

Instrukcja oryginalna PL
Instrukcja instalacji i użytkowania napędów typu: **YYGL**
Modele: **YYGL45ES**

inel

Napęd z funkcją wykrywania przeszkód do rolet typu Zip Screen wykonywany jest w pięciu wersjach:

- YYGL45ES-6/15 (N-6ES)
- YYGL45ES-10/15 (N-10ES)
- YYGL45ES-15/15 (N-15ES)
- YYGL45ES-20/15 (N-20ES)
- YYGL45ES-40/15 (N-40ES)



1. 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.

1.2. Uzupełniające przepisy bezpieczeństwa

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

1. Przepisy przeciwpożarowe.
2. Przepisy zapobiegania wypadkom.

1.3. Ogólne uwagi o zagrożeniach i środkach bezpieczeństwa

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



Uwaga - Ostrzeżenie przed możliwymi uszkodzeniami napędu, rolety, skrzynki rolety, elewacji, itp., jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki ostrożności:



Niebezpieczeństwo - oznacza, że istnieje zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika w przypadku niezastosowania odpowiednich środków ostrożności:

- Przed zainstalowaniem napędu i ustawieniem wyłączników krańcowych należy sprawdzić mocowania wszystkich połączeń śrubowych.
- Przed załączeniem konieczne jest sprawdzenie zgodności dopuszczalnego napięcia urządzenia z miejscowym napięciem zasilania.
- Przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.
- Należy zastosować wyłącznik umożliwiający bezpieczne odłączenie zasilania (np. rozłącznik bezpiecznikowy), zainstalowany tak, aby wszystkie połączenia mogły być łatwo odłączone.
- Przewody i kable należy regularnie sprawdzać pod względem uszkodzeń izolacji i ciągłości żył.

- W razie stwierdzenia uszkodzenia przewodów należy po natychmiastowym wyłączeniu zasilania wymienić uszkodzone przewody.

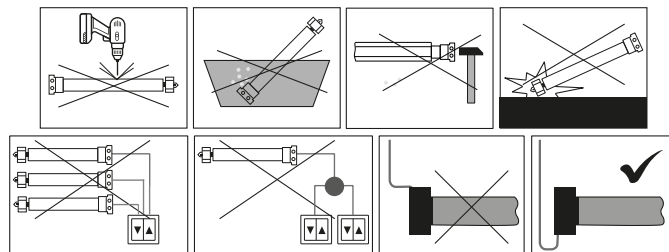
1.4. Ostrzeżenie

- Nie pozwól dziecku 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.

2. Instrukcja montażu

2.1. Zasady bezpieczeństwa

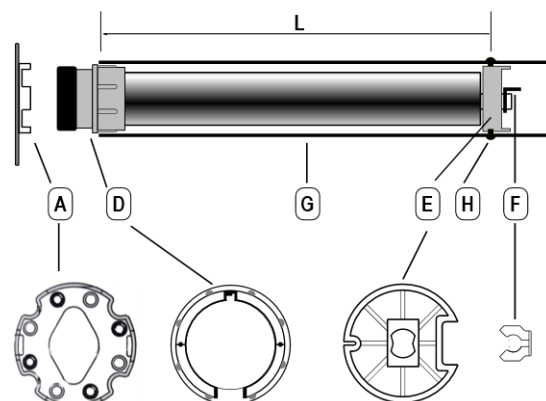
- Instalacja napędu musi być wykonana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Ciężar rolety nie może być większy niż udźwignięcie napędu określony w tabeli doboru (zamieszczona na końcu instrukcji)
- Odpowiedni sposób ułożenia kabla (pętla skierowana w dół) dodatkowo zabezpiecza napęd przed ewentualnymi szkodami wyrządzonymi przez wodę.
- Nie wiercić otworów w obudowie silnika.
- Chronić silnik przed kontaktem z jakimkolwiek płynem.
- Unikać zgniecenia, uderzania w silnik i chronić silnik przed upadkiem.
- Nie podłączać więcej niż jednego wyłącznika do jednego silnika.
- Nie podłączać więcej niż jednego silnika do jednego wyłącznika.



Rysunek 1

2.2. Montaż silnika

- Przymocować uchwyt montażowy (A) do boku skrzynki rolety, połączyć adapter (D) z pierścieniem napędowym silnika.
- Umieścić specjalny zabierak (E) (dostarczany wraz z silnikiem) na osi silnika i zabezpieczyć go zawleczką (F).
- Następnie wsunąć cały silnik do rury nawojowej (G).
- Przymocować rurę nawojową do zabieraka napędu wkrętami lub nitami (H).



