system wymusza procedurę „automatycznego wyszukiwania sił” (patrz punkt **Automatyczne wyszukiwanie sił** (strona 17), aby szybciej dostosować się do nowej konfiguracji mechanicznej.

8.5 POŁĄCZENIE WIFI

Silniki **SPIDER** są przystosowane do połączenia WiFi, aby umożliwić:

- kontrolę zdalną automatyki (za pomocą App MyNice)
 - instalatorowi: konfigurację automatyki (za pomocą App MyNice Pro)
- W szczególności łączność WiFi jest dostępna na trzy sposoby:
- Moduł WiFi zintegrowany z centralą (o ile stanowi część zakupionego modelu)
 - Interfejs BiDi-Wifi dostarczany na zamówienie jako wyposażenie dodatkowe
 - Interfejs Proview (tylko dla aplikacji MyNice Pro), dostarczany na zamówienie jako wyposażenie dodatkowe



Aplikacja interfejsu BiDi-Wifi do portu magistrali T4 znajdującej się na automacie jest alternatywna dla interfejsu BiDi-ZWave.

Do skorzystania z łączności WiFi w automatyce w określonych trybach, należy:

- Zainstalować, odpowiednio do wybranego sposobu używania, aplikację MyNice lub MyNice Pro (dla instalatora), dostępne w Google Play Store i Apple App Store
- Podłączyć zasilanie do automatyki i sprawdzić, czy dostępne urządzenie WiFi prawidłowo włącza się
- Uruchomić zainstalowaną aplikację i przystąpić do konfigurowania urządzenia WiFi z menu „Interfejs WiFi lub Akcesoria”

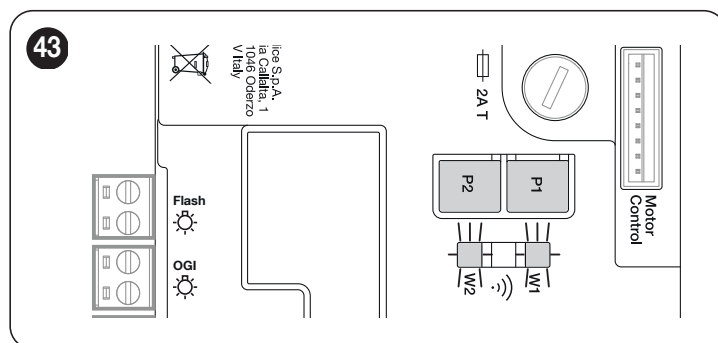
W celu dodatkowych szczegółów odnoszących się do funkcji związanych z App MyNice Pro i MyNice, należy się zapoznać ze stroną www.niceforyou.com.

8.5.1 ZINTEGROWANY MODUŁ WIFI (W ZALEŻNOŚCI OD WERSJI)

Moduł zintegrowany z centralą ma 2 przyciski (P1 i P2) i 2 diody (W1 i W2), ich zachowanie zależy od poszczególnych faz działania.

Poniżej przedstawiono przyciski i diodę, którymi może posługiwać się użytkownik:

- W1 = Power/Sys (dioda zasilania i zintegrowanego modułu WiFi)
- W2 = WiFi / BT (dioda statusu komunikacji WiFi)
- P1 = Naciśnięcie 10s = reset ustawień fabrycznych
- P2 = Nieużywane



UWAGA = W celu zainstalowania i powiązania urządzenia z centralą sterującą, należy postępować zgodnie z kreatorem w aplikacji MyNice lub MyNice Pro. Więcej informacji znajduje się na stronie internetowej www.niceforyou.com

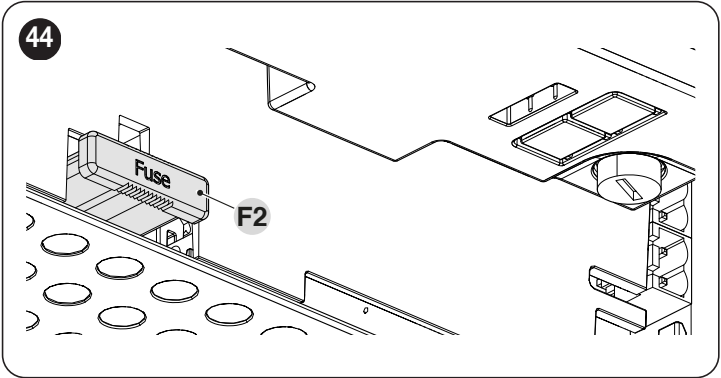
Tabela 22

STATUS MODUŁU WI-FI			
WiFi /BT (W2)	Power/Sys (W1)	Status diody W1 i W2	Opis
Zielone stałe	Zielone stałe	Stały	Zintegrowany moduł znajduje się w stanie normalnego działania i jest podłączony jeden smartfon.
Zielone stałe	Zielona, 8 szybkich mignięć	Przejściowe (klika sekund)	Moduł przeszedł „Identyfikację” wykonaną przez użytkownika.
Zielone migające	Zielone stałe	Stały	Moduł oczekuje na otrzymanie konfiguracji sieci Wi-Fi od użytkownika. Użyć aplikacji, aby skonfigurować moduł.
Stałe pomarańczowe	Zielone stałe	Stały	Moduł znajduje się w stanie normalnego działania i nie jest podłączony żaden smartfon.
Pomarańczowe migające	Stałe zielone światło	Przejściowe (klika sekund)	Moduł konfiguruje Wi-Fi. Jeżeli się utrzymuje, oznacza to, że wystąpił problem w trakcie konfigurowania WiFi.
Zgaszona	Stałe zielone światło	Stały	Nie można już konfigurować modułu, ponieważ upłynęło 30 minut od włączenia (tylko w przypadku nieskonfigurowanego jeszcze modułu). Aby skonfigurować moduł, należy odłączyć i ponownie załączyć zasilanie do centrali.
Zgaszona	Pomarańczowe migające	Przejściowe (1 minuta)	Moduł aktualizuje się. Odczekać na zakończenie działania. Jeżeli operacja nie zakończy się prawidłowo, moduł automatycznie ponownie uruchomi się po 5 minutach.
Migające czerwone	Zgaszona	Przejściowy	Po włączeniu centrali moduł wykrył wciśnięcie przycisku resetowania.
Czerwone stałe	Zielone stałe	Stały	Moduł nie jest w stanie połączyć się z domową siecią Wi-Fi lub nie jest w stanie połączyć się z chmurą Nice.

8.5.2 INTERFEJS BIDI-WIFI

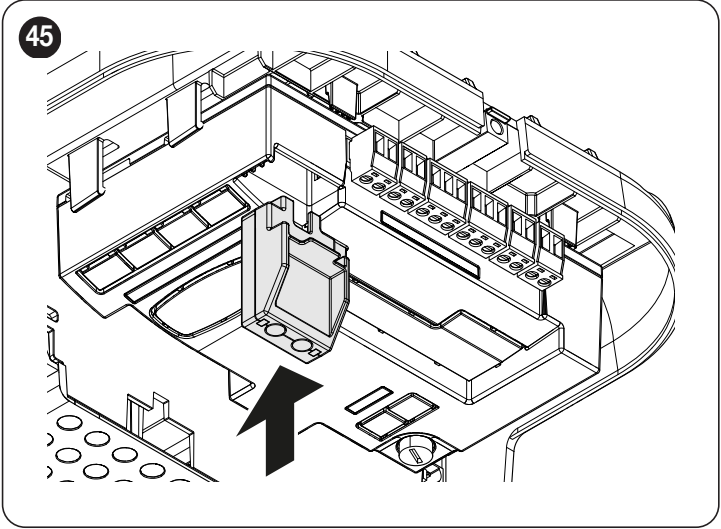
W celu podłączenia interfejsu BiDi-Wifi:

1.
- Odłączyć zasilanie centrali, wyciągając bezpiecznik F2 i ewentualnie odłączając zasilanie awaryjne



2.
- Przed kontynuacją sprawdzić, czy wszystkie diody LED centrali są zgaszone

Wsunąć interfejs BiDi-Wifi do złącza BUS T4 centrali



Uwaga! W razie nieodpowiedniego włożenia, interfejs BiDi-WiFi może się uszkodzić lub uszkodzić trwale centralę.

3.
- Wsunąć bezpiecznik F2, aby ponownie włączyć centralę
4.
- Odczekać, aż zacznie migać dioda **Data**
5.
- Skonfigurować interfejs za pomocą App
6.
- Odczekać, aż zaświeci się dioda LED **Data** i światło zielone pozostanie stałe. W tej chwili konfiguracja jest zakończona.

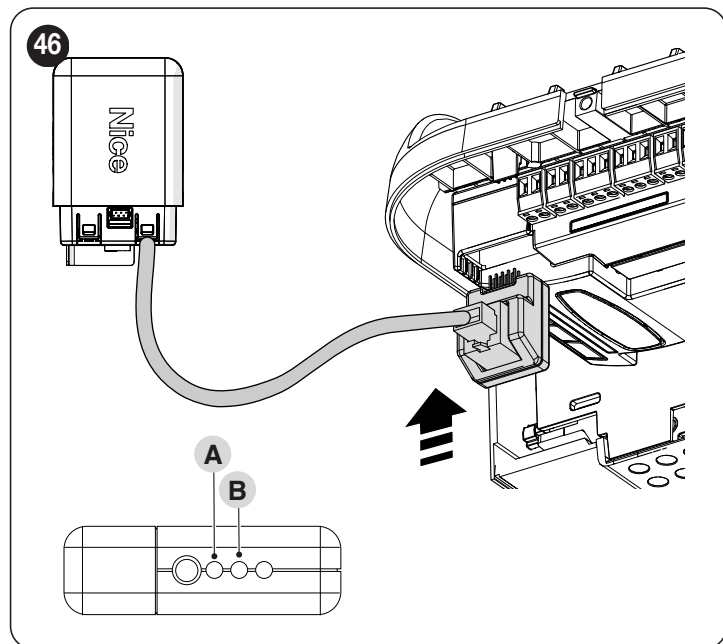


W celu dodatkowych szczegółów odnoszących się do funkcji związanych interfejsem BiDi-Wi-fi, należy się zapoznać ze stroną www.niceforyou.com.

8.6 POŁĄCZENIE PROVIEW

W centrali znajduje się gniazdo BusT4, do którego można podłączyć za pomocą interfejsu IBT4N interfejs „ProView”, umożliwiający całkowite i szybkie zarządzanie fazami instalacji, konserwacji i diagnostyką całej automatyki, przy wykorzystaniu połączenia bezprzewodowego i aplikacji MyNice Pro.

Po prawidłowym podłączeniu zasilania do dodatku Pro-View automatycznie zostaje utworzona sieć WiFi, do której należy się podłączyć. Gdy jest powiązane urządzenie dodatkowe Pro-View, diody stanu Zasilania (A) i stanu WiFi (B) świecą na zielono.



W celu poznania dodatkowych szczegółów dotyczących interfejsu ProView oraz aplikacji MyNice Pro, należy wejść na stronę www.niceforyou.com.

8.7 Z-WAVE™

Silniki **SPIDER** są kompatybilne z protokołem Z-Wave™, aby umożliwić łatwe zarządzanie wszystkimi funkcjami automatyki, za pomocą App bramki Z-Wave™ zainstalowanej w budynku.

W szczególności, połączenie Z-Wave™ jest dostępne z interfejsem BiDi-ZWave, który umożliwia kontrolę ruchu i stanu automatyki.



Aplikacja interfejsu BiDi-ZWave do portu magistrali T4 znajdującej się na automatyce jest alternatywna dla interfejsu BiDi-Wifi.

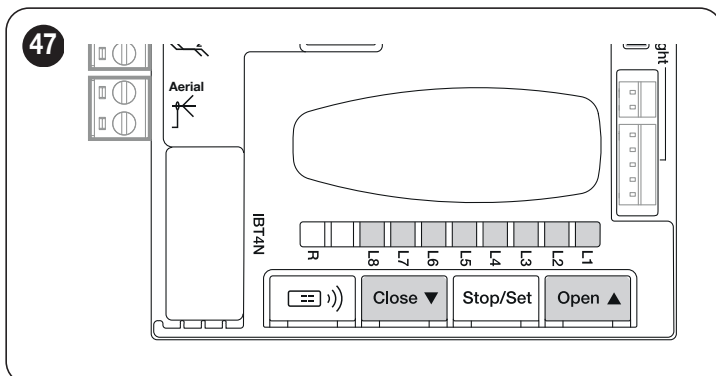


W celu dodatkowych szczegółów odnoszących się do funkcji związanych interfejsem BiDi-ZWave, należy się zapoznać ze stroną www.niceforyou.com.

8.8 KASOWANIE PAMIĘCI



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



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 programowania „L1-L8” (po około 3 sekundach)
2. zwolnić przyciski
3. jeśli operacja przebiegła prawidłowo, diody programowania od „L1” do „L8” będą migać szybko przez 3 sekundy.



Przy wykorzystaniu tej procedury można również usunąć z pamięci ewentualne błędy.



Ta procedura nie kasuje kodów radiowych wczytanych w radiodiodbiorniki (zintegrowany i/ lub zewnętrzny)

9.1 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Poniższa tabela zawiera wskazówki pomocne przy rozwiązywaniu problemów związanych z nieprawidłowym funkcjonowaniem podczas montażu automatyki lub w przypadku awarii.

Tabela 23

WYSZUKIWANIE USTEREK	
Oznaki	Zalecane kontrole
Nadajnik radiowy nie steruje automatyką i nie następuje zaświecenie diody na nadajniku	Sprawdzić, czy baterie nadajnika nie wyczerpały się, ewentualnie je wymienić.
Nadajnik radiowy nie steruje automatyką, ale następuje zaświecenie diody na nadajniku	Sprawdzić, czy nadajnik jest prawidłowo wczytany do odbiornika radiowego.
Nie można wykonać żadnego manewru i nie miga dioda „OK”	Sprawdzić, czy motoreduktor jest zasilany napięciem sieciowym Sprawdzić, czy bezpieczniki F1 i F2 nie są przepalone; w takim przypadku należy ustalić przyczynę usterki, a następnie wymienić bezpieczniki na nowe o takiej samej wartości prądu i pozostałych cechach.
Nie można sterować żadnym manewrem i lampa ostrzegawcza jest zgaszona	Sprawdzić, czy polecenie jest faktycznie odbierane. Jeśli polecenie dociera do wejścia SbS odpowiednia dioda „OK” musi się zaświecić; natomiast w przypadku używania nadajnika radiowego dioda „OK” musi wykonać dwa szybkie mignięcia.
Nie można sterować żadnym manewrem i lampa ostrzegawcza wykona kilka mignięć	Policzyć liczbę mignięć i sprawdzić informacje w „ <i>Sygnalizacja za pomocą lampy ostrzegawczej</i> ”.
Manewr rozpoczyna się, lecz zaraz po tym następuje odwrócenie ruchu bramy	Wybrana siła może być za mała dla tego typu automatyki. Sprawdzić czy nie ma przeszkód i ewentualnie wybrać większą siłę. Sprawdzić, czy zadziałało urządzenie bezpieczeństwa podłączone do wejścia Stop.
Manewr jest wykonywany w sposób prawidłowy, ale nie działa lampa ostrzegawcza	Sprawdzić, czy podczas manewru występuje napięcie na zacisku FLASH lampy ostrzegawczej (ponieważ jest to sygnał przerywany, wartość napięcia nie ma znaczenia: około 10-30V $\overline{\text{---}}$); jeśli napięcie występuje, przyczyną będzie uszkodzona żarówka, którą należy wymienić na inną o takich samych parametrach; w przypadku braku napięcia, przyczyną usterki może być przeciążenie na wyjściu FLASH. Sprawdzić, czy nie ma zwarcia na przewodzie.

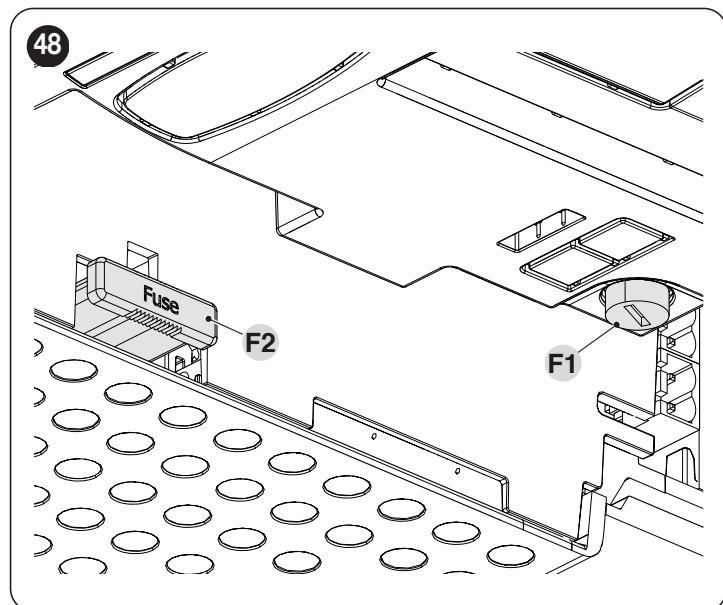


Tabela 24

CHARAKTERYSTYKA BEZPIECZNIKÓW F1 I F2

F1	Bezpiecznik centrali sterującej = 2A opóźniony
F2	Bezpiecznik zasilania sieciowego = 1,6A zwłoczny

9.2 SYGNALIZACJA ZA POMOCĄ LAMPY OSTRZEGAWCZEJ

Lampa ostrzegawcza podłączona do wyjścia FLASH podczas ruchu bramy miga z częstotliwością jednego mignięcia na sekundę; kiedy pojawia się usterka, podane są dwie krótkie serie krótkich mignięć w odstępach jednosekundowych.

