

# Instrukcja instalacji i użytkowania napędów typu: YYGL i GM

## Modele: YYGL35P-10/17, GM35P-10/17, YYGL45P-10/17, GM45P-10/17, YYGL35P-13/14, YYGL45P-20/15, GM45P-20/15

Napęd z funkcją wykrywania przeciążenia wykonywany jest w czterech wersjach:

- YYGL35P-10/17, GM35P-10/17 (N-10P)
- YYGL45P-10/17, GM45P-10/17 (N-10PSH)
- YYGL35P-13/14 (N-13P)
- YYGL45P-20/15, GM45P-20/15 (N-20P)



Napęd ten zarówno w czasie ruchu rolety do góry jak i na dół bada stopień przeciążenia silnika (spadek obrotów). W przypadku gdy obroty spadną o ustaloną wartość (ustaloną w zależności od tego czy silnik znajduje się w strefie położenia krańcowego czy poza nią) następuje zatrzymanie silnika oraz zablokowanie dalszego ruchu w tym kierunku.

Gdy zatrzymanie nastąpi trzy razy w tym samym miejscu, silnik ustala w tym miejscu położenie krańcowe. W strefie wyznaczonej poprzez ćwierć obrotu rury nawojowej do góry i ćwierć obrotu na dół od tego punktu silnik wykazuje większą czułość na przeciążenie. W ten sposób silnik zatrzyma się delikatnie na wieszaku - blokadzie na dole i na stoperach na górze okna.

Napęd typu P jest w ciągłej gotowości do zmiany strefy położenia krańcowego. Zmiana strefy może nastąpić w następujących przypadkach:

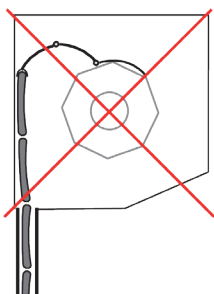
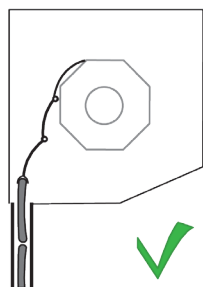
- gdy wystąpi przeszkoda pomiędzy położeniami krańcowymi
- gdy silnik nie napotka przeszkody w strefie położenia krańcowego, minie tę strefę i będzie poruszał się dalej aż do wystąpienia przeciążenia.

Napęd typu P automatycznie adaptuje się do zmiany wymiarów rolety.

Aby zapewnić poprawną pracę silnika należy zastosować: wieszakoblokady oraz stopery w listwie dolnej. W celu poprawy komfortu użytkownika stopery powinny być umieszczone jak najbliżej przewodnic. W oknie musi być zamontowany parapet, a długość pancerza musi być dopasowana do długości przewodnic.

### Wskazówki montażu wieszakoblokad

Długość wieszaka i rolety muszą być tak dobrane aby wieszak dociskał pierwszą lamelkę pancerza w dół przewodnicy. Długość wieszakoblokad dobrać według zaleceń producenta wieszaków.



## 1. Wskazówki bezpieczeństwa

### 1.1 Wskazówki podstawowe

Napęd z funkcją wykrywania przeciążenia 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:**

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



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

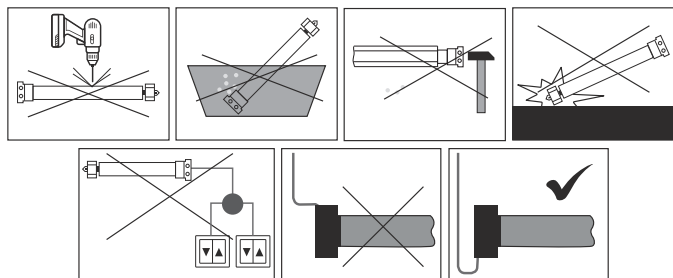
- Przed załączeniem konieczne jest sprawdzenie zgodności dopuszczalnego napięcia urządzenia z miejscowym napięciem zasilania.
- Przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.
- Należy zastosować wyłącznik umożliwiający bezpieczne odłączenie zasilania (np. rozłącznik bezpiecznikowy), 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 dzieciom bawić się urządzeniami sterowania.
- Trzymaj urządzenia zdalnego sterowania poza zasięgiem dzieci.
- Obserwuj poruszającą 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.

