



INSTRUKCJA PROGRAMOWANIA SIŁOWNIKA MOBILUS ERS (Z TECHNOLOGIĄ SENSO)

MOBILUS MOTOR Spółka z o.o.
ul. Miętowa 37, 61-680 Poznań, PL
tel. +48 61 825 81 11, fax +48 61 825 80 52
VAT NO. PL9721078008

www.mobilus.pl

1. SIŁOWNIK ERS – TECHNICZNE WARUNKI INSTALACJI SIŁOWNIKÓW

Od wykonania rolety i właściwego jej montażu zależy prawidłowe funkcjonowanie siłownika **ERS**. Pancerz musi - na całej wysokości rolety - poruszać się płynnie w prowadnicach, bez jakichkolwiek przeszkód. Należy w szczególności zwrócić uwagę na:

- pionowe zamontowanie prowadnic,
- płynnie pracujące łożysko wału (rury nawojowej),
- ugięcie wału (rury nawojowej) wynikające z przekroczenia szerokości lub ciężaru pancerza,
- wysoką jakość pancerza, a w szczególności pracy profili w zamkach - nawój pancerza nie może ocierać się o skrzynkę lub jej elementy np. izolację cieplną (styropian) w roletach nadstawnych,
- stosowanie wieszaków o wysokiej jakości, nie deformujących się w czasie eksploatacji rolety.

Stosowanie siłowników serii **MM35** wymaga spełnienia dodatkowych zaleceń.

Wynika to z faktu, że w przypadku stosowania oktagonalnych rur 40mm - pomiędzy rurą nawojową a obudową siłownika pozostaje niewielka przestrzeń. Należy więc dostosować się do następujących zaleceń:

- szew rury nie może w żadnym przypadku ocierać o obudowę siłownika,
- zalecamy stosowanie rur ze szwem zewnętrznym,
- umiejscowienie siłownika w rurze oktagonalnej powinno umożliwiać montaż wieszaków w miejscu największej przestrzeni pomiędzy rurą a obudową siłownika,
- szczególnie bezpieczny jest wieszak z niskim zaczepem.

Pancerz zamontowany niezgodnie ze sztuką montażu rolet, który nie wykazuje tendencji do samoczynnego opuszczania / rozwijania się może być przyczyną zakłóceń systemu detekcji przeszkód w siłowniku **ERS**. Należy zwrócić szczególną uwagę na owalizację nawoju pancerza. Sytuacja, kiedy owal pancerza znajdzie się bezpośrednio nad wlotami prowadnic jest najbardziej optymalną dla poprawnej pracy siłownika **ERS**. Niekorzystne zjawisko można niwelować poprzez stosowanie odpowiednich pierścieni zwiększających średnicę lub poprzez dociążanie listwy pancerza.

Należy stosować wyłącznik **bez podtrzymania** (monostabilny).

Nie należy stosować siłowników **ERS** w roletach składających się z więcej niż jednego pancerza na wspólnym mechanizmie nawojowym – funkcja detekcji przeszkód nie działa prawidłowo w takim układzie.

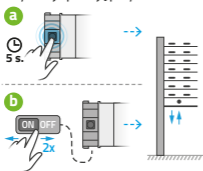
Siłownik **ERS** umożliwia ustawianie pozycji krańcowych w **TRYBIE AUTOMATYCZNYM** - wymagane jest do tego stosowanie buforów – odbojników. W tym celu należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

- najkorzystniejsze jest stosowanie wewnętrznych buforów instalowanych w listwie dolnej pancerza,
- w przypadku stosowania buforów zewnętrznych instalowanych w listwie dolnej ich umiejscowienie powinno być po stronie prawej pancerza. Umiejscowienie punktu-otworu służącego do przykręcenia powinno być w odległości nie większej niż 100 mm od krawędzi pancerza.

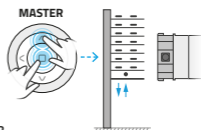
2. PROGRAMOWANIE PILOTA MASTER

1. Wprowadź siłownik w **TRYB PROGRAMOWANIA** - trzy sposoby:

- a) Wciśnij na 5 sek. **PRZYCIŚK PROGRAMOWANIA** w siłowniku **ERS** - rys. 2.1a do momentu, kiedy zaświeci się na zielono - napęd wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra;
- b) lub 2-krotnie wyłącz i włącz zasilanie siłownika **ERS** - rys. 2.1b - **PRZYCIŚK PROGRAMOWANIA** zaświeci się na zielono, a napęd wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra;
- c) lub wykonaj operację przywrócenia siłownika **ERS** do ustawień fabrycznych.



rys. 2.1



rys. 2.2

2. Na pilocie **MASTER** równocześnie wciśnij i przytrzymaj przyciski **STOP** i **GÓRA**, aż zgaśnie zielona dioda w główce napędu (napęd jednocześnie wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra). Pilot został wczytany. - rys. 2.2.

WSKAZÓWKA W celu przerwania procedury programowania i powrotu do **TRYBU PRACY** 2x wciśnij **PRZYCIŚK PROGRAMOWANIA** na siłowniku max. co 1 sek.