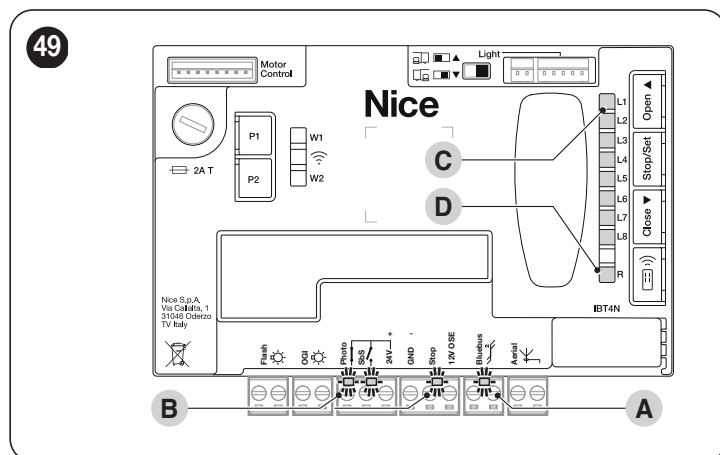
Tabela 25

SYGNALIZACJE LAMPY OSTRZEGAWCZEJ FLASH		
Miganie w szybkim tempie	Przyczyna	DZIAŁANIE
1 mignięcie jednosekundowa przerwa 1 mignięcie	Zamknięcie nieodczytane / Podłoże nieznalesione /	Podczas zamykania osiągnięto maksymalny limit bez odczytu podłoża. Powtórzyć procedurę „ Ręczne programowanie położenia otwarcia i zamknięcia bramy ”
2 mignięcie jednosekundowa przerwa 2 mignięcie	Zadziałanie fotokomórki	Na początku manewru jedna lub więcej fotokomórek nie daje zgody na ruch. Sprawdzić, czy nie ma przeszkód. Podczas ruchu jest to normalne, jeśli rzeczywiście pojawia się jakaś przeszkoda.
3 mignięcie jednosekundowa przerwa 3 mignięcie	Zadziałanie ogranicznika „Siły Silnika”	Podczas ruchu brama napotkała zwiększony opór; sprawdzić przyczynę.
4 mignięcie jednosekundowa przerwa 4 mignięcie	Zadziałanie wejścia STOP	Na początku manewru lub podczas ruchu zadziałało wejście STOP; sprawdzić przyczynę. Aktywna blokada przycisków centrali. Sprawdzić, czy blokada przycisków centrali została wyłączona.
5 mignięcie jednosekundowa przerwa 5 mignięcie	Błąd wczytywania parametrów wewnętrznych	Odczekać co najmniej 30 sekund i ponowić próbę manewru; jeśli efekt jest taki sam to może się okazać, że jest to poważna usterka i wymaga wymiany płyty układu elektronicznego.
6 mignięcie jednosekundowa przerwa 6 mignięcie	Przekroczono maksymalny limit liczby manewrów na godzinę	Odczekać kilka minut, aby ogranicznik liczby manewrów powrócił do stanu przed maksymalną liczbą graniczną manewrów.
7 mignięcie jednosekundowa przerwa 7 mignięcie	Błąd w wewnętrznych obwodach elektrycznych	Rozłączyć wszystkie obwody zasilania na kilka sekund, potem spróbować powtórnie wydać polecenie; jeśli stan się nie zmienia może się okazać, że wystąpiła poważna usterka płyty lub okablowania silnika. Wykonać kontrolę i ewentualnie wymienić.
8 mignięcie jednosekundowa przerwa 8 mignięcie	Polecenie już obecne	Już jest obecne inne polecenie. Usunąć obecne polecenie, aby móc wysłać inne.
9 mignięcie jednosekundowa przerwa 9 mignięcie	Automatyka zablokowana	Automatyka został zablokowana przez polecenie „Blokuj automatykę”.

9.3 SYGNALIZACJE NA CENTRALI

Na centrali znajduje się zestaw diod, z których każda może emitować specyficzne sygnały, zarówno podczas normalnej pracy jak i w przypadku wystąpienia usterki.

- A Dioda Bluebus
- B Dioda Photo, Sbs, Stop
- C Diody programowania „L1 ... L8”
- D Dioda Radio „R”



Produkt jest wyposażony w zintegrowane oświetlenie ledowe, które służy do oświetlania pomieszczenia od początku do końca manewru oraz przez dodatkowy, zaprogramowany czas, po zakończeniu manewru. Dodatkowo głowica silnika jest wyposażona w zielone i czerwone diody, czerwone diody sygnalizują występowanie najczęstszych nieprawidłowości. W „**Tabela 26**” podano możliwe statusy włączania.

Tabela 26

ZACHOWANIE DIOD ZINTEGROWANYCH Z GŁOWICĄ SILNIKA	
Białe światło	
Włączone	Automatyka pracuje lub właśnie się zatrzymała. Wyłączy się automatycznie po upływie zaprogramowanego czasu.
Włączona 3 sekundy	Wykonanie polecenia Blokuj automatykę.
Wyłączone	Działanie normalne / silnik jest nieruchomy oczekując poleceń.
Lampa ostrzegawcza	Trwa funkcja „Wyszukiwania sił Automatyki” (patrz rozdział „ Automatyczne wyszukiwanie sił ” na stronie 17).
Zielone światło	
Włączone	Światło pozostaje aktywne przez cały czas trwania manewru.
Wyłączone	Światło jest wyłączone, kiedy automatyka nie wykonuje ruchów.
Czerwone światło	
Włączone	Światło jest aktywne przez cały czas trwania manewru, jeżeli dojdzie do przekroczenia liczby manewrów ustawionej dla konserwacji.
Wyłączone	Normalne działanie.
Lampa ostrzegawcza	centrala wykryła nieprawidłowość: Więcej informacji w „ Tabela 25 ”

Tabela 27

DIODY ZACISKÓW ZAINSTALOWANE NA CENTRALI STERUJĄCEJ		
Stan	Znaczenie	Możliwe rozwiązanie
Dioda Bluebus		
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.
Zaświecona	Poważna anomalia	Obecność poważnej anomalii; wyłączyć centralę na kilka sekund; jeżeli stan się utrzyma, oznacza to, że wystąpiła usterka i należy wymienić płytę elektroniczną.
2 zielone mignięcia na sekundę	Wszystko prawidłowo	Prawidłowe działanie centrali.
2 szybkich mignięć zielonych	Nastąpiła zmiana stanu wejść	Jest to prawidłowe zachowanie, gdy nastąpi zmiana stanu któregoś z wejść: SbS, STOP, OPEN, CLOSE, ma miejsce interwencja fotokomórek lub zostaje użyty nadajnik radiowy.
Seria czerwonych mignięć oddzielonych 1-sekundową przerwą	Różne	Odnieść się do informacji zamieszczonych w „ Sygnalizacja za pomocą lampy ostrzegawczej ”.
Seria szybkiego i długiego migania czerwonych kontrolerek	Zwarcie na zacisku BlueBUS	Odłączyć zacisk i sprawdzić przyczyny zwarcia na połączeniach BlueBus. Po usunięciu zwarcia, dioda znowu zacznie migać regularnie po dziesięciu sekundach.
Dioda STOP		
Zgaszona	Zadziałanie wejścia STOP	Sprawdzić urządzenia podłączone do wejścia STOP.
Zaświecona	STOP nie zadziałał	Wejście STOP aktywne.
Dioda SbS		
Zgaszona	Wszystko prawidłowo	Wejście SbS nieaktywne.
Zaświecona	Zadziałanie wejścia SbS	Jest to normalne jedynie, gdy jest rzeczywiście aktywne urządzenie podłączone do wejścia SbS.
Dioda PHOTO		
Zgaszona	Zadziałanie wejścia PHOTO	Zadziałało wejście PHOTO.
Zaświecona	Wszystko prawidłowo	Jest regularne, jeśli nie doszło do interwencji urządzenia zabezpieczającego.

DIODY NA PRZYCISKACH CENTRALI	
Dioda 1	Opis
Zgaszona	Podczas normalnej pracy wskazuje „Zamykanie automatyczne” nieaktywne.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje „Zamykanie automatyczne” aktywne.
Miga	Programowanie funkcji w toku. Jeśli miga równocześnie z diodą „L2” oznacza to, że należy przeprowadzić wczytywanie urządzeń (patrz punkt „ Wczytywanie urządzeń ”). Jeżeli miga równocześnie z „L8” to oznacza, że wartość funkcji programowanej na poziomie 2 jest poza zakresem (patrz punkt „ Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane) ”).
Dioda 2	Opis
Zgaszona	Podczas normalnego działania informuje, że „Zamknij po Foto” nie jest aktywne.
Zaświecona	Podczas normalnego działania informuje, że „Zamknij po Foto” jest aktywne.
Miga	Programowanie funkcji w toku. Jeśli miga równocześnie z diodą „L1”, oznacza to, że należy przeprowadzić wczytywanie urządzeń (patrz punkt „ Wczytywanie urządzeń ”).
Dioda 3	Opis
Zgaszona	Podczas zwykłej pracy oznacza, że funkcja „Zawsze zamyka” nie jest aktywna.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje „Zawsze Zamyka” aktywne.
Miga	Programowanie funkcji w toku. Jeśli miga razem z L4, wskazuje, że należy wykonać fazę wczytywania położenia otwarcia i zamknięcia bramy (patrz punkt „ Ręczne programowanie położenia otwarcia i zamknięcia bramy ”).
Dioda 4	Opis
Zgaszona	Podczas normalnej pracy wskazuje, że funkcja „Stand-By” jest nieaktywna.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje, że funkcja „Stand-By” jest aktywna.
Miga	Programowanie funkcji w toku. Jeśli miga razem z L3, wskazuje, że należy wykonać fazę wczytywania położenia otwarcia i zamknięcia bramy (patrz punkt „ Ręczne programowanie położenia otwarcia i zamknięcia bramy ”).
Dioda 5	Opis
Zgaszona	Podczas normalnej pracy wskazuje nieaktywne „Zabezpieczenie przeciwwłamaniowe”.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje aktywne „Zabezpieczenie przeciwwłamaniowe”.
Miga	Programowanie funkcji w toku.
Dioda 6	Opis
Zgaszona	Podczas normalnej pracy wskazuje „Miganie wstępne” nieaktywne.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje „Miganie wstępne” aktywne.
Miga	Programowanie funkcji w toku.
Dioda 7	Opis
Zgaszona	Podczas normalnej pracy wskazuje nieaktywne „Zablokowanie radia wewnętrznego”.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje aktywne „Zablokowanie radia wewnętrznego”.
Miga	Programowanie funkcji w toku.
Dioda 8	Opis
Zgaszona	Podczas normalnej pracy wskazuje aktywny „Tryb Bramy ciężkiej”.
Zaświecona	Podczas normalnej pracy wskazuje aktywny „Tryb Bramy lekkiej”.
Miga	Programowanie funkcji w toku. Jeżeli miga równocześnie z „L8” to oznacza, że wartość funkcji programowanej na poziomie 2 jest poza zakresem (patrz punkt „ Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane) ”).

W trakcie każdego manewru diody włączają się proporcjonalnie, wskazując nakład siły w silniku w celu wprawiania w ruch automatyki. Poniżej przedstawiono kolejność włączania diod odpowiednio do nakładu siły:

- od L1 do L3 w przypadku niskiego wysiłku
- od L1 do L5 w przypadku średniego wysiłku
- od L1 do L8 w przypadku wysokiego wysiłku.



UWAGA: Po zatrzymaniu silnika kolejne włączanie się diod L1 → L2 → L3 → L4 → L5 → L6 → L7 → L8 sygnalizuje trwanie aktualizacji FW produktu i że trzeba zaczekać na zakończenie procesu aktualizacji, zanim będzie można ponownie korzystać z automatyki! Zalecamy nie odłączać zasilania od silnika.

SYGNALIZACJA DIODY R W CENTRALI		
Długie miganie > kolor ZIELONY przy włączaniu		
Kodowanie w użyciu: „O-code”	2	
Brak wczytanego pilota	5	
Długie miganie > kolor ZIELONY podczas działania		
Wskazuje, że otrzymany kod nie znajduje się w pamięci	1	
Zapisywanie kodu w pamięci	3	
Pamięć skasowana	5	
Podczas programowania, wskazuje, że kod nie ma upoważnienia do wczytywania	6	
Podczas programowania, wskazuje, że pamięć jest pełna	8	
Krótkie miganie > kolor ZIELONY		
„Certyfikat” nieważny dla wczytywania	1	
Podczas programowania, wskazuje, że kod nie może być wczytany, ponieważ przesyła „certyfikat”	2	
Wyjście do „Trybu 2” nie jest dostępne na Centrali	4	
Podczas procedury kasowania wskazuje, że Kod został skasowany	5	
„Certyfikat” z priorytetem niższym od dopuszczalnego	5	
Kod poza synchronizmem	6	
Długie miganie > kolor CZERWONY		
Blokada Kodu nieoryginalnego	1	
Kod z priorytetem niższym od autoryzowanego	2	
Krótkie miganie > kolor CZERWONY		
Blokada programowania „w pobliżu”	1	
Blokada wczytywania przez „certyfikat”	1	
Blokada pamięci (wpisanie PIN)	2	
Długie miganie > kolor POMARAŃCZOWY		
(Po włączeniu i po kilku mignięciach w zielonym kolorze). Sygnalizuje obecność nadajników dwukierunkowych	1	
Krótkie miganie > kolor POMARAŃCZOWY		
Sygnalizuje aktywację programowania bloków (po włączeniu)	2	

10.1 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”.



Uwaga! Aby dodać lub usunąć kartę rozszerzeń, należy najpierw wyłączyć zasilanie.

10.1.1 BLUEBUS

BlueBUS jest technologią, która pozwala na wykonanie podłączeń urządzeń kompatybilnych za pomocą jedynie dwóch przewodów, którymi jest przesyłane zasilanie elektryczne oraz sygnały komunikacyjne. Wszystkie urządzenia są podłączane 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”.

10.1.2 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”, urządzenia optyczne („Opto Sensor”) albo urządzenia z wyjściem o stałej oporności 8,2 KΩ, jak na przykład listwy krawędziowe.

W fazie wczytywania centrala rozpoznaje rodzaj urządzenia podłączonego do wejścia STOP i następnie, podczas normalnego użytkowania automatyki, centrala zleca STOP, gdy odczytuje zmianę w stosunku do wczytanego stanu.

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).
- W celu podłączenia urządzenia optycznego, należy postępować zgodnie ze wskazówkami podanymi na „Rysunku 50”. Maksymalna wielkość prądu dostarczana przez linię 12Vdc wynosi 15mA.

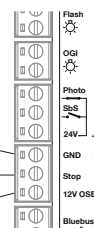
50

**OPTICAL SENSOR
(max 15mA)**

STOP (-)

SIGNAL

12 V (+)



10.1.3 KARTA ROZSZERZEŃ I/O (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)

Centrala sterująca jest przygotowana do podłączenia różnych wariantów modułów rozszerzeń I/O i uzyskania w ten sposób dodatkowych wejść i wyjść. Każde dodatkowe wejście/ wyjście jest tak spersonalizowane, jakby było to wejście/ wyjście centrali sterującej.

Za każdym razem, gdy dodaje się lub usuwa kartę rozszerzeń, należy wykonać procedurę „wczytywania urządzeń”, w przeciwnym razie ruch silnika będzie mógł się odbywać wyłącznie „w obecności operatora”.

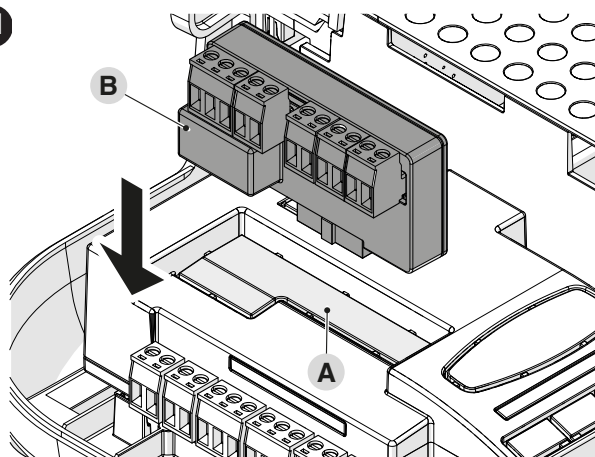


Dodawanie lub usuwanie kart rozszerzeń należy wykonywać tylko po odłączeniu zasilania elektrycznego (zarówno poprzez wyjęcie bezpiecznika F2, jak i ewentualnego pakietu baterii).

Aby dodać kartę rozszerzeń:

1. odłączyć zasilanie od centrali
2. wyjąć zacisk zamykający (A)
3. włożyć rozszerzenie (B) do odpowiedniego gniazda w karcie elektronicznej centrali.
4. podłączyć zasilanie do centrali
5. powtórzyć wczytywanie urządzeń, zgodnie z opisem w punkcie „Wczytywanie innych urządzeń”.

