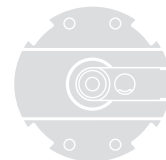
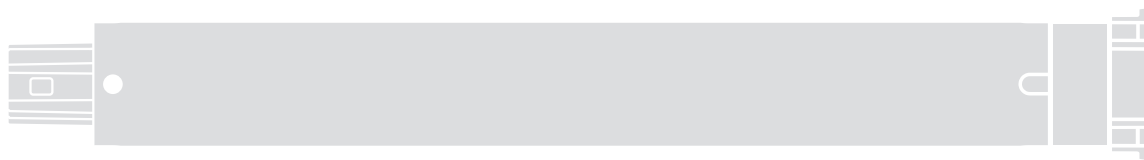


For-Max A

Tubular motor



Installation and use instructions and warnings

Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

Anweisungen und Hinweise für die Installation und die Bedienung

Instrukcje instalacji i użytkowania i ostrzeżenia

Aanwijzingen en aanbevelingen voor installering en gebruik

Nice

- Jeśli urządzenie zostało zamontowane na wysokości poniżej 2,5 m od podłogi lub od innej powierzchni oparcia, konieczne jest zabezpieczenie ruchomych części automatyki, aby utrudnić przypadkowy dostęp do nich. W tym celu należy odwołać się do instrukcji obsługi rolety, gwarantując w każdym przypadku dostęp do nich podczas wykonywania czynności konserwacyjnych.
- Delikatnie obchodzić się z urządzeniem podczas jego instalowania: chronić przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami; nie wierć otworów i nie wkręcać śrub wewnątrz silnika; nie umieszczaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiaj go na działanie otwartego ognia (**rys. 1**). Opisane wyżej sytuacje mogą powodować uszkodzenie urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub spowodować zagrożenia. Jeśli jednak doszłoby do którejś z opisanych wyżej sytuacji, natychmiast przerwij montaż i zwróć się o pomoc do Serwisu Technicznego Nice.
- Nie demontuj urządzenia wykonując operacje nieprzewidziane w tej instrukcji.
- Nie modyfikuj żadnej części urządzenia wykonując operacje odmienne od tych, które zostały zamieszczone w tej instrukcji. Operacje niedozwolone mogą wyłącznie powodować nieprawidłowe funkcjonowanie. Producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody, wynikające z samowolnie wykonywanych modyfikacji urządzenia.
- Przewód zasilający urządzenie jest wykonany z PVC i jest przeznaczony wyłącznie do instalowania wewnątrz budynków. Jeśli instalacja jest wykonywana na zewnątrz, należy zabezpieczyć cały przewód rurą izolacyjną.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony należy wymienić całe urządzenie. Należy więc skontaktować się w tym celu z Serwisem Technicznym Nice.
- Jeśli do sterowania automatu używana jest naścienna klawiatura należy stosować wyłącznie ten rodzaj klawiatury, który funkcjonuje w trybie ręcznym "w obecności operatora", to znaczy w którym należy przytrzymywać wciśnięte przyciski przez cały czas trwania manewru.
- Naścienna klawiatura sterująca musi znajdować się:

- w widocznym miejscu automatu, w bezpiecznej odległości od ruchomych części;
- od tej strony automatu, gdzie znajduje się przewód elektryczny, pochodzący z silnika rurowego oraz przewód zasilania, pochodzący z sieci elektrycznej;
- na wysokości co najmniej 1,5 m od podłoża i w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych.

- Podczas realizacji instalacji nie pozwalaj innym osobom zbliżać się do rolety w przypadku, kiedy znajduje się w ona ruchu.
- Opakowanie urządzenia musi być zlikwidowane zgodnie z odpowiednimi przepisami obowiązującymi na danym terytorium.

1.3 - Zalecenia dotyczące obsługi

- Produkt nie może być użytkowany przez osoby (w tym dzieci) o ograniczeniach fizycznych lub umysłowych, a także przez tych, którzy nie posiadają stosownego doświadczenia lub wiedzy, o ile nie mają możliwości skorzystania z nadzoru lub instrukcji dotyczących użytkowania produktu, za pośrednictwem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo.
- Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby mieć pewność, iż nie będą bawić się produktem.
- Nie pozwalaj dzieciom bawić się ze stałymi urządzeniami sterującymi. Urządzenia sterujące przeznaczone (zdalnie) należy przechowywać z dala od dzieci.
- Podczas wykonywania manewru sprawdź automat i nie pozwalaj innym osobom znajdować się w jego pobliżu, aż do zakończenia ruchu.
- Nie uruchamiać rolety w trakcie przeprowadzania czynności konserwacyjnych, takich jak czyszczenie okna. Jeśli urządzenie sterujące jest typu automatycznego, należy odłączyć roletę od zasilania elektrycznego.
- Pamiętaj, aby często sprawdzać sprężyny wyrównoważenia oraz zużycie przewodów, (jeśli te mechanizmy występują w urządzeniu). Nie używaj automatu, jeżeli wymaga on wykonania regulacji lub naprawy; w tym celu zwróć się wyłącznie do wyspecjalizowanego personelu technicznego.

2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

For-Max to silnik rurowy przeznaczony wyłącznie do automatyzacji rolet. **ZABRANIA SIĘ jakiegokolwiek innego użytkownika! Producent nie odpowiada za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania urządzenia, odmiennego od opisanego w niniejszej instrukcji.**

Produkt posiada następujące cechy charakterystyczne:

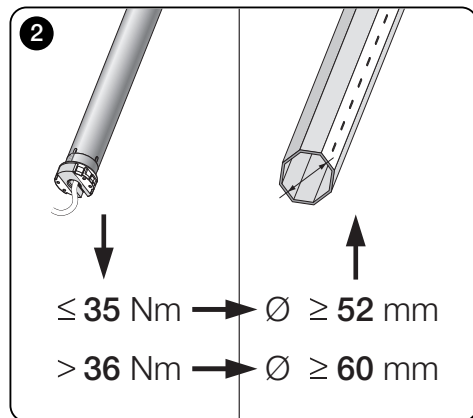
- jest zasilany z sieci elektrycznej 230 V;
- jest instalowany wewnątrz rury nawijającej; zewnętrzna strona urządzenia może zostać przymocowana bezpośrednio do boku skrzynki nadokiennej za pomocą gwintów lub specjalnych uchwytów wspornika (nie znajdujący się w opakowaniu);
- jest w stanie przesuwać roletę podczas *Podnoszenia*, *Opuszczania* lub zatrzymać ją w pozycji pośredniej;
- integruje odbiornik radiowy i centralę sterującą z technologią enkodera, co gwarantuje kontrolę elektroniczną sterowania ruchów rolety i dokładność ograniczników;
- jest kompatybilny z całą elektroniczną instalacją sterującą Nice, która wykorzystuje system radio NRC (nadajniki oraz czujniki klimatyczne).
- może być programowany drogą radiową z pomocą przenośnego nadajnika; może być również sterowany drogą kablową przy pomocy klawiatury naściennej (akcesoria opcjonalne, nie znajdują się w opakowaniu);
- może być sterowany drogą radiową lub kablową za pomocą różnych akcesoriów opcjonalnych, nie zawartych w opakowaniu (patrz lista szczegółowa w paragrafie 6.1 i w rozdziale 9).
- posiada system bezpieczeństwa o nazwie "**wykrzywanie przeszkód**", który interweniuje w przypadkach, gdy ruch rolety zostaje nagle zahamowany przez jakąś przeszkodę lub przez silne tarcie. W takich przypadkach silnik rurowy natychmiast zatrzymuje manewr i wykonuje krótki ruch w przeciwnym kierunku.
- jest wyposażony w bezpiecznik termiczny, który w przypadku przegrzania, spowodowanego nadmiernym używaniem automatu powyżej ustalonej granicy, automatycznie przerywa zasilanie elektryczne i przywraca je natychmiast po powrocie temperatury do normalnych warunków.

3 MONTAŻ URZĄDZENIA

3.1 - Weryfikacje wstępne oraz ograniczenia zastosowania

Uwaga! - *Przed przystąpieniem do montażu urządzenia należy sprawdzić stan jego komponentów, czy wybrany model jest odpowiedni, jak również czy warunki otoczenia przeznaczonego do jego montażu są odpowiednie.*

- Sprawdź nominalne parametry techniczne niniejszego silnika i porównaj je z parametrami Waszej rolety; **NIE instaluj silnika, jeśli jego dane techniczne** (nominalny moment obrotowy, nominalna prędkość obrotu oraz czas funkcjonowania) **nie są odpowiednie do poruszania roletą. W szczególności, moment obrotowy NIE może być większy od tego, który jest niezbędny do przesunięcia rolety.** Dalsze ograniczenia techniczne i środkowiskowe omówione zostały w rozdziale "Dane techniczne".
- Sprawdź wewnętrzną średnicę rury nawijającej, odwołując się do **rys. 2.**



3.2 - Montaż i instalacja silnika rurowego

Uwaga! - *Przed rozpoczęciem montażu i instalacji silnika rurowego, należy dokładnie przeczytać ostrzeżenia zamieszczone w paragrafie 1.2 Nie właściwa instalacja może spowodować poważne obrażenia.*

Aby zamontować i zainstalować silnik rurowy, należy odwołać się do instrukcji zamieszczonych na **rys. 5.** Skonsultować katalog produktów Nice lub stronę www.niceforyou.com, aby wybrać pierścień ogranicznika (a), koło napędowe (b) i uchwyty mocujące (e) silnika rurowego.

3.3 - Instalacja akcesoriów opcjonalnych (nie znajdując się w opakowaniu)

W celu zainstalowania klawiatury naściennej lub innych akcesoriów opcjonalnych, należy zapoznać się z **rys. 6** oraz instrukcjami zamieszczonymi w rozdziale 9. Wykaz dostępnych akcesoriów znajduje się na stronie www.niceforyou.com

4 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

4.1 - Przewód łączący

Przewód elektryczny silnika rurowego składa się z 6 żył, podzielonych w następujący sposób:

żyły łączące z siecią elektryczną

- Kolor **BRAZOWY**: = Faza elektryczna
 - Kolor **NIEBIESKI**: = Neutralny
 - Kolor **ŻÓŁTO/ZIELONY**: = Uziemienie
- żyły łączące z akcesoriami opcjonalnymi

- Kolor **BIAŁO/CZARNY**
- Kolor **BIAŁY**
- Kolor **BIAŁO/POMARAŃCZOWY**

W celu podłączenia klawiatury naściennej lub innych akcesoriów opcjonalnych, należy zapoznać się z instrukcjami zamieszczonymi w rozdziale 9.