3. Sprawdź kierunek obrotu siłownika **ERS**. Jeżeli naciskamy na pilocie przycisk kierunku **GÓRA**, a pancerz jedzie w **DÓŁ** należy zmienić kierunek obrotu napędu. W tym celu równocześnie wciśnij i przytrzymaj:

- a) na pilocie **COSMO | HT, | H24, | H1, | H5, | G, | W1, | W7, | L1, | L5** przyciski **DÓŁ** i **GÓRA**;
- b) na pilocie **COSMO | HCT** przyciski **GÓRA** i **F3**;
- c) na pilocie **COSMO | HM, | HB, | G3+, | WT9, | WT** przyciski **STOP** i **DÓŁ**;

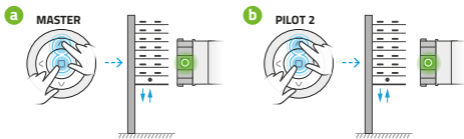
do momentu, aż napęd wykona jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra. Sprawdź poprawność działania przycisków **GÓRA** /**DÓŁ**. Zmiany kierunku można dokonać tylko przed ustawieniem pozycji krańcowych.

4. Siłownik **ERS** pracuje w **TRYBIE SERWISOWYM***, aż do ustawienia pozycji krańcowych. Opuszczanie i podnoszenie rolety za pomocą przycisków **GÓRA** /**DÓŁ** w pilocie.

***TRYB SERWISOWY** - opuszczanie (podnoszenie) rolety odbywa się tylko w czasie wciśnięcia i przytrzymania klawisza **DÓŁ** / **GÓRA**.

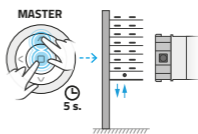
3. PROGRAMOWANIE KOLEJNEGO PILOTA (KANAŁU)

1. Wciśnij na 5 sek. przyciski **STOP** i **GÓRA** na pilocie **MASTER**. Siłownik ERS wejdzie w **TRYB PROGRAMOWANIA PILOTÓW**, napęd jednocześnie wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra, dioda w przycisku zaświeci się na zielono - rys. 3.1a.
2. Wciśnij i przytrzymaj przyciski **STOP** i **GÓRA** (około 5 sek.) na kolejnym pilocie/ kanale. Siłownik ERS zarejestruje kolejny pilot/kanal i jednocześnie wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra - rys. 3.1b.
3. Dodanie kolejnego pilota/kanalu - powtórz pkt 2.



rys. 3.1

4. Powrót do **TRYBU PRACY** - wciśnij na 5 sek. przyciski **STOP** i **GÓRA** na pilocie **MASTER**, siłownik wykona ruch **DÓŁ / GÓRA** - rys. 3.4.



rys. 3.4

4. KASOWANIE PILOTÓW Z PAMIĘCI SIŁOWNIKA ERS

1. Kasowanie pilota **MASTER** – dwa sposoby:
 - a) ponowne wykonanie **PROGRAMOWANIE PILOTA MASTER** - stary **MASTER** zostanie zastąpiony nowym. Pozostałe piloty zostaną wykasowane,
 - b) wykonanie procedury: **RESETOWANIE SIŁOWNIKA ERS - PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH**.
2. Kasowanie pozostałych pilotów (nie **MASTER**):
 - a) powtórzenie procedury programowania poszczególnego pilota/kanalu powoduje jego wykasowanie,
 - b) ponowne wykonanie **PROGRAMOWANIE PILOTA MASTER** - stary **MASTER** zostanie zastąpiony nowym - pozostałe piloty zostaną wykasowane,
 - c) wykonanie procedury: **RESETOWANIE SIŁOWNIKA ERS - PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH**.

5. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH

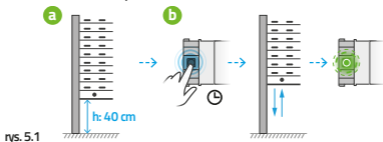
WYBÓR TRYBU USTAWIANIA POZYCJI KRAŃCOWYCH

WAŻNE!!! Wybór trybu ustawiania pozycji krańcowych determinuje sposób pracy siłownika ERS: **TRYB AUTOMATYCZNY** - siłownik ERS wykrywa przeszkody. (tryb ustawiony fabrycznie). **TRYB RĘCZNY** - siłownik ERS nie wykrywa sam przeszkód.

