

# Instrukcja instalacji i użytkowania napędów typu: YYGL i GM

## Modele: YYGL35R, GM35R, YGL35R, GM35R, YYGL35R, GM35R, YYGL45R, GM45R, YYGL45R, GM45R, YYGL45MR, GM45MR, YYGL59MR, GM59MR

Napęd z wbudowanym odbiornikiem radiowym z mechanicznymi krańcówkami wykonywany jest w następujących wersjach:

- YYGL35R-6/28, GM35R-6/28 (N-6R)
- YGL35R-10/17, GM35R-10/17 (N-10R)
- YYGL35R-13/14, GM35R-13/14 (N-13R)
- YYGL45R-20/15, GM45R-20/15 (N-20R)
- YYGL45MR-20/15, GM45MR-20/15 (N-20R NHK)
- YYGL45R-40/15, GM45R-40/15 (N-40R)
- YYGL45MR-50/12, GM45MR-50/11 (N-50R NHK)
- YYGL59MR-100/12, GM159MR-100/11 (N-100R NHK)



## 1. Wskazówki bezpieczeństwa

### 1.1 Wskazówki podstawowe

Napęd 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. Szczegółnej 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 założeniem 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.

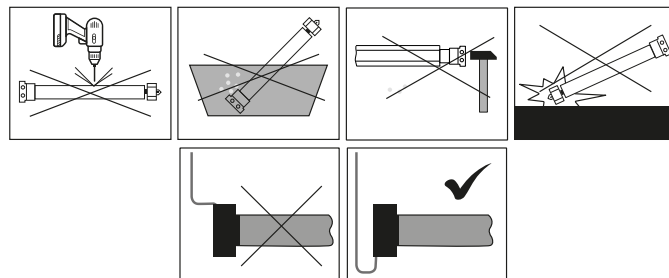
### 1.4 Ostrzeżenie

- 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 groźących 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

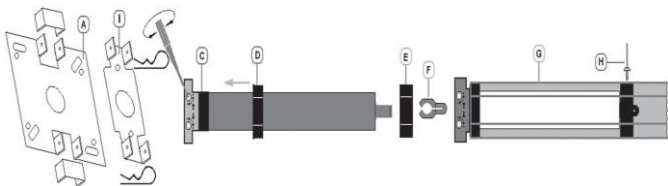
- Instalacja napędu musi być wykonana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Ciężar rolety nie może być większy niż udźwig napędu określony w tabeli doboru.
- Odpowiedni sposób ułożenia kabla (pętla skierowana w dół) dodatkowo zabezpiecza napęd przed ewentualnymi uszkodzeniami wyrządzonymi przez wodę.
- Nie wiercić otworów w obudowie silnika.
- Chronić silnik przed kontaktem z jakimkolwiek płynem.
- Unikać zgniecenia, uderzenia w silnik i chronić silnik przed upadkiem.



Rysunek 1

## 2.2 Montaż silnika

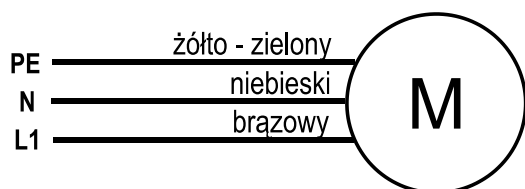
- Przymocować uchwyt montażowy (A) do boku skrzynki rolety
- Połączyć adapter (D) z pierścieniem napędowym silnika (C)
- Umieścić zabierak (E) na osi silnika i zabezpieczyć go zawleczką (F)
- Wsunąć cały silnik do rury nawojowej (G) o odpowiedniej długości
- Połączyć rurę nawojową i zabierak napędu wkrętami lub nitami (H)
- Zamontować rurę nawojową z silnikiem w skrzynce rolety.



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 Podłączenia elektryczne



Rysunek 3

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

**Zły montaż rolety powoduje niepożądane zatrzymania silnika.**

## 3. Rejestrowanie pilotów

Silnik jest kompatybilny z pilotami: PIL-01PT, PIL-01/04NS, PIL-01/05/09/19PM, PIL-19/99PMT, PIL-01/05/09/19DL, PIL-19/99DLT, PIL-19/99MMT, PIL-02/04XB, PIL-01/05HN, PIL-99TST.