51



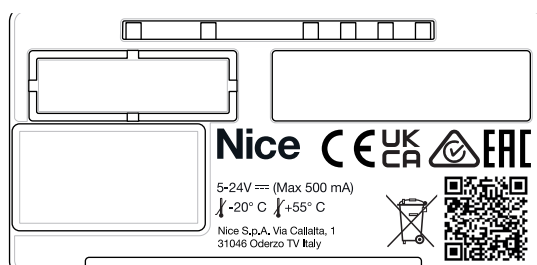
Uwaga! W niektórych modelach karta rozszerzeń jest w wyposażeniu fabrycznym



Uwaga! Sprawdzić pobór elektryczności centrali i karty rozszerzeń. Nie przekraczać maksymalnej dopuszczalnej mocy.

Instrukcja karty rozszerzeń jest dostępna on-line. Wczytać smartfonem kod QR z karty.

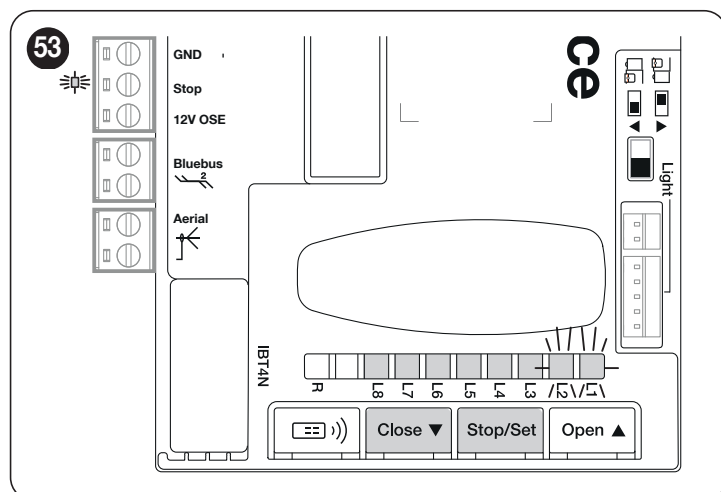
52



KARTY ROZSZERZEN			
Produkt	Opis	Właściwości wejść	Właściwości wyjść
MLAE44	4 Input 4 Output	IN 3 = styk czysty (COM – IN3) IN 4 = styk czysty (COM – IN4) IN 5 = styk czysty (COM – IN5) IN 6 = styk czysty (COM – IN6)	OUT3 = Open Drain (maks. 10W = 24V - 0,4A) OUT4 = Open Drain (maks. 10W = 24V - 0,4A) OUT5 = Open Drain (maks. 10W = 24V - 0,4A) OUT6 = Open Drain (maks. 10W = 24V - 0,4A)
MLAE22	2 Input 2 Output	IN 3 = styk czysty (COM – IN3) IN 4 = styk czysty (COM – IN4)	OUT3 = Open Drain (maks. 10W = 24V - 0,4A) OUT4 = styk czysty z przekaźnikiem w wymianie (230VAc – 5A)
MLAE21	2 Input 1 Output	IN 3 = styk czysty (COM – IN3) IN 4 = styk czysty (COM – IN4)	OUT3 = Open Drain (maks. 10W = 24V - 0,4A)

10.1.4 WCZYTYWANIE INNYCH URZĄDZEŃ

Zazwyczaj wczytywanie urządzeń podłączonych do „BlueBUS” i do wejścia „STOP” jest wykonywane podczas instalacji; jednak po każdym dodaniu lub usunięciu urządzenia można powtórzyć wczytywanie.



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 tej fazy, dioda „Stop” musi być zaświecona, diody „L1” i „L2” muszą zgasnąć, a diody „L1...L8” będą zaświecone w zależności od stanu funkcji ON-OFF, które przedstawiają.



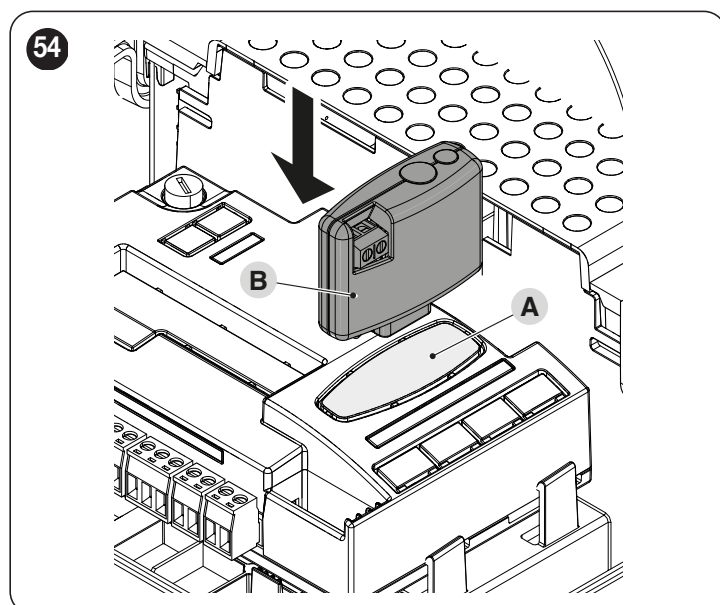
Po dodaniu lub usunięciu urządzeń, konieczne jest ponowne wykonanie próby technicznej automatyki, zgodnie ze wskazaniami w punkcie „Próba odbiorcza”.

10.1.5 PODŁĄCZANIE ODBIORNIKA RADIOWEGO TYPU SM (DODATEK OPCJONALNY)

W centrali sterującej znajduje się gniazdo na odbiorniki radiowe z przyłączem SM (opcjonalne urządzenia dodatkowe), należące do rodziny OXI, OXIBD itp., które umożliwiają zdalne sterowanie centralą za pomocą nadajników radiowych. Przed przystąpieniem do instalacji odbiornika należy wyłączyć działanie wewnętrznego radia (patrz punkt „Programowanie pierwszego poziomu (ON-OFF)”) i odciąć zasilanie elektryczne od centrali.

Aby zainstalować odbiornik: „Rysunek 54”.

1. wyjąć zacisk zamykający (A);
2. włożyć odbiornik (B) do odpowiedniego gniazda w karcie elektronicznej centrali;
3. ponownie uruchomić centralę.



Dostępne urządzenia sterowania oraz tryby wczytywania zostały przedstawione wraz z trybami przewidzianymi dla programowania zintegrowanego radioodbiornika. (patrz Rozdział „PROGRAMOWANIE STEROWANIA RADIOWEGO”).

10.1.6 FOTOKOMÓRKI PRZEKAŹNIKOWE Z FUNKCJĄ FOTOTEST

Centrala posiada funkcję FOTOTEST, która zwiększa niezawodność urządzeń bezpieczeństwa i umożliwia uzyskanie „II kategorii” opisanej w normie EN 13849-1 w zakresie pracy centrali i fotokomórek bezpieczeństwa.



Uwaga! Aby można było aktywować funkcję FOTOTEST, należy zmienić programowanie wyjścia OGI (patrz rozdział „Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)” na stronie 28).

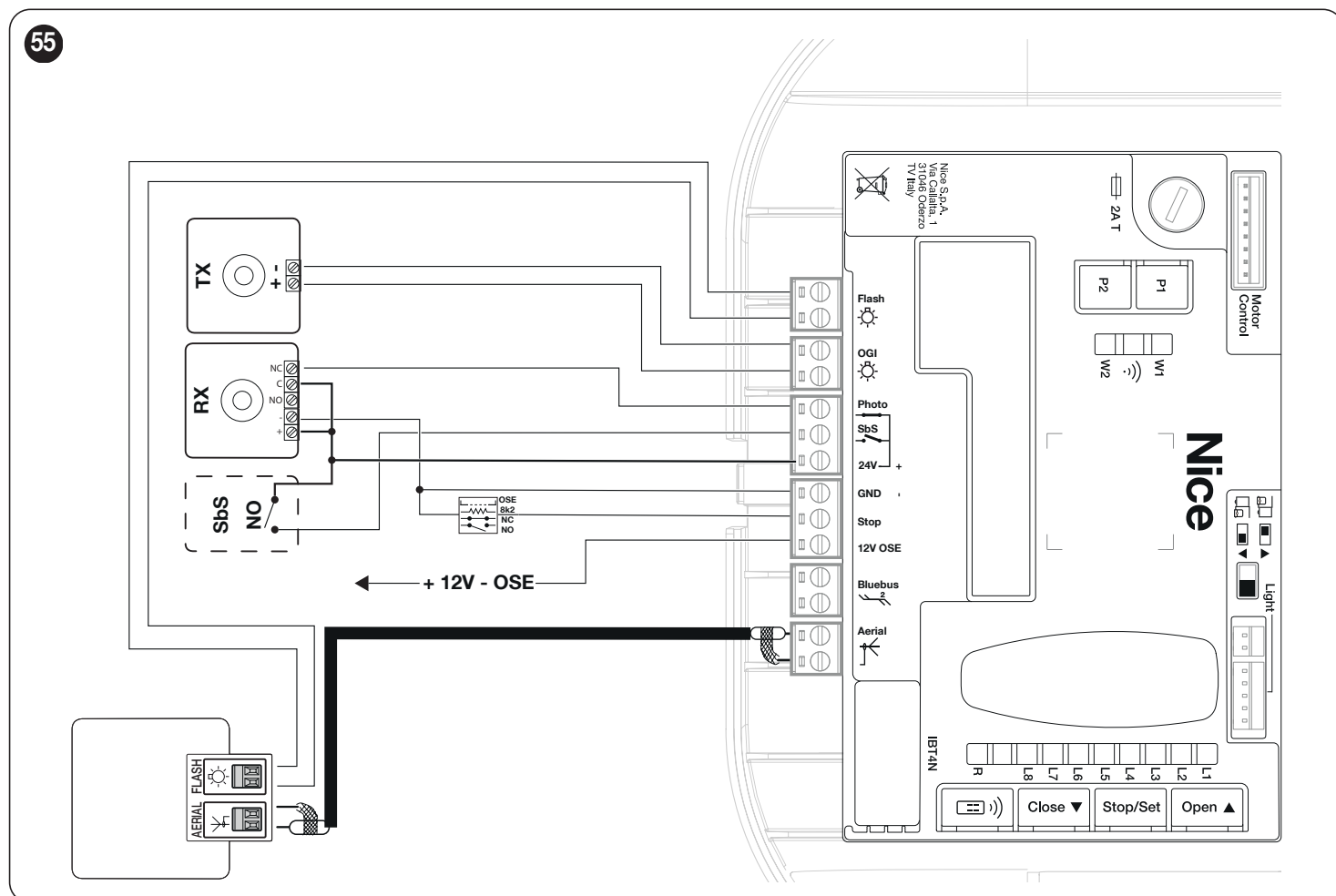
Po uruchomieniu każdego manewru kontrolowane są biorące udział urządzenia bezpieczeństwa, manewr rozpocznie się wyłącznie, gdy wszystko jest prawidłowe. Jeśli wynik kontroli nie będzie zadowalający (fotokomórka oślepiona słońcem, spięcie na przewodach, itp.) wykryta zostanie usterka, a wykonanie manewru nie zostanie rozpoczęte.

Połączyć fotokomórki w sposób przedstawiony na „Rysunku 55”.

Schemat połączeń z fotokomórkami przekaźnikowymi z funkcją FOTOTEST



Wszystkie ilustracje z dodatkami zostały umieszczone w celach poglądowych.



W przypadku użycia 2 par fotokomórek, w celu uniknięcia zakłóceń, należy aktywować funkcję „synchronizmu” w sposób opisany w instrukcji fotokomórek.



W razie wymiany, dodania lub usunięcia niektórych urządzeń automatyki, należy wykonać procedurę wczytywania (patrz rozdział „Ręczne programowanie położenia otwarcia i zamknięcia bramy” na stronie 16).

10.1.7 FOTOKOMÓRKI PRZekaŹNIKOWE BEZ FUNKCJI FOTOTEST

W centrali sterującej znajduje się specjalne wejście PHOTO, do którego można podłączyć styk NC fotokomórek przekaźnikowych. W odróżnieniu od konfiguracji z funkcją „FOTOTEST”, po poleceniu manewr zostaje wykonany bez kontrolowania ważności sygnału napływającego z fotokomórek, jednakże przy zachowaniu niezmiennej reaktywności na zmianę statusu fotokomórek zewnętrznych.



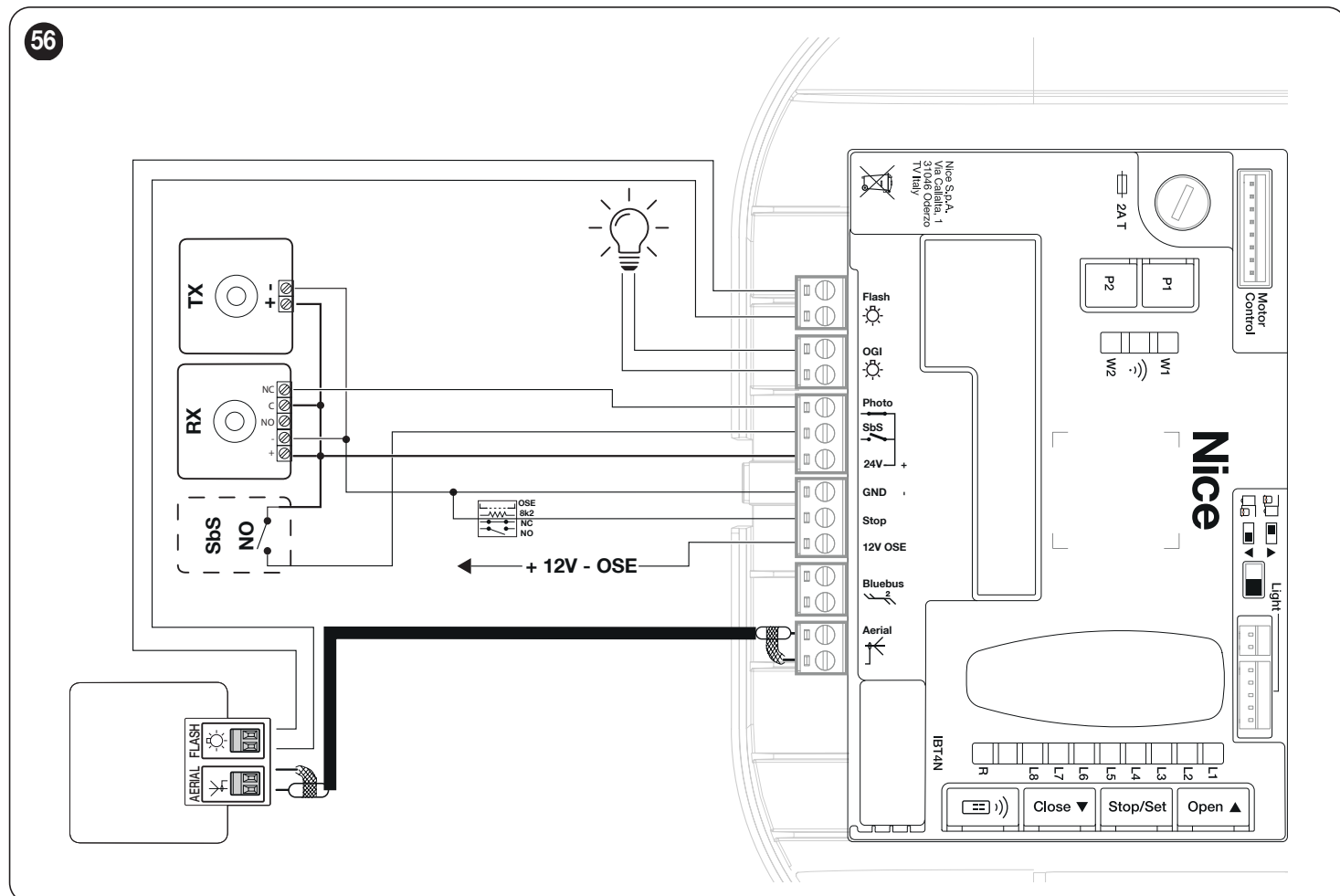
Uwaga! Aby można było usunąć funkcję FOTOTEST, należy zmienić programowanie wyjścia OGI (patrz rozdział „Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)” na stronie 28).

Połączyć fotokomórki w sposób przedstawiony na „Rysunku 56”.

Schemat połączeń z fotokomórkami przekaźnikowymi bez funkcji FOTOTEST



Wszystkie ilustracje z dodatkami zostały umieszczone w celach poglądowych.



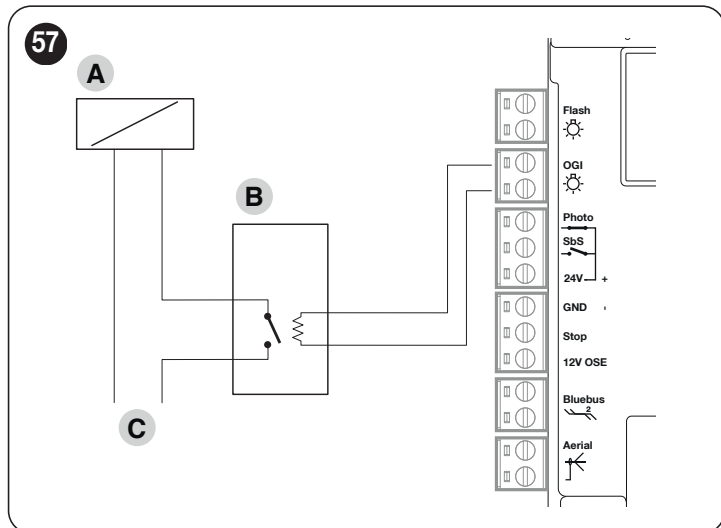
10.1.8 ZAMEK ELEKTRYCZNY

Wyjście OGI, jest domyślnie aktywne dla funkcji OGI (dioda Brama Otwarta = Open Gate Indicator), ale można je zaprogramować dla sterowania zamkiem elektrycznym (patrz punkt „**Programowanie drugiego poziomu (parametry regulowane)**” na stronie 28).