Wejść w **TRYB USTAWIANIA KRAŃCÓWEK** - dwa sposoby:

WARIANT 1

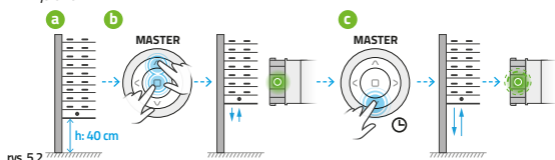
1. Ustaw za pomocą pilota pancierz rolety na wysokości ok. 40 cm nad poziomem parapetu, podłogi, etc. - rys. 5.1a.
2. Następnie przytrzymaj przycisk w główce napędu do momentu, aż napęd wykona widoczny ruch opuszczenia / podniesienia rolety - dioda w przycisku zacznie migać na zielono. Aktywny jest **TRYB AUTOMATYCZNY**. - rys. 5.1b.



rys. 5.1

WARIANT 2

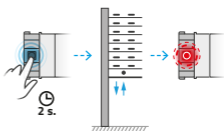
1. Ustaw za pomocą pilota pancierz rolety na wysokości ok. 40 cm nad poziomem parapetu, podłogi, etc. - rys. 5.2a.
2. Na pilocie **MASTER** równocześnie wciśnij i przytrzymaj przyciski **STOP** i **GÓRA**, aż zaświeci się zielona dioda w główce napędu (napęd jednocześnie wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra) - rys. 5.2b.
3. Na pilocie **MASTER** wciśnij i przytrzymaj przycisk **DÓŁ**, do momentu, aż napęd wykona widoczny ruch opuszczenia / podniesienia rolety - dioda w przycisku zacznie migać na zielono - rys. 5.2c.



rys. 5.2

C.D. 5. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH

4. W razie konieczności zmiany trybu na **TRYB RĘCZNY** - wciśnij na 2 sek. przycisk programowania w siłowniku **ERS**. Dioda zmieni kolor świecenia na czerwony - tryb został zmieniony.

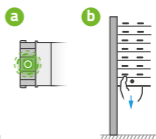


6. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH - TRYB AUTOMATYCZNY

TRYB AUTOMATYCZNY

WAŻNE!!! Zalecamy stosowanie odbojów w listwie dolnej pancerza. Ich brak może doprowadzić do wciągnięcia całego pancerza do skrzynki rolety (np. zimą, gdy oblodzony pancerz powoduje zwiększenie się średnicy nawoju).

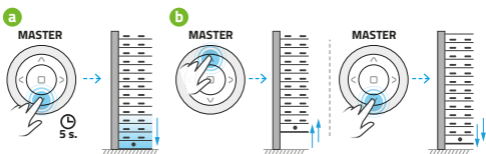
1. Sprawdź czy dioda w przycisku programowania miga w kolorze zielonym (**TRYB AUTOMATYCZNY**) - jeśli nie - ustaw odpowiedni tryb. - rys. 6.1a.
2. Napręż pancerz rolety poprzez pociągnięcie listwy końcowej w dół. - rys. 6.1b.



rys. 6.1

POZYCJA KRAŃCOWA DOLNA

3. Na pilocie **MASTER** wciśnij i przytrzymaj przycisk **DÓŁ** (około 5 sek.) do momentu, aż roleta zacznie się rozwijać automatycznie i zatrzyma się sama w pozycji dolnej - rys. 6.3a. Jeżeli chciałbyś skorygować położenie dolnej pozycji krańcowej, możesz tego dokonać w następujący sposób:
 - a) **USTAWIENIE ZGRUBNE** - naciskając przyciski na pilocie **DÓŁ** / **GÓRA** opuszczasz / podnosisz roletę tak długo jak trzymasz wciśnięty przycisk - rys. 6.3b.



rys. 6.3

- b) **USTAWIENIE PRECYZYJNE** - tryb pracy umożliwiający precyzyjne ustawienie pozycji rolety - w celu aktywacji jednokrotnie wciśnij przycisk **STOP** na pilocie - rys. 6.4a. Naciskając przyciski na pilocie **DÓŁ** / **GÓRA** opuszczasz / podnosisz roletę mikro ruchami - rys. 6.4b.

UWAGA!!! Ponowne jednokrotne wciśnięcie przycisku **STOP** w pilocie **MASTER** spowoduje powrót do **USTAWIANIA ZGRUBNEGO**.



rys. 6.4

4. W celu zatwierdzenia wybranej pozycji krańcowej dolnej na pilocie **MASTER** wciśnij i przytrzymaj przycisk **STOP** do momentu, aż napęd jednocześnie wykona słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra. Pozycja krańcowa **DOLNA** ustawiona - rys. 6.5.



rys. 6.5

POZYCJA KRAŃCOWA GÓRNA

1. Na pilocie **MASTER** wciśnij i przytrzymaj przycisk **GÓRA** (około 5 sek.) do momentu, aż roleta zacznie się podnosić i zatrzyma w pozycji górnej - rys. 6.6. Jeżeli są zainstalowane odbojniki (zaznaczone kolorem czerwonym) - siłownik **ERS** zwinie pancerz aż do blokady odbojników w górnej pozycji. Następnie siłownik odpręży pancerz delikatnym ruchem w **DÓŁ**. W przypadku braku odbojników zatrzymaj pancerz przyciskiem **STOP** na pilocie **MASTER** - przed osiągnięciem żądanej górnej pozycji krańcowej. W celu skorygowania górnego położenia wykonaj **USTAWIENIE ZGRUBNE** lub **USTAWIENIE PRECYZYJNE**.



rys. 6.6

rys. 6.7

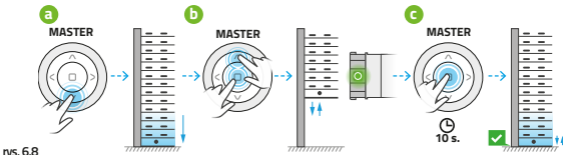
2. W celu zatwierdzenia wybranej pozycji krańcowej dolnej na pilocie **MASTER** wciśnij i przytrzymaj przycisk **STOP** do momentu, aż napęd jednocześnie wykona słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra. Pozycja krańcowa **GÓRNA** ustawiona. Zgaśnie migająca dioda - siłownik przejdzie w **TRYB PRACY Z DETEKcją PRZESZKÓD** - rys. 6.7.