Rysunek 2

UWAGA

Silnik jest wyposażony w wewnętrzny wyłącznik termiczny, który umożliwia ciągłą pracę rolety przez około 4 minuty. 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.

2.3 Podłączenie elektryczne



WSZELKIE PODŁĄCZENIA PRZEPROWADZAĆ TYLKO PRZY ODŁĄCZONYM NAPIĘCIU ZASILANIA!



Zły montaż rolety powoduje niepożądane zatrzymania silnika.



Rysunek 3

Silnik może być podłączony wyłącznie do przycisku roletowego monostabilnego (po zwolnieniu nacisku taki przycisk powraca do położenia spoczynkowego).

Do prawidłowego działania układu wykrywania przeszkód niezbędne jest:

1. Zastosowanie specjalnego zabieraka dostarczanego wraz z silnikiem (rysunek 2 - E).
2. Zapewnienie swobodnego przesuwania się listwy dolnej oraz materiału w prowadnicach oraz skrzynce. Ruch ten nie może być zaburzony.

3. Programowanie

Przed uruchomieniem / programowaniem napędu sprawdź stan materiału, prowadnic i skrzynki rolety oraz czy w oknie zamontowany jest parapet!

Skrzynka rolety i prowadnice powinny być wolne od zanieczyszczeń i zapewniać swobodny ruch materiału na całej długości. Zanieczyszczone materiałami budowlanymi lub zbyt ciasne prowadnice mogą spowodować uszkodzenia napędu i rolety, które nie podlegają gwarancji.

UWAGA

Napęd dostarczony przez producenta znajduje się w trybie fabrycznym, w którym nie ma możliwości programowania położen krańcowych. W celu ustawienia położen krańcowych należy przejść do trybu programowania stosując w tym celu kabel serwisowy, bądź przycisk żaluzjowy.



W trybie fabrycznym oraz w procesie ustawiania położen krańcowych napęd porusza się z 1-sekundową przerwą tuż po rozpoczęciu ruchu – oznacza to brak ustawionych położen krańcowych.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROGRAMOWANIA

- A. Sprawdź zgodność kierunku ruchu rolety z przyciskami kierunkowymi (jeśli ruch jest odwrotny od oczekiwanego - zamień miejscami przewody czarny i brązowy w przełączniku żaluzjowym).
- B. Ustaw dolną listwę rolety w połowie wysokości prowadnic. Rozpoczęcie procedury programowania zbyt blisko skrzynki może spowodować jej uszkodzenie.

WEJŚCIE W TRYB PROGRAMOWANIA

3.1 Przy użyciu kabla serwisowego

Używając kabla serwisowego wciśnij i przytrzymaj jednocześnie przez co najmniej 3 sekundy przyciski  i . Roleta potwierdzi rozpoczęcia programowania krótkimi ruchami **góraż – dół – góra dół**.

LUB

3.2 Przy użyciu łącznika żaluzjowego

Naciśnij przyciski łącznika w następującej kolejności, powodując za każdym naciśnięciem krótki ruch silnika trwający nie dłużej niż 1 sekunda:







Ostatnie naciśnięcie potwierdza wprowadzoną sekwencję – powinno trwać co najmniej 2 sekundy. Napęd potwierdzi rozpoczęcia programowania krótkimi ruchami **góraż – dół – góra – dół**.

UWAGA Procedurę programowania zawsze zaczynamy od ustawienia górnego położenia krańcowego.





GÓRNE POŁOŻENIE KRAŃCOWE

Góraże położenie krańcowe w żądanym punkcie:

- a. Naciśnij i trzymaj przycisk „”.
- b. W miejscu pożądanego górnego położenia krańcowego zwolnij przycisk. Kolejne krótkie naciśnięcia przycisku „” lub „” umożliwiają korektę tego położenia.
- c. W celu zatwierdzenia górnego położenia krańcowego naciśnij i trzymaj przycisk „”. Napęd wykona krótki ruch, a następnie dwiema sekwencjami ruchu **dół – góra** potwierdzi zapisanie górnego położenia krańcowego, po czym rozpocznie ruch rolety w dół. W tym momencie należy zwolnić przycisk i przejść do programowania dolnego położenia krańcowego.





LUB

Góraże położenie krańcowe przeciążeniowo:

- a. Naciśnij i trzymaj przycisk „”.
- b. Po zatrzymaniu się silnika zwolnij przycisk. Kolejne krótkie naciśnięcia przycisku „” lub „” umożliwiają korektę tego położenia.
- c. W celu zatwierdzenia górnego położenia krańcowego naciśnij i trzymaj przycisk „”. Napęd wykona krótki ruch, a następnie dwoma sekwencjami ruchu **dół – góra** potwierdzi zapisanie górnego położenia krańcowego, po czym rozpocznie ruch rolety w dół. W tym momencie należy zwolnić przycisk i przejść do programowania dolnego położenia krańcowego.