Na początku manewru otwierania wyjście jest aktywowane na 2 sekundy, w manewrze zamykania wyjście nie jest aktywowane, więc zamek elektryczny musi zostać uzbrojony mechanicznie.

Wyjście nie może sterować bezpośrednio zamkiem elektrycznym, ale wyłącznie obciążeniem 24V = 10W.

Wyjście musi być połączone z przekaźnikiem, jak przedstawiono na rysunku.



- A Zamek elektryczny
- B Przekaźnik 24V = wspierający
- C Zasilanie zamka elektrycznego

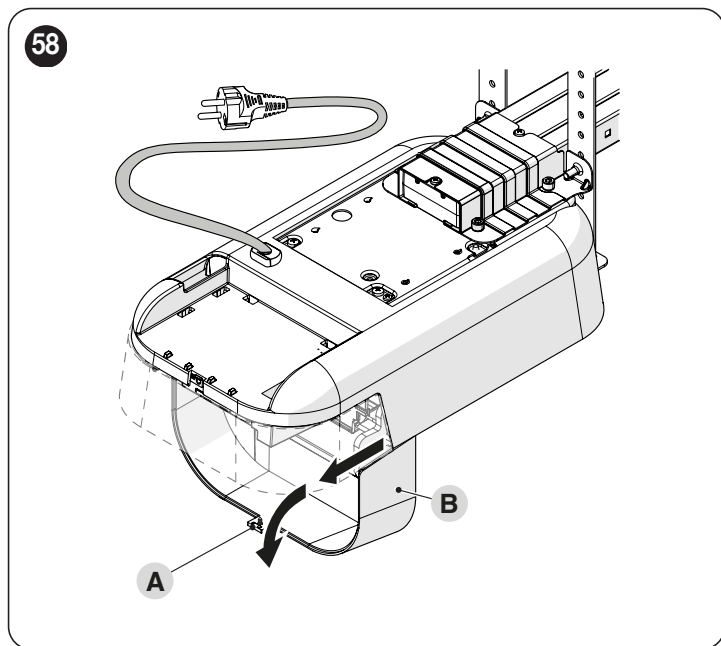
10.2 PODŁĄCZANIE I INSTALOWANIE ZASILANIA AWARYJNEGO



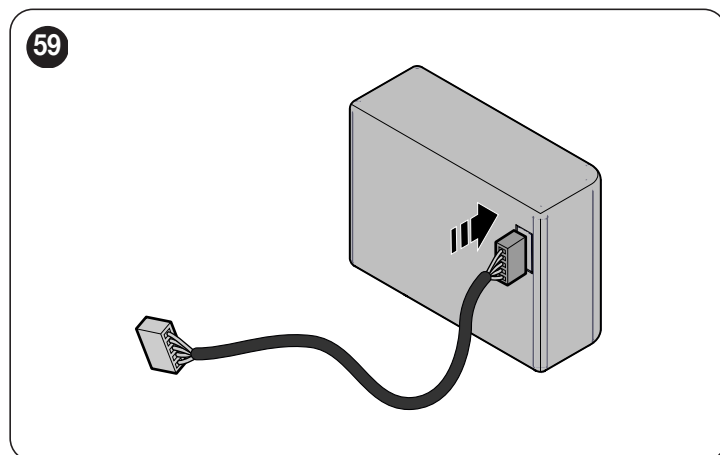
Podłączenie elektryczne baterii do centrali należy wykonać dopiero po zakończeniu wszystkich etapów montażu i programowania, gdyż stanowi ona awaryjny moduł zasilania.

W celu zainstalowania i podłączenia baterii:

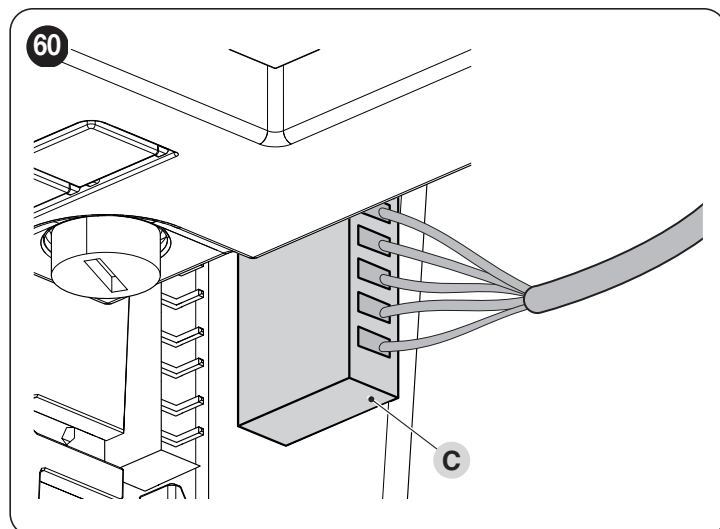
1. poluzować śrubę (A)
2. pociągnąć delikatnie pokrywę (B) na zewnątrz i obrócić ją w dół („**Rysunek 58**”)



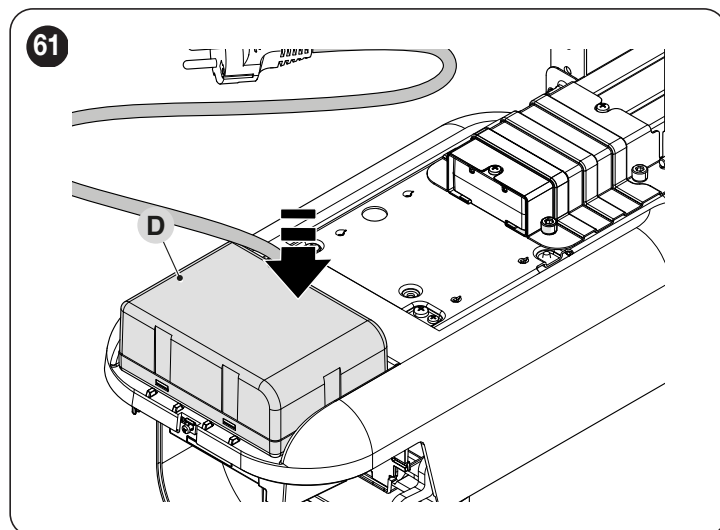
3. podłączyć przewód do złącza akumulatora awaryjnego (PS124) („**Rysunek 59**”)



4. włożyć odpowiednie złącze (C) na złączu wychodzącym z komory silnika („**Rysunek 60**”)



5. włożyć akumulator awaryjny (D) do odpowiedniego gniazda w obudowie silnika („**Rysunek 61**”).



Uwaga! Warto zainstalować akumulator awaryjny w przypadku, gdy zamierza się aktywować tryb Stand-by.

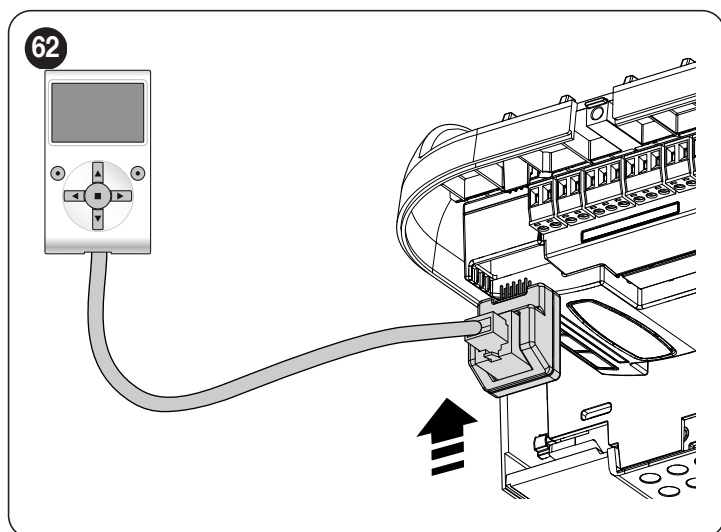


Uwaga! Jeżeli w modelu użyje się akumulatora awaryjnego, nie wolno używać funkcji Stand-by „Wszystko”.

10.3 PODŁĄCZANIE PROGRAMATORA OVIEW

W centralce znajduje się gniazdo BusT4, do którego można podłączyć, za pomocą interfejsu IBT4N, programator „Oview”, umożliwiającą całkowite i szybkie programowanie, sterowanie, konserwację i diagnostykę całej automatyki.

Aby dostać się do złącza, należy postępować zgodnie ze wskazówkami na rysunku i podłączyć złącze do odpowiedniego gniazda.

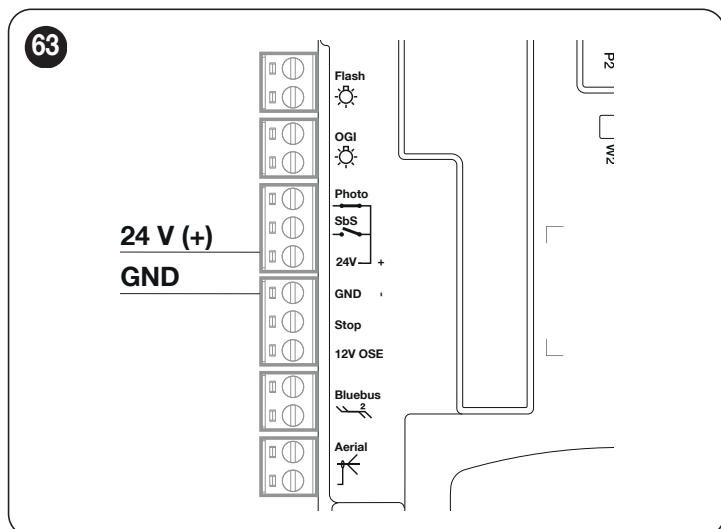


Urządzenie Oview można podłączyć jednocześnie do kilku centrali (do 16 centrali bez podejmowania szczególnych środków ostrożności) i może być podłączone do centrali również w przypadku normalnej pracy automatyki. W takim przypadku może być używane do bezpośredniego wysyłania poleceń do centrali, wykorzystując w tym celu specjalne menu „użytkownik”.

10.4 PODŁĄCZENIE INNYCH URZĄDZEŃ

W celu zasilania urządzeń zewnętrznych, na przykład czujnika zbliżeniowego do kart zbliżeniowych lub oświetlenia przełącznika kluczykowego, możliwy jest pobór zasilania w sposób wskazany na rysunku.

Napięcie zasilania wynosi $24V \pm -30\% \div +50\%$ z maksymalnym dostępnym prądem wynoszącym 100mA.



11 PARAMETRY I FUNKCJE Z MOŻLIWOŚCIĄ PROGRAMOWANIA

Na kolejnych stronach zostały wymienione wszystkie parametry i funkcje centrali sterującej, wraz z ich odpowiednimi wartościami. Za wyjątkiem kilku parametrów przeznaczonych wyłącznie do odczytu, niemal wszystkie z nich można modyfikować używając dowolnych interfejsów kompatybilnych z Nice.



UWAGA: Nice zastrzega sobie prawo do zmiany odnośnych wartości oraz funkcji, bez uprzedniego informowania.

11.1 OBJAŚNIENIA SYMBOLI

W niniejszej legendzie zostały przedstawione i opisane symbole użyte na kolejnych stronach.

Ⓐ = Procedura automatyczna

☞ = Procedura ręczna

📄 = Parametr dla wielu kart

🚪 = Ustawienie bramy lekkiej

🚪 = Ustawienie bramy ciężkiej

✕ = Parametr tylko do odczytu - (Parametr bez możliwości zmian)

11.2 OGÓLNE PARAMETRY

Nazwa

Parametr ten pozwala na nadanie automatyce nowej, indywidualnej nazwy, która będzie ułatwiać jej identyfikację (np. „brama północna”). Nazwa może się składać maksymalnie z 24 znaków wraz ze spacjami.

Zestaw (0 → 63, domyślnie = 0)

Zestaw to numer, który obowiązkowo musi zostać przypisany każdemu motoreduktorowi, odbiornikowi lub innemu urządzeniu, które potencjalnie mogłoby zostać podłączone do sieci BusT4, w celu określenia jego „obszaru przynależności”. Dzięki temu później, podczas użytkowania instalacji złożonej z kilku automatyk, będzie istniała możliwość wydawania poleceń jednocześnie wszystkim urządzeniom o takim samym numerze zestawu.

Adres (1 → 127, domyślnie = 3)

Adres to numer, który obowiązkowo musi zostać przypisany każdemu siłownikowi, odbiornikowi lub innemu urządzeniu, które potencjalnie mogłoby zostać podłączone do sieci BusT4, w celu odróżnienia go od innych urządzeń tworzących zestaw. W związku z tym, urządzenia składające się na jeden zestaw muszą posiadać odrębne adresy.

Grupa (0 → 15, domyślnie = 0)

Funkcja ta pozwala na przyporządkowanie numeru do urządzenia, któremu chcemy wydać polecenie (może to być siłownik lub inne urządzenie, które można podłączyć do sieci BusT4). Dzięki temu, urządzenie to będzie należało do określonej „grupy poleceń”.

W skład tej samej grupy mogą wchodzić urządzenia należące do różnych zestawów. Można stworzyć do 14 grup urządzeń, a to samo urządzenie może znaleźć się jednocześnie w 4 różnych grupach.

- jednocześnie wydawanie poleceń różnym urządzeniom wchodzącym w skład jednej grupy, nawet wówczas, gdy należą one do różnych zestawów;
- korzystanie z jednego odbiornika, zainstalowanego na jednym z urządzeń, wchodzącym w skład grupy, w celu sterowania wszystkimi urządzeniami należącymi do tej grupy.

Wersja firmware ✕

Funkcja ta służy do wyświetlania wersji firmware wbudowanej w urządzenie.

Wersja hardware ✕

Funkcja ta służy do wyświetlania wersji hardware wbudowanej w urządzenie.

Numer seryjny ✕

Funkcja ta służy do wyświetlania numeru seryjnego, dzięki któremu można jednoznacznie zidentyfikować urządzenie. Każde urządzenie - nawet tego samego modelu - posiada swój indywidualny numer.

Wyszukiwanie Bluebus

(0x0A)

Funkcja ta pozwala na uruchomienie procedury wczytywania urządzeń podłączonych do wejścia Bluebus i do wejścia STOP. Używa się go również do oznaczania kierunku obrotów silnika (patrz punkt poświęcony kierunkowi obrotów silnika) oraz do przypisywania podłączonych kart rozszerzeń.

Programowanie położenia



Po każdej zmianie wprowadzonej do następujących parametrów centrala wymaga uruchomienia procedury Wyszukiwania sił Automatyki (patrz punkt „Automatyczne wyszukiwanie sił”).

– **Prędkość ruchu** (30 → 100 (%), domyślnie = 50 (%))

Służy do definiowania prędkości używanej w trakcie procedury programowania Położenia.

– **Otwarcie** (0 → 65535, domyślnie = 65535)

Służy do programowania położenia maksymalnego wybranego otwarcia

– **Spowalnianie otwarcia** (0 → 65535, domyślnie = 65535)

Służy do programowania położenia spowalniania przy otwieraniu: w pobliżu tej wartości automatyka zaczyna spowalniać przed osiągnięciem położenia maksymalnego otwarcia.

– **Otwarcie częściowe** (0 → 65535, domyślnie = 65535)

Służy do programowania położenia maksymalnego wybranego otwarcia.

– **Spowalnianie zamknięcia** (0 → 65535, domyślnie = 65535)

Służy do programowania położenia spowalniania przy zamykaniu: w pobliżu tej wartości automatyka zaczyna spowalniać przed osiągnięciem położenia maksymalnego zamknięcia.

– **Zamknięcie** (0 → 65535, domyślnie = 65535)

Służy do programowania położenia maksymalnego zamknięcia, które obowiązkowo musi pokrywać się z miejscem styku z podłożem.

– **Położenie wyłączenia** (0 → 65535, domyślnie = 50)

Służy do programowania położenia, do którego automatyka ignoruje każdą interwencję czujnika przeszkód.

– **Położenie wyłączenia fotokomórki** (0 → 65535, domyślnie = 0)

Służy do programowania położenia, do którego automatyka ignoruje każdą interwencję czujnika fotokomórek.

– **Rozładowanie otwiera** (0 → 200, domyślnie = 0)

Służy do programowania miejsca (rozumianego jako bieg prowadnicy) odwrócenia przy Zamykaniu, po osiągnięciu położenia otwarcia. Pozwala on na obniżenie nacisku mechanicznego, wywieranego na automatykę.

– **Rozładowanie zamyka** (0 → 200, domyślnie **SPIDER800** = 25, **SPIDER1200BL** = 75)

Służy do programowania miejsca (rozumianego jako bieg prowadnicy) odwrócenia przy Otwieraniu, po osiągnięciu położenia maksymalnego zamknięcia. Pozwala on na obniżenie nacisku mechanicznego, wywieranego na automatykę.