C.D. 6. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH - TRYB AUTOMATYCZNY

UWAGA! W szczególnych przypadkach: duża wysokość rolety przy rurze o małej średnicy nawojowej ($\varnothing 40$) lub zawyżona wielkość skrzynki rolety w stosunku do wymiarów pancerza - może wystąpić sytuacja, w której roleta nie opuści się do ustalonej dolnej pozycji krańcowej, ponieważ siłownik ERS zinterpretuje oparcie się rolety na podłożu jako przeszkodę (profile pozostają niedomknięte). Należy wówczas ręcznie ustawić punkt, od którego wyłączy się funkcja detekcji przeszkód.

RĘCZNE USTAWIANIE PUNKTU DETEKCJI:

1. Wciśnij przycisk **DÓŁ** na pilocie **MASTER** - roleta zacznie się opuszczać. Następnie pancerz oprze się o podłoże, siłownik podniesie go o część obrotu i ponowi próbę jego opuszczenia. Zatrzymaj roletę przyciskiem **STOP** w momencie, gdy pancerz dotknie podłoża - rys. 6.8a.
2. Wciśnij na 5 sek. przyciski **STOP** i **GÓRA** na pilocie **MASTER** - siłownik wejdzie w **TRYB PROGRAMOWANIA**, wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra - rys. 6.8b.
3. Wciśnij na 10 sek. przycisk **GÓRA** na pilocie **MASTER** - siłownik zapisze punkt dezaktywacji funkcji detekcji przeszkód i wykona ruch **DÓŁ** / **GÓRA** - rys. 6.8c.



rys. 6.8

7. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH - OPCJA SAMOUCZENIA SIĘ

OPCJA SAMOUCZENIA SIĘ (TYLKO Z ODBOJNIKAMI W LISTWIE DOLNEJ).

Jeśli w przeciągu 15 sek. od zatrzymania się rolety w dolnej pozycji (patrz punkt **TRYB AUTOMATYCZNY** - pkt 3) nie wykonasz kolejnych czynności z punktów **TRYB AUTOMATYCZNY** 3.a, 3.b i pkt 4, siłownik automatycznie zatwierdzi dolną pozycję krańcową.

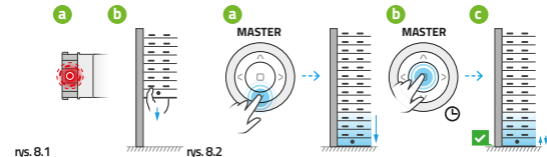
Następnie roleta zacznie się podnosić do momentu napotkania oporu stawianego przez odbojniki, siłownik ERS wykona operację „odprężenia” pancerza, odczeka 15 sek. i zapamięta bieżące położenie jako górną pozycję krańcową.

Na koniec siłownik ERS przejdzie w **TRYB PRACY Z DETEKcją PRZESZKÓD**.

8. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH - TRYB RĘCZNY

TRYB RĘCZNY.

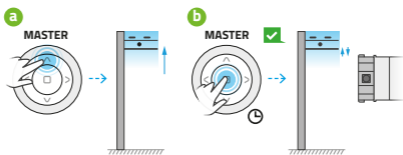
1. Sprawdź czy dioda w przycisku programowania miga w kolorze czerwonym - aktywny **TRYB RĘCZNY** - jeśli nie - ustaw odpowiedni tryb - rys. 8.1a.
2. Napręż pancerz rolety poprzez pociągnięcie listwy końcowej w dół - rys. 8.1b.



rys. 8.1

rys. 8.2

3. Wciśnij przycisk **DÓŁ** na pilocie **MASTER** - roleta zacznie rozwijać się. Jeżeli roleta rozwinie się do wymaganej dolnej pozycji krańcowej - puść przycisk **DÓŁ** - roleta zatrzyma się - rys. 8.2a. Możesz skorygować położenia pancerza wykonując **USTAWIENIE ZGRUBNE** lub **USTAWIENIE PRECYZYJNE**.
4. W celu zatwierdzenia wybranej pozycji krańcowej dolnej na pilocie **MASTER** wciśnij i przytrzymaj przycisk **STOP** do momentu, aż napęd jednocześnie wykona słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra - rys. 8.2c. Pozycja krańcowa **DOLNA** ustawiona.



rys. 8.3

5. Wciśnij przycisk **GÓRA** na pilocie **MASTER** - roleta zacznie się podnosić - rys. 8.3a.
6. Jeżeli roleta zwinie się do wymaganej górnej pozycji krańcowej - puść przycisk **GÓRA** - roleta zatrzyma się. Możesz skorygować położenia pancerza wykonując **USTAWIENIE ZGRUBNE** lub **USTAWIENIE PRECYZYJNE**.
7. Naciśnij 2-krotnie - w odstępie max 1 sek. - przycisk **STOP** na pilocie **MASTER** - siłownik ERS zapamięta górną pozycję krańcową i jednocześnie wykona słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra, zgaśnie migająca dioda, siłownik ERS przejdzie w **TRYB PRACY BEZ DETEKcją PRZESZKÓD** - rys. 8.3b.