DOLNE POŁOŻENIE KRAŃCOWE

Dolne położenie krańcowe w żądanym punkcie:

- a. Naciśnij i trzymaj przycisk „”.
- b. W miejscu pożądanego dolnego położenia krańcowego zwolnij przycisk. Kolejne krótkie naciśnięcia przycisku „” lub „” umożliwiają korektę tego położenia.
- c. W celu zatwierdzenia dolnego położenia krańcowego naciśnij i trzymaj przycisk „”. Napęd wykona krótki ruch, a następnie trzema sekwencjami ruchu **góraż – dół** potwierdzi zapisanie dolnego położenia krańcowego, po czym rozpocznie ruch rolety do górnego położenia krańcowego, gdzie potwierdzi zakończenie programowania.

LUB

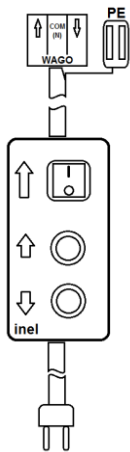
Dolne położenie krańcowe na parapecie:

- Naciśnij i trzymaj przycisk „↓”.
- Po zatrzymaniu się silnika na parapecie zwolnij przycisk. Kolejne krótkie naciśnięcia przycisku „↓” lub „↑” umożliwiają korektę tego położenia.
- W celu zatwierdzenia dolnego położenia krańcowego naciśnij i trzymaj przycisk „↑”. Silnik wykona krótki ruch, a następnie **trzema** sekwencjami ruchu **góra – dół** potwierdzi zapisanie dolnego położenia krańcowego, po czym rozpocznie ruch rolety do górnego położenia krańcowego, gdzie potwierdzi zakończenie programowania.

Silnik w fazie programowania dolnego położenia krańcowego na parapecie próbuje zapewnić naprężenie materiału. Napęd po wykryciu parapetu zatrzyma się, a następnie cofnie się o 1/4 obrotu. Naciśnięcie przycisku „↑” powoduje ustawienie położenia krańcowego.

4. Kabel serwisowy

Kabel serwisowy wyposażony jest w dwa przyciski i jeden łącznik:



łącznik 2-pozycyjny (bistabilny) – podaje napięcie wyłącznie na kierunek góra,

przycisk – podaje napięcia na kierunek góra,

przycisk – podaje napięcie na kierunek dół.

5. Powrót do trybu fabrycznego

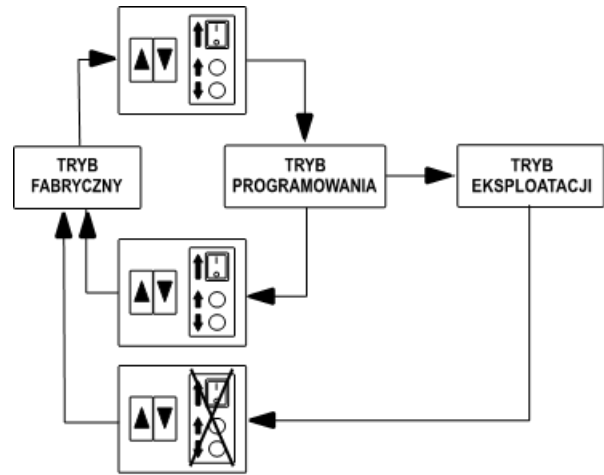
W razie potrzeby istnieje możliwość powrotu z trybu eksploatacji do trybu fabrycznego - wiąże się to jednak z wykasowaniem położen krańcowych. Wykonać to można przy użyciu przycisków łącznika żaluzjiowego lub kabla serwisowego w następujący sposób: Naciśnij przyciski łącznika w następującej kolejności, powodując za każdym naciśnięciem krótki ruch rolety:



Ostatnie naciśnięcie potwierdza wprowadzoną sekwencję – powinno trwać co najmniej 2 sekundy. Powrót do trybu fabrycznego zostanie zasygnalizowany krótkim ruchem rolety góra - dół.

Przejścia z trybu fabrycznego do trybu programowania oraz z trybu programowania do trybu fabrycznego możliwe są zarówno przy wykorzystaniu łącznika żaluzjiowego jak i kabla serwisowego.

Na poniższym rysunku przedstawiono wszystkie możliwości zmiany trybów pracy silnika.



Rysunek 4

6. Działanie funkcji wykrywania przeszkód

Przed ustawieniem położen krańcowych (tryb fabryczny) silnik wykrywa tylko obniżone obroty spowodowane przeciążeniem silnika. Funkcja wykrywania przeszkód jest aktywna dopiero po ustawieniu obu położen krańcowych.