**Nie ma możliwości cofnięcia opisanych poniżej procedur usuwania.**

Funkcja ta pozwala na usunięcie konfiguracji Centrali i wczytanych w nią danych, poprzez wybór jednej z dostępnych opcji:

– Brak kasowania

Nie kasuje niczego;

– Urządzenia Bluebus

Kasuje konfigurację urządzeń Bluebus, wejścia STOP i wczytanych wcześniej kart rozszerzeń;

– Położenia

Kasuje wszystkie wczytane położenia;

– Wartości funkcji

Kasuje wszystkie wartości i regulacje funkcji przewidziane w Centrali, przywracające je do wartości domyślnych.

– Mapowanie

Służy do kasowania parametrów dotyczących mocy pobieranej przez silnik, wczytanych podczas wykonywania manewrów. Po uruchomieniu tego kasowania nie trzeba uruchamiać procedury wyszukiwania sił automatycznych;

– Kasuje wszystko

Służy do kasowania wszystkich danych znajdujących się w pamięci Centrali (poprzez ich przywrócenie do ustawień domyślnych), za wyjątkiem parametrów zastrzeżonych, takich jak: zestaw, adres, wersja hardware, wersja software, numer seryjny.

11.4 PARAMETRY PODSTAWOWE**Zamknięcie automatyczne (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)**

(0x80)

Funkcja pozwala na aktywowanie w Centrali zamknięcia automatycznego, które następuje po zakończeniu manewru pełnego Otwarcia.

Funkcja WŁ. = manewr zamknięcia automatycznego rozpoczyna się po upływie czasu oczekiwania zaprogramowanego w funkcji „czas pauzy”.

Funkcja WYŁ. = Centrala działa w trybie „półautomatycznym”.

Czas pauzy (0 → 240(s), domyślnie = 30s)

(0x81)

Parametr ten definiuje żądany czas oczekiwania, który musi upłynąć między końcem manewru Otwarcia a początkiem manewru Zamknięcia.



UWAGA = Ten parametr jest używany tylko wtedy, gdy funkcja „zamknięcie automatyczne” jest WŁ.

Zamknij po fotokomórce

(0x86)

– Aktywna (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)

Funkcja ta pozwala na utrzymanie automatyki w pozycji Otwarcia tylko przez czas potrzebny na przemieszczenie się pojazdów lub ludzi. Po upływie tego okresu zostaje automatycznie aktywowany manewr Zamknięcia, który z kolei rozpoczyna się po upływie czasu zaprogramowanego w funkcji „czas oczekiwania”. (Funkcja korzysta w fotokomórkach, aby wykryć przejście osób/ pojazdów i wzbudzić manewr zamknięcia).

Funkcja WŁ. = aktywuje funkcję „Zamknij po fotokomórce”.

Funkcja WYŁ. = funkcja jest wyłączona.



UWAGA = Funkcja „zamknij po fotokomórce” jest automatycznie dezaktywowana jeśli podczas trwania manewru zostaje wysłane polecenie Stop, które wstrzymuje manewr.

– Tryb (OTWIERA CAŁKOWICIE → OTWIERA AŻ DO ZWOLNIENIA, domyślnie = OTWIERA AŻ DO ZWOLNIENIA)

Parametr ustawiony fabrycznie w trybie „otwiera aż do zwolnienia”. Funkcja ta posiada 2 tryby pracy:

- **otwiera całkowicie** = jeśli podczas manewru Zamknięcia zadziałają urządzenia bezpieczeństwa (fotokomórki), automatyka rozpocznie manewr pełnego Otwarcia. Po „czasie oczekiwania” automatyka samodzielnie uruchamia manewr zamknięcia.
- **otwiera aż do zwolnienia fotokomórek** = jeśli podczas manewru Zamknięcia zadziałają urządzenia bezpieczeństwa (fotokomórki), automatyka rozpocznie manewr Otwarcia, który będzie kontynuowany aż do zwolnienia fotokomórek. Wówczas manewr zatrzyma się, a po upływie czasu oczekiwania zaprogramowanego w funkcji „czas oczekiwania” automatyka uruchomi manewr Zamknięcia. Uwaga – Jeśli „Zamknij automatycznie” nie jest aktywne, Centrala przechodzi w tryb „otwiera całkowicie”.

– Czas oczekiwania (0 → 250(s), domyślnie = 5s)

Ta funkcja służy do programowania w Centrali żądany czas oczekiwania, który musi upłynąć między końcem manewru Otwierania (lub zwolnieniem fotokomórek) a początkiem manewru Zamknięcia.

- **Aktywna** (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)

Funkcja ta umożliwia automatyce niezależne wykonanie manewru zamknięcia po przerwie w dostawie energii elektrycznej. Funkcja aktywuje się tylko po przerwie w dostawie energii elektrycznej.

Funkcja WŁ. = po przywróceniu prądu zostaje wykonany manewr Zamknięcia.

Funkcja WYŁ. = po przywróceniu prądu automatyka nie pracuje.



UWAGA = Ze względów bezpieczeństwa, kiedy funkcja ta jest aktywna, manewr Zamknięcia jest poprzedzony wstępnym miganiem, którego czas trwania jest zaprogramowany w funkcji „czas oczekiwania” (patrz poniżej).

- **Tryb** (ZAMKNIJ ZAWSZE → ZAPISZ ZAMKNIĘCIE AUTOMATYCZNE, domyślnie = ZAMKNIJ ZAWSZE)

Funkcja ta posiada 2 tryby pracy:

- **zamknij zawsze** = kiedy po przerwie w dostawie energii elektrycznej zostaje przywrócony prąd i upłynie czas podany w parametrze „czas oczekiwania”, automatyka wykonuje Zamknięcie Automatyczne
- **zapisz zamknięcie** = aktywując ten tryb po przerwie w dostawie energii elektrycznej, wraz z przywróceniem prądu, można się spotkać z dwoma przypadkami:
 - przeprowadzenie manewru zamknięcia automatycznego z uwzględnieniem czasu zaprogramowanego w funkcji „czas wstępnego migania”, o ile w chwili, gdy nastąpiła przerwa w dostawie prądu trwało odliczanie tego czasu;
 - przeprowadzenie manewru Zamknięcia, o ile w chwili gdy nastąpiła przerwa w dostawie prądu był wykonywany manewr zamknięcia automatycznego, który nie został dokończony.

Pamiętaj – Jeśli przed przerwą w dostawie prądu manewr zamknięcia automatycznego został anulowany (na przykład poprzez wysłanie polecenia Alt), po przywróceniu dostaw prądu manewr ten nie zostanie wykonany.

- **Czas oczekiwania** (0 → 20(s), domyślnie = 5s)

Ten parametr pozwala zaprogramować w Centrali żądany czas oczekiwania, który musi upłynąć między ponownym uruchomieniem po przerwie w dostawie energii elektrycznej a początkiem manewru Zamknięcia. Parametrem tym można zarządzać wyłącznie jeśli tryb „AKTYWUJ” jest ustawiony na WŁ.

Zarządzanie siłą

(0x47)

- **Siła otwarcia** (10 → 100 (%), domyślnie = 95% - [Radio] = 60%)

Funkcja ta pozwala na regulację mocy pobieranej przez silnik podczas manewru Otwarcia.

Z ustawieniem „ciężka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 95%

Z ustawieniem „lekka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 60%

- **Siła spowalniania przy otwieraniu** (10 → 100 (%), domyślnie = 70% - [Radio] = 40%)

Funkcja ta służy do regulowania siły, z jaką silnik może pracować podczas fazy spowalniania ruchu w czasie manewru Otwarcia.

Z ustawieniem „ciężka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 70%

Z ustawieniem „lekka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 40%

- **Siła zamknięcia** (10 → 100 (%), domyślnie = 95% - [Radio] = 60%)

Funkcja ta pozwala na regulację mocy pobieranej przez silnik podczas manewru Zamknięcia

Z ustawieniem „ciężka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 80%

Z ustawieniem „lekka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 60%

- **Siła spowalniania przy zamykaniu** (10 → 100 (%), domyślnie = 60% - [Radio] = 40%)

Funkcja ta służy do regulowania siły, z jaką silnik może pracować podczas fazy spowalniania ruchu w czasie manewru Zamknięcia.

Z ustawieniem „ciężka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 60%

Z ustawieniem „lekka brama” = wartość ustawiona fabrycznie to 40%

- **Poziom siły w trybie ręcznym** (0 → 600, różne domyślnie, 2 x)

Funkcja umożliwia regulowania parametrami siły, z jaką musi pracować silnik w obrębie „położenia wyłącznika AMP” w trakcie fazy przybliżania do podłoża.

[Karta 1] - Siła, jakiej należy użyć w fazie przybliżania bramy do podłoża (0 → 100 %)

[Karta 2] - Maksymalny czas działania w fazie przybliżania bramy do podłoża (0 → 600ms).

- **Czas działania siły** (10 ----> 500, różne domyślne, 4 x )

Funkcja reguluje czas działania, gdy ustawiony poziom siły zostanie przekroczony w poszczególnych fazach ruchu.

[Karta 1] - Maksymalny czas reakcji w trakcie manewru Otwierania (domyślnie  = 150ms - **[Radio ]** = 150ms)

[Karta 2] - Maksymalny czas reakcji w trakcie fazy spowalniania Otwierania (domyślnie  = 100ms - **[Radio ]** = 100ms)

[Karta 3] - Maksymalny czas reakcji w trakcie manewru Zamykania (domyślnie  = 150ms - **[Radio ]** = 150ms)

[Karta 4] - Maksymalny czas reakcji w trakcie fazy spowalniania Zamykania (domyślnie  = 100ms - **[Radio ]** = 100ms).

Zarządzanie czułością

(0x38)

- **Wykrywa przeszkodę** (WŁ. ----> WYŁ., domyślnie = WYŁ.)

Funkcja służy do znacznego zwiększania poziomu czułości wykrycia przeszkody przez Centralę (podmuch wiatru, pojazd, człowiek, itd.).

Funkcja WŁ. = znacznie zwiększa reaktywność Centrali w wykrywaniu przeszkód.

Funkcja WYŁ. = znacznie zmniejsza reaktywność Centrali w wykrywaniu przeszkód. (Wykrywaniem przeszkody zarządza się wyłącznie przy pomocy parametrów ustawionych w funkcji „Zarządzanie siłą”)



Uwaga! Poniższe parametry działają tylko, jeśli funkcja „wykryj przeszkodę” jest aktywna (WŁ.).

- **Czułość przy otwieraniu** (10 ----> 100 (%), domyślnie  = 70% - **[Radio ]** = 80%)

Funkcja ta reguluje moc z jaką Centrala zadziała w chwili wykrycia przeszkody podczas manewru Otwarcia.

- **Czułość spowalniania przy otwieraniu** (10 ----> 100 (%), domyślnie  = 80% - **[Radio ]** = 80%)

Funkcja reguluje moc z jaką Centrala zadziała w chwili wykrycia przeszkody podczas fazy zwalniania ruchu w czasie Otwarcia.

- **Czułość przy zamykaniu** (10 ----> 100 (%), domyślnie  = 70% - **[Radio ]** = 85%)

Funkcja ta reguluje moc z jaką Centrala zadziała w chwili wykrycia przeszkody podczas manewru Zamknięcia.

- **Czułość spowalniania przy zamykaniu** (10 ----> 100 (%), domyślnie  = 80% - **[Radio ]** = 90%)

Funkcja reguluje moc z jaką Centrala zadziała w chwili wykrycia przeszkody podczas fazy zwalniania ruchu w czasie manewru Zamknięcia.

- **Czas działania czujnika** (10 ----> 500 (ms), różne domyślne, 4 x )

Funkcja reguluje czas działania, gdy ustawiony poziom siły zostanie przekroczony w poszczególnych fazach ruchu

[Karta 1] - Maksymalny czas reakcji w trakcie manewru Otwierania (domyślnie  = 150ms - **[Radio ]** = 150ms)

[Karta 2] - Maksymalny czas reakcji w trakcie fazy spowalniania Otwierania (domyślnie  = 100ms - **[Radio ]** = 50ms)

[Karta 3] - Maksymalny czas reakcji w trakcie manewru Zamykania (domyślnie  = 150ms - **[Radio ]** = 150ms)

[Karta 4] - Maksymalny czas reakcji w trakcie fazy spowalniania Zamykania (domyślnie  = 100ms -  = 50ms).

Zarządzanie prędkością

(0x40)



Po każdej zmianie wprowadzonej do następujących parametrów centrala wymaga uruchomienia procedury Wyszukiwania sił Automatyki (patrz punkt „Automatyczne wyszukiwanie sił”).

- **Prędkość przy otwieraniu** (25 ----> 100 (%), domyślnie  = 72% - **[Radio ]** = 72%)

Funkcja ta pozwala na programowanie prędkości, której silnik musi użyć podczas manewru Otwarcia.

- **Prędkość spowalniania przy otwieraniu** (25 ----> 100 (%), domyślnie  = 30% - **[Radio ]** = 30%)

Funkcja ta pozwala na programowanie prędkości, której silnik musi użyć podczas fazy zwolnienia ruchu w czasie manewru Otwarcia.

- **Prędkość przy zamykaniu** (25 ----> 100 (%), domyślnie  = 72% - **[Radio ]** = 72%)

Funkcja pozwala na programowanie prędkości, którą silnik musi osiągnąć podczas fazy zwolnienia ruchu w czasie manewru Zamknięcia.

- **Prędkość spowalniania przy zamykaniu** (25 ----> 100 (%), domyślnie  = 30% - **[Radio ]** = 30%)

Funkcja ta pozwala na programowanie prędkości, której silnik musi użyć podczas fazy zwolnienia ruchu w czasie manewru Zamknięcia.



Po każdej zmianie wprowadzonej w obrębie tego menu centrala wymaga uruchomienia procedury Wyszukiwania sił Automatyki (patrz punkt „Automatyczne wyszukiwanie sił”).

– **Aktywna** (Wł. → WYł., domyślnie = WYł.)

Funkcja ta jest przydatna w przypadku występowania silnego tarcia statycznego (na przykład śniegu czy lodu blokującego automatykę), ponieważ pozwala natychmiastowo zwiększyć (patrz czas momentu startu) prędkość i siłę używane na samym początku startu

Funkcja Wł. = wartości przypisane funkcjom związanym z mocą i prędkością silnika zostają (natychmiastowo) zwiększone, tak by silnik uzyskał więcej mocy w początkowej fazie manewru

Funkcja WYł. = normalne działanie

– **Czas momentu startu** (1 → 10 (s), domyślnie = 3s)

Funkcja służy do programowania czasu trwania początkowego rozruchu silnika.



UWAGA! Funkcja działa tylko, jeśli funkcja „moment startu” jest ustawiona na Wł.

Wstępne miganie

(0x93)

– **Aktywna** (Wł. → WYł., domyślnie = WYł.)

Funkcja służy do generowania wstępnego migania przed uruchomieniem każdego manewru, w celu wcześniejszego zasygnalizowania niebezpiecznej sytuacji. Czas wstępnego migania można skonfigurować dla każdego kierunku biegu.

Funkcja Wł. = włącza czas migania, jaki ma upłynąć pomiędzy włączeniem lampy ostrzegawczej a rozpoczęciem manewru Otwierania lub Zamykania

Funkcja WYł. = włączenie lampy ostrzegawczej jest równoczesne z początkiem manewru

– **Czas przy otwieraniu** (1 → 10 (s), domyślnie = 3s)

Funkcja parametr pozwala zaprogramować czas migania, który wskazuje zbliżające się rozpoczęcie Otwierania; jest to związane z funkcją „wstępnego migania”.

– **Czas przy zamykaniu** (1 → 10 (s), domyślnie = 3s)

Funkcja pozwala zaprogramować czas migania, który wskazuje zbliżające się rozpoczęcie Zamykania; jest to związane z funkcją „wstępnego migania”.

Stand-by

(0x8B)

– **Aktywna** (Wł. → WYł., domyślnie = WYł.)

Funkcja służy do maksymalnego ograniczenia poboru energii elektrycznej, ponieważ po upływie „czasu oczekiwania” po każdym z manewrów zostają wyłączone wyjścia, wewnętrzne urządzenia peryferyjne i diody stanu.

Funkcja Wł. = Włącza funkcję stand-by zgodnie z profilem wybranym w „Trybie”. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w przypadku pracy na baterie

Funkcja WYł. = normalne działanie automatyki

– **Tryb** (zabezpieczenia → Bluebus → wszystko, wszystko oprócz Wifi, domyślnie = zabezpieczenia)

Funkcja stand-by pracuje w 4 trybach:

– **zabezpieczenia** – Centrala wyłącza nadajniki fotokomórek Bluebus i wszystkie diody z wyjątkiem diody Bluebus, która zaczyna migać wolniej.

– **bluebus** – Centrala wyłącza wyjście Bluebus (urządzenia) i wszystkie diody z wyjątkiem diody Bluebus, która zaczyna migać wolniej.

– **wszystko** – Centrala wyłącza: wyjście Bluebus (urządzenia), wyjścia centrali (i ewentualne moduły rozszerzeń), napięcie urządzeń pomocniczych 12V, moduł WiFi (jeżeli wchodzi w skład wyposażenia) oraz wszystkie diody, za wyjątkiem diody Bluebus, która jednak zaczyna migać dużo wolniej.