C.D. 8. USTAWIANIE POZYCJI KRAŃCOWYCH - TRYB RĘCZNY

UWAGA! Wyjście z **TRYBU USTAWIENIA KRAŃCÓWEK** odbywa się na trzy sposoby:

- przeprowadzenie całej procedury ustawiania krańcówek - **TRYB AUTOMATYCZNY / TRYB RĘCZNY** (obie krańcówki zatwierdzone),
- zakończenie opcji samouczenia (obie krańcówki zatwierdzone),
- dwukrotne wciśnięcie **PRZYCISKU PROGRAMOWANIA** - w odstępie max 1 sek. (nowe pozycje krańcowe nie zostaną zapamiętane).

Siłownik **ERS** potwierdzi wyjście z **TRYBU USTAWIENIA POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH** i powrót do **TRYBU PRACY** delikatnym ruchem pancerza w **DÓŁ** i w **GÓRĘ** - zgaśnie migająca dioda w przycisku programowania.

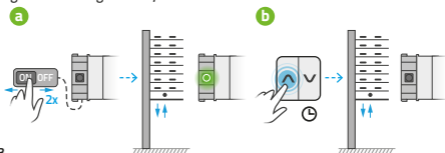
9. FUNKCJA ROZPOZNAWANIA PRZESZKÓD

WARIANT DÓŁ - użytkownik wciska przycisk **DÓŁ** - siłownik opuszcza pancerz. Pancerz trafia na przeszkodę. Siłownik **ERS** zatrzymuje się i cofa pancerz. Następnie ponownie próbuje opuścić pancerz. Jeśli w tym samym miejscu wykryje przeszkodę to wykona operację częściowego podniesienia pancerza i zatrzyma się.

WARIANT GÓRA - użytkownik wciska przycisk **GÓRA** - siłownik podnosi pancerz. Pancerz trafia na przeszkodę - zostaje zablokowany (np. poprzez przymarznięcie listwy końcowej) - siłownik **ERS** zatrzymuje się, następnie nieznacznie opuszcza pancerz - tak jak podczas czynności „odprężania” przy **AUTOMATYCZNYM USTAWIENIU GÓRNEJ POZYCJI KRAŃCOWEJ**.

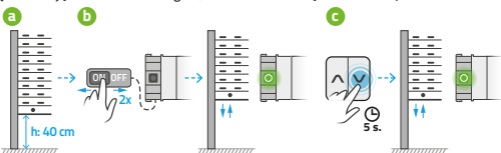
10. USTAWIANIE KRAŃCÓWEK PRZY POMOCY WYŁĄCZNIKA

- Podepnij łącznik zgodnie ze schematem zasilania.
- Sprawdź kierunek obrotu siłownika **ERS** (**UWAGA właściwe podłączenie: przewód fioletowy – GÓRA, przewód czerwony – DÓŁ**).
- Jeśli konieczna jest zmiana kierunku wykonaj:
 - 2-krotnie wyłącz i włącz zasilanie siłownika **ERS** - rys. 10.3a. - siłownik jednocześnie wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra,
 - Wciśnij i przytrzymaj klawisz **GÓRA** (fioletowy przewód) – siłownik potwierdzi zmianę kierunku obrotów wykonując jednocześnie zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra i zgaśnie dioda w główce - rys. 10.3b.



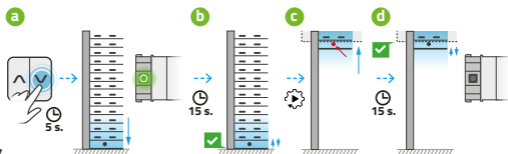
rys. 10.3

- Ustaw za pomocą pilota pancerz rolety na wysokości ok. 40 cm nad poziomem parapetu, podłogi, etc. - rys. 10.4a.
- 2-krotnie wyłącz i włącz zasilanie siłownika **ERS** - siłownik wykona jednocześnie zauważalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra, a dioda zaświeci się na zielono. - rys. 10.4b.



rys. 10.4

- Wciśnij i przytrzymaj przez około 5 sek. klawisz **DÓŁ** - siłownik wykona jednocześnie zauważalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra - rys. 10.4c
- Wciśnij i przytrzymaj klawisz **DÓŁ** – po 5 sek. opuszczania się rolety puść klawisz – siłownik zatrzyma się w okolicach dolnej krańcówki (po napotkaniu podłoża/parapetu - rys. 10.7a). Ewentualne doregulowanie górnej krańcówki odbywa się poprzez krótkie wciskanie klawiszy **GÓRA** lub **DÓŁ**.