Zalecenia:

- *Nieprawidłowe połączenie może spowodować uszkodzenia lub sytuacje zagrożenia.*
- *Skrupulatnie przestrzegać wskazanych w niniejszej instrukcji połączeń; w razie wątpliwości nie należy wykonywać niepotrzebnych prób, ale należy przejrzeć specjalne szczegółowe karty techniczne, dostępne również na stronie www.niceforyou.com*
- *Należy przewidzieć zamontowanie urządzenia odłączającego produkt od sieci zasilania, które zagwarantuje jego odłączenie od sieci, przy odległości otwarcia styków zezwalającej na całkowite rozłączenie w warunkach ustalonych dla kategorii przepięć III, zgodnie z regulami dot. instalacji.*

4.2 - Pierwsze włączenie i kontrola instalacji

Po wykonaniu połączeń podłącz zasilanie do silnika rurowego i jednocześnie sprawdź, czy silnik wykonuje **2 krótkie ruchy** (= automatyka podłączona prawidłowo). **Uwaga** – *nie jest ważny kierunek, w którym obraca się silnik.*

5 UWAGI DOTYCZĄCE WCZYTYWANIA I PROGRAMOWANIA

5.1 - Ogólnie

- *Ściśle przestrzegaj ograniczeń czasowych wskazanych w procedurach.*
- *Zacytowane w instrukcji położenia 0, 1, H rolety odpowiadają położeniom przestawionym na **rys. 7.***

5.2 - Zastosowanie nadajnika do programowania

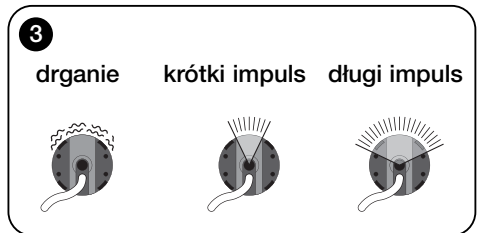
- *Przed rozpoczęciem programowania zaleca się odłączyć zasilanie elektryczne od automatów, których nie zamierza się programować.*

- Jeżeli nadajnik posiada możliwość sterowania pojedynczymi grupami automatów (grupy) podczas programowania, przed wysłaniem polecenia należy wybrać "grupę", do której należy automat, który zamierza się zaprogramować.

5.3 – Sygnalizowane reakcje silnika

Podczas wykonywania procedur wczytywania i programowania silnik **wykonuje pewną liczbę małych ruchów**, w "odpowiedzi" na każde polecenie wysyłane przez instalatora. W zależności od czasu trwania ruchy te można zakwalifikować do jednego z 3 typów (rys. 3):

- **DRGANIE** (= bardzo szybki ruch): silnik rurowy wykonuje zwykle ten ruch na początku procedury, sygnalizując, że jest gotowy do programowania, jak na przykład uaktywnienie / dezaktywacja jakiejś opcji lub wczytywanie pewnej wartości.
- **KRÓTKI IMPULS** (= trwa około 0,15 sekundy): silnik rurowy wykonuje ten ruch zwykle podczas faz pośrednich procedury, sygnalizując, że programowanie nie zostało jeszcze zakończone.
- **DŁUGI IMPULS** (= trwa około 0,3 sekundy): silnik rurowy wykonuje ten ruch zwykle po zakończeniu procedury, sygnalizując, że programowanie zakończyło się pozytywnie.



Uwaga!

- Nie jest ważne obserwowanie kierunku, w którym wykonywane są impulsy, (podnoszenie lub opuszczanie), ważne jest natomiast obliczenie ILOŚCI wykonanych IMPULSÓW.
- 1 impuls do przodu i 1 do tyłu odpowiadają wykonaniu 2 impulsów.

5.4 – Inne sygnalizowane reakcje silnika

- **Silnik wykoną 2 krótkie przerwy na początku manewru i następnie wznowia ruch = nie zostało wczytane żadne położenie krańcowe.**
- **Silnik wykonuje 1 krótką przerwę na początku manewru i następnie wznowia ruch =** zostało wczytane tylko 1 położenie krańcowe.
- **Przy wcisniętym przycisku położenia (tryb "w obecności operatora") ruch rozpoczyna się, ale pokrótce zostaje przerwany przed ukończeniem manewru =** zalecane jest skasowanie pamięci For-Max (przeczytaj paragraf 8.5) i ponowne jej zaprogramowanie.

6 W CZYTYWANIE NADAJNIKÓW

6.1 - Nadajniki radiowe kompatybilne

Radioodbiornik wbudowany do For-Max jest kompatybilny z następującymi nadajnikami produkcji Nice:

SERIA:	MODELE:
Ergo	ERGO1 - ERGO4 - ERGO6
Plano	PLANO1 - PLAN04 - PLAN06 - PLANOTIME
Volo	VOLO S RADIO - NEMO
NiceWay	(wszystkie modele)
Flo-R	FLO1 R - FLO2R - FLO4R
Very	VERY VR

6.2 - UWAGA! - Przeczytać przed wczytaniem nadajnika

- **Sprawdź, czy For-Max zostały wcześniej wczytane jakieś nadajniki**

Weryfikacja, którą należy wykonać przed wczytaniem nadajnika: podłącz zasilanie elektryczne do For-Max i obserwuj jednocześnie rodzaj i ilość impulsów wykonywanych przez silnik:

- **2 krótkie IMPULSY =** zostały wczytane nadajniki.
- **2 DŁUGIE IMPULSY + 5 sekund + 2 KRÓTKIE impulsy =** nie został wczytany żaden nadajnik.

Po zakończeniu weryfikacji;
 - jeżeli wcześniej nie został wczytany żaden nadajnik, aby wczytać "pierwszy nadajnik" należy stosować wyłącznie procedurę opisaną w paragrafie 6.4;
 - jeżeli jakiś nadajnik został wcześniej wczytany, aby wczytać inne nadajniki należy zastosować jedną z procedur zamieszczonych w paragrafach 6.5 - 6.6 - 6.7.

Uwagi:

- Pamięć For-Max jest podzielona na 30 pól. Do jednego pola można wczytać wszystkie lub tylko jeden przycisk nadajnika, (jeżeli zostanie on wczytany w "Trybie I") lub jeden pojedynczy przycisk nadajnika, (jeżeli zostanie on wczytany w "Trybie II").
- Po zakończeniu procedury wczytywania silnik może wykonać:
 1 KRÓTKI impuls, jeżeli pamięć jest zablokowana, (aby ją odblokować należy przeczytać paragraf 8.6);
 3 DŁUGIE impulsy, jeżeli wczytywanie zostało wykonane prawidłowo;
 6 DŁUGICH impulsów, jeżeli pamięć For-Max jest pełna.

Wczytywanie PIERWSZEGO NADAJNIKA

6.4 - Wczytywanie "PIERWSZEGO nadajnika"

Uwaga!– NIE wykonuj tej procedury, jeżeli w For-Max zostały wcześniej wczytane inne nadajniki (przeczytaj paragraf 6.3).



01. Podłącz zasilanie elektryczne do For-Max: silnik wykona **2 DŁUGIE impulsy** (= żaden nadajnik nie został wczytany).



02. (W ciągu kolejnych 5 sekund) Wciśnij i przytrzymaj przez około 3 sekundy przycisk ■ nadajnika i zwolnij go nie wcześniej niż silnik wykona pierwszy z **3 DŁUGICH impulsów** (= wczytanie wykonane).

Uwaga – Ta procedura wczytuje nadajnik w "Trybie I". Aby uzyskać dodatkowe informacje "Trybie I" należy przeczytać wprowadzenie do paragrafu 6.5.

Po zakończeniu tej fazy programowania kierunek silnika przy Podnoszeniu i Opuszczaniu nie jest jeszcze przypisany do przycisków ▲ i ▼ nadajnika. To przypisanie nastąpi automatycznie podczas programowania położenia krańcowych "0" i "1" (przeczytaj rozdział 7).

Wczytywanie DODATKOWYCH NADAJNIKÓW

Uwaga!– Aby wykonać procedury opisane w tym rozdziale należy zastosować, wcześniej wczytany nadajnik.

6.5 - Wczytywanie w "TRYBIE I"

Wykonanie pojedynczej procedury umożliwiła jednoczesne wczytanie do For-Max **wszystkich przycisków znajdujących się w nadajniku(*)**.

Po zakończeniu tej procedury każdy przycisk nadajnika zostanie połączony ze specyficznym poleceniem, wybranym spośród tych, które są dostępne w For-Max, zgodnie z następującą kolejnością ustaloną fabrycznie:

- przycisk ▲ (lub 1) = polecenie *Podnoszenie*
- przycisk ■ (lub 2) = polecenie *Zatrzymanie*
- przycisk ▼ (lub 3) = polecenie *Opuszczanie*
- ewentualnie przycisk 4 = polecenie *Zatrzymanie*

(*) **Uwaga** – Jeżeli klawiatura nadajnika podzielona jest na grupy przycisków, każda grupa posiada własny kod, podobnie jak w przypadku modeli ON9, WM009C itp., podczas wykonywania procedury "Tryb I" wczytywane są tylko te przyciski, które należą do jednej grupy; Aby wczytać nową grupę należy powtórzyć procedurę.

Podczas tej procedury NOWY nadajnik wczytywany jest w "Trybie I", niezależnie od trybu, w którym został wczytany STARY nadajnik.



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ **NOWEGO nadajnika, przez co najmniej 8 sekund**. Następnie zwolnij przycisk (**Uwaga** – W tym przypadku silnik nie wykona żadnego ruchu).



02. Wciśnij trzykrotnie dowolny (wczytany!) przycisk **STAREGO** nadajnika.



03. Wciśnij 1 raz przycisk ■ **NOWEGO** nadajnika.



04. Na zakończenie silnik wykonuje **3 DŁUGIE impulsy** (= wczytanie wykonane).
Uwaga – Jeśli silnik wykona **6 DŁUGICH impulsów**, oznacza to, że pamięć jest pełna

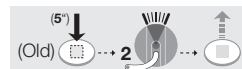
6.6 - Wczytywanie w „TRYBIE II”

Wykonanie pojedynczej procedury umożliwiła jednoczesne wczytanie do For-Max **tylko jednego przycisku znajdującego się w nadajniku**. W związku z tym, aby wczytać następny przycisk należy powtórzyć procedurę.

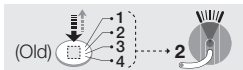
Podczas wykonywania tej procedury NOWY nadajnik wczytywany jest w "Trybie II", niezależnie od trybu, w którym został wczytany STARY nadajnik.



