

# YYGL45E-20/15 YYGL35E-10/17

## NAPĘD Z FUNKCJĄ WYKRYWANIA PRZESZKÓD ORAZ ELEKTRONICZNYMI WYŁĄCZNIKAMI KRAŃCOWYMI

### Instrukcja instalacji, programowania oraz użytkowania

#### Wskazówki bezpieczeństwa

##### Wskazówki podstawowe

Napęd z funkcją wykrywania przeszkód zostaje oddany do eksploatacji w stanie umożliwiającym bezpieczną instalację i użytkowanie, pod warunkiem przestrzegania wszystkich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi oraz obowiązujących ważnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

Przy instalacji i naprawie urządzeń elektrycznych powinny pracować tylko osoby wykwalifikowane i z uprawnieniami. Przebudowa lub zmiany w napędzie są niedopuszczalne. Naprawy gwarancyjne mogą być wykonywane tylko przez producenta. Przy naprawach pogwarancyjnych należy stosować tylko oryginalne części zamienne i akcesoria. Bezpieczeństwo pracy dostarczonego napędu gwarantowane jest tylko przy użytkowaniu zgodnym z ustaleniami producenta. Wartości graniczne podane w danych technicznych nie mogą być w żadnym przypadku przekroczone.

##### Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa

Przy instalowaniu, uruchamianiu, konserwacji sterowania należy przestrzegać ważnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom. Szczegółnej uwagi wymagają następujące przepisy:

1. Przepisy przeciwpożarowe;
2. Przepisy zapobiegania wypadkom.



#### OGÓLNE UWAGI O ZAGROŻENIACH I ŚRODKACH BEZPIECZEŃSTWA



Wyszczególnione uwagi są generalnymi wytycznymi przy stosowaniu sterowań INEL w połączeniach z innymi urządzeniami. Wskazań tych należy bezwzględnie przestrzegać przy instalowaniu i pracy urządzeń.



**Uwaga - Ostrzeżenie przed możliwymi uszkodzeniami sterowania lub innych wartości trwałych, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności.**

- Przed zainstalowaniem napędu i ustawieniem wyłączników krańcowych należy sprawdzić mocowania wszystkich połączeń śrubowych.

**Niebezpieczeństwo - oznacza, że istnieje niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia użytkownika w przypadku niezastosowania odpowiednich środków ostrożności.**

- Przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.
- Przy urządzeniach INEL ze stałym dopływem sieci do sterowania poza zabezpieczeniem bezpiecznikowym należy zastosować wyłącznik zapewniający bezpieczną przerwę napięciową (np. rozłącznik bezpiecznikowy), zainstalowany tak, aby wszystkie połączenia mogły być łatwo odłączone.
- Przewody i kable przewodzące należy regularnie sprawdzać na wypadek uszkodzeń izolacji i przerw miejscowych.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia przewodów należy po natychmiastowym wyłączeniu zasilania sieci uszkodzone przewody wymienić.
- Przed załączeniem konieczne jest sprawdzenie zgodności dopuszczalnego napięcia urządzenia z miejscowym napięciem zasilania.

#### OSTRZEŻENIE – WAŻNE DLA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB:

- nie pozwól dzieciom bawić się urządzeniami sterowania;
- trzymaj urządzenia zdalnego sterowania poza zasięgiem dzieci;
- obserwuj poruszające się roletę i trzymaj ludzi z dala, aż do czasu pełnego otwarcia lub zamknięcia;
- należy przeszkolić i poinstruować użytkowników rolety o sposobie obsługi rolety oraz o grożących niebezpieczeństwach związanych z jej użytkowaniem. Osoby można uznać za przeszkolone, jeżeli pracodawca, administrator lub właściciel zezwolił im uruchamiać roletę oraz poinstruował je jak należy ją użytkować.