rys. 10.7

- Po 15 sek. bezczynności siłownik zatwierdzi bieżącą pozycję jako krańcówkę dolną - rys. 10.7b i roleta zacznie się podnosić - rys. 10.7c:
 - jeżeli są zainstalowane odbojniki - siłownik **ERS** zwinie pancerz aż do blokady odbojników w górnej pozycji. Następnie siłownik odpręży pancerz delikatnym ruchem w **DÓŁ**;
 - W przypadku braku odbojników zatrzymaj pancerz przed osiągnięciem żądanej górnej pozycji krańcowej wciskając krótko klawisz **DÓŁ**.Ewentualne doregulowanie dolnej krańcówki odbywa się poprzez krótkie wciskanie klawiszy **GÓRA** lub **DÓŁ**.
- Po 15 sek. bezczynności siłownik zatwierdzi bieżącą pozycję jako krańcówkę górną i przejdzie do trybu pracy (zgaśnie dioda na główce siłownika) - rys. 10.7d.

11. RESETOWANIE SIŁOWNIKA - USTAWIENIA FABRYCZNE

UWAGA! PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH kasuje z pamięci siłownika ERS wszystkie zaprogramowane piloty oraz usuwa zapamiętane położenia krańcowe.

1. Wprowadź siłownik w **TRYB PROGRAMOWANIA PILOTA MASTER** - dwa sposoby:
 - a) Wciśnij na 5 sek. **PRZYCIŚNIK PROGRAMOWANIA** w siłowniku ERS - rys. 11.1a.
 - b) lub 2-krotnie wyłącz i włącz zasilanie siłownika ERS - rys. 11.1b.



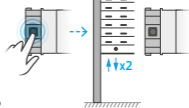
-->



-->



rys. 11.2



2. Naciśnij i przytrzymaj około 5 sek. **PRZYCIŚNIK PROGRAMOWANIA** zainstalowany w korpusie siłownika ERS do momentu, kiedy siłownik ERS wykona dwie sekwencje ruchów dół/góra. Siłownik ERS zresetował się do ustawień fabrycznych i jest w gotowości do programowania pilota **MASTER** - zielona dioda świeci się światłem ciągłym - rys. 11.2.

12. FUNKCJA WYŁĄCZENIA / WŁĄCZENIA DETEKCYI PRZESZKÓD

Istnieje możliwość wyłączenia funkcji detekcji przeszkód (siłownik będzie pracował, jakby był w **TRYBIE RĘCZNYM**).

1. Wciśnij na 5 sek. przyciski **STOP** i **GÓRA** na pilocie **MASTER**. Siłownik ERS wejdzie w **TRYB PROGRAMOWANIA**, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra, dioda w przycisku zaświeci się na zielono - rys. 12.1a.
2. Wciśnij na 10 sek. przyciski **STOP**. Siłownik ERS włączy/wyłączy detekcję przeszkód, wykona ruch **GÓRA / DÓŁ** i wyjdzie z **TRYBU PROGRAMOWANIA** - rys. 12.1b.



rys. 12.1



rys. 12.1b

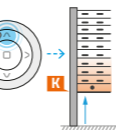
13. FUNKCJA „KOMFORT”

PROGRAMOWANIE POZYCJI KOMFORT:

1. Ustaw roletę w położeniu **A**, które chcesz zachować jako pozycję **KOMFORT**.
2. W **TRYBIE PRACY** siłownika ERS wciśnij na 15 sek. przycisk **STOP** na pilocie. Siłownik ERS zapamięta pozycję **KOMFORT** i wykona ruch dół/góra.



-->



AKTYWOWANIE POZYCJI „KOMFORT”

Przy niepracującym siłowniku ERS wciśnij na 3 sek. przycisk **STOP** na pilocie. Roleta ustawi się w pozycji zaprogramowanej wcześniej jako pozycja **KOMFORT**.



14. DWUKIERUNKOWOŚĆ, FUNKCJE REPEATERA SYGNAŁU

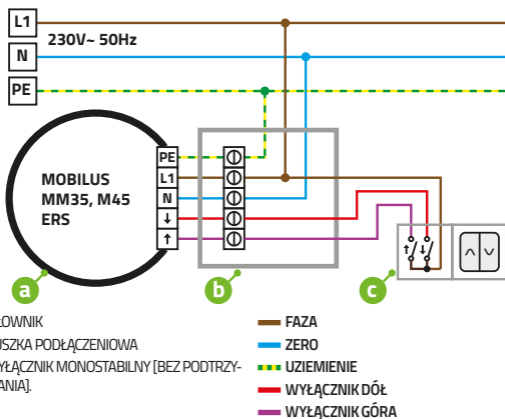
Siłowniki z wbudowanym układem radiowym posiadają dodatkowo następującą funkcjonalność: **DWUKIERUNKOWA KOMUNIKACJA** - umożliwia wymianę informacji pomiędzy siłownikiem oraz pilotem zdalnego sterowania. W zależności od modelu kontrolera radiowego użytkownik może uzyskać bardziej lub mniej rozbudowane komunikaty (położenie rolety, napotkanie przeszkody, itp.). Komunikacja dwukierunkowa jest fabrycznie włączona i nie wymaga żadnych działań ze strony użytkownika.

REPEATER SYGNAŁU - funkcja ta umożliwia rozszerzenie pola zasięgu kontroli radiowej. Siłownik z włączoną funkcją repeatera odbiera sygnały z kontrolera lub siłowników i przekazuje je dalej wzmacniając go. Dzięki temu najdalej zlokalizowane odbiorniki, nie będące w zasięgu kontrolera, mogą odbierać i nadawać informacje poprzez siłowniki zlokalizowane pośrednio. Włączenie funkcji:

1. Wprowadź siłownik w **TRYB PROGRAMOWANIA**.
2. Na pilocie naciśnij sekwencję przycisków: **GÓRA, STOP, DÓŁ, GÓRA, STOP, DÓŁ**. Aktywacja funkcji repeatera spowoduje wykonanie 3 sekwencji mikro ruchów przez siłownik. Dezaktywacja funkcji repeatera spowoduje wykonanie 2 mikro ruchów przez siłownik.

UWAGA! Funkcję repeatera sygnału należy włączać tylko w urządzeniach znajdujących się na granicy zasięgu sygnału. Ze względu na efektywną pracę zalecamy włączenie funkcji repeatera sygnału w maksymalnie trzech urządzeniach w obiekcie. Nieuzasadnione włączenie funkcji repeatera sygnału w wielu urządzeniach powodować może zakłócenia w pracy wszystkich urządzeń radiowych.

15. SCHEMAT ZASILANIA

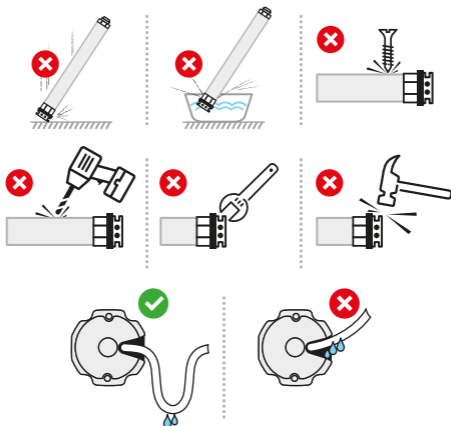


16. OSTRZEŻENIA


- Nie wolno zbliżać się do poruszającej się zastony, dopóki ta całkowicie się nie zamknie.
- Należy zachować szczególną ostrożność przy awaryjnej obsłudze ręcznej siłownika, ponieważ otwarta zastona może nagle gwałtownie opaść z powodu słabych lub zerwanych wieszaków.
- Nie wolno uruchamiać markiz, jeśli w jej najbliższym otoczeniu odbywa się konserwacja budynku, jak np. mycie okien.
- Należy odłączyć zasilanie siłownika markizy sterowanej automatycznie, jeśli w jej najbliższym otoczeniu odbywa się konserwacja budynku, jak np. mycie okien.
- Należy zachować co najmniej 0,4 m odstępu w poziomie pomiędzy całkowicie rozwiniętą markizą a jakimkolwiek przedmiotem stałym.
- **UWAGA!!!** Zastosowanie długich przewodów sterujących, poprowadzonych równolegle z przewodami zasilającymi, może skutkować niewłaściwą pracą siłowników spowodowaną zaindukowaniem napięcia w przewodach sterujących. W przypadku zastosowania przewodów sterujących dłuższych niż zastosowane fabrycznie prosimy o kontakt z działem technicznym firmy Mobilus Motor Sp. z o.o.

Dane techniczne siłownika podane są na jego tabliczce znamionowej.

Minimalna średnica rury, w jakiej można zainstalować siłownik to 40 mm.



17. OCHRONA ŚRODOWISKA

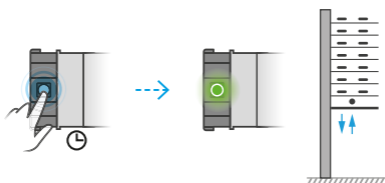
 Niniejsze urządzenie zostało oznakowane zgodnie z Dyrektywą WEEE (2002/96/EC), dotyczącą zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zapewniając prawidłowe złomowanie przyczyniają się Państwo do ograniczenia ryzyka wystąpienia negatywnego wpływu produktu na środowisko i zdrowie ludzi, które mogłoby zaistnieć w przypadku niewłaściwej utylizacji urządzenia.

Symbol umieszczony na produkcie lub dołączonych do niego dokumentach oznacza, że niniejszy produkt nie jest klasyfikowany jako odpad z gospodarstwa domowego. Urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu utylizacji odpadów w celu recyklingu. Aby uzyskać dodatkowe informacje dotyczące recyklingu niniejszego produktu należy skontaktować się z przedstawicielem władz lokalnych, dostawcą usług utylizacji odpadów lub sklepem, gdzie nabyto produkt.

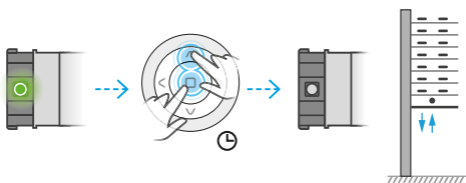
SKRÓCONA INSTRUKCJA PROGRAMOWANIA SIŁOWNIKÓW ERS

- 1** **PODŁĄCZ NAPĘD ERS DO ZASILANIA.**
Schemat zasilania pokazany jest w punkcie 15.

- 2** **WPROWADŹ NAPĘD MOBILUS ERS W TRYB PROGRAMOWANIA.**
Wciśnij i przytrzymaj przycisk w **główce** napędu. W momencie, kiedy zaświeci się na zielono, puszczamy przycisk - napęd wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra. **TRYB PROGRAMOWANIA** aktywny jest przez 20 sekund.



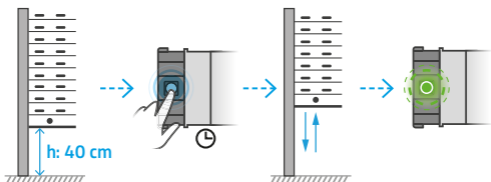
- 3** **WCZYTAJ PILOT Z SERII COSMO DO NAPĘDU MOBILUS ERS.**
Na pilocie **MASTER** równocześnie wciśnij i przytrzymaj przyciski **STOP** i **GÓRA**, aż zgaśnie zielona dioda w główce napędu (napęd jednocześnie wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra). Pilot został wczytany. Sprawdź poprawność sterowania kierunkami podnoszenia i opuszczania pancerza z pilota.



Jak zmienić kierunek obrotu napędu?

Jeżeli naciskamy na pilocie przycisk kierunku **GÓRA**, a pancerz jedzie w **DÓŁ** należy zmienić kierunek obrotu napędu: na pilocie równocześnie wciśnij i przytrzymaj przyciski: na pilocie **COSMO** | HT, | H24, | H1, | H5, | G, | W1, | W7, | L1, | L5 przyciski **DÓŁ** i **GÓRA**; na pilocie **COSMO** | HCT przyciski **GÓRA** i **F3**; na pilocie **COSMO** | HM, | HB, | G3+, | WT9, | WT przyciski **DÓŁ** i **STOP** - do momentu, aż napęd wykona jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra. Sprawdź poprawność działania przycisków **GÓRA** / **DÓŁ**. Zmiany kierunku można dokonać tylko przed ustawieniem pozycji krańcowych.

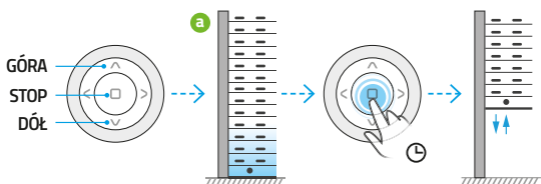
- 4** **USTAW POZYCJE KRAŃCOWE NAPĘDU MOBILUS ERS.**
Ustaw za pomocą pilota pancerz rolety na wysokości ok. 40 cm nad poziomem parapetu, podłogi, etc. Następnie przytrzymaj przycisk w główce napędu do momentu, aż napęd wykona widoczny ruch opuszczenia / podniesienia rolety - dioda w przycisku zacznie migać na zielono.



C.D. SKRÓCONA INSTRUKCJA PROGRAMOWANIA SŁOWNIKÓW ERS

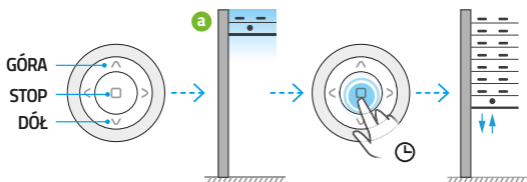
5 POZYCJA KRAŃCOWA DOLNA.

Używając przycisków pilota **DÓŁ**, **GÓRA**, **STOP** ustaw pancerz rolety na żądanej **DOLNEJ** pozycji krańcowej **a** (wysokość, na której roleta się zatrzyma przy opuszczaniu). Wybraną pozycję zatwierdzamy przytrzymując przycisk **STOP** na pilocie tak długo, aż napęd wykona słyszalne dwa mikro ruchy. Pozycja krańcowa **DOLNA** ustawiona.



6 POZYCJA KRAŃCOWA GÓRNA.

Ustawiamy pancerz rolety na żądanej pozycji krańcowej **GÓRNEJ** **a** (wysokość, na której roleta się zatrzyma przy podnoszeniu). Wybraną pozycję zatwierdzamy przytrzymując przycisk **STOP** na pilocie tak długo, aż napęd wykona widoczne i słyszalne dwa mikro ruchy. Pozycja krańcowa **GÓRNA** ustawiona.



7 PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH.

W celu zresetowania napędu do **USTAWIEŃ FABRYCZNYCH** wciśnij i przytrzymaj przycisk w **główce** napędu. W momencie, kiedy zaświeci się na zielono, puść przycisk - napęd wykona zauważalną, słyszalną jedną sekwencję mikro ruchów dół/góra. Następnie ponownie wciśnij i przytrzymaj przycisk, aż napęd wykona zauważalne, słyszalne dwie sekwencje mikro ruchów dół/góra i zgaśnie dioda w przycisku napędu.