Detekcja przeszkód działa wyłącznie podczas ruchu w dół. Przy ruchu w górę napęd zatrzymuje się w momencie wykrycia zmniejszonych obrotów.

W przypadku wystąpienia nieoczekiwanego zatrzymania rolety (na skutek pojawienia się przeszkody) napęd wykona 3 krotnie próbę pokonania przeszkody (wycofanie i ponowny ruch w dół). W przypadku niepowodzenia silnik wykona ruch powrotny do górnego położenia krańcowego.

Uwaga!

Warunkiem poprawnego i bezpiecznego działania silnika jest zastosowanie właściwego, dostarczanego wraz z silnikiem zabieraka (rysunek 2-E). W przypadku zamontowania niewłaściwego zabieraka silnik traci funkcję **wykrywania przeszkód** (funkcja wykrywania przeciążenia jest aktywna) i nie może być w tym stanie eksploatowany.

7. Funkcje dla rolety typu zip

W górnym położeniu krańcowym silnik po wykryciu przeciążenia zatrzyma się i wykona krótkie cofnięcie w celu złuzowania materiału. Zatrzymanie silnika pół obrotu przed górną krańcówką blokuje ruch do góry. Aby odblokować możliwość ruchu należy pojechać na dół co najmniej pół obrotu.

Zatrzymanie silnika pół obrotu przed dolnym położeniem krańcowym blokuje ruch na dół. Aby odblokować możliwość ruchu należy pojechać do góry co najmniej pół obrotu.

8. Rozwiązywanie problemów

Problem: Silnik nie reaguje na polecenia.

Przyczyna: Zadziałało zabezpieczenie termiczne.

Rozwiązanie: Odczekaj od 10 do 20 minut.

Problem: Silnik nie reaguje na polecenia.

Przyczyna: Położenia krańcowe ustawiono w niewłaściwej kolejności.

Rozwiązanie: Ustaw prawidłowo położenia krańcowe.

Problem: Samoczynne zatrzymanie silnika.

Przyczyna: Blokowanie się materiału rolety w prowadnicach

Rozwiązanie: Sprawdź prowadnice oraz materiał rolety.

Problem: Silnik nie wykrywa przeszkody podczas ruchu w dół.

Przyczyna: Odwrotnie zaprogramowane położenia krańcowe.

Rozwiązanie: Przywróć napęd do trybu fabrycznego, a następnie wykonaj ponownie procedurę programowania, zaczynając od ustawienia górnego położenia krańcowego.

9. Tabela doboru silników

Moment obrotowy [Nm]	Średnica Φ rury nawojowej [mm]		
	63	78	85
6	6	5	4
10	12	10	9
15	18	15	14
20	39	32	29
40	78	63	58

10. Dane techniczne

	YYGL45ES-6/15	YYGL45ES-10/15	YYGL45ES-15/15	YYGL45ES-20/15	YYGL45ES-40/15
Zasilanie	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50 Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz
Moment obrotowy	6 Nm	10 Nm	15 Nm	20 Nm	40 Nm
Moc	126 W	132 W	143 W	156 W	218 W
Prędkość obrotowa	15 obr./min.	15 obr./min.	15 obr./min.	15 obr./min.	15 obr./min.
Stopień ochrony	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
Czas pracy ciągłej	4 min.	4 min.	4 min.	4 min.	4 min.
Długość silnika	530 mm	530 mm	530 mm	530 mm	580 mm
Masa	2 kg	2 kg	2 kg	2 kg	2,5 kg

11. Postępowanie ze zużytym sprzętem



Zabrania się umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. Wyrzucać w miejscu specjalnie do tego przeznaczonym. Ważną rolę w systemie recyklingu zużytego sprzętu odgrywa gospodarstwo domowe. Dzięki odpowiedniej segregacji odpadów, w tym zużytego sprzętu i baterii, domownicy zapewniają że zużyty sprzęt nie trafi do odpadów komunalnych tylko do miejsca specjalnie do tego wyznaczonego i po poddaniu recyklingowi może zostać wykorzystany jako surowiec do ponownego użycia.



Przedsiębiorstwo Informatyczno-Elektroniczne INEL Sp. z o.o., ul. Mostowa 1, 80-778 Gdańsk, jako producent wyrobu, oświadcza niniejszym, że napęd opisany w tej instrukcji i użytkowany w sposób w niej określony, jest zgodny z podstawowymi wymogami stosownych dyrektyw UE, w szczególności z dyrektywą 2006/42/WE, dyrektywą 2014/35/UE oraz dyrektywą 2014/30/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie internetowej www.inel.gda.pl