– **wszystko z wyjątkiem WiFi** – Centrala wyłącza: wyjście Bluebus (urządzenia), wyjścia centrali (i ewentualne moduły rozszerzeń), napięcie urządzeń pomocniczych 12V oraz wszystkie diody, za wyjątkiem diody Bluebus, która jednak zaczyna migać dużo wolniej. **W tym trybie nie wyłącza się zintegrowany moduł WiFi!**



UWAGA! Gdy centrala otrzymuje dowolne polecenie ruchu, przywraca normalne funkcjonowanie. Po zakończeniu manewru, jeżeli funkcja jest Wł., centrala ponownie uruchomi tryb Stand-by.

– **Czas oczekiwania** (5 → 250 (s), domyślnie = 60s)

Funkcja umożliwia zaprogramowanie czasu, jaki ma upłynąć pomiędzy zakończeniem wykonywania manewru a rozpoczęciem działania funkcji „Stand-by”.

Blokada automatyki (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)**(0x9A)**

Funkcja służy do wyłączenia ruchów automatyki.

Funkcja WŁ. = nie będą wówczas wykonywane żadne polecenia, za wyjątkiem poleceń „Krok po kroku wysoki priorytet”, „Odblokuj”, „Odblokuj i zamknij” oraz „Odblokuj i otwórz”.

Funkcja WYŁ. = normalne działanie

Blokada klawiszy (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)**(0x9C)**

Funkcja ta pozwala na zablokowanie działania przycisków znajdujących się na Centrali. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w przypadku obecności dzieci

Funkcja WŁ. = centrala uniemożliwia wydawanie wszelkich poleceń przyciskami centrali

Funkcja WYŁ. = normalne działanie

Wyłączenie wewnętrznego radia (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)**(0x9B)**

Funkcja służy do wyłączania działania wewnętrznego radia. Funkcja ta jest szczególnie przydatna, kiedy korzysta się z zewnętrznego odbiornika z przyłączem SM (wyposażenie opcjonalne), należącym do rodziny OXI, OXIBD itd.

Funkcja WŁ. = wyłącza działanie wewnętrznego odbiornika

Funkcja WYŁ. = normalne działanie (zintegrowane radio włączone)

Zabezpieczenie antywłamaniowe (WŁ. → WYŁ., domyślnie = WYŁ.)**(0x9F)**

Funkcja służy do zarządzania funkcją Zabezpieczenia przeciwwłamaniowego po całkowitym zamknięciu.

Funkcja WŁ. = po osiągnięciu pozycji zamknięcia centrala sterująca aktywuje tryb „Zabezpieczenia przeciwwłamaniowego” utrudniający ewentualne próby ręcznego otwarcia automatyki. W momencie wykrycia przesunięcia wózka w kierunku otwarcia silnik automatycznie przywraca automatykę do pozycji zaprogramowanego zamknięcia.

Funkcja WYŁ. = normalne działanie (tryb włamanie wyłączony)

Wartość krótkiego odwrócenia (0,5 → 5 (s), domyślnie = 3 (s))**(0x31)**

Funkcja ta pozwala na zaprogramowanie czasu trwania krótkiego odwrócenia ruchu, którego polecenie zostaje wysłane z Centrali jako manewr bezpieczeństwa po wykryciu przeszkody lub odebraniu polecenia „Alt”.

Maksymalny czas pracy (10 → 250 (s), domyślnie = 120 (s))**(0xA7)**

Ta funkcja służy do określenia maksymalnego czasu manewru do dyspozycji podczas każdego manewru. Po upływie tego czasu centrala wykonuje STOP automatycznie blokując trwający manewr. Funkcja ta jest szczególnie przydatna do ochrony silnika elektrycznego przed naruszeniami.

Czas zamka elektrycznego (0,1 → 10 (s), domyślnie = 2 (s))**(0x5A)**

Ten parametr umożliwia zaprogramowanie w Centrali żadanego czasu, jaki ma upłynąć pomiędzy zakończeniem manewru Zamknięcia a rozpoczęciem manewru Otwierania.

Czas przyssawki (0,1 → 10 (s), domyślnie = 2 (s))**(0x5C)**

Ten parametr umożliwia zaprogramowanie w Centrali żadanego czasu, jaki ma upłynąć pomiędzy zakończeniem manewru Zamknięcia a rozpoczęciem manewru Otwierania, po zwolnieniu przyssawki.

Czas światła pomocniczego (0 → 240 (s), domyślnie = 60 (s))**(0x5B)**

Parametr ten służy do programowania czasu, przez który światło pomocnicze ma świecić po zakończeniu każdego manewru lub po wydaniu polecenia „Światło pomocnicze z wyłącznikiem czasowym”

12 DOSTĘPNE POLECENIA

W zamieszczonych tu tabelach zostały wyszczególnione wszystkie dostępne polecenia odbierane przez centralę sterującą.

Polecenia te są podzielone na polecenia **PODSTAWOWE** i **ROZSZERZONE** i można ich używać z dowolnego źródła (urządzenie do sterowania radiowego, wejścia przewodowe na liście zaciskowej, interfejsy kompatybilne z Nice...)

12.1 PODSTAWOWE POLECENIA

Polecenia używane przy typowej instalacji

Tabela 31

OPIS PODSTAWOWYCH POLECENÍ	
Konfiguracja polecenia	Opis
Otwiera	Jest to podstawowe polecenie służące do wykonania manewru otwierania.
Zamyka	Jest to podstawowe polecenie służące do wykonania manewru zamykania.
Stop	Jest to podstawowe polecenie służące do przerywania ruchu automatyki.
Otwórz częściowo 1	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanego w funkcji „otwarcie częściowe 1”.
Krok po Kroku	Centrala wysyła do aplikacji polecenie manewru następującego po wykonanym wcześniej (lub jeszcze wykonywanym), zgodnie z porządkiem manewrów przewidzianych w zaprogramowanej sekwencji polecenia.

12.2 POLECENIA ROZSZERZONE

Polecenia używane w przypadku bardziej złożonych potrzeb (zespoły mieszkalne, przedsiębiorstwa itp.)

Tabela 32

OPIS ROZSZERZONYCH POLECENÍ	
Konfiguracja polecenia	Opis
Krok po kroku wysoki priorytet	Centrala wysyła do aplikacji polecenie manewru następującego po wykonanym wcześniej (lub jeszcze wykonywanym), zgodnie z porządkiem manewrów przewidzianych w sekwencji polecenia. Ważne = To polecenie jest wykonywane również wtedy, gdy w Centrali ustawiono polecenie „blokuj”.
Zespół mieszkalny (krok po kroku zespół mieszkalny)	Centrala wysyła aplikacji polecenie wykonania sekwencji „zamyka-stop-otwiera-otwiera” aż do osiągnięcia położenia maksymalnego Otwarcia. Polecenie zamknięcia może być wydane wyłącznie po osiągnięciu położenia maksymalnego otwarcia.
Otwórz częściowo 2	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanego w funkcji „otwarcie częściowe 2”.
Otwórz częściowo 3	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanego w funkcji „otwarcie częściowe 3”.
Zablokuj	Centrala blokuje się i nie wykonuje żadnego polecenia za wyjątkiem poleceń „Krok po kroku wysoki priorytet”, „Odblokuj”, „Odblokuj i zamknij” oraz „Odblokuj i otwórz”.
Otwiera i Blokuje	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanego jako „otwarcie”, a następnie blokuje automatykę.
Zamyka i Blokuje	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Zamknięcia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanego jako „zamknięcie”, a następnie blokuje automatykę.
Odblokuj	Centrala odblokowuje się, przechodząc ponownie w normalny tryb pracy (wykonuje wszystkie przesłane polecenia).
Odblokowuje i otwiera	Odblokowuje automatykę i wykonuje manewr Otwierania.
Odblokowuje i zamyka	Odblokowuje automatykę i wykonuje manewr Zamknięcia.
Światło pomocnicze: WŁ./ WYŁ.	Polecenie to służy do odwracania statusu włączania i wyłączania światła pomocniczego, znajdującego się w centrali. Światło pomocnicze może świecić się przez maksymalnie 240 sekund (4 minuty), po czym automatycznie się wyłącza.
Światło pomocnicze Timer	Polecenie to służy do czasowego włączania światła pomocniczego, znajdującego się w centrali. Czas włączania można dowolnie ustawiać, do maksymalnie 240 sekund (4 minut).
Włącz otwarcie automatyczne	Polecenie to aktywuje funkcję fotokomórek sterujących bluebus oraz wejść skonfigurowanych w trybie „otwiera zespół mieszkalny”. Na przykład: gdy zadziałają fotokomórki sterujące, Centrala nakaże automatyce wykonanie manewru Otwarcia.
Dezaktywuj otwarcie automatyczne	Polecenie to pozwala na dezaktywowanie opisanego powyżej trybu „aktywuj otwarcie automatyczne”.

13.1 KONFIGURACJE STANDARDOWE

Sekcja ta łączy konfiguracje dostępne i możliwe do przypisania do wejść, które znajdują się na Centrali sterującej (wraz z ewentualnymi kartami rozszerzeń).



Ważne! Aby Centrala mogła działać prawidłowo, należy koniecznie powiązać wejścia wybranego polecenia, a następnie wybrany tryb działania.



UWAGA! Przebiegiem polecenia zarządza się zgodnie z trybem z listy „tryb działania”. Domyślna konfiguracja jest wyróżniona pogrubioną czcionką.

Tabela 33

TRYB DZIAŁANIA POLECEŃ		
POLECENIE	OPIS	TRYBY DZIAŁANIA (wartości domyślne są zapisane pogrubioną czcionką)
Brak poleceń	Nie wykonuje żadnego polecenia (przydaje się w celu wyłączenia interakcji wejścia na liście zaciskowej)	Nie dotyczy
Krok po kroku (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala wysyła do aplikacji polecenie manewru następującego po wykonanym wcześniej (lub jeszcze wykonywanym)	Otwiera - stop - zamyka - stop Otwiera-stop-zamyka-otwiera Otwiera - zamyka - otwiera - zamyka Krok po kroku zespół mieszkalny 1 Krok po kroku zespół mieszkalny 2 Krok po kroku 2 Manualny Tryb „przemysłowy”
Otwiera częściowo 1 (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia zaprogramowanego położenia „otwarcie częściowe 1”	Otwiera - stop - zamyka - stop Otwiera-stop-zamyka-otwiera Otwiera - zamyka - otwiera - zamyka Krok po kroku zespół mieszkalny 1 Krok po kroku zespół mieszkalny 2 Otwiera zespół mieszkalny 1 Manualny Tryb „przemysłowy”
Otwiera częściowo 2 (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia zaprogramowanego położenia „otwarcie częściowe 2”	Otwiera - stop - zamyka - stop Otwiera-stop-zamyka-otwiera Otwiera - zamyka - otwiera - zamyka Krok po kroku zespół mieszkalny 1 Krok po kroku zespół mieszkalny 2 Otwiera zespół mieszkalny 1 Manualny Tryb „przemysłowy”
Otwiera częściowo 3 (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia zaprogramowanego położenia „otwarcie częściowe 3”	Otwiera - stop - zamyka - stop Otwiera-stop-zamyka-otwiera Otwiera - zamyka - otwiera - zamyka Krok po kroku zespół mieszkalny 1 Krok po kroku zespół mieszkalny 2 Otwiera zespół mieszkalny 1 Manualny Tryb „przemysłowy”
Otwiera (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Otwarcia, aż do osiągnięcia zaprogramowanego położenia „otwarcie”	Otwiera - stop - otwiera Otwiera zespół mieszkalny 1 Otwiera zespół mieszkalny 2 Otwiera 2 Otwiera w trybie manualnym
Zamyka (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala nakazuje aplikacji wykonanie manewru Zamknięcia, aż do osiągnięcia zaprogramowanego położenia „zamknięcie”	Zamyka - stop - zamyka Zamyka zespół mieszkalny 1 Zamyka zespół mieszkalny 2 Zamyka w obecności operatora
Stop (Wejście zarządzane jako NO)	Centrala blokuje trwający manewr i wykonuje działanie zaprogramowane w „dostępnych konfiguracjach”	Stop i odwrócenie ruchu (pełne) Stop i krótkie odwrócenie ruchu Stop Stop tymczasowy
Fotokomórka (Wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem	Stop i odwrócenie ruchu (pełne) Stop i krótkie odwrócenie ruchu Stop Stop tymczasowy
Foto1 (Wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem	Stop i odwrócenie ruchu (pełne) Stop i krótkie odwrócenie ruchu Stop Stop tymczasowy

TRYB DZIAŁANIA POLECEŃ		
POLECENIE	OPIS	TRYBY DZIAŁANIA (wartości domyślne są zapisane pogrubioną czcionką)
Foto2 (Wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem	Stop i odwrócenie ruchu (pełne) Stop i krótkie odwrócenie ruchu Stop Stop tymczasowy
Foto3 (Wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem	Stop i odwrócenie ruchu (pełne) Stop i krótkie odwrócenie ruchu Stop Stop tymczasowy

13.2 KONFIGURACJA FUNKCJI ZABEZPIECZAJĄCYCH

Poniżej wymienionych parametrów nie można powiązać z żadnym fizycznym wejściem, ale są one wykorzystywane przez automatykę do wszystkich funkcji ściśle związanych z bezpieczeństwem.

W szczególności można zdefiniować, które polecenie ma być wykonane przez centralę **w trakcie określonego ruchu** w przypadku interwencji wejścia **STOP** (i wszystkich wejść skonfigurowanych jako ALT) lub w przypadku **wykrycia przeszkody**.

W sekcji poleceń dostępne są z możliwością konfiguracji następujące polecenia:

Tabela 34

TRYB DZIAŁANIA POLECEŃ		
FUNKCJA	OPIS	TRYBY DZIAŁANIA (wartości domyślne są zapisane pogrubioną czcionką)
Alt podczas otwarcia	Centrala wykonuje polecenie powiązane z momentem, w którym wejście (skonfigurowane jako ALT) zmienia status w trakcie manewru Otwierania.	Nie określono Alt Alt i krótkie odwrócenie ruchu Alt i odwrócenie ruchu
Alt podczas zamknięcia	Centrala wykonuje polecenie powiązane z momentem, w którym wejście (skonfigurowane jako ALT) zmienia status w trakcie manewru Zamykania.	Nie określono Alt Alt i krótkie odwrócenie ruchu Alt i odwrócenie ruchu
Wykrycie przeszkody podczas otwarcia	Centrala wykonuje polecenie powiązane z momentem, w którym zostaje wykryta przeszkoda w trakcie manewru Otwierania.	Nie określono Alt Alt i krótkie odwrócenie ruchu Alt i odwrócenie ruchu
Wykrycie przeszkody podczas zamknięcia	Centrala wykonuje polecenie powiązane z momentem, w którym zostaje wykryta przeszkoda w trakcie manewru Zamykania.	Nie określono Alt Alt i krótkie odwrócenie ruchu Alt i odwrócenie ruchu

13.3 OPIS TRYBU POLECEŃ

Poniższa lista przedstawia różne tryby działania dostępnych poleceń znajdujących się w Centrali sterującej.

Tabela 35

KONFIGUROWANIE POLECEŃ	
TRYBY DZIAŁANIA	OPIS
Tryb „przemysłowy”	Zostaje wykonana sekwencja: - „otwiera w trybie półautomatycznym” - „zamyka w obecności operatora”.
Manualny	Wykonanie manewru Otwarcia lub Zamknięcia następuje, tylko jeżeli polecenie zostaje utrzymane (w obecności operatora). Po zwolnieniu przycisku Centrala wykonuje polecenie STOP.
Zamyka - stop - zamyka	Zostaje wykonana opisana sekwencja.
Zamyka zespół mieszkalny 1	Automatyka wykonuje opisaną sekwencję „zamyka - zamyka”. Jeżeli polecenie zostanie wysłane kilka razy, nie jest ono uwzględniane aż do osiągnięcia pozycji maksymalnego zamknięcia.
Zamyka zespół mieszkalny 2	Automatyka wykonuje opisaną sekwencję „zamyka - zamyka”. Jeżeli polecenie zostanie wysłane kilka razy, nie jest ono uwzględniane aż do osiągnięcia pozycji maksymalnego zamknięcia. Uwaga = Jeżeli polecenie utrzymuje się przez ponad 2 s, Centrala wykonuje polecenie „Stop”.
Zamyka w obecności operatora	Wykonanie manewru Zamknięcia następuje, tylko jeżeli polecenie zostaje utrzymane (w obecności operatora). Po zwolnieniu przycisku Centrala wykonuje polecenie STOP.
Otwiera - stop - zamyka - stop	Zostaje wykonana opisana sekwencja.
Otwiera - stop - zamyka - otwiera	Zostaje wykonana opisana sekwencja.
Otwiera - zamyka - otwiera - zamyka	Zostaje wykonana opisana sekwencja.
Otwiera - stop - otwiera	Zostaje wykonana opisana sekwencja.
Otwiera zespół mieszkalny 1	Instalacja wykonuje opisaną sekwencję „otwiera - otwiera”. Jeżeli polecenie zostanie wysłane kilka razy, nie jest ono uwzględniane aż do osiągnięcia pozycji maksymalnego otwarcia.
Otwiera zespół mieszkalny 2	Instalacja wykonuje opisaną sekwencję „otwiera - otwiera”. Jeżeli polecenie zostanie wysłane kilka razy, nie jest ono uwzględniane aż do osiągnięcia pozycji maksymalnego otwarcia. Uwaga = Jeżeli polecenie utrzymuje się przez ponad 2 s, Centrala wykonuje polecenie „Stop”.

TRYBY DZIAŁANIA	OPIS
Otwiera 2	Jest wykonywany manewr Otwarcia. UWAGA = Jeżeli polecenie utrzymuje się przez ponad 2 s, Centrala wykonuje polecenie „otwarcia częściowego 1” .
Otwiera w trybie manualnym	Wykonanie manewru Otwarcia następuje, tylko jeżeli polecenie zostaje utrzymane (w obecności operatora). Po zwolnieniu przycisku Centrala wykonuje polecenie STOP.
Krok po kroku zespół mieszkalny	Automatyka wykonuje sekwencję “zamyka - stop - otwiera - otwiera”, aż do osiągnięcia pozycji maksymalnego Otwarcia. Jeśli po tym poleceniu zostanie wydane następne, wówczas aplikacja wykona manewr Zamknięcia w tej samej sekwencji.
Krok po kroku zespół mieszkalny 2	Automatyka wykonuje sekwencję “zamyka-stop-otwiera-otwiera” aż do osiągnięcia pozycji maksymalnego Otwarcia. Jeśli po tym poleceniu zostanie wydane następne, wówczas aplikacja wykona manewr Zamknięcia w tej samej sekwencji. UWAGA = Jeżeli polecenie utrzymuje się przez ponad 2 s, Centrala wykonuje polecenie „Stop”
Krok po kroku 2	Automatyka wykonuje sekwencję “otwiera - stop - zamyka - otwiera” . UWAGA = Jeżeli polecenie utrzymuje się przez ponad 2 s, Centrala wykonuje polecenie „otwarcia częściowego 1”
Stop	Po odebraniu polecenia Centrala zatrzymuje wykonywany właśnie manewr. Zatrzymanie następuje stopniowo i trwa chwilę (nie jest natychmiastowe).
Stop i krótkie odwrócenie ruchu	Centrala zatrzymuje trwający manewr i nakazuje automatyce wykonanie krótkiego odwrócenia ruchu
Stop i odwrócenie ruchu	Centrala blokuje trwający manewr i aktywuje całkowite odwrócenie kierunku ruchu. Centrala blokuje trwający manewr i aktywuje całkowite odwrócenie kierunku ruchu.
Stop tymczasowy	Centrala blokuje trwający manewr na czas aktywowania polecenia. Kiedy polecenie nie jest już aktywne, Centrala nakazuje automatyce wykonanie manewru Otwarcia. UWAGA = W trakcie wykonywania manewru Otwarcia polecenie to jest ignorowane
Alt	Po odebraniu tego polecenia Centrala wstrzymuje natychmiast wykonywany manewr.
Alt i krótkie odwrócenie ruchu	Po odebraniu tego polecenia Centrala wstrzymuje natychmiast wykonywany manewr i wysyła do automatyki polecenie wykonania krótkiego odwrócenia ruchu.
Alt i odwrócenie ruchu	Po odebraniu tego polecenia Centrala wstrzymuje natychmiast wykonywany manewr i wysyła do automatyki polecenie wykonania całkowitego odwrócenia ruchu.

14 KONFIGURACJA WEJŚĆ

Hasło to łączy funkcje dostępne i możliwe do przypisania do wejść, które znajdują się na Centrali sterującej oraz na ewentualnych kartach rozszerzeń (wyposażenie dodatkowe).

Wejścia znajdujące się na listwie zaciskowej centrali sterującej zostały oznakowane jako:

- **WEJŚCIE 1** (0x71) (Domyślnie = **krok po kroku**)
- **WEJŚCIE 2** (0x72) (Domyślnie = **Fotokomórka**)

Wejścia dostępne w kartach rozszerzeń zostały oznaczone jako:

- **WEJŚCIE 3** (0x73) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Otwiera**)
- **WEJŚCIE 4** (0x74) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Zamyka**)
- **WEJŚCIE 5** (0x7C) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Otwiera częściowo 1**)
- **WEJŚCIE 6** (0x7D) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Otwieranie awaryjne**)



Oprócz poleceń podstawowych i rozszerzonych, opisanych w punkcie „Parametry podstawowe” i „Polecenia rozszerzone”, dla wejść na listwie zaciskowej przewidziano funkcje wyszczególnione w poniższej tabeli

Tabela 36

KONFIGURACJA WEJŚĆ	
FUNKCJA	OPIS
Fotokomórka (wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem i interpretuje przełączenie wejścia jako reakcję fotokomórki „FOTO”.
Foto 1 (wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem i interpretuje przełączenie wejścia jako reakcję fotokomórki „FOTO1”.
Foto 2 (wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem i interpretuje przełączenie wejścia jako reakcję fotokomórki „FOTO2”.
Foto 3 (wejście zarządzane jako NC)	Centrala zarządza wejściem jako zabezpieczeniem i interpretuje przełączenie wejścia jako reakcję fotokomórki „FOTO3”.
Otwieranie awaryjne (wejście zarządzane jako NC)	Centrala wymusza polecenie Otwarcia w momencie, w którym wejście się otwiera. Żadne polecenie nie może przerwać manewru uruchomionego przez wejście awaryjne i jedynie reakcja bezpiecznika (fotokomórki lub wejście ALT) może zawiesić polecenie. Uwaga = W przypadku reakcji bezpiecznika centrala podejmie kilka prób wykonania manewru. W przypadku ponawiających się reakcji manewr zostanie wstrzymany.
Zamykanie awaryjne (wejście zarządzane jako NC)	Centrala wymusza polecenie Zamknięcia w momencie, w którym wejście się otwiera. Żadne polecenie nie może przerwać manewru uruchomionego przez wejście awaryjne i jedynie reakcja bezpiecznika (fotokomórki lub wejście ALT) może zawiesić polecenie. Uwaga = W przypadku reakcji bezpiecznika centrala podejmie kilka prób wykonania manewru. W przypadku ponawiających się reakcji manewr zostanie wstrzymany.



Ważne - Aby Centrala mogła działać prawidłowo, należy koniecznie powiązać każde wejście z poleceniem lub funkcją, a następnie z wybranym trybem działania, zgodnie z „Opis trybu poleceń”. Wszystkie parametry są ustawione fabrycznie, ale w razie potrzeby można je zmieniać.

W tej sekcji zostały wyszczególnione funkcje dostępne na wyjściach znajdujących się w Centrali sterującej oraz na ewentualnych kartach rozszerzeń (wyposażenie dodatkowe).

15.1 KONFIGURACJA WYJŚĆ CENTRALI

Hasło to łączy funkcje dostępne i możliwe do przypisania do Wyjść, które znajdują się na Centrali sterującej automatyką.

Wyjścia z centrali sterującej są oznaczone jako:

- **WYJŚCIE 1** (0x51) (Domyślnie = **Migające**)
- **WYJŚCIE 2** (0x52) (Domyślnie = **Sca/OGI**)



UWAGA! wyjścia są ograniczone do 24Vdc – 10W

Tabela 37

KONFIGURACJA WYJŚĆ CENTRALI		
FUNKCJA	ID	OPIS
Nie określono (Brak)		Centrala wymusza status wyjścia do wyłączonego. Żadne polecenie ani interakcja centrali nie może przełączyć statusu wyjścia.
Sca/OGI (kontrolka otwartej bramy)	(0x01)	Zaprogramowana kontrolka informuje o stanie działania Centrali sterującej: kontrolka zgaszona = aplikacja w pozycji maksymalnego Zamknięcia; wolne miganie = automatyka wykonuje manewr Otwarcia; szybkie miganie = automatyka wykonuje manewr Zamknięcia; kontrolka świeci światłem ciągłym = aplikacja zatrzymała się w pozycji nie będącej maksymalnym Zamknięciem.
Brama otwarta	(0x02)	Zaprogramowana kontrolka informuje o stanie działania Centrali sterującej: kontrolka zaświecona = aplikacja w pozycji maksymalnego Otwarcia kontrolka wyłączona = aplikacja w innych pozycjach.
Brama zamknięta	(0x03)	Zaprogramowana kontrolka informuje o stanie działania Centrali sterującej: kontrolka zaświecona = automatyka w pozycji maksymalnego Zamknięcia; kontrolka wyłączona = aplikacja w innych pozycjach. Wyjście aktywne 24 Vdc / max 10 W.
Konserwacja	(0x04)	Zaprogramowana kontrolka informuje o liczbie wykonanych manewrów, powiadamiając tym samym o ewentualnej konieczności przeprowadzenia prac konserwacyjnych instalacji: kontrolka włączona przez 2 s na początku manewru Otwarcia = liczba wykonanych manewrów nie przekracza 80%; kontrolka miga cały czas podczas wykonywania manewru = liczba wykonanych manewrów pomiędzy 80 a 100%; kontrolka miga stale = liczba wykonanych manewrów przekroczyła 100%.
FotoTest	(0x25)	Wyjście zasila fotokomórki przekątnikowe i sprawdza ich stan przy uruchamianiu manewru. Typ interakcji jest ściśle związany z konfiguracją wejść skonfigurowanych jako FOTO, FOTO1 i FOTO2.
Lampa ostrzegawcza	(0x05)	Funkcja ta służy lampie ostrzegawczej do wskazywania realizacji trwającego manewru. Miganie pojawia się regularnie (0,5 s włączone; 0,5 s wyłączone). Tryb ten służy do sterowania wyjściem przy użyciu napięcia 12Vdc.
Migająca1	(0x13)	Funkcja ta służy do przełączania wyjścia między włączonym a wyłączonym, niezależnie od statusu silnika. Aktywacje pojawiają się regularnie (0,5 s włączone; 0,5 s wyłączone).
Migająca 24V	(0x17)	Funkcja ta służy lampie ostrzegawczej do wskazywania realizacji trwającego manewru. Miganie pojawia się regularnie (0,5 s włączone; 0,5 s wyłączone). Tryb ten steruje wyjściem przy użyciu napięcia 24Vdc.
Światło pomocnicze	(0x06)	Wyjście śledzi status światła pomocniczego znajdującego się w centrali sterowania.
Stan bramy	(0x1E)	Wyjście podąża za statusem ruchu silnika, niezależnie od kierunku biegu: kontrolka włączona = silnik wykonuje manewr kontrolka wyłączona = silnik nie pracuje.
Obecność	(0x23)	Po zatrzymaniu automatyki interwencja dowolnej fotokomórki aktywuje wyjście na czas wynoszący 5 sekund (nie ma możliwości programowania tego czasu).
Zamek elektryczny 1 [uwaga 1]	(0x07)	Po zaprogramowaniu tej funkcji, podczas wykonywania manewru Otwarcia zamek elektryczny aktywuje się na czas równy czasowi zaprogramowanemu w funkcji „czas zamka elektrycznego”.
Blokada elektryczna 1 [uwaga 1]	(0x09)	Na wyjściu można podłączyć blokadę elektryczną z zasuwą (wersje tylko z magnesem, czyli bez urządzeń elektronicznych). Podczas manewru otwierania zostaje aktywowana blokada elektryczna i pozostaje włączona w celu zwolnienia automatyki i przeprowadzenia manewru. Podczas manewru zamknięcia należy sprawdzić, czy blokada elektryczna mechanicznie weszła w swoje gniazdo.

KONFIGURACJA WYJŚĆ CENTRALI		
FUNKCJA	ID	OPIS
Przysawka 1 [uwaga 1]	(0x0B)	Po zaprogramowaniu tej funkcji wyjście aktywuje się, kiedy aplikacja znajduje się w pozycji maksymalnego Zamknięcia. Pamiętaj – W każdej innej sytuacji wyjście jest nieaktywne. Kiedy przysawka dezaktywuje się, przed rozpoczęciem manewru Otwarcia musi upłynąć czas zaprogramowany w funkcji „czas przysawki”
Światło ruchu jednokierunkowego	(0x1A)	W przypadku zaprogramowania jako „Światło ruchu jednokierunkowego”: światło zapalone = aplikacja w pozycji maksymalnego Otwarcia światło zgaszone = aplikacja w jednej z pozostałych pozycji.
Światło czerwone	(0x0D)	Funkcja ta informuje o działaniu aplikacji w poszczególnych fazach manewru Zamknięcia: wolne miganie = manewr Zamknięcia w toku; światło zaświecone = automatyka w pozycji maksymalnego Zamknięcia; światło zgaszone = automatyka w jednej z pozostałych pozycji.
Światło zielone	(0x0E)	Funkcja ta informuje o działaniu automatyki w poszczególnych fazach manewru Otwarcia: wolne miganie = manewr Otwarcia w toku; światło zapalone = automatyka w pozycji maksymalnego Otwarcia; światło zgaszone = automatyka w jednej z pozostałych pozycji.
Brzęczyk	(0x1D)	Funkcja ta aktywuje alarm dźwiękowy, jeżeli aktywna jest funkcja UL325 (w przypadku gdy jest dostępna).
Kanał radiowy nr1 Kanał radiowy nr2 Kanał radiowy nr3 Kanał radiowy nr4	(0x0F) (0x10) (0x11) (0x12)	Jeśli ten kanał radiowy zostanie ustawiony do konfiguracji wyjścia, wtedy po wystaniu polecenia nadajnikiem wyjście to będzie się aktywowało i pozostanie aktywne tak długo, jak długo będzie trwało polecenie. Funkcja ta jest przydatna jeśli w instalacji, którą sterujemy przy użyciu jednego nadajnika, zostały przewidziane urządzenia zewnętrzne (na przykład dodatkowe światło). UWAGA = Jeśli w Odbiorniku Centrali ten kanał radiowy nie jest wolny, ponieważ został wcześniej wczytany z poleceniem, po aktywacji kanału z nadajnikiem Centrala aktywuje wyłącznie zaprogramowane wyjście, ignorując polecenia w kierunku silnika. UWAGA = Funkcja ta nie jest obecnie dostępna z nadajnikami z rodziny BIDI.

[uwaga 1] = Podłączać można tylko urządzenia zawierające tylko elektromagnes

15.2 KONFIGURACJA WYJŚĆ - MODUŁY ROZSZERZEŃ

Hasło to łączy funkcje dostępne i możliwe do przypisania do Wyjść, które znajdują się na Kartach rozszerzeń.
Wyjścia z kart rozszerzeń są oznaczone jako:

- **WYJŚCIE 3** (0x53) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Światło ruchu jednokierunkowego**)
- **WYJŚCIE 4** (0x54) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie MLAE22 = **Światło pomocnicze**, MLEA44 = **Światło zielone**)
- **WYJŚCIE 5** (0x55) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Światło czerwone**)
- **WYJŚCIE 6** (0x56) (jeżeli jest dostępne) (Domyślnie = **Fototest**)



UWAGA! wyjścia są ograniczone do 24Vdc – 10W

Tabela 38

KONFIGURACJA WYJŚĆ W MODUŁACH ROZSZERZEŃ		
FUNKCJA	ID	OPIS
Nie określono (Brak)		Centrala wymusza status wyjścia do wyłączonego. Żadne polecenie ani interakcja centrali nie może przełączyć statusu wyjścia.
Sca/OGI (kontrolka otwartej bramy) [uwaga 2]	(0x01)	Zaprogramowana kontrolka informuje o stanie działania Centrali sterującej: kontrolka zgaszona = aplikacja w pozycji maksymalnego Zamknięcia; wolne miganie = automatyka wykonuje manewr Otwarcia; szybkie miganie = automatyka wykonuje manewr Zamknięcia; kontrolka świeci światłem ciągłym = aplikacja zatrzymała się w pozycji nie będącej maksymalnym Zamknięciem.
Brama otwarta	(0x02)	Zaprogramowana kontrolka informuje o stanie działania Centrali sterującej: kontrolka zaświecona = aplikacja w pozycji maksymalnego Otwarcia kontrolka wyłączona = aplikacja w innych pozycjach.
Brama zamknięta	(0x03)	Zaprogramowana kontrolka informuje o stanie działania Centrali sterującej: kontrolka zaświecona = automatyka w pozycji maksymalnego Zamknięcia; kontrolka wyłączona = aplikacja w innych pozycjach. Wyjście aktywne 24 Vdc / max 10 W.
Konserwacja [uwaga 2]	(0x04)	Zaprogramowana kontrolka informuje o liczbie wykonanych manewrów, powiadamiając tym samym o ewentualnej konieczności przeprowadzenia prac konserwacyjnych instalacji: kontrolka włączona przez 2 s na początku manewru Otwarcia = liczba wykonanych manewrów nie przekracza 80%; kontrolka miga cały czas podczas wykonywania manewru = liczba wykonanych manewrów pomiędzy 80 a 100%; kontrolka miga stale = liczba wykonanych manewrów przekroczyła 100%.

KONFIGURACJA WYJŚĆ W MODUŁACH ROZSZERZEŃ		
FUNKCJA	ID	OPIS
FotoTest	(0x25)	Wyjście zasila fotokomórki przekaźnikowe i sprawdza ich stan przy uruchamianiu manewru. Typ interakcji jest ściśle związany z konfiguracją wejść skonfigurowanych jako FOTO, FOTO1 i FOTO2.
Migająca1 [uwaga 2]	(0x13)	Funkcja ta służy do przełączania wyjścia między włączonym a wyłączonym, niezależnie od statusu silnika. Aktywacje pojawiają się regularnie (0,5 s włączone; 0,5 s wyłączone).
Migająca 24V	(0x17)	Funkcja ta służy lampie ostrzegawczej do wskazywania realizacji trwającego manewru. Miganie pojawia się regularnie (0,5 s włączone; 0,5 s wyłączone). Tryb ten steruje wyjściem przy użyciu napięcia 24Vdc.
Światło pomocnicze	(0x06)	Wyjście śledzi status światła pomocniczego znajdującego się w centrali sterowania.
Obecność	(0x23)	Po zatrzymaniu automatyki interwencja dowolnej fotokomórki aktywuje wyjście na czas wynoszący 5 sekund (nie ma możliwości programowania tego czasu).
Zamek elektryczny 1 [uwaga 1] [uwaga 3]	(0x07)	Po zaprogramowaniu tej funkcji, podczas wykonywania manewru Otwarcia zamek elektryczny aktywuje się na czas równy czasowi zaprogramowanemu w funkcji „czas zamka elektrycznego”.
Blokada elektryczna 1 [uwaga 1] [uwaga 2]	(0x09)	Na wyjściu można podłączyć blokadę elektryczną z zasuwą (wersje tylko z magnesem, czyli bez urządzeń elektronicznych). Podczas manewru otwierania zostaje aktywowana blokada elektryczna i pozostaje włączona w celu zwolnienia automatyki i przeprowadzenia manewru. Podczas manewru zamknięcia należy sprawdzić, czy blokada elektryczna mechanicznie weszła w swoje gniazdo.
Przyssawka 1 [uwaga 1] [uwaga 2]	(0x0B)	Po zaprogramowaniu tej funkcji wyjście aktywuje się, kiedy aplikacja znajduje się w pozycji maksymalnego Zamknięcia. Pamiętaj – W każdej innej sytuacji wyjście jest nieaktywne. Kiedy przyssawka dezaktywuje się, przed rozpoczęciem manewru Otwarcia musi upłynąć czas zaprogramowany w funkcji „czas przyssawki”.
Światło ruchu jednokierunkowego	(0x1A)	W przypadku zaprogramowania jako „Światło ruchu jednokierunkowego”: kontrolka zaświecona = aplikacja w pozycji maksymalnego otwarcia kontrolka zgaszona = automatyka w innych pozycjach.
Światło czerwone	(0x0D)	Funkcja ta informuje o działaniu aplikacji w poszczególnych fazach manewru Zamknięcia: wolne miganie = manewr Zamknięcia w toku; światło zaświecone = automatyka w pozycji maksymalnego Zamknięcia; światło zgaszone = automatyka w jednej z pozostałych pozycji.
Światło zielone	(0x0E)	Funkcja ta informuje o działaniu automatyki w poszczególnych fazach manewru Otwarcia: wolne miganie = manewr Otwarcia w toku; światło zapalone = automatyka w pozycji maksymalnego Otwarcia; światło zgaszone = automatyka w jednej z pozostałych pozycji.
Brzęczyk	(0x1D)	Funkcja ta aktywuje alarm dźwiękowy, jeżeli aktywna jest funkcja UL325 (w przypadku gdy jest dostępna).
Kanał radiowy nr1 Kanał radiowy nr2 Kanał radiowy nr3 Kanał radiowy nr4	(0x0F) (0x10) (0x11) (0x12)	Jeśli ten kanał radiowy zostanie ustawiony do konfiguracji wyjścia, wtedy po wysłaniu polecenia nadajnikiem wyjście to będzie się aktywowało i pozostanie aktywne tak długo, jak długo będzie trwało polecenie. Funkcja ta jest przydatna jeśli w instalacji, którą sterujemy przy użyciu jednego nadajnika, zostały przewidziane urządzenia zewnętrzne (na przykład dodatkowe światło). UWAGA = Jeśli w Odbiorniku Centrali ten kanał radiowy nie jest wolny, ponieważ został wcześniej wczytany z poleceniem, po aktywacji kanału z nadajnikiem Centrala aktywuje wyłącznie zaprogramowane wyjście, ignorując polecenia w kierunku silnika. UWAGA = Funkcja ta nie jest obecnie dostępna z nadajnikami z rodziny BIDI.

[uwaga 1] = Podłączać można tylko urządzenia zawierające tylko elektromagnes.

[uwaga 2] = Funkcja nie jest dostępna w wyjściu mocy.

[uwaga 3] = Użyć przekaźnika zewnętrznego i dodatkowe zasilanie.



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 39

PARAMETRY TECHNICZNE MOTOREDUKTORA		
Opis	SPIDER800	SPIDER1200BL
Typologia	Elektromechaniczny motoreduktor do automatyzacji bram garażowych do użytku prywatnego wraz z elektroniczną centralą sterującą	Elektromechaniczny motoreduktor do automatyzacji bram garażowych do użytku prywatnego wraz z elektroniczną centralą sterującą
Zasilanie	230V~ (+/-10%) 50/60Hz	230V~ (+/-10%) 50/60Hz
Zasilanie /V1	120V~ (+/-10%) 50/60Hz	120V~ (+/-10%) 50/60Hz
Maksymalny moment (odpowiadający maksymalnej sile)	14.4 Nm (800 N)	21.6 Nm (1200N)
Siła maksymalna	800 N	1200 N
Siła nominalna	400 N	600 N
Moc w trybie stand-by (W)	< 1	< 1
Maksymalny pobór mocy (W)	280	350
Nominalny pobór mocy (W)	180	240
Prędkość maksymalna (m/s)	0,20	0,16
Stopień ochrony (IP)	40	40
Temperatura pracy (°C Min/Max)	-20°C ... +55°C	-20°C ... +55°C
Klasa izolacji	I	I
Maksymalna liczba cykli/dzień	50	150
Maksymalny czas ciągłej pracy	4 minuty	4 minuty
Wymiary (mm)	225x395x105	225x395x105
Masa (kg)	4,9	6,7
Zasilanie awaryjne	Z urządzeniem dodatkowym PS124	Z urządzeniem dodatkowym PS124
Światło pomocnicze	Wbudowane ledowe	Wbudowane ledowe
Wyjście FLASH [Uwaga 1]	Wyjście do połączenia migającego (maks. 10W)	Wyjście do połączenia migającego (maks. 10W)
Wyjście OGI [Uwaga 1]	Wyjście do podłączenia kontrolki Bramy Otwartej (maks. 10W)	Wyjście do podłączenia kontrolki Bramy Otwartej (maks. 10W)
Wejście STOP	Dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub dla stałego oporu 8,2 kΩ, optycznych OSE, podczas automatycznego rozpoznawania (każda zmiana zapisanego stanu wywoła polecenie „STOP”)	Dla styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych lub dla stałego oporu 8,2 kΩ, optycznych OSE, podczas automatycznego rozpoznawania (każda zmiana zapisanego stanu wywoła polecenie „STOP”)
Wejście SbS	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie Krok po Kroku)	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie Krok po Kroku)
Wejście PHOTO	Dla styków normalnie zamkniętych (otwarcie styku wywołuje polecenie otwarcia fotokomórki)	Dla styków normalnie zamkniętych (otwarcie styku wywołuje polecenie otwarcia fotokomórki)
Wejście ANTENA dla sygnału radio	52Ω dla przewodu RG58 lub podobnych	52Ω dla przewodu RG58 lub podobnych
Wejście programowania	Dla dodatków kompatybilnych z interfejsem IBT4N	Dla dodatków kompatybilnych z interfejsem IBT4N
Funkcje programowane	8 funkcji typu WŁ.-WYŁ. i 8 funkcji regulowanych	8 funkcji typu WŁ.-WYŁ. i 8 funkcji regulowanych
Funkcje z rozpoznawaniem automatycznym	Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia „STOP” (styk NO, NC lub o stałym oporze 8,2 kΩ, optyczna listwa krawędziowa) Karta rozszerzeń i Obliczenie punktów spowolnienia i otwarcia częściowego	Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia „STOP” (styk NO, NC lub o stałym oporze 8,2 kΩ, optyczna listwa krawędziowa) Karta rozszerzeń i Obliczenie punktów spowolnienia i otwarcia częściowego
Użytkowanie w atmosferze szczególnie kwaśnej lub słonej lub potencjalnie wybuchowej	Nie	Nie

Uwaga 1 Wyjście można zaprogramować również dla innych funkcji (patrz „Tabela 20” na stronie 28 29) lub za pomocą programatora Oview.

Tabela 40

PARAMETRY TECHNICZNE WBUDOWANEGO ODBIORNIKA RADIOWEGO	
Opis	Parametry techniczne
Typologia	Wbudowany odbiornik dwukierunkowy
Odkodowanie	OXIBD: „BD” / „O-code”
Nadajniki wczytywane	Do 100 , jeżeli konfigurowane są w „Trybie 1”
Impedancja na wejściu	50 Ω
Częstotliwość odbioru	433,92 MHz
Częstotliwość nadawania	433,92 MHz (wyłącznie BD)
Czułość	- 108 dBm
Moc promieniowania (ERP)	< 10 mW (OXIBD)

Tabela 41

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ZINTEGROWANEGO MODUŁU WIFI (JEŚLI STANOWI CZĘŚĆ WYPOSAŻENIA)	
Opis	Parametry techniczne
Typ interfejsu WiFi z anteną wewnętrzną	802.11b/g/n – 2.4GHz
Bezpieczeństwo WIFI	OPEN/WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK
Bluetooth ®	v4.2 BR/EDR/BLE
Moc promieniowania (EIRP)	P < 20 dBm

Tabela 42

PARAMETRY TECHNICZNE PROWADNIC							
Opis	SR32C	SR16C	SR08C	SR32B	SR16B	SR08B	SR40B
Typologia	pojedynczy profil ze stali ocynkowanej	profil złożony z 2 odcinków ze stali ocynkowanej	pojedynczy profil ze stali ocynkowanej	pojedynczy profil ze stali ocynkowanej	profil złożony z 2 odcinków ze stali ocynkowanej	pojedynczy profil ze stali ocynkowanej	profil z 2 odcinków ze stali ocynkowanej
Długość prowadnicy	3200 mm	3200 (1600x2) mm	800 mm*	3200 mm	3200 (1600x2) mm	800 mm*	4000 mm*
Skok użytkowy	2800 mm	2800 mm	3500 mm**	2800 mm	2800 mm	3500 mm**	3500 mm**
Wysokość prowadnicy	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm	30 mm
Wysokość pasa	-	-	-	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Długość pasa/łańcucha	6261 mm	6261 mm	7861 mm	6260 mm	6260 mm	7856 mm	7856 mm

* Do użycia z prowadnicą o długości 3,2 m w celu osiągnięcia długości 4 m.

** Dana odnosząca się do prowadnicy o długości 4 m.

Deklaracja Zgodności UE i deklaracja włączenia „maszyny nieukończonyj”

Deklarację zgodności WE można pobrać ze strony internetowej www.niceforyou.com

Nice Made in Italy	Type
	SPIDER1200BLW P/N:SPR1200BLW
Nice SpA Via Callalta,1 31046 Oderzo TV Italy	
240W(max350W)	230V 50/60Hz
1200N	-20°C / +55°C
IP40 4min	40cycles/h
S/N 10284 PR 27/02/2023	
CE 0682 UK EAC  ES245700	

Nice Made in Italy	Type
	SPIDER800W P/N:SPR800W
Nice SpA Via Callalta,1 31046 Oderzo TV Italy	
180W(max280W)	230V 50/60Hz
800N	-20°C / +55°C
IP40 4min	20cycles/h
S/N 10327 PR 28/02/2023	
CE 0682 UK EAC  ES239400	

Nice Made in Italy	Type
	SPIDER800 P/N:SPR800
Nice SpA Via Callalta,1 31046 Oderzo TV Italy	
180W(max280W)	230V 50/60Hz
800N	-20°C / +55°C
IP40 4min	20cycles/h
S/N 10327 PR 27/02/2023	
CE 0682 UK EAC  ES253900	

18 KONSERWACJA URZĄDZENIA

W celu utrzymania stałego poziomu bezpieczeństwa i zapewnienia maksymalnego czasu użytkowania automatyki, niezbędna jest regularna konserwacja.



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 3.000 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**” (strona 19).

19 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.

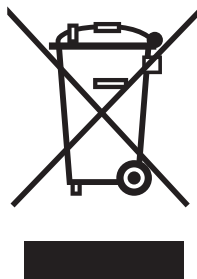


UWAGA!

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.

Blank lined paper with horizontal dashed lines for writing.

Blank writing area with horizontal dashed lines.

Przed pierwszym użyciem automatyki należy poprosić instalatora o wyjaśnienie zagrożeń, jakie mogą się pojawić w czasie użytkowania bramy oraz przeznaczyć kilka minut na przeczytanie instrukcji i ostrzeżeń. 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
- bezwzględnie zabrania się dotykania części automatyki, gdy 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
- okresowo sprawdzać prawidłowe działanie fotokomórek.



BEZWZGLĘDNIE ZABRANIA SIĘ przejazdu podczas zamykania automatyki! Przejazd jest dozwolony wyłącznie wtedy, gdy automatyka jest całkowicie otwarta i nieruchoma.



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 nieprawidłowości działania urządzenia należy odłączyć zasilanie elektryczne i wykonać ręczne odblokowanie silnika (zob. instrukcje na końcu rozdziału) w celu umożliwienia ręcznej obsługi urządzenia. Nie wykonywać samodzielnie żadnej naprawy, zawsze 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 brak zasilania: podczas oczekiwania na pomoc instalatora lub przywrócenie energii elektrycznej urządzenie może być używane, nawet jeśli nie jest wyposażone w zasilanie awaryjne: w takiej sytuacji należy ręcznie wysprzągnąć silnik (zob. instrukcje na końcu rozdziału) i ręcznie przesunąć napędzany element.

Niedziałające zabezpieczenia: możliwe jest uruchomienie urządzenia również wtedy, gdy niektóre zabezpieczenia nie działają poprawnie lub są niesprawne. Możliwe jest sterowanie automatyką w trybie „manualnym”, działając w następujący sposób:

1. przesłać polecenie w celu uruchomienia napędu, za pomocą nadajnika lub przełącznika kluczykowego itp. Jeśli wszystko działa prawidłowo, napęd zadziała w sposób normalny, w przeciwnym razie lampa ostrzegawcza mignie kilka razy i manewr się nie rozpocznie (liczba mignięć zależy od przyczyny, z powodu której 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 automatyka wykona żądany manewr w trybie „manualnym”, tzn. będzie się przesuwać wyłącznie przez czas przytrzymywania właściwego przycisku sterowania.



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 czynności konserwacyjnej musi ręcznie odblokować silnik w celu uniemożliwienia przypadkowego uruchomienia automatyki (zob. 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 nieswiecenie się lub tylko krótkotrwałe świecenie się kontrolki potwierdzającej przesłanie 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 i ruch ręczny



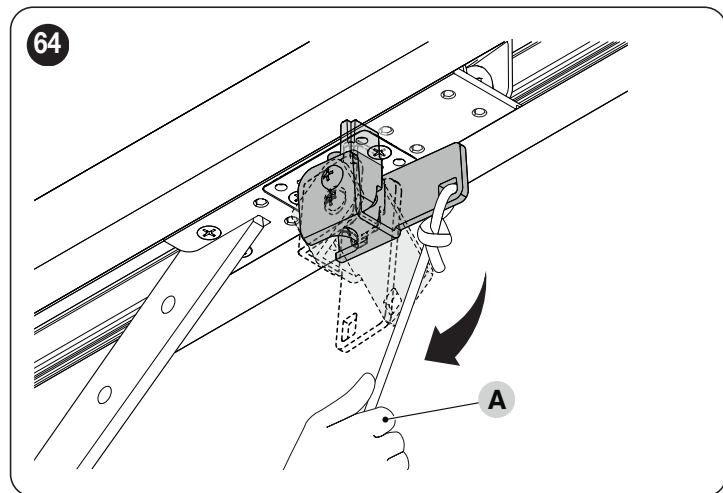
Odblokowanie może nastąpić wyłącznie, gdy skrzydło jest zatrzymane.

Motoreduktor jest wyposażony 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:

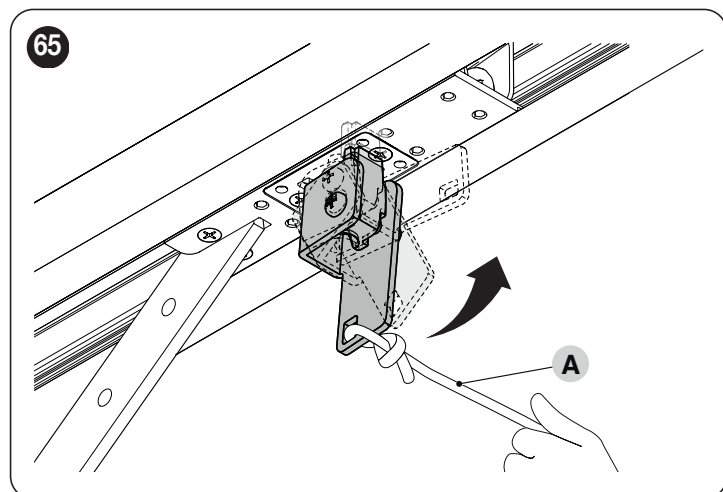
1. pociągnąć linkę odblokowującą (A) („Rysunek 25”)



2. w tej chwili można przesunąć ręcznie skrzydło do żądanej pozycji.

W celu zablokowania:

1. pociągnąć linkę odblokowującą (A) („Rysunek 26”)



2. przesunąć ręcznie bramę w celu wyrównania części dolnej wózka silnika względem części górnej, umożliwiając w ten sposób umieszczenie jej w gnieździe.



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

www.niceforyou.com