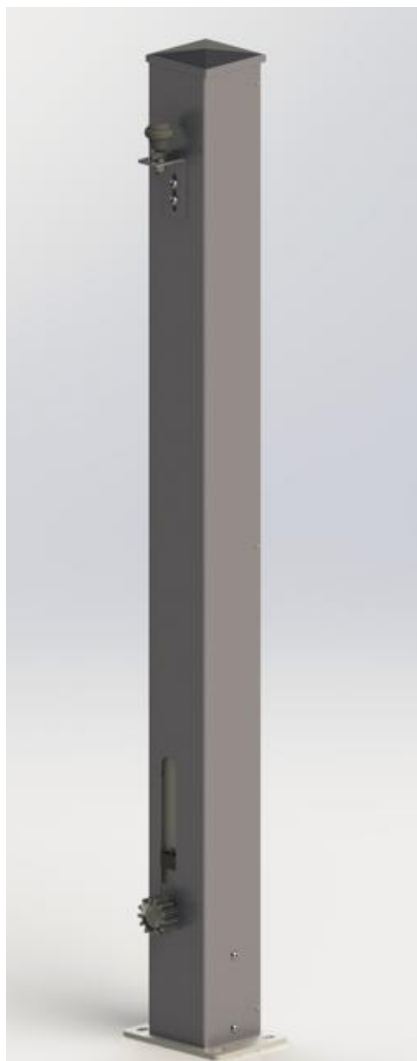




Instrukcja montażu oraz instalacji napędów POLO724

Wersja: Wolny start / stop

WWW.SAFEAUTOMATION.PL

biuro@safeautomation.pl

Proszę uważnie przeczytać instrukcję przed podejściem do zainstalowania urządzenia. Safe nie bierze odpowiedzialności za złą interpretację poniższej instrukcji.

Spis treści

Rozdział I – Instrukcja montażu napędu	3
1. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa	3
2. Podstawowe parametry techniczne	4
2.1 Zawartość podstawowego zestawu:.....	4
3. Główne funkcje	4
4. Zasada działania i konstrukcja	4
5. Instalacja i regulacja.....	4
5.1 Przygotowanie bramy	5
5.2 Przewody.....	5
5.3 Budowa zespołu napędowego POLO	6
5.4 Stopa betonowa.....	6
5.5 Dokładna regulacja	7
5.6 Montaż podstawy i napędu na stopie betonowej	7
5.7 Instalacja obudowy napędu.....	8
6. Sterowanie ręczne	9
7. Montaż wyłączników położenia krańcowego	9
8. Praca z centralą sterującą	10