## 2.1 Zasady bezpieczeństwa

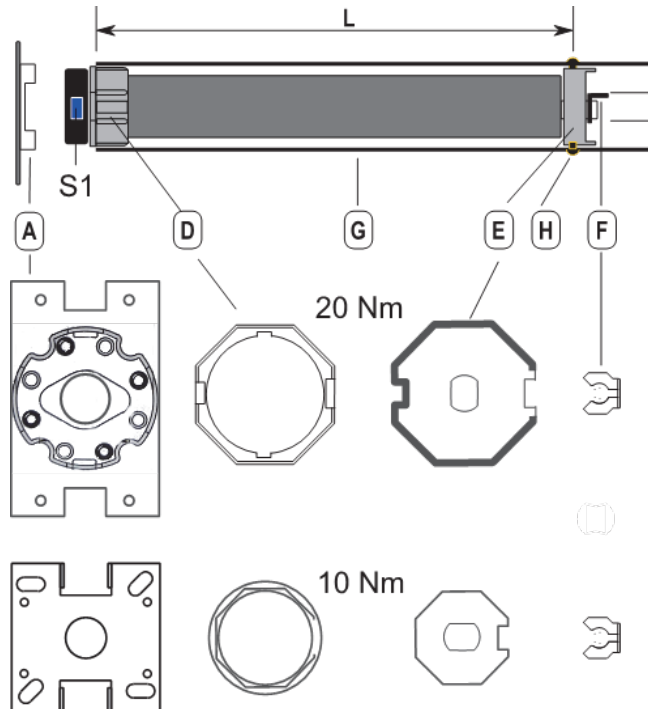
- Instalacja napędu musi być wykonana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Ciężar rolety nie może być większy niż udźwig napędu określony w tabeli doboru (zamieszczona na końcu instrukcji)
- Odpowiedni sposób ułożenia kabla (pętla skierowana w dół) dodatkowo zabezpiecza napęd 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 łącznika do jednego silnika.



Rysunek 1

## 2.2 Montaż silnika

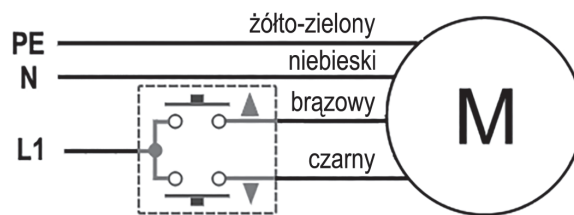
- Przymocować uchwyt montażowy (A) do boku skrzynki rolety, połączyć adapter (D) z pierścieniem napędowym silnika (C).
- Umieścić zabierak (E) (dostarczany wraz z silnikiem) na osi silnika i zabezpieczyć go zawleczką (F), następnie wsunąć cały silnik do rury nawojowej (G).
- Połączyć rurę nawojową z zabierakiem 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).

## 2.3 Podłączenia elektryczne



Rysunek 3

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



**WSZELKIE PODŁĄCZENIA PRZEPROWADZAĆ TYLKO PRZY ODŁĄCZONYM NAPIĘCIU ZASILANIA!**



**Zły montaż rolety może powodować niepożądane zatrzymania silnika.**

## 3. Uruchomienie

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

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

Silnik odebrany od producenta posiada ustawienia fabryczne. Adaptacja silnika do zastosowanej rolety następuje po wykonaniu 3 następujących po sobie cykli zamknięcia / otwarcia rolety. Od tego momentu silnik jest w pełni gotowy do eksploatacji.

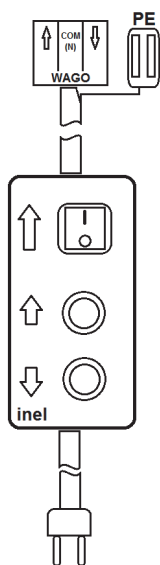
Silnik wykrywa obniżone obroty spowodowane przeciążeniem silnika, po czym ustawia blokadę ruchu dla kierunku, w którym poruszał się przed zatrzymaniem. W celu odblokowania możliwości ruchu należy wykonać co najmniej 1 – sekundowy ruch w przeciwną stronę.