01. Wybierz na **NOWYM** nadajniku przycisk, który zamierzasz wczytać (na przykład: ▼) i przytrzymaj wciśnięty **przez co najmniej 8 sekund**. Następnie zwolnij przycisk (**Uwaga** – W tym przypadku silnik nie wykona żadnego ruchu).



02. (w ciągu kolejnych 5 sekund) Na **STARYM** nadajniku wciśnij i przytrzymaj przez około 5 sekund dowolny przycisk (wczytany!), dopóki silnik nie wykona **2 KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnij przycisk.



03. (w ciągu kolejnych 5 sekund) Na **STARYM** nadajniku ponownie wciśnij ten sam przycisk wciśnięty wcześniej, **tę samą ilość razy, która odpowiada poleceniu, jakie zamierzasz wczytać:**

1 wciśnięcie (•) = polecenie **Krok Po Kroku**

2 wciśnięcia (••) = polecenie **Podnoszenie**

3 wciśnięcia (•••) = polecenie **Opuszczanie**

4 wciśnięcia (••••) = polecenie **Zatrzymanie**

Po około 3 sekundach silnik wykona **liczbę impulsów**, odpowiadającą wybranemu poleceniu.



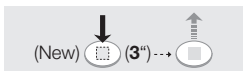
04. (w ciągu 2 kolejnych sekund) Na **NOWYM** nadajniku przytrzymaj wciśnięty ten sam przycisk, który został wciśnięty uprzednio w punkcie **01** i następnie zwolnij, gdy silnik wykona pierwszy z **3 DŁUGICH impulsów** (= wczytywanie wykonane).
Uwaga - Jeśli silnik wykona **6 DŁUGICH impulsów** oznacza to, że pamięć jest pełna.

Uwaga - Jeśli w punkcie 03 silnik **nie wykona** liczby impulsów odpowiadającej wybranemu poleceniu, należy unieważnić procedurę i odczekać kilka sekund bez naciskania żadnego innego przycisku. Następnie powtórzyć tę procedurę zaczynając od początku.

6.7 - Wczytywanie **NOWEGO** nadajnika powtarzając polecenia ze **STAREGO** nadajnika

Ta procedura umożliwia wczytywanie **NOWEGO** nadajnika powtarzając polecenia, wczytane do **STAREGO** dodatkowego nadajnika.

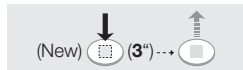
W tym przypadku niezbędna jest zatem znajomość trybu ("Tryb I" lub "Tryb II"), w którym został zapamiętany stary nadajnik.



01. Wybierz na **NOWYM** nadajniku dowolny przycisk, (jeżeli nadajnik ma być wczytany w Trybie I) lub ten przycisk, który zamierzasz wczytać, (jeżeli nadajnik ma być wczytany w Trybie II) i przytrzymaj wciśnięty przez co najmniej **3 sekundy**. Następnie zwolnij przycisk.



02. Wybierz na **STARYM** nadajniku dowolny przycisk, (jeżeli został wczytany w Trybie I) lub ten przycisk, którego funkcję zamierzasz przenieść, (jeżeli został wczytany w Trybie II) i przytrzymaj wciśnięty przez co najmniej **3 sekundy**. Następnie zwolnij przycisk.



03. Na **NOWYM** nadajniku przytrzymaj wciśnięty przez co najmniej **3 sekundy** ten sam przycisk, który został wciśnięty w punkcie **01** i następnie zwolnij.



04. Na **STARYM** nadajniku przytrzymaj wciśnięty przez co najmniej **3 sekundy** ten sam przycisk, który został wciśnięty w punkcie **02** i następnie zwolnij.



05. Teraz silnik wykona **3 DŁUGIE impulsy** (= wczytywanie wykonane).
Uwaga - Jeśli silnik wykona **6 DŁUGICH impulsów**, oznacza to, że pamięć jest pełna.

PRAKTYCZNE PRZYKŁADY STOSOWANIA “TRYBU I” I “TRYBU II”

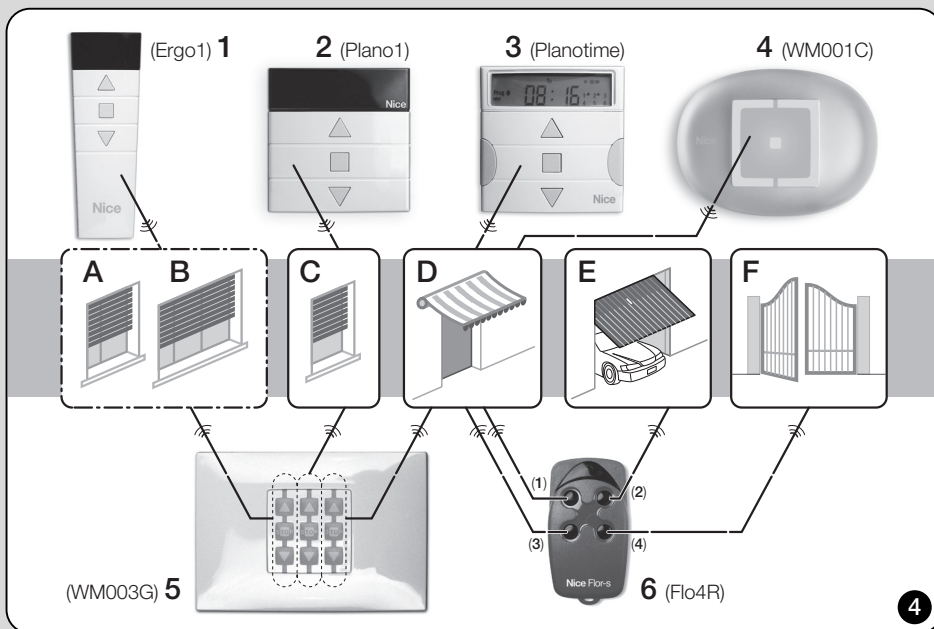
Wykorzystując w odpowiedni sposób oba tryby wczytywania nadajników, **Tryb 1** i **Tryb 2**, można stworzyć polecenia przeznaczone zarówno dla pojedynczych automatów jak również dla zespołów automatów.

Na **rys. 4** przedstawionych jest kilka praktycznych przykładów:

- **1-y nadajnik:** został wczytany do automatów **A** i **B** w **Trybie I**.
Nadajnik steruje jednocześnie **A** i **B** z pomocą poleceń *Podnoszenie*, *Zatrzymanie* i *Opuszczanie*.
- **2-i nadajnik:** został wczytany do automatu **C** w **Trybie I**.
Nadajnik steruje **C** z pomocą poleceń *Podnoszenie*, *Zatrzymanie* i *Opuszczanie*.
- **3-i nadajnik:** został wczytany do automatu **D** w **Trybie I**.
Nadajnik steruje **D** z pomocą poleceń *Podnoszenie*, *Zatrzymanie* i *Opuszczanie*.
- **4-y nadajnik:** został wczytany do automatu **D** w **Trybie I**.
Nadajnik steruje **D** z pomocą poleceń *KrokPo Kroku*.
- **5-y nadajnik:** został wczytany do automatów **A, B, C, D** w **Trybie I**.
Nadajnik posiada 3 grupy poleceń (*Podnoszenie*, *Zatrzymanie*, *Opuszczanie*), każda z własnym “kodem tożsamości”, który umożliwi nadajnikowi sterowanie **A** i **B** razem oraz **C** i **D** oddzielnie.
- **6-y nadajnik:** został wczytany do automatów **D, E, F** w **Trybie II**.
4 przyciski nadajnika zostały zaprogramowane w następujący sposób:
– przyciski **1** i **3** sterują *Podnoszenie* (**1**) oraz *Opuszczanie* (**3**) automatu **D**.

- przycisk **2** steruje *Otwieranie/Zamykanie* (Krok Po Kroku) automatu **E**.
- przycisk **4** steruje *Otwieranie/Zamykanie* (Krok Po Kroku) automatu **F**.

Uwaga! – Jeżeli nadajnik został wczytany w *Trybie I* i ma możliwość sterowania różnymi zespołami automatów, przed wysłaniem polecenia należy wybrać “grupę”, do której należy wysłać polecenie.



7 PROGRAMOWANIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH

Położenia krańcowe "0" i "1" (rys. 7) są położeniami podstawowymi, które roleta przyjmuje pod koniec ruchu Podnoszenia ("0") oraz pod koniec ruchu Opuszczania ("1"). Programowanie położenia krańcowego "0" i "1" może być wykonywane drogą radiową, z zastosowaniem nadajnika lub drogą kablową z pomocą przycisków naściennych, wykorzystując jedną z dostępnych procedur. Właściwy wybór winien być dokonywany na podstawie oceny obecności lub braku na roletach urządzeń, które ją ograniczają i/lub "blokują" ruch. W roletach na przykład są to "ograniczniki podnoszenia", które blokują ją w pozycji otwarta (położenie 0) i/lub „sprężyny antywłamaniowe”, które uniemożliwiają podnoszenie rolety w trybie ręcznym, podczas kiedy jest ona całkowicie zamknięta (położenie 1).

Uwaga – Jeżeli położenia "0" i "1" nie zostały jeszcze wczytane, ruchy rolety mogą następować wyłącznie w trybie "w obecności operatora", czyli należy przytrzymać wciśnięty przez określony czas przycisk na nadajniku lub przycisk naścienny.

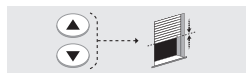
Programowanie położenia krańcowego z pomocą NADAJNIKA

Zalecenia:

- Zastosuj nadajnik włączony wyłącznie w trybie "TRYBIE I" (przeczytaj paragrafy 6.4 - 6.5).
- Jeżeli położenia krańcowe zostały wcześniej zaprogramowane ale zamierzasz zaprogramować je ponownie najpierw skasuj stare dane wykorzystując procedurę opisaną w paragrafie 8.3.
- Wykonaj wyłącznie jedną z następujących procedur.

7.1 - Programowanie położenia krańcowego "0" i "1" w trybie AUTOMATYCZNYM

Uwaga!– Ten sposób programowania jest przeznaczony TYLKO dla rolet, w których występują "ograniczniki podnoszenia" oraz "sprężyny antywłamaniowe".



01. Przytrzymaj wciśnięty przycisk (▲ lub ▼) nadajnika, by ustawić roletę w połowie skoku. **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostały wczytane żadne położenia krańcowe.



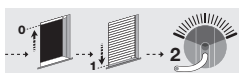
02. Przytrzymaj przycisk ▲ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; wówczas zwolnij przycisk.



03. Ponownie przytrzymaj przycisk ▼ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnij przycisk.



04. Ponownie przytrzymaj przycisk ▼, dopóki silnik nie zacznie przesuwac rolety do góry; następnie zwolnij przycisk. **Uwaga!**– jeżeli roleta przesuwa się w Dół należy wcisnąć na krótko przycisk (▲ lub ▼), aby zmienić kierunek ruchu do Góry.