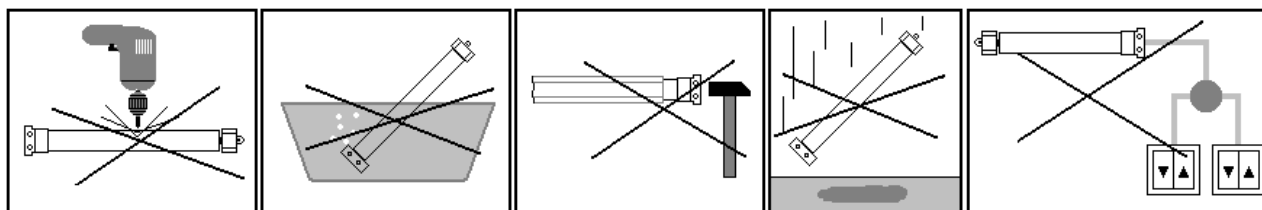
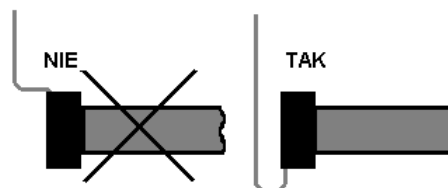
# Instrukcja montażu

## Zasady bezpieczeństwa:



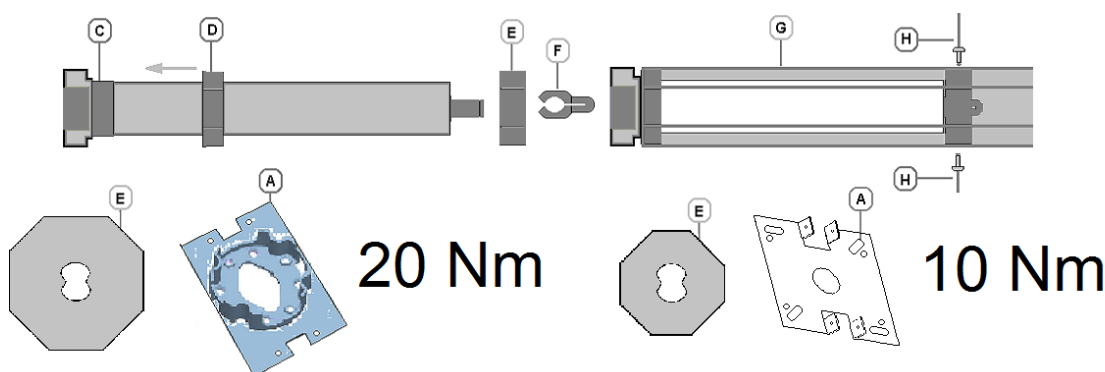
Instalacja napędu musi być wykonana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

1. Masa rolety nie może być większa niż udźwig napędu określony w tabeli doboru.
2. Odpowiedni sposób ułożenia kabla dodatkowo zabezpiecza napęd przed ewentualnymi uszkodzami wyrządzonymi przez wodę.
3. Nie dziurawić silnika na całej jego długości.
4. Chronić silnik przed kontaktem z jakimkolwiek płynem.
5. Unikać zgniecenia, uderzania w silnik i chronić silnik przed upadkiem.
6. Nie podłączać więcej niż jednego wyłącznika do jednego napędu.



## Montaż silnika

- Przymocować uchwyt montażowy (A) do boku rolety, połączyć adapter z pierścieniem napędowym silnika (C/D).
- Umieścić specjalny zabierak dołączony do silnika (E) na osi silnika i zabezpieczyć go zawleczką (E/F) i wsunąć cały silnik do rury nawojowej (G).
- Połączyć rurę nawojową oraz zabierak napędu wkrętami lub nitami (H).



## UWAGA!

Silnik jest wyposażony w wewnętrzny wyłącznik termiczny, który umożliwi przez około 4min. ciągłą pracę rolety. Po tym czasie temperatura wewnątrz silnika przekracza wartość dopuszczalną, co powoduje odcięcie zasilania. Ponowny ruch rolety możliwy jest po ostygnięciu silnika (trwa to od kilku do kilkunastu minut). Zastosowanie tego wyłącznika zwiększa wydatnie trwałość napędu

## Podłączenie elektryczne.

Wszelkie podłączenia przeprowadzać tylko przy odłączonym napięciu zasilania.

- Niebieski ( N neutralny )
- żółto/ zielony ( PE ochronny )
- brązowy ( L1 faza – dół )
- czarny ( L1 faza – góra )
- szary (niepodłączony)

## ZŁY MONTAŻ POWODUJE NIEKONTROLOWANE ZATRZYMANIA SILNIKA

Do prawidłowego działania układu wykrywania przeszkód niezbędne jest:

1. Zastosowanie specjalnego zabieraka dołączonego do silnika.
2. Swobodne przesuwanie się pancerza w prowadnicach oraz skrzynce pod własnym ciężarem; ruch ten nie może być zaburzony (np. ociepleniem skrzynki roletowej, moskitierą itp.).
3. Dociążenie listwy dolnej (np. bednarką).
4. Połączenie przeciwległych boków zabieraka z rurą nawojową za pomocą dwóch wkrętów/nitów.

## **1. Programowanie położeń krańcowych napędu.**

UWAGA: Włączniki żaluzyjne nie pozwalają na naciśnięcie obu kierunków jednocześnie. Użyj przewodu serwisowego lub dwóch niezależnych włączników.

### **NALEŻY NAJPIERW USTAWIĆ GÓRNE POŁOŻENIE KRAŃCOWE, A NASTĘPNIĘ DOLNE POŁOŻENIE KRAŃCOWE.**

*W czasie ustawiania położeń krańcowych silnik po wprawieniu w ruch na krótko się zatrzymuje, a następnie kontynuuje jazdę.*

*Wyróżniamy dwie metody ustawienia położeń krańcowych:*

#### ***1. Ręczne (wymagany przewód serwisowy):***

- A. Sprawdź kierunek ruchu rolety z włącznikiem (jeśli odwrotnie zamień przewody na włączniku).
- B. Ustaw pancerz w pozycji pośredniej,
- C. Napręż pancerz rolety poprzez pociągnięcie listwy końcowej w dół.
- D. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie oba klawisze kierunku do momentu, aż napęd wykona krótki ruch „góra”- „dół” (rozpoczęcie procedury ustawiania położeń krańcowych).
- E. Klawiszem „▲” doprowadź do położenia górnej krańcówki,
- F. Naciśnij i przytrzymaj przez około 5 sekund oba klawisze kierunków „▼” i „▲”, napęd wykona krótki ruch „dół”- „góra” można teraz wykonać korektę położenia.
  - ewentualnych korekt dokonać klawiszami „▼” i „▲”
- G. Naciśnij i przytrzymaj przez około 5 sekund oba klawisze kierunków „▼” i „▲”, napęd wykona dwa krótkie ruchy „dół”- „góra” potwierdzając górne położenie krańcowe rolety.
- H. Klawiszem „▼” doprowadź do zatrzymania się rolety na parapecie, „wstępne” dolne położenie krańcowe.
- I. Teraz można skorygować położenie krańcowe poprzez kolejne naciśnięcie przycisku „▼”, silnik wykona krótki ruch. Powtarzaj do uzyskania odpowiedniego ułożenia rolety.
- J. Naciśnij klawisz „▲”, napęd wykona trzy krótkie ruchy „góra”- „dół” potwierdzając dolne położenie rolety. Trzymając naciśnięty klawisz „▲” doprowadź do wcześniej zapamiętanego górnego położenia krańcowego, roleta sama zatrzyma się w tym położeniu.
- K. Napęd wykona ruch „dół”- „góra” sygnalizując przejście do normalnego trybu pracy kończąc procedurę programowania położeń krańcowych.

#### ***2. Automatyczne (wymagane stopery, przewód serwisowy opcjonalny):***

- A. Sprawdź kierunek ruchu rolety z włącznikiem (jeśli odwrotnie zamień przewody na włączniku).
- B. Ustaw pancerz w pozycji pośredniej,
- C. Napręż pancerz rolety poprzez pociągnięcie listwy końcowej w dół.
- D. Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie oba klawisze kierunku do momentu, aż napęd wykona krótki ruch „góra”- „dół” (rozpoczęcie procedury ustawiania położeń krańcowych).
- E. Klawiszem „▲” doprowadź do położenia górnej krańcówki (silnik zatrzyma się na stoperach).
  - Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund oba klawisze kierunków „▼” i „▲”, napęd wykona krótki ruch „dół”- „góra”.
  - ewentualnych korekt dokonać klawiszami „▼” i „▲”
  - Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund oba klawisze kierunków „▼” i „▲”, napęd wykona dwa krótkie ruchy „dół”- „góra” potwierdzając górne położenie rolety.
- F. Naciśnij klawisz „▼”, silnik wykona dwa krótkie ruchy „dół” – „góra”.
- G. Klawiszem „▼” doprowadź do zatrzymania się rolety na parapecie, „wstępne” dolne położenie krańcowe,
- H. Teraz można skorygować położenie krańcowe poprzez kolejne naciśnięcie przycisku „▼”, silnik wykona krótki ruch. Powtarzaj do uzyskania odpowiedniego ułożenia rolety.
- I. Naciśnij klawisz „▲”, silnik wykona 3 ruchy „góra” – „dół” i trzymając naciśnięty doprowadź do wcześniej zapamiętanego położenia górnej krańcówki, roleta sama zatrzyma się w tym położeniu.
- J. Napęd wykona ruch „dół”- „góra” sygnalizując przejście do normalnego trybu pracy kończąc procedurę programowania położeń krańcowych.