W przypadku przeniesienia silnika do innej rolety należy przywrócić ustawienia fabryczne silnika (punkt 5).

Silnik typu P zatrzymuje się tylko na przeciążeniach spowodowanych przez: stopery, wieszako-blokady, przeszkody. Napęd zatrzymuje się na przeszkodach z kontrolowaną siłą niezależnie od kierunku ruchu rolety. Dla każdego z kierunków ruchu trzykrotne zatrzymanie w tym samym miejscu spowoduje zmniejszenie siły kolejnych zatrzymań w tym miejscu.

## 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 napięcie na kierunek góra,

przycisk – podaje napięcie na kierunek dół.

## 5. Powrót do trybu fabrycznego

W każdej chwili istnieje możliwość powrotu do trybu fabrycznego - wiąże się to z koniecznością **ponownego przeprowadzenia procedury adaptacji** opisanej w punkcie 3.

Aby przejść do trybu fabrycznego można skorzystać z kabla serwisowego. Podanie napięcia przez co najmniej 3 sekundy na oba kierunki jednocześnie spowoduje powrót do trybu fabrycznego, co zostanie zasygnalizowane krótkim ruchem rolety góra - dół.

## 6. Rozwiązywanie problemów

<b>Problem:</b>	<u>Silnik nie reaguje na polecenia</u>
<b>Przyczyna:</b>	Zadziałało zabezpieczenie termiczne
<b>Rozwiązanie:</b>	Odczekaj od 10 do 20 minut
<b>Problem:</b>	<u>Niedomykanie lametek pancerza</u>
<b>Przyczyna:</b>	Blokowanie się pancerza w przewodnicach
<b>Rozwiązanie:</b>	Sprawdź przewodnice rolety oraz listwy pancerza
<b>Problem:</b>	<u>Niedomykanie lametek pancerza</u>
<b>Przyczyna:</b>	Za długa roleta
<b>Rozwiązanie:</b>	Skróć pancerz rolety
<b>Problem:</b>	<u>Samoczynne zatrzymanie silnika</u>
<b>Przyczyna:</b>	Blokowanie się pancerza w przewodnicach
<b>Rozwiązanie:</b>	Sprawdź przewodnice rolety oraz listwy pancerza
<b>Problem:</b>	<u>Silnik nie wykrywa przeszkody podczas ruchu w dół.</u>
<b>Przyczyna:</b>	Użyto złych wieszaków.
<b>Rozwiązanie:</b>	Zamontuj wieszako-blokady

## 7. Dane techniczne

	YYGL35P-10/17 GM35P-10/17	YYGL35P-13/14	YYGL45P-20/15 GM45P-20/15
Zasilanie	230 V 50Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz
Moc	126 W	126 W	156 W
Prędkość obrotowa	17 obr./min.	14 obr./min.	15 obr./min.
Stopień ochrony	IP 44	IP 44	IP 44
Czas pracy ciąglej	4 min.	4 min.	4 min.
Długość silnika	555 mm	555 mm	530 mm
Masa	1,5 kg	1,5 kg	1,95 kg

## 8. Tabela doboru silników

		Długość rolety			
		1,5 m	2,0 m	2,5 m	3 m
Moment obrotowy	Średnica rury nawojowej	Dopuszczalna masa rolety dla powyższych wysokości			
N-10 Nm	Φ = 40 mm	20 kg	19 kg	18 kg	17 kg
N-13 Nm	Φ = 40 mm	28 kg	26 kg	24 kg	22 kg
N-20 Nm	Φ = 60 mm	42 kg	40 kg	38 kg	36 kg

Powyższe dane są danymi szacunkowymi – zależą od wielu czynników (prawidłowego montażu, współczynnika tarcia pancerza, warunków atmosferycznych i innych).

## 9. 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 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 oraz dyrektywą 2014/53/UE.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie internetowej: [www.inel.gda.pl](http://www.inel.gda.pl)

WERSJA INSTRUKCJI 5.2025