W naszych napędach oferujemy dwa sposoby wejścia w opcję rejestrowania pilotów:

### 3.1 Po każdorazowym włączeniu do sieci zasilającej każdy napęd pozostaje przez 10 sek. w opcji rejestrowania.

W przypadku napędu odebranego od producenta lub w przypadku zagubienia pilota, należy dokonać rejestracji nowego pilota stosując następującą procedurę:

Zasiłnić napęd napięciem 230 VAC. W ciągu 10 sekund od momentu włączenia napięcia należy nacisnąć jednocześnie klawisze ▲ i ▼ pilota na wybranym kanale. Napęd wykona krótki ruch w górę i w dół. Przez następne 10 sekund należy dokonać rejestracji tego kanału poprzez naciśnięcie klawisza ▲.

Krótki ruch w górę i w dół potwierdzi prawidłowość rejestracji.

**UWAGA** Procedura spowoduje wykasowanie z pamięci napędu wszystkich kanałów, jakie były wcześniej zarejestrowane. Pozwala to na rejestrację pilota do napędu, kiedy nie dysponujemy żadnym zarejestrowanym pilotem (nowy napęd lub przypadek zgubienia / kradzieży pilota).

### 3.2 Wprowadzenie napędu w stan rejestrowania za pomocą zarejestrowanego uprzednio pilota

Gdy dysponujemy wcześniej zarejestrowanym pilotem następne kanały tego samego lub innego pilota musimy rejestrować bez wyłączenia zasilania.

Na zarejestrowanym pilocie należy jednocześnie nacisnąć klawisze ▲ i ▼. Silnik wykona ruch w górę i w dół. Przez następne 10 sekund napęd pozostaje w trybie rejestrowania. Aby zarejestrować nowy kanał tego samego lub innego pilota należy w tym czasie wybrać na pilocie żądany kanał a następnie nacisnąć klawisz ▲. Tą metodą można zarejestrować dowolny kanał do dowolnego napędu, ale tylko w przypadku, gdy dysponujemy zarejestrowanym wcześniej pilotem.

### 3.3 Kasowanie zapamiętanych kanałów pilotów

Aby skasować zapamiętane kanały należy nacisnąć jednocześnie klawisze ▲ i ▼ na wybranym kanale zarejestrowanego pilota. Napęd wykona kilka ruchów w górę i w dół. Następnie jeszcze raz nacisnąć jednocześnie klawisze ▲ i ▼, napęd wykona pojedynczy ruch w górę i w dół. **Skasowaniu ulegną wszystkie kanały za wyjątkiem tego kanału pilota, który został użyty w procedurze kasowania.**

## 4. Odwrócenie kierunku ruchu

Jeżeli konieczna jest zmiana kierunku ruchu rolety (ruch rolety jest przeciwny do kierunków na pilocie), należy wprowadzić napęd w tryb programowania (używając zarejestrowanego wcześniej pilota).

Należy na pilocie nacisnąć jednocześnie klawisze ▲ i ▼, silnik wykona krótki ruch góra – dół, następnie nacisnąć STOP, silnik wykona krótki ruch góra – dół.

## 5. Regulacja wyłączników krańcowych

W celu ustawienia krańcowych położenia rolety, należy dokonać regulacji elektromechanicznych wyłączników krańcowych. Dokonuje się tego za pomocą pokręteł znajdujących się w głowicy silnika. Strzałki umieszczone obok pokręteł śrub regulacyjnych wskazują regulowany kierunek obrotu silnika. Jeżeli roleta znajduje się po przeciwnej stronie silnika niż instalator (normalna sytuacja), to pokrętło oznaczone strzałką ↑ (w górę) reguluje położenie dolne rolety, natomiast pokrętło oznaczone strzałką ↓ (w dół) reguluje położenie górne rolety. Obracanie pokrętła w stronę [ + ] powoduje zwiększenie zakresu ruchu w danym kierunku, natomiast obracanie w stronę [ - ] zmniejsza zakres.

### Ustawianie pozycji dolnej:

1. Uruchomić roletę w kierunku zamykania, aż zatrzyma się w fabrycznie ustawionym położeniu krańcowym. W przypadku nie zatrzymania się rolety przed osiągnięciem dolnego położenia zatrzymać napęd, następnie podnieść roletę, wykonać pokrętłem oznaczonym ↑ kilkadziesiąt obrotów w kierunku { - } i spróbować ponownie od początku. W skrajnym przypadku może być potrzebne kilkukrotne wykonanie tej operacji.
2. Kręcąc pokrętłem (oznaczonym strzałką ↑ w kierunku [ + ] doprowadzić dożądanego położenia rolety.
3. W przypadku przekroczenia pożądanego położenia należy podnieść roletę, wykonać kilka obrotów pokrętłem w kierunku [ - ] i powtórzyć procedurę od punktu pierwszego.

### Ustawienie pozycji górnej:

1. Uruchomić roletę w kierunku otwierania, aż zatrzyma się w fabrycznie ustawionym położeniu krańcowym. W przypadku nie zatrzymania się rolety przed osiągnięciem górnego położenia zatrzymać napęd, następnie opuścić roletę, wykonać pokrętłem oznaczonym ↓ kilkadziesiąt obrotów w kierunku { - } i spróbować ponownie od początku. W skrajnym przypadku może być potrzebne kilkukrotne wykonanie tej operacji.
2. Kręcąc pokrętłem (oznaczonym strzałką ↓ w kierunku [ + ] doprowadzić dożądanego położenia rolety.
3. W przypadku przekroczenia pożądanego położenia należy opuścić roletę, wykonać kilka obrotów pokrętłem w kierunku { - } i powtórzyć procedurę od punktu pierwszego.

## 6. Dane techniczne

	YYGL35R-6/28 GM35R-6/28	YYGL35R-10/17 GM35R-10/17	YYGL35R-13/14 GM35R-13/14	YYGL45R-20/15 GM45R-20/15	YYGL45R-40/15 GM45R-40/15	YYGL45MR-50/12 GM45MR-50/11	YYGL59MR-100/12 GM59MR-100/11
<b>Zasilanie</b>	230 V 50Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz	230 V 50Hz
<b>Moment obrotowy</b>	6 Nm	10 Nm	13 Nm	20 Nm	40 Nm	50 Nm	100 Nm
<b>Moc</b>	115 W 145 W	126 W 118 W	126 W	156 W 130 W	218 W	232 W	350 W 342 W
<b>Prędkość obrotowa</b>	28 obr./min.	17 obr./min.	14 obr./min.	15 obr./min.	15 obr./min.	12/11 obr./min.	12/11 obr./min.
<b>Stopień ochrony</b>	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	IP 44
<b>Czas pracy ciągłej</b>	4 min.	4 min.	4 min.	4 min.	4 min.	4 min.	4 min.
<b>Długość silnika</b>	555 mm	555 mm	555 mm	480 mm 500 mm	550mm 555 mm	720 mm	685 mm 658 mm
<b>Masa</b>	1,45 kg	1,45 kg	1,45 kg	1,95 kg	2,50 kg	3,20 kg	5,65 kg

## 7. 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 długości			
N-6 Nm	Φ = 40 mm	11 kg	9,5 kg	9 kg	8 kg
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 = 50 mm	46 kg	44 kg	41 kg	39 kg
N-20 Nm	Φ = 60 mm	42 kg	40 kg	38 kg	36 kg
N-40 Nm	Φ = 60 mm	83 kg	79 kg	72 kg	69 kg
N-40 Nm	Φ = 70 mm	70 kg	68 kg	66 kg	64 kg
N-50 Nm	Φ = 60 mm	88 kg	84 kg	81 kg	78 kg
N-50 Nm	Φ = 70 mm	88 kg	84 kg	81 kg	78 kg

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

## 8. Postępowanie ze użytym 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 oraz dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny stronie internetowej [www.inel.gda.pl](http://www.inel.gda.pl).

WERSJA INSTRUKCJI 1.2025