## **2. Powrót do ustawień początkowych (kasowanie położeń krańcowych):**

Aby powrócić do fabrycznych ustawień silnika należy jednocześnie nacisnąć i przytrzymać przez 15 sekund kierunki „▲” i „▼” napęd wykona dwa ruchy „dół”-„górze” w odstępie 10 sekund.

Po tej operacji należy ponownie zaprogramować położenia krańcowe.

## **3. Przewód serwisowy.**

Przewód montażowy wyposażony jest w dwa przełączniki:

1. przełącznik włączający jeden z dwóch kierunków oznaczony „down”,
2. przełącznik oznaczony „Program” włącza tylko kierunek góra.

Naciśnięcie obu kierunków naraz „▲” i „▼” uzyskujemy przez jednoczesne wciśnięcie pierwszego przełącznika „down” na dół i przełącznika „Program”.

## **4. Działanie funkcji wykrywania przeszkód.**

Przed ustawieniem położeń krańcowych silnik wykrywa tylko obniżone obroty spowodowane przeciążeniem silnika. Funkcja wykrywania przeszkód jest aktywna po ustawieniu obu położeń krańcowych.

Dla ruchu na dół w przypadku zatrzymania pancerza rolety silnik zatrzyma się i podniesie pancerz do góry o około 25 % długości rolety.

W przypadku zablokowania rolety przy ruchu do góry silnik po wykryciu zmniejszonych obrotów zatrzyma się i opuści minimalnie roletę (brak naprężenia pancerza).

Aby zapewnić prawidłowy ruch rolety w prowadnicach przy ruszaniu z górnego położenia krańcowego „funkcja wykrywania przeszkód” zadziała dopiero po wykonaniu połowy, całego lub półtorej obrotu silnika. Zmiany tego parametru dokonuje się poprzez naciśnięcie obu kierunków naraz „▲” i „▼”, silnik wykona krótki ruch „górze” – „dół”. Następnie należy nacisnąć klawisz „▲” aby zwiększyć lub nacisnąć klawisz „▼” aby zmniejszyć opóźnienie zadziałania. Silnik potwierdzi procedurę wykonując od jednego do trzech ruchów „górze” – „dół”.

„Funkcja wykrywania przeszkód” jest aktywna do miejsca, w którym silnik zatrzymał się automatycznie w trakcie ustawiania dolnego położenia krańcowego (punkt G). Poniżej tego miejsca „funkcja wykrywania przeszkód” jest nieaktywna.

## **5. Rozwiązywanie problemów.**

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie reaguje na polecenia	Zadziałało zabezpieczenie termiczne	Odczekaj od 10 do 20 minut
	Za szybka zmiana kierunku ruchu	Odczekaj 2 sekundy przed zmianą kierunku ruchu
Niedomykanie lamelek pancerza	Luz między rurą nawojową a zabierakiem	Przymocuj rurę nawojową dwoma wkrętami do zabieraka
	Blokowanie się pancerza w prowadnicach	Sprawdź prowadnice rolety oraz listwy pancerza
Samoczynne zatrzymanie silnika	Blokowanie się pancerza w prowadnicach	Sprawdź prowadnice rolety oraz listwy pancerza
Silnik nie wykrywa przeszkody	Położenia krańcowe ustawione w złej kolejności	Powrót do ustawień początkowych i ustaw ponownie położenia krańcowe
Przestawienie położeń krańcowych	Ślizganie się adaptera w rurze nawojowej	Dopasuj rurę nawojową do adaptera. Zmień rurę nawojową
	Uszkodzenie przekładni, (blokowanie się adaptera )	Wymień silnik