Rozdział I – Instrukcja montażu napędu

1. Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa



1. UWAGA! Zanim przystąpisz do montażu dokładnie przeczytaj instrukcję. Nieprawidłowa instalacja lub użycie produktu może spowodować niebezpieczeństwo dla ludzi.
2. Poniższą instrukcję należy zachować do ewentualnego wykorzystania w przyszłości.
3. Ten produkt został zaprojektowany i wyprodukowany wyłącznie do zastosowania wskazanego w niniejszej instrukcji. Inne niż wskazane użycie produktu może doprowadzić do zniszczenia sprzętu i/lub może być źródłem niebezpieczeństwa.
4. Producent, dystrybutor, sprzedawca, nie ponosi odpowiedzialności za użycie produktu niezgodne z przeznaczeniem opisanym w poniższej instrukcji.
5. Nie wolno instalować urządzenia na obszarze bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
6. Producent, dystrybutor, sprzedawca, nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku, gdy zasady sztuki budowlanej zostały pominięte przy zamontowaniu elementów zamykających, które są samobieżne i mogą ulec uszkodzeniu przy nieodpowiednim montażu.
7. Przed przystąpieniem do pracy (podłączenie, konserwacja, itd.), zawsze należy odłączyć zasilanie.
8. Urządzenia ochronne (fotokomórki, czujniki krańcowe, itd.) mogą być stosowane do zapobiegania potencjalnemu ryzyku w miejscach pracy silnika, w których znajduje się mechanizm przenoszenia napędu.
9. Do instalacji należy wykorzystać oryginalne podzespoły. Producent, dystrybutor, sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności w zakresie bezpieczeństwa, oraz prawidłowego działania automatyki w momencie wykorzystania i użytkowania nieodpowiednich, nieoryginalnych części.
10. Nie wolno dokonywać żadnych zmian w urządzeniach (siłowniku, akcesoriach). Każda zmiana powoduje utratę gwarancji oraz może spowodować zagrożenie.
11. Instalator musi dostarczyć-użytkownikowi -pełnej informacji na temat obsługi systemu w przypadku jakiegokolwiek awarii oraz zapoznać korzystających z systemu z „INSTRUKCJĄ” produktu.
12. Nie pozwól, aby dzieci bądź inne osoby stały w pobliżu zasięgu bramy podczas jej działania.
13. Nie wolno pozwalać dzieciom na zabawę sterowaniem bramy. Piloty należy trzymać z dala od dzieci, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu napędu.
14. W razie usterki użytkownik powinien wezwać wyspecjalizowany serwis, bądź instalatora oraz powstrzymać się od jakichkolwiek samodzielnych napraw.
15. Należy przeprowadzać regularne kontrole instalacji, w szczególności sprawdzać kable, sprężyny i uchwyty pod kątem zużycia, uszkodzenia lub zaburzenia płynności ruchu. Należy zaprzestać użytkowania, jeśli konieczna jest naprawa lub regulacja, ponieważ błąd w instalacji lub nieprawidłowe ustawienie skrzydła bramy może spowodować nieodwracalne w skutkach uszkodzenia sprzętu, bądź niebezpieczeństwo dla użytkownika.
16. To urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby, w tym dzieci, o obniżonej sprawności fizycznej, ruchowej lub psychicznej lub braku doświadczenia i wiedzy chyba że pozostają pod nadzorem i postępują zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.
17. Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis lub wykwalifikowanego monterów w celu uniknięcia zagrożenia.
18. Podczas czyszczenia lub konserwacji, należy bezwzględnie odłączyć zasilanie, tym bardziej jeżeli urządzenie jest sterowane automatycznie.
19. Wszystkie wtyczki elektryczne należy podpiąć do źródła zasilania wewnątrz budynku lub na zewnątrz w odpowiednio izolowanej, przystosowanej do tego celu skrzynce (puszce) elektrycznej.
20. Przy doborze siłownika, należy wziąć pod uwagę: rzeczywistą wagę bramy (czyli jej ciężar) oraz opór jaki stawia (około 30%).

2. Podstawowe parametry techniczne

FUNKCJE	POLO724-DC	POLO624S-DC - Speed
Zasilanie silnika	24VDC	24DC
Prędkość silnika	1650RPM	2800RPM
Wyjściowy moment obrotowy	8,2Nm	6,9Nm
Szybkość przesuwu	12m/min	20m/m
Maksymalna waga bramy	800KG	600KG
Zakres temperatury pracy	-25°C- +60°C	-25°C- +60°C
Kondensator	Brak	Brak
Transformator	24VAC / 100AV	24VAC / 100AV
Poziom hałasu	≤ 56dB	≤ 56dB
Klasa szczelności	IP54	IP54
Certyfikat	CE	CE

2.1 Zawartość podstawowego zestawu:

Słup ogrodzeniowy z wbudowanym napędem | elementy montażu (krańcówki, śruby, nakrętki) | klucz rozblokowania | centrala sterująca z wbudowanym radioodbiornikiem | antena zewnętrzna | rolka podtrzymująca bramkę | pilot zdalnego sterowania | fotokomórki.

3. Główne funkcje

- Urządzenie służy do napędzania bramy przesuwnej.
- Zestaw posiada funkcję łagodnego startu oraz stopu (funkcja dostępna przy lżejszych bramach).
- Zestaw wyposażony jest w klucz zwalniający napęd do pracy ręcznej.