05. Teraz For-Max wyszukuje i wczytuje w trybie **automatycznym** pierwsze położenie "0", (w tym położeniu "ograniczniki podnoszenia" blokują roletę podczas Podnoszenia) i następnie położenie "1", (w którym "sprężyny antywłamaniowe" blokują roletę podczas Opuszczania). Silnik sygnalizuje zakończenie tych operacji wykonując 2 DŁGIE impulsy, (roleta pozostaje zamknięta w położeniu "1").

Uwaga – Po wykonaniu tej czynności programowania przycisk ▲ będzie sterować manewr podnoszenia rolety, natomiast przycisk ▼ - manewr opuszczania. Ruch podczas tych manewrów zostanie zatrzymany krótko przed zaprogramowanymi położeniami krańcowymi "0" i "1".

7.2 – Programowanie położenia krańcowego "0" i "1" w trybie RĘCZNYM

Uwaga!– Ten sposób programowania jest wskazany dla rolet, w których nie występują "ograniczniki podnoszenia" i "sprężyny antywłamaniowe".



01. Przytrzymaj wciśnięty przycisk (▲ lub ▼) nadajnika, dopóki roleta nie osiągnie wymaganego przez użytkownika położenia "0". **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostały wczytane żadne położenia krańcowe.



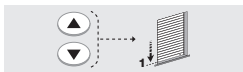
02. Przytrzymaj przycisk ▼ dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; wówczas zwolnij przycisk.



03. Ponownie przytrzymaj przycisk ▼ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnij przycisk.



04. Przytrzymaj przycisk ▲ dopóki silnik nie wykona 2 **DŁUGICH impulsów** (= położenie "0" zostało czytane); następnie zwolnij przycisk.



05. Przytrzymaj wciśnięty przycisk (▼ lub ▲) nadajnika, dopóki roleta nie osiągnie wymaganego przez użytkownika położenia "1", następnie zwolnij przycisk. **Uwaga** - 1 krótka przerwa podczas ruchu sygnalizuje, że zostało czytane tylko jedno położenie krańcowe.



06. Przytrzymaj przycisk ■ dopóki silnik nie wykona 1 **DRGANIA**; wówczas zwolnij przycisk.



07. Ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 **KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnij przycisk.



08. Przytrzymaj przycisk ▼ dopóki silnik nie wykona 2 **DŁUGICH impulsów** (= położenie "1" zostało czytane); następnie zwolnij przycisk.

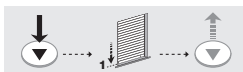
Nota – Po wykonaniu tej czynności programowania przycisk ▲ będzie sterować manewr podnoszenia rolety, natomiast przycisk ▼ - manewr opuszczania. Ruch podczas tych manewrów zostanie zatrzymany dokładnie w pobliżu zaprogramowanych pozycji krańcowych "0" i "1".

7.3 - Programowanie pozycji krańcowych "0" i "1" w trybie PÓŁAUTOMATYCZNYM

Uwaga!– Ten sposób programowania jest zalecany dla rolet, w których występują jedynie "ograniczniki podnoszenia".



01. Przytrzymaj wciśnięty przycisk (▲ lub ▼) nadajnika, dopóki roleta nie zostanie zablokowana w położeniu "0" przez ograniczniki położenia; następnie zwolnij przycisk. **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostało czytane żadne położenie krańcowe.



02. Przytrzymaj wciśnięty przycisk (▼ lub ▲) nadajnika, dopóki roleta nie osiągnie położenia "1" (maksymalne zamknięcie). **Uwaga** - 1 krótka przerwa podczas ruchu sygnalizuje, że zostało czytane tylko jedno położenie krańcowe.



03. Przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 **DRGANIA**; wówczas zwolnij przycisk.



04. Ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 **KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnij przycisk.



05. Przytrzymaj przycisk ▼ dopóki silnik nie wykona 2 **DŁUGICH impulsów** (= położenie "0" i "1" zostały czytane); następnie zwolnij przycisk.

Uwaga – Po wykonaniu tej czynności programowania przycisk ▲ będzie sterować manewr podnoszenia rolety, natomiast przycisk ▼ - manewr opuszczania. Podczas podnoszenia roleta zostanie zatrzymana w położeniu "0" bezpośrednio przez "ograniczniki podnoszenia".

7.4 - Programowanie położenia krańcowego "1" i następnie położenia krańcowego "0"

Uwaga!– Ten sposób programowania jest zalecany dla rolet, w których występują jedynie "ograniczniki podnoszenia".



01. Przytrzymaj wciśnięty przycisk (▼ lub ▲) nadajnika, dopóki roleta nie osiągnie wymaganego przez użytkownika położenia "1", następnie zwolnij przycisk. **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostało czytane żadne położenie krańcowe.



02. Przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 **DRGANIA**; wówczas zwolnij przycisk.



03. Ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 **KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnij przycisk.



04. Przytrzymaj przycisk ▼ dopóki silnik nie wykona 2 **DŁUGICH impulsów** (= położenie "1" zostało czytane); następnie zwolnij przycisk.

05. Teraz, aby zaprogramować położenie "0" można wykorzystać jeden z następujących trybów:

Tryb półautomatyczny: dla rolet, w których występują "ograniczniki podnoszenia"



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ▲, dopóki roleta nie uzyska położenia "0" a silnik nie zablokuje działania "ograniczników podnoszenia". Teraz zwolnij przycisk.

Tryb ręczny: dla rolet, w których nie występują "ograniczniki podnoszenia"



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ▲, dopóki roleta nie osiągnie wymaganego przez użytkownika położenia "0"; następnie zwolnij przycisk.



02. Przytrzymaj przycisk ■ dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; wówczas zwolnij przycisk.



03. Ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnij przycisk.



04. Przytrzymaj przycisk ▲ dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów (= położenie "0" zostało wczytane); następnie zwolnij przycisk.

Programowanie położenia krańcowych z pomocą KŁAWIATURY NAŚCIENNEJ

Zalecenia:

- Jeżeli położenia krańcowe zostały wcześniej zaprogramowane ale zamierza się zaprogramować je ponownie, należy najpierw skasować stare dane, wykorzystując procedurę opisaną w paragrafie 8.3.
- Wykonaj wyłącznie jedną z opisanych niżej procedur.

7.5 - Programowanie położenia krańcowych "0" i "1" w trybie AUTOMATYCZNYM

Uwaga!– Ten sposób programowania jest przeznaczony TYLKO dla rolet, w których występują "ograniczniki podnoszenia" oraz "sprężyny antywłamaniowe".

01. Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk (Podnoszenie lub Opuszczanie) tak, by ustawić roletę w połowie skoku. **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostało wczytane żadne położenie krańcowe.

02. Wciśnij i przytrzymaj przycisk **Podnoszenia**, dopóki roleta nie zatrzyma się w wyniku zablokowania przez ogranicznik krańcowy "0"; dopiero teraz zwolnij przycisk.

03. Wciśnij i przytrzymaj przycisk **Opuszczania**, aż do momentu, gdy roleta zatrzyma się w wyniku zablokowania przez ogranicznik krańcowy "1"; dopiero teraz zwolnij przycisk. **Uwaga** - 1 krótka przerwa podczas ruchu sygnalizuje, że zostało wczytane tylko jedno położenie krańcowe.

04. Następnie wydaj polecenie manewru **Podniesienia** i zaraz po nim manewru **Opuszczania**, aby umożliwić Centrali wczytanie obu położenia krańcowych. **Uwaga!**– Nie przerywaj tych dwóch manewrów i nie odłączaj automatu od zasilania podczas ich trwania.

Wykonanie tej procedury automatycznie uaktywnia również funkcję "Dynamiczna autoregulacja pozycji krańcowych". Podczas używania automatyki funkcja ta uaktywnia okresowo, w sposób automatyczny koryguje, parametry obu wczytanych uprzednio pozycji krańcowych.

Funkcja ta ma za zadanie kompensowanie wydłużania lub skracania płaszcza rolety, które może nastąpić wraz z upływem czasu w wyniku zużycia oraz skoków temperatur. Dzięki tej funkcji manewry *Podnoszenia* i *Opuszczania* będą zawsze bardzo precyzyjne i będą kończyły się na odpowiednich pozycjach krańcowych.

7.6 – Programowanie położenia krańcowych "0" i "1" w trybie RĘCZNYM

Uwaga!– Ten sposób programowania jest zalecany dla rolet, w których nie występują "ograniczniki podnoszenia" oraz "sprężyny antywłamaniowe".

01. Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk (Podnoszenie lub Opuszczanie), aby ustawić roletę w połowie biegu. **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostało wczytane żadne położenie krańcowe.

02. Wciśnij i przytrzymaj przycisk **Podnoszenia**, aż do momentu, gdy roleta osiągnie żądaną pozycję krańcową; dopiero teraz zwolnij przycisk.

03. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie, przez co najmniej 3 sekundy oba przyciski: **Podnoszenia** i **Opuszczania**. Zwolnij je dopiero wtedy, kiedy silnik wykona krótki ruch podnoszenia.

04. Wciśnij i przytrzymaj przycisk **Opuszczania**, aż do momentu, gdy roleta osiągnie żądaną przez użytkownika pozycję krańcową; dopiero teraz zwolnij przycisk. **Uwaga** - 1 krótka przerwa podczas ruchu sygnalizuje, że zostało wczytane tylko jedno położenie krańcowe.

05. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie, przez co najmniej 3 sekundy oba przyciski: **Podnoszenia i Opuszczania**. Zwolnij je dopiero wtedy, kiedy silnik wykona krótki ruch **opuszczania**.

06. Następnie wydaj polecenie manewru **Podniesienia** i zaraz po nim manewru **Opuszczania**, aby umożliwić Centrali wczytanie obu położań krańcowych. **Uwaga!**– Nie przerywaj tych dwóch manewrów i nie odłączaj automatyki od zasilania podczas ich trwania.

7.7 - Programowanie położań krańcowych "0" i "1" w trybie PÓŁAUTOMATYCZNYM

Uwaga!– Ten sposób programowania jest zalecany dla rolet, w których występują jedynie "ograniczniki podnoszenia".

Programowanie położaenia "0" i następnie położaenia "1".

Aby zaprogramować położaenie krańcowe "0":

01. Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk (*Podnoszenie* lub *Opuszczanie*), aby ustawić roletę w połowie skoku. **Uwaga** - 2 krótkie przerwy podczas ruchu sygnalizują, że nie zostało wczytane żadne położaenie krańcowe.

02. Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk (*Podnoszenie* lub *Opuszczanie*) dopóki roleta nie zatrzyma się w wyniku uderzenia w wyłącznik krańcowy ; dopiero teraz zwolnij przycisk.

Aby zaprogramować położaenie krańcowe "1":

01. Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk (*Podnoszenie* lub *Opuszczanie*), aby ustawić roletę w połowie biegu. **Uwaga** - 1 krótka przerwa podczas ruchu sygnalizuje, że zostało wczytane tylko jedno położaenie krańcowe.

02. Wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przycisk (*Podnoszenie* lub *Opuszczanie*), dopóki roleta nie zostanie doprowadzona do żadanego przez użytkownika położaenia ogranicznika krańcowego "1"; następnie zwolnij przycisk.

03. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie, przez co najmniej 3 sekundy oba przyciski **Podnoszenia i Opuszczania**. Zwolnij je dopiero wtedy, kiedy silnik wykona krótki ruch w kierunku przeciwnym.

04. Następnie wydaj polecenie manewru **Opuszczanie** i zaraz po nim manewru **Podnoszenie**, aby umożliwić Centrali wczytanie obu położań krańcowych. **Uwaga!**– Nie przerywaj tych dwóch manewrów i nie odłączaj automatyki od zasilania podczas ich wykonywania.

8 PROGRAMOWANIE FUNKCJI

Zalecenia:

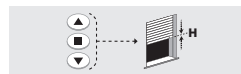
- Te funkcje mogą być programowane wyłącznie, jeżeli położaenia krańcowe "0" i "1" zostały wcześniej zaprogramowane.
- Za wyjątkiem odmiennych zaleceń te funkcje są programowane wyłącznie przy pomocy nadajnika.
- Używaj nadajnik wczytany wyłącznie w "TRYBIE I" (przeczytaj paragrafy 6.4 - 6.5).

8.1 – Położaenie pośrednie "H" (= otwieranie/częściowe zamykanie)

Położaenie "H" jest pewną wysokością pośrednią, w której roleta pozostaje częściowo otwarta / zamknięta.

Jeżeli położaenie "H" zostało zaprogramowane jest możliwe doprowadzenie rolety do tego położaenia, wciskając jednocześnie przyciski ▲ i ▼ nadajnika lub przyciski naścienne *Podnoszenie* i *Opuszczanie*.

Procedura wczytywania:



01. Wykorzystując przyciski na nadajniku doprowadź roletę do położaenia pośredniego, które zamierzasz wczytać.



02. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



03. Wciśnij i ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów, następnie zwolnij przycisk.



04. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ▲ i ▼, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów = położaenie "H" zostało wczytane); następnie zwolnij przyciski.

Procedura kasowania:



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



02. Wciśnij i ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów, następnie zwolnij przycisk.

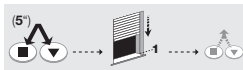


03. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ▼ i ▲ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 5 DŁUGICH impulsów (= położenie "H" zostało skasowane); następnie zwolnij przyciski.

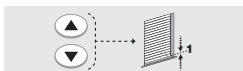
8.2 - Przesunięcie położenia krańcowego "1"



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



02. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ■ i ▼ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie zacznie automatycznie przesuwac roletę, doprowadzając ją do położenia "1"; następnie zwolnij przyciski.



03. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Wykorzystaj przyciski ▼ i ▲, aby ustawić roletę w nowym żądanym przez użytkownika położeniu "1".



04. (w ciągu 4 kolejnych sekund) Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ■ i ▼, dopóki silnik nie wykona 2 DŁUGICH impulsów (= nowe położenie "1" zostało wczytane); następnie zwolnij przyciski.

8.3 - Kasowanie położeń krańcowych "0" i "1"



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



02. Wciśnij i ponownie przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów, następnie zwolnij przycisk.



03. Wciśnij i przytrzymaj przez około 5 sekund przycisk ▲ nadajnika, (jeżeli położenia krańcowe zostały zaprogramowane z zastosowaniem procedury Automacyjnej lub Ręcznej), lub przycisk ▼ (jeżeli położenia

krańcowe zostały zaprogramowane z zastosowaniem procedury Półautomacyjnej), dopóki silnik nie wykona 5 DŁUGICH impulsów (= położenia "0" i "1" skasowane); następnie zwolnij przycisk.

Uwaga – Po skasowaniu położeń "0" i "1", aby przesunąć roletę należy przytrzymać wciśnięty przycisk nadajnika lub przycisk ścienny przez cały czas, niezbędny do ukończenia żądanego manewru (tryb "w obecności operatora").

8.4 – Kasowanie nadajników z pamięci For-Max

Uwaga! – Ta funkcja kasuje z pamięci For-Max wszystkie wczytane nadajniki. Procedura może być wykonywana z zastosowaniem nadajnika wczytanego lub też nie wczytanego.

Z zastosowaniem nadajnika wczytanego:



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



02. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ▲, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów, następnie zwolnij przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



03. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów, następnie zwolnij przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



04. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ▼, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów, następnie zwolnij przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



Po kilku sekundach silnik wykona 5 DŁUGICH impulsów (= wszystkie nadajniki skasowane).

Z zastosowaniem nadajnika nie wczytanego:

01. Odłącz zasilanie elektryczne od silnika.

02. Połącz między sobą żyłę Białą i żyłę Biało/Czarną.

03. Ponownie włącz zasilanie i wykonaj wcześniejszą procedurę, opisaną w tym paragrafie.

8.5 - Całkowite kasowanie pamięci i przywracanie ustawień fabrycznych

Uwaga! – Ta funkcja kasuje wszystkie wczytane dane: położenia krańcowe “0” i “1”, wartości funkcji opisane w rozdziale 8 oraz wczytane nadajniki. Procedura może być wykonywana zarówno z zastosowaniem nadajnika wczytanego lub z pomocą przycisków naściennych.

Z zastosowaniem nadajnika wczytanego:



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



02. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ▲, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów, następnie zwolnij przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



03. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów, następnie zwolnij przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



04. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ▼, dopóki silnik nie wykona 3 DŁUGICH impulsów, następnie zwolnij przycisk dokładnie podczas trzeciego impulsu.



05. (w ciągu 2 kolejnych sekund) Wciśnij jednocześnie oba przyciski ▼ i ▲ i następnie zwolnij je. Po kilku sekundach silnik wykona 5 DŁUGICH impulsów (= Pamięć skasowana).

Z zastosowaniem naściennej klawiatury sterującej:

01. Podłącz do przewodu For-Max klawiaturę sterującą na 2 przyciski (patrz rys. 6).
02. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie oba przyciski (Podnoszenia i Opuszczania), dopóki silnik nie wykona jednego krótkiego ruchu.
03. Następnie zwolnij tylko jeden przycisk i wciśnij go ponownie 3 razy z okresowością 1 sekundy.

8.6 - Blokowanie lub odblokowywanie pamięci For-Max

Ta procedura umożliwia zablokowanie lub odblokowanie pamięci For-Max w celu zapobieżenia przypadkowemu wczytywaniu innych nadajników, nieprzewidzianych w instalacji.



01. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ■ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA, następnie zwolnij przycisk.



02. Wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski ▲ i ▼ (przez około 5 sekund), dopóki silnik nie wykona 4 KRÓTKICH impulsów; następnie zwolnij przyciski.



03. Teraz:

- jeżeli zamierzasz ZABLOKOWAĆ pamięć wciśnij 1 raz przycisk ▲ ;
 - jeżeli zamierzasz ODBLOKOWAĆ pamięć wciśnij 1 raz przycisk ▼ ;
- Następnie silnik wykona 3 DŁUGIE impulsy (= pamięć zablokowana/pamięć odblokowana).

9 AKCESORIA OPCJONALNE

For-Max może zostać podłączony do następujących akcesoriów opcjonalnych, nie znajdujących się w opakowaniu (patrz **rys. 6**):

- (A) - ścienna klawiatura sterująca na 2 przyciski: *Podnoszenie* i *Opuszczanie*
- (B) - ścienna klawiatura sterująca na 1 przycisk: sterowanie sekwencyjne *Krok po kroku*
- (C) - para fotokomórek mod. F210S
- (D) - listwa stykowa
- (E) - czujnik klimatyczny wiatru, słońca, deszczu (modele z serii VOLO i NEMO, podłączone drogą kablową)

W celu podłączenia akcesoriów należy użyć następujących żył:

Kolor BIAŁO/CZARNY:

- **Wspólny** (pod niskim napięciem)

Kolor BIAŁY:

- **wejście TTBUS** (dla fotokomórek F210S / dekodyfikatorów Bus / programatorów TTP i TTI)
- **wejście Otwórz** (dla klawiatury na 1 lub 2 przyciski)
- **wejście Krok po kroku** (dla klawiatury na 1 przycisk)

Kolor BIAŁO/POMARAŃCZOWY:

- **wejście czujniki Bus** (dla progu czułości / czujników klimatycznych wiatru, słońca, deszczu)
- **wejście Zamknij** (dla klawiatury na 2 przyciski)

OSTRZEŻENIA

- Do żyły **Białej** + Biało/Czarnej można podłączyć tylko jedno z dostępnych akcesoriów.
- Do żyły **Biało/Pomarańczowej** + Biało/Czarnej można podłączyć tylko jedno z dostępnych akcesoriów.
- Wejścia **Otwórz** i **Zamknij** są między sobą połączone co oznacza, iż muszą być używane z tą samą klawiaturą (**rys. 6**). Jako alternatywę, jeśli dostępna jest tylko żyła Biała, można użyć wejścia **Krok po kroku**.

9.1 - Naścienna klawiatura sterująca

(żyła Biała + Biało pomarańczowa + Biało/Czarna)

To urządzenie może być użyte jako alternatywa do nadajnika, w celu wysyłania poleceń do For-Max podczas normalnego użytkowania automatyki oraz w celu przeprowadze-

nia niektórych programowań (te, o których mowa w paragrafach 7.5 - 7.6 - 7.7 - 8.5). Zaleca się wyłącznie używanie takiej klawiatury, która działa w "obecności człowieka", tzn. przy której wymagane jest przytrzymanie wciśniętych przycisków przez okres trwania wybranego manewru.

Istnieje możliwość wyboru modelu na 1 lub na 2 przyciski, zgodnie z osobistymi wymaganiami:

- **klawiatura na 2 przyciski** aktywuje wejście *Podnoszenie* i *Opuszczanie*;
- **klawiatura na 1 przycisk** może uaktywnić wejście *TTBus* / *Otwórz* / *Krok po kroku* (rodzaj wejścia jest wybierany za pomocą procedury opisanej w punkcie 9.1.1).

Ostrzeżenia dotyczące instalacji klawiatury:

- Ułożyc klawiaturę w sposób następujący:
 - w widocznym miejscu automatu, w bezpiecznej odległości od ruchomych części;
 - od tej strony automatu, gdzie znajduje się przewód elektryczny, pochodzący z silnika rurowego oraz przewód zasilania pochodzący z sieci elektrycznej (**rys. 5-h**);
 - w miejscu niedostępnym dla osób nieupoważnionych;
 - na wysokości co najmniej 1,5 m od podłoża.

9.1.1 - Podłączenie klawiatury na 1 przycisk

W celu podłączenia należy użyć przewodu w kolorze **Białym** oraz przewodu w kolorze **Biało-Czarnym** (Wspólny).

Po podłączeniu klawiatury należy przeprowadzić następującą procedurę, z zastosowaniem nadajnika wczytanego, w celu zaprogramowania polecenia, które będzie uruchamiane za pomocą przycisku (*Otwórz* lub *Krok po kroku*):

01. Wcisnąć i przytrzymać klawisz **■** przez ok. 5 sekund, dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.
02. Wcisnąć i przytrzymać klawisz **■** przez ok. 5 sekund, dopóki silnik nie wykona **4 KRÓTKICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk.
03. Wcisnąć jednocześnie klawisze **■** i **▼** przez ok. 5 sekund, dopóki silnik nie wykona **3 lub 5 DŁUGICH impulsów**; następnie zwolnić przycisk.
3 DŁUGIE impulsy = wczytane polecenie **Krok po kroku**;
5 DŁUGICH impulsów = wczytane polecenie **Otwórz**.

Silnik wykona 3 impulsy, jeśli w pamięci For-Max zostało już wczytane polecenie *Otwórz* (ustawienie fabryczne), lub wykona 5 impulsów, jeśli w pamięci For-Max zostało już wczytane polecenie *Krok po kroku*. W praktyce, aby przejść z jednego polecenia do drugiego wystarczy ponowne przeprowadzenie procedury.

Uwaga - Przy wczytaniu polecenia *Krok po kroku* nie jest możliwe używanie klawiatury, w celu przeprowadzenia procedury opisanej w paragrafie 8.5 - "Całkowite kasowanie pamięci i przywracanie ustawień fabrycznych". W takiej sytuacji do wykonania procedury należy użyć nadajnika.

9.2.2 - Podłączenie klawiatury na 2 przyciski

W celu podłączenia patrz rys. 6.

9.2 - Fotokomórka F210S

(żyła Biała + Biało/Czarna)

To urządzenie jest użyteczne do wykrywania przeszkód, które hamują ruch rolety i uniemożliwiają wykonanie manewru Opuszczania. W celu uzyskania dalszych informacji zaleca się konsultację instrukcji obsługi fotokomórek.

UWAGA! - Przed podłączeniem fotokomórek konieczne jest wczytanie nadajników (patrz rozdział 6).

9.3 - Czujniki klimatyczne wiatru, słońca, deszczu

(żyła Biało/Pomarańczowa + Biało/Czarna)

To urządzenie steruje autonomicznie ruchy rolety w oparciu o warunki atmosferyczne namierzone z zewnątrz. W każdym przypadku polecenie w trybie ręcznym wykonane przez użytkownika ma zawsze pierwszeństwo względem polecenia wysłanego przez urządzenie.

Polecenia w trybie ręcznym nie wyłączają pracy urządzenia, o ile roleta nie zostanie całkowicie zamknięta (pozycja "1").

Dostępnych jest wiele różnych modeli z serii VOLO i NEMO, z 1, 2 lub 3 czujnikami. Do jednego urządzenia można podłączyć równolegle nawet do 5 silników rurowych, uwzględniając polarność sygnałów (podłączyć między sobą żyły Białe/Czarne wszystkich silników i pomiędzy sobą żyły Białe/Pomarańczowe wszystkich silników).

9.3.1 - Programowanie poziomu czujnika klimatycznego "wiatru"

Gdy prędkość wiatru przewyższa zaprogramowany próg o więcej niż 3 sekundy, Centrala zamyka roletę, sprowadzając ją do pozycji "1".

Gdy czujnik "wiatru" jest aktywny (wiatr przewyższa zaprogramowany próg), czujnik "słońca" zostaje czasowo wyłączony.

Możliwy jest wybór progu interwencji z 5 poziomów. Aby zmienić ustawioną fabrycznie wartość (poziom 3) należy postępować następująco:

01. Wcisnąć i przytrzymać klawisz ■ nadajnika przez ok. 5 sekund, dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.
02. Przcisnąć powoli klawisz ▲ tą samą ilość razy, która odpowiada poziomowi, jaki zamierzasz wybrać:
 - poziom 1 = wiatr 5 Km/h
 - poziom 2 = wiatr 10 Km/h
 - poziom 3 = wiatr 15 Km/h
 - poziom 4 = wiatr 30 Km/h
 - poziom 5 = wiatr 45 Km/h

Po chwili silnik wykona liczbę impulsów odpowiadającą numerowi wybranego poziomu. **Uwaga** - *Jeśli tak się nie stanie, nie należy wykonać procedury punktu 03; w ten sposób programowanie zakończy się bez zmiany ustawionego fabrycznie poziomu.*

03. Na zakończenie, przycisnąć klawisz ■. Silnik wykona 3 DŁUGIE impulsy (= wczytany nowy poziom).

Jeśli używany jest czujnik "VOLO-ST", należy zaprogramować próg bezpośrednio na czujniku, zgodnie z jego instrukcjami.

9.3.1 - Programowanie poziomu czujnika klimatycznego "słońca"

Gdy intensywność światła słonecznego przewyższa zaprogramowany próg o więcej niż 2 minuty, a roleta znajduje się w strefie pomiędzy pozycjami "0" i "H", centrala sprowadza roletę do pozycji "H" (jeśli jest ona wczytana), w przeciwnym razie nie przesuwa rolety. Gdy intensywność światła spada poniżej zaprogramowanego progu i pozostanie poniżej progu przez dłużej niż 15 minut, a roleta znajduje się w pozycji "H", centrala sprowadza roletę do pozycji "0", w przeciwnym razie nie przesuwa rolety. Możliwy jest wybór progu interwencji z 5 poziomów. Aby zmienić ustawioną fabrycznie wartość (poziom 3) należy postępować następująco:

01. Wcisnąć i przytrzymać klawisz ■ nadajnika przez ok. 5 sekund, dopóki silnik nie wykona 1 DRGANIA; następnie zwolnić przycisk.
02. Przcisnąć powoli klawisz ▼ tą samą ilość razy, która odpowiada poziomowi, jaki zamierzasz wybrać:
 - poziom 1 = 5 Klux
 - poziom 2 = 10 Klux
 - poziom 3 = 15 Klux
 - poziom 4 = 30 Klux
 - poziom 5 = 45 Klux

Po chwili silnik wykona liczbę impulsów odpowiadającą numerowi wybranego poziomu. **Uwaga** - *Jeśli tak się nie stanie, nie należy wykonać procedury punktu 03; w ten sposób programowanie zakończy się bez zmiany ustawionego fabrycznie poziomu.*

03. Na zakończenie, przycisnąć klawisz ■. Silnik wykona 3 DŁUGIE impulsy (= wczytywanie wykonane).

Jeśli używany jest czujnik "VOLO-ST", należy zaprogramować próg bezpośrednio na czujniku, zgodnie z jego instrukcjami.

Czujnik może zostać wyłączony i uruchomiony ponownie za pomocą nadajnika, poprzez wysłanie poleceń "Sole OFF" i "Sole ON".

Gdy czujnik jest aktywny, użytkownik może, w każdym momencie wysłać do automatyki polecenia *Podnoszenia* i *Opuszczania*; mają one zawsze pierwszeństwo względem poleceń wysłanych z czujnika. Ponadto, polecenia czujnika "wiatru" i czujnika "deszczu" mają zawsze pierwszeństwo względem czujnika "słońca".

9.3.3 - Zachowanie się silnika z czujnikiem klimatycznym "deszczu"

Podczas deszczu, centrala zamyka roletę i sprowadza ją do pozycji "1". Gdy czujnik "deszczu" jest aktywny (gdy pada deszcz), czujnik "słońca" zostaje czasowo wyłączony.

9.3 - Listwa stykowa

(żyła Biało/Pomarańczowa + Biało/Czarna)

To urządzenie, o wytrzymałości 8,2 K, jest użyteczne do namierzenia obecności przypadkowej przeszkody w każdym punkcie przesuwu rolety.

Względem pozycji stałej w odległości 5 cm od ogranicznika maksymalnego zamknięcia, interwencja progu czułości powyżej tej pozycji powoduje zatrzymanie lub wykonanie krótkiego ruchu w przeciwnym kierunku, natomiast, poniżej tej pozycji zachowanie się rolety zależy od funkcji zaprogramowanej poprzez następującą procedurę.

01. Sprowadzić roletę do żądanej pozycji w odległości 5 cm od powierzchni oparcia (maksymalne zamknięcie) - parapetu okiennego, poza którą interwencja progu czułości ma za zadanie zatrzymać silnik i wykonać krótki ruch w przeciwnym kierunku;

02. Wcisnąć i przytrzymać klawisz ■ nadajnika przez ok. 5 sekund, dopóki silnik nie wykona **1 DRGANIA**; następnie zwolnić przycisk.

03. Wcisnąć i przytrzymać klawisze ▲ i ■ przez 5 sekund, dopóki nie usłyszysz się 2 KRÓTKICH impulsów;

04. W ciągu 4 sekund należy wykonać jeden z poniżej opisanych kroków, w celu zaprogramowania zachowania się silnika podczas interwencji progu czułości poniżej pozycji:

- **klawisz ▲** (= po interwencji progu, silnik kontynuuje opuszczanie, aż do wczytanego ogranicznika "1").

- **klawisz ■** (= po interwencji progu, silnik zatrzymuje się i nie wykonuje krótkiego ruchu w przeciwnym kierunku).

- **klawisz ▼** (= po interwencji progu, silnik zatrzymuje się i przesuwa pozycję ogranicznika "1" powyżej pozycji, przy której dochodzi do interwencji progu..

Uwaga - może być konieczne wykonanie niektórych manewrów, w celu ustalenia wartości optymalnej.

Wtedy silnik wykona **3 DŁUGIE impulsy** (= wczytywanie wykonane).

Aby skasować wykonane programowanie i skonfigurować wejście, w celu użycia go dla czujnika klimatycznego, konieczne jest wykasowanie pozycji ograniczników "0" i "1" (patrz paragraf 8.3).

Koegzystencja akcesoriów pomiędzy sobą

Volo-S			●	●	●		
Volo ST			●	●	●		
Volo-R / Nemo	●	●	●	●	●	●	●
FT 210S	●				●	●	●
Krok po kroku	●				●	●	●
Otwórz / Zamknij					●		
Listwa stykowa	●		●	●	●		
	Listwa stykowa	Otwórz / Zamknij	Krok po kroku	FT 210S	Volo-R / Nemo	Volo ST	Volo-S

10 ZALECENIA DOTYCZĄCE CODZIENNEGO UŻYTKOWANIA AUTOMATU

10.1 - Funkcja „Wykrywanie przeszkód”

Fox-Max posiada system bezpieczeństwa „wykrywanie przeszkód”, który interweniuje w przypadkach, gdy ruch rolety - podczas *Podnoszenia* lub *Opuszczania* - zostanie nagle zahamowany przez jakąś przeszkodę (przedmiot, osoba, itp.) lub przez silne tarcie (oblodzenie, odkształcenie materiałów, itp.) W takich przypadkach Centrala natychmiast zatrzymuje manewr i wykonuje krótki ruch w przeciwnym kierunku.

Ten system opiera się na stałej kontroli momentu obrotowego silnika (*moc*) podczas manewru. Kontrola ta umożliwia szybkie wykrycie niespodziewanego wzrostu mocy (podczas manewru *Podnoszenia*) lub jej zmniejszenia (podczas manewru *Opuszczania*), w wyniku napotkania przeszkody.

Parametry graniczne, które określają *czułość* systemu to wartości dynamiczne, automatycznie uaktualniane w pamięci Centrali za każdym razem, gdy roleta dotyka przeszkody lub czegoś, co uniemożliwia jej wykonanie normalnego ruchu. W związku z tym, jeśli podczas codziennego użytkowania automatyki zadziała funkcja „Wykrywanie przeszkód”, zaleca się wykonanie od razu następujących manewrów:

- **Jeśli manewr został przerwany w wyniku obecności konkretnej i możliwej do określenia przeszkody:** usuń przeszkodę i wydaj polecenie *manewru przeciwnego* do tego, który był wykonywany przed interwencją funkcji.
- **Jeśli manewr został przerwany choć nie da się zauważyć żadnej konkretnej przeszkody:** wydaj ponownie polecenie *tego samego manewru*, który był wykonywany przed interwencją funkcji.

Uwaga! – *Jeśli przestrzega się tego zalecenia, funkcja „Wykrywanie przeszkód” może wczytywać tylko te parametry, które wynikają z „prawdziwych” przeszkód, ignorując jednocześnie małe zatory lub przypadkowe tarcia. Dzięki temu funkcja może samodzielnie kalibrować się w sposób skuteczny i działać tylko w przypadku rzeczywistego zagrożenia.*

10.2 - Maksymalny czas ciągłej pracy

Silniki rurowe linii „Max” - choć gwarantują maksymalny czas ciągłego użytkowania 4 minuty – są przeznaczone do użytku domowego, a co za tym idzie nieciągłego. W związku z tym w przypadku przegrzania, (na przykład z powodu ciągłego i przedłużającego się użytkowania), automatycznie włączy się zabezpieczająca „ochrona termiczna”, która odetnie zasilanie elektryczne i przywróci je dopiero wtedy, gdy temperatura powróci do normalnych wartości.

10.3 – Funkcja “Automatycznego uaktualniania pozycji krańcowych”

Uwaga! – Funkcja jest aktywna tylko, jeśli pozycja krańcowa została zaprogramowana z zastosowaniem procedury “*tryb Automatyczny*” lub procedury “*tryb Półautomatyczny*”

Podczas codziennego użytkowania automatu, co jakiś czas można usłyszeć, kiedy roleta uderza o ogranicznik krańcowy na zakończenie manewru. Uderzenie to jest powiązane z funkcją “Automatycznego uaktualniania pozycji krańcowych”, która na nowo mierzy parametry obu pozycji krańcowych i uaktualnia uprzednio wczytane wartości.

Celem tej funkcji jest kompensowanie wydłużania lub skracania płaszcza rolety, które może następować wraz z upływem czasu w wyniku zużycia oraz skoków temperatur. Dzięki tej funkcji manewry *Podnoszenia* i *Opuszczania* będą zawsze bardzo precyzyjne i będą kończyły się na odpowiednich pozycjach krańcowych.

Co zrobić jeśli... (przewodnik do rozwiązywania problemów)

- ❑ **Po podłączeniu zasilania elektrycznego silnik nie wykonuje żadnego impulsu sygnalizującego.**
 - a Sprawdź podłączenie silnika rurowego do zasilania elektrycznego.
 - b Sprawdź zamontowanie For-Max w przewodzie rurowym silnika.
 - c Sprawdź, czy napięcie zasilania elektrycznego jest równe podanemu w danych technicznych. Jeśli napięcie jest prawidłowe jest prawdopodobne, że nastąpiło jakieś poważne uszkodzenie i że wtedy konieczna jest naprawa silnika rurowego w Centrum Serwisu Technicznego.
- ❑ **Po wysłaniu polecenia silnik nie włącza się.**
 - a Jeśli do niedawna silnik działał, mogło zadziałać zabezpieczenie termiczne; należy zatem odczekać kilka minut, aż silnik ochłodzi się.
 - b Sprawdź, czy jest wczytany przynajmniej jeden nadajnik, (przeczytaj paragraf 6.3)
 - c Sprawdź, czy komunikacja pomiędzy nadajnikiem i urządzeniem For-Max jest aktywna, postępując w następujący sposób:
 - wciśnij i przytrzymaj wciśnięty przez 5 sekund przycisk ■ nadajnika i obserwuj, czy silnik wykona 1 DRGANIE (= komunikacja ok!). Jeśli natomiast odpowiedź jest przecząca, wykonaj kontrolę wg następnego punktu.
 - Sprawdź poprawne nadawanie sygnału radiowego emitowanego przez nadajnik, wykonując następującą próbę doświadczalną: przysuń możliwie jak najbliżej (do kilku centymetrów) diodę nadajnika do anteny zwykłego aparatu radiowego, (najlepiej jeżeli nieskomplikowany), włączonego i zestrojonego w paśmie FM do częstotliwości 108,5 MHz lub zbliżonej. Następnie przytrzymaj wciśnięty dowolny przycisk nadajnika. Jeśli sygnał jest emitowany prawidłowo powinien być słyszany z radia lekki hałas.

d Naciśnij po kolei przyciski na nadajniku; jeżeli żaden z nich nie steruje ruchem silnika oznacza to, że ten nadajnik nie został wczytany w urządzeniu For-Max.

- ❑ **Pomimo tego, że zostały zaprogramowane położenia krańcowe "0" i "1", podczas manewru Opuszczania silnik porusza się wyłącznie podczas trzymania wciśniętego przycisku sterującego przez cały czas trwania manewru, czyli w trybie "w obecności operatora".**

Autodiagnostyka parametrów w pamięci wykazała jakąś nieprawidłowość parametrów. Należy zatem skasować pamięć (patrz paragraf 8.5) i powtórzyć wszystkie procedury programowania.

- ❑ **System wykazuje mniejszą czułość podczas wykrywania przeszkód.**

- Oczyszczyć prowadnice rolety z ewentualnych zabrudzeń tak, by ruch rolety był bardziej płynny.
- Usunąć zatory mechaniczne.
- Przymocuj mocniej silnik rurowy i rurę nawijającą tak, aby zredukować drgania i wibracje instalacji.

- ❑ **System wykazuje zbyt dużą czułość podczas wykrywania przeszkód.**

- Nadal przytrzymaj wciśnięty ten sam przycisk, aby zakończyć wykonywany manewr.
- Wydadź polecenie wykonania kilku pełnych cykli podniesienia i opuszczenia rolety.

- ❑ **Podczas manewru Opuszczania i przed osiągnięciem przewidzianego położenia "1" lub położenia "H" silnik zatrzymuje się.**

Sprawdź występowanie przeszkód, które utrudniają prawidłowy ruch rolety. W tego typu przypadkach For-Max zatrzymuje manewr w trakcie realizacji, ponieważ wyczuwa nadmierne przeciążenie silnika.

Utylizacja produktu

Produkt ten jest nierozłączną częścią automatyki, w związku z tym musi być poddany utylizacji wraz nią.

Podobnie jak przy instalacji, także przy zakończeniu użytkowania niniejszego produktu czynności utylizacji powinny być wykonane przez personel wykwalifikowany. Niniejszy produkt składa się z różnego rodzaju materiałów, niektóre z nich mogą być powtórnie użyte, inne muszą zostać poddane utylizacji. Należy zasięgnąć informacji o systemach wtórnego przerobu i utylizacji, przewidzianych przez lokalne przepisy dla tej kategorii produktu.

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

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



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

Dane techniczne produktu

◆ **Napięcie zasilania i częstotliwość; Prąd i moc elektryczna; Moment obrotowy i szybkość:**

Zobaczyć parametry na etykiecie każdego modelu

◆ **Średnica korpusu silnika:**

45 mm

◆ **Maksymalny dopuszczalny moment obrotowy:**

5 / 8 / 15 / 30 Nm

◆ **Dokładność (rozdzielczość) elektronicznego czujnika położenia:**

większy od 2,67°

◆ **Dokładność zatrzymania przy ustalonym położeniu:**

± 5 % (Klasa 2) według Normy EN 14202

◆ **Wytrzymałość mechaniczna:**

według Normy EN 14202

◆ **Czas działania ciągłego:**

maksymalnie 4 minuty

◆ **Stopień ochrony:**

IP 44

◆ **Temperatura działania:**

od -20 do +55 °C

◆ **Długość kabla zasilania:**

2,5 m

◆ **Częstotliwość wbudowanego radioodbiornika:**

433.92 MHz

◆ **Typ kodowania wbudowanego radioodbiornika:**

52 Bit rolling code "FloR" i "TTS"

◆ **Maksymalna liczba pamiętanych nadajników:**

30, włącznie z maksimum 3 czujnikami klimatycznymi (Volo-S-Radio, Nemo)

◆ **Zasięg nadajników ERGO, PLANO oraz NICEWAY:**

150 m w przestrzeni otwartej; 20 m wewnątrz budynków (*)

Uwagi:

– (*) Zasięg nadajników może być uzależniony od innych urządzeń, które funkcjonują w jego pobliżu na tej samej częstotliwości (na przykład słuchawki radiowe, systemy alarmowe, itp.), powodując zakłócenia z nadajnikiem. W tym przypadku Nice nie może udzielić żadnej gwarancji na rzeczywisty zasięg własnych urządzeń radiowych.

– Wszystkie przytoczone dane techniczne dotyczą temperatury otoczenia 20°C (± 5°C).

– Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcji, kiedykolwiek to będzie konieczne, z zachowaniem tego samego przeznaczenia oraz funkcjonalności.

Deklaracja zgodności CE

Uwaga: Treść niniejszej deklaracji odpowiada treści dokumentu oficjalnego z dnia 19 czerwiec 2008 roku, złożonego w siedzibie Nice S.p.a. a w szczególności jego ostatniej wersji dostępnej przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji. Ponizsza treść została zaadaptowana dla potrzeb druku.

Numer: **291/FOR MAX** Korekta: **0**

Niżej podpisany Lauro Buoro jako Zarządca Pełnomocny deklaruje na własną wyłączną odpowiedzialność, że produkt:

Nazwa producenta: NICE s.p.a.

Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. RustignŹ, Oderzo (TV) Italia

Typ: Silownik rurowy do rolet, markiz i zasłon przeciwslonecznych z wbudowaną centralą sterującą i odbiornikiem radiowym

Modele: XM0900003, XM1500003, XM2800003, XM5600003, XM7500003, XM9300003

Akcesoria: Sterowanie radiowe serii ERGO; PLANO
Anemometr VOLO-S-Radio, NEMO WSCT, NEMO SCT

Jest zgodny z następującą dyrektywą unijną :

- 1999/5/WE DYREKTYWA 1999/5/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 9 marca 1999 w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności
Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: ochrona zdrowia: EN 50371:2002;
Kompatybilność elektromagnetyczna: EN 301 489-1 V1.6.1:2005, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
Bezpieczeństwo elektryczne: EN 60950-1:2006
Spektrum radiowe: EN 300 220-2 V2.1.2:2007

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

- 2006/95/EWG (ex dyrektywa 73/23/WE) DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 12 grudnia 2006 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia
Zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 60335-1:1994 + A11:1995 + A1:1996 + A12:1996 + A13:1998 + A14:1998 + A15:2000 + A2:2000 + A16:2001; EN 60335-2-97:2000,
- 2004/108/EWG (ex dyrektywa 89/336/EWG) DYREKTYWA 2004/108/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 15 grudnia 2004 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej i która znosi dyrektywę 89/336/EWG
Zgodnie z następującymi normami: EN 301 489-1 V1.6.1:2005 ; EN 301 489-3 V1.4.1:2002

Oderzo, 19 CZERWCA 2008

Lauro Buoro
(Zarządca Pełnomocny)



EN - Images

IT - Immagini

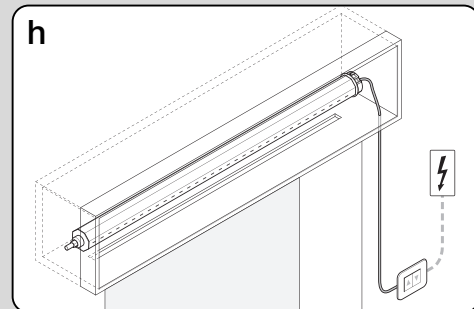
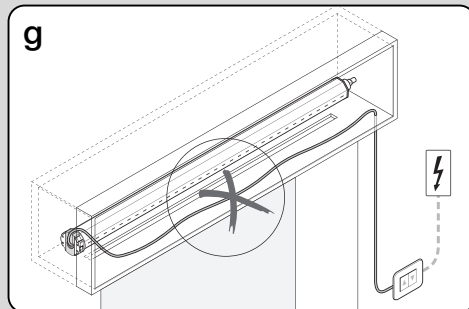
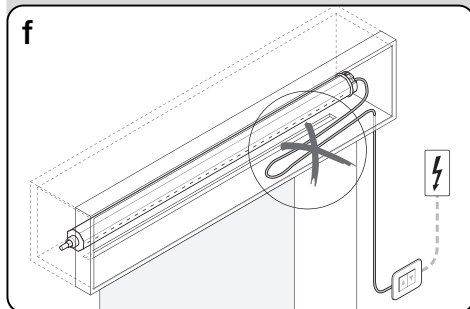
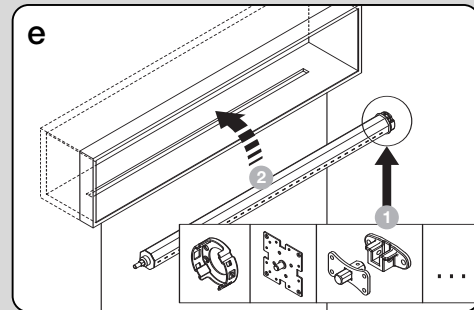
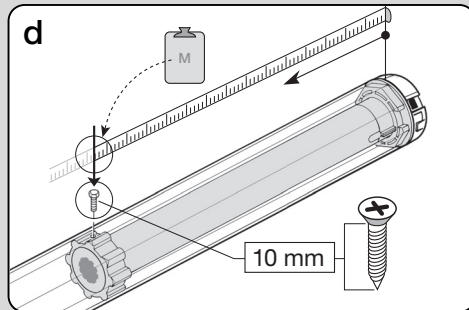
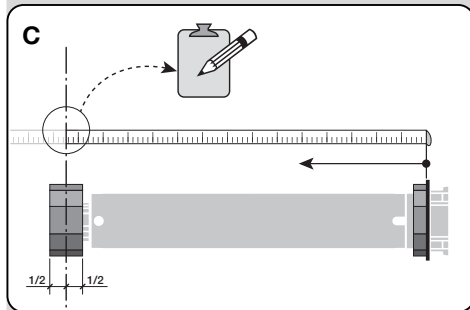
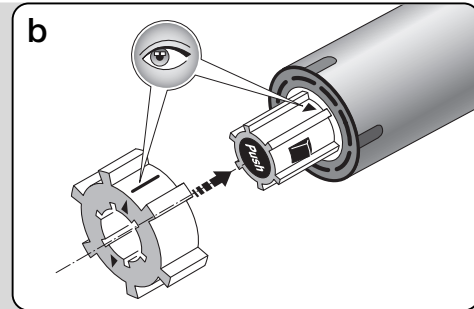
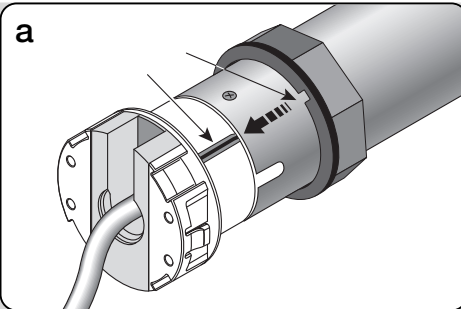
FR - Images

ES - Imágenes

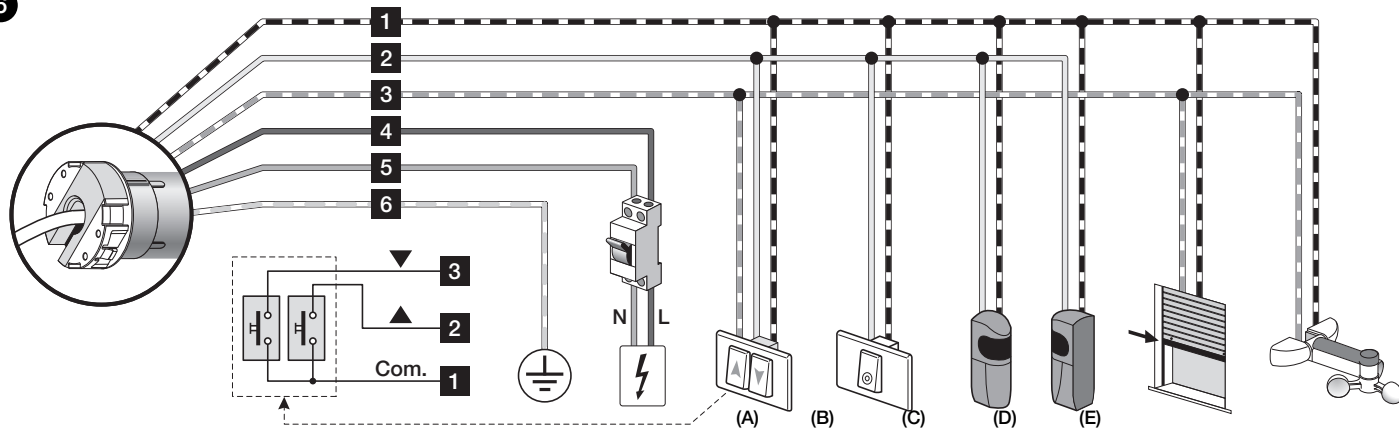
DE - Bilder

PL - Zdjęcia

NL - Afbeeldingen

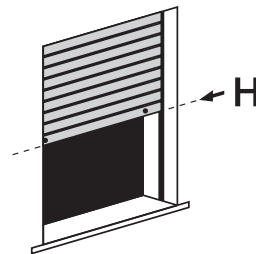
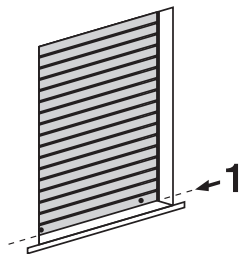
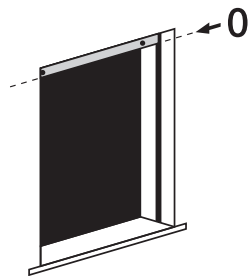
5

6



- 1** = White-black • Bianco-nero • Blanc-noir • Blanco-negro • Weiss-schwarz • Biały-czarny • Wit-zwart
2 = White • Bianco • Blanc • Blanco • Weiss • Biały • Wilt
3 = White-orange • Bianco-arancio • Blanc-orange • Blanco-naranja • Weiss-orange • Biały-pomarańczowy • Wilt-oranje
4 = Brown • Marrone • Brun • Marrón • Braun • Brązowy • Bruin
5 = Blue • Blu • Bleu • Azul • Blau • Niebieski • Blauw
6 = Yellow-green • Giallo-verde • Jaune-vert • Amarillo-verde • Gelb-grün • żółto-zielony • Geel-groen

7





Nice

Headquarters

Nice SpA

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

Nice in Italy

Nice Padova

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

Nice Roma

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

Nice Worldwide

Nice France

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

Nice France Sud

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

Nice France Rhône Alpes

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

Nice Belgium

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

Nice Deutschland

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

Nice España Madrid

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

Nice España Barcelona

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

Nice Polska

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

Nice Portugal

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

Nice Romania

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

Nice Turkey

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

Nice UK

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

Nice Australia

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

Nice China

Shanghai P. R. China
Ph. +86.21.575.701.46/45
Fax +86.21.575.701.44
info@cn.niceforyou.com

Nice USA

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