4. Zasada działania i konstrukcja

POLO jest wielofunkcyjnym napędem bramy przesuwnej, z zintegrowaną centralą sterującą. Napęd składa się z jednofazowego silnika AC lub DC, zębatki i przekładni ślimakowej. Główny wał silnika obraca ślimakiem przy włączonym sprzęgle. Ślimak obraca przekładnię zębatkową i przekładnię napędzającą, która popycha listwę zębatą przymocowaną do bramy, w ten sposób przesuwać bramę.

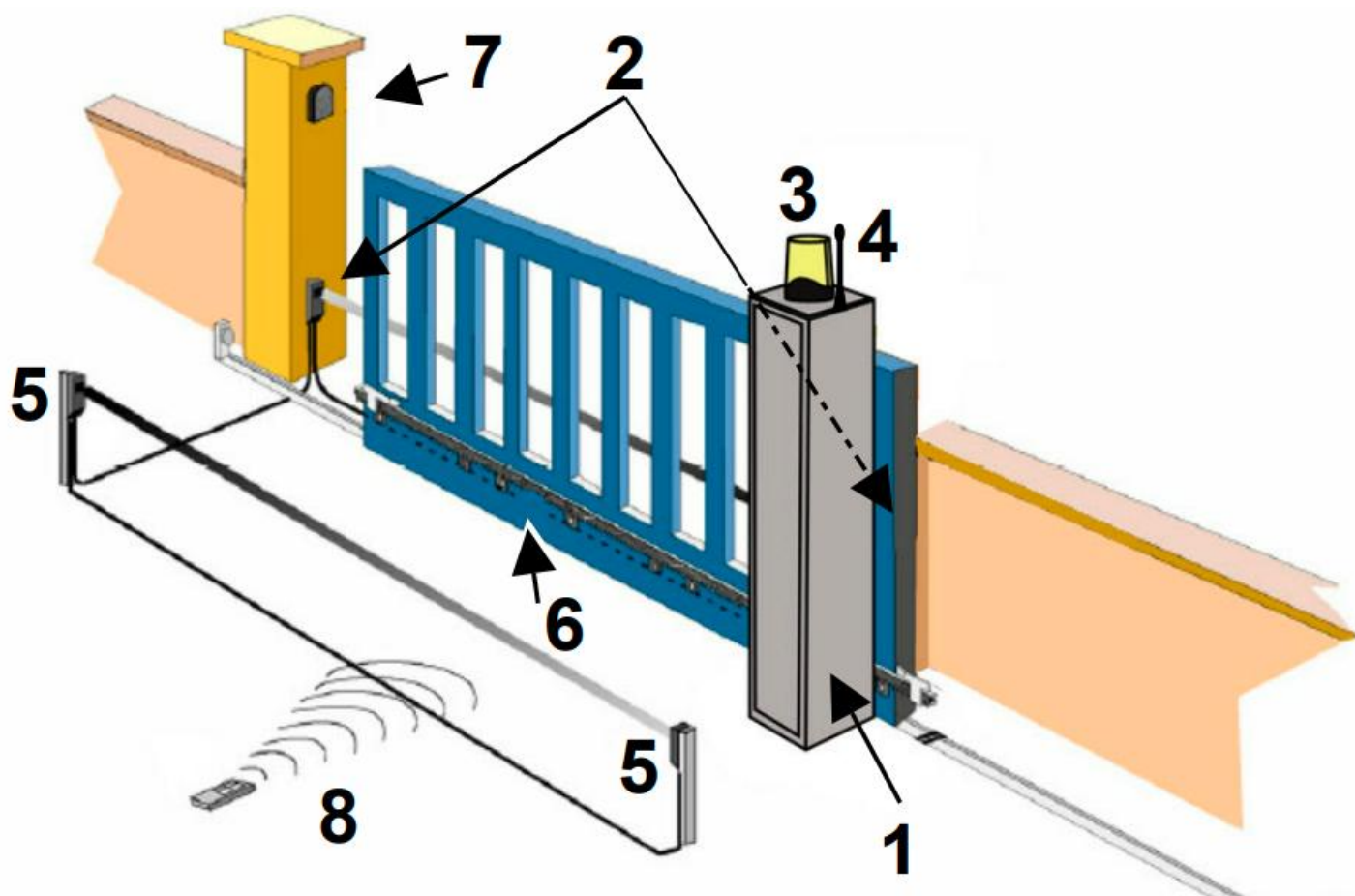
5. Instalacja i regulacja

POLO to oparty na kole zębatym napęd, który swoim działaniem wymusza przesuw listwy zębatej zintegrowanej z bramą. Cała konfiguracja została przedstawiona na Rys. 1. Słup bramy z napędem należy zamontować po wewnętrznej stronie ogrodzenia.

5.1 Przygotowanie bramy

Zanim przystąpisz do montażu zestawu, upewnij się, że brama została zamontowana w sposób prawidłowy i przesuwa się płynnie. Brama musi mieć wyregulowany pion, poziom oraz przesuwać się bez przeszkód. Jeżeli brama nie posiada listew zębatach, należy je zamontować zgodnie ze sztuką ślusarską.

1. Słup POLO | 2. Fotokomórki | 3. Lampa sygnalizacyjna | 4. Antena zewnętrzna | 5. Druga para fotokomórek (opcja) | 6. Listwy zębate | 7. Szyfrator (opcja) | 8. Pilot zdalnego sterowania.

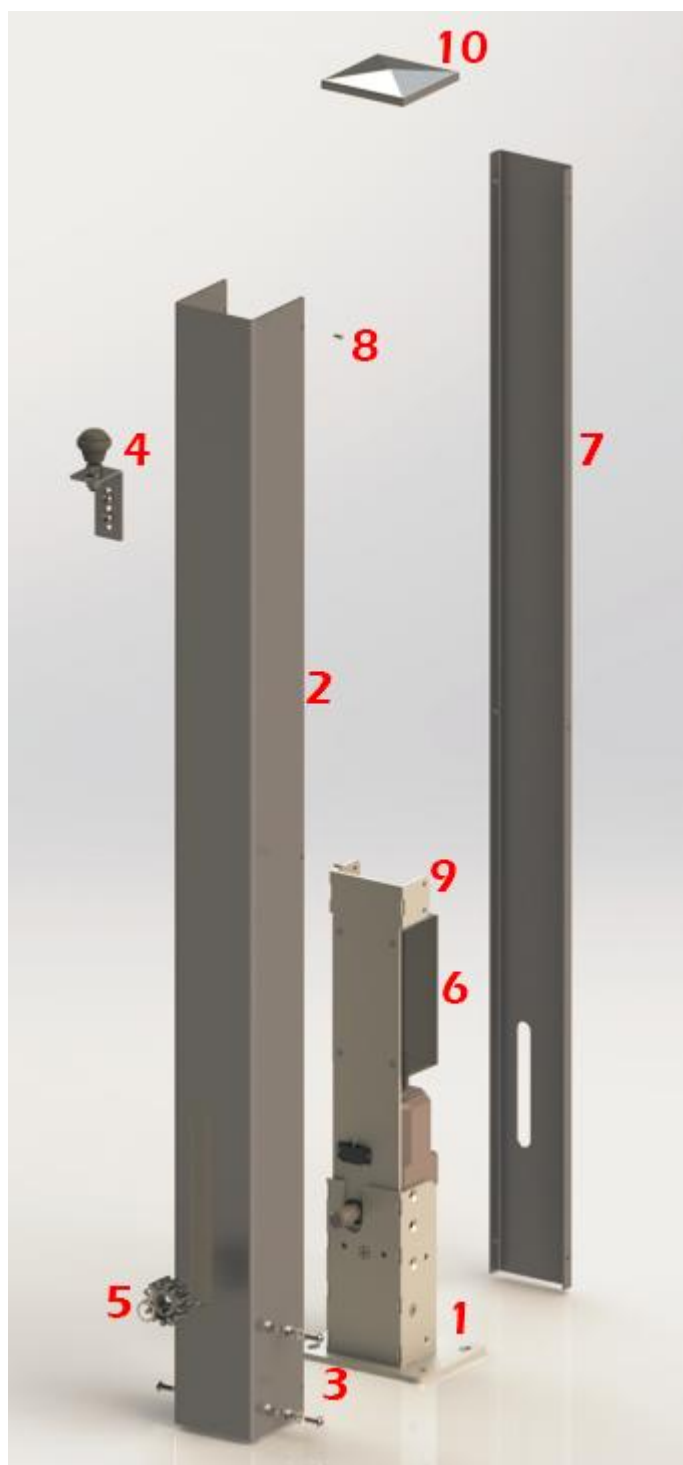


Rys. 1. Schemat ideowy zamontowanego napędu POLO.

5.2 Przewody

W celu ochrony kabli, należy zastosować specjalistyczne rury ochronne PCV, muszą one być umieszczone w zaprawie betonowej podczas jej wylewania. Kable powinny być rozmieszczone i prowadzone w taki sposób, aby nie istniało ryzyko ich uszkodzenia w kontakcie z szorstkimi bądź ostrymi powierzchniami. Przewody instalowane w ziemi muszą być przystosowane do pracy w wodzie i wilgoci, tzw. przewody ziemne. Instalator musi zadbać o bezpieczeństwo użytkowników.

5.3 Budowa zespołu napędowego POLO

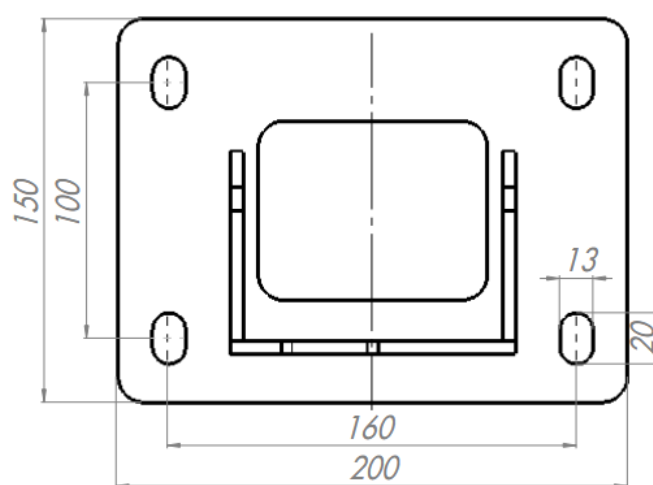


Przed trwałym mocowaniem napędu POLO, należy określić jego położenie względem bramy oraz listwy zębatej. Dzięki temu możemy wstępnie zaznaczyć położenie stopy betonowej oraz jednostki centralnej (napędu).

1. Główna podstawa napędu
2. Obudowa główna napędu
3. Śruby kuliste M8
4. Rolka prowadząca bramę
5. Koło zębate napędu
6. Obudowa centrali sterującej
7. Rewizja napędu POLO
8. 6 śrub kulistych do blokowania rewizji
9. Uchwyt wzmacniający konstrukcję
10. Daszek (instalowany na wcisk przy użyciu klinów z tworzywa)

Wymiary podstawy

Strona od rewizji

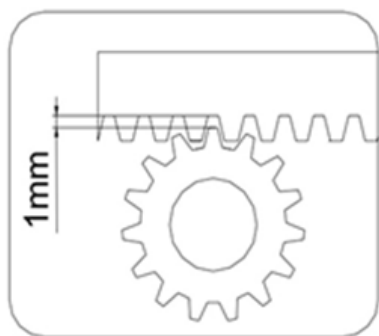


Strona od koła zębatego

5.4 Stopa betonowa

Jednostkę centralną napędu należy ustawić na stopie betonowej, w celu zapewnienia stabilności pracy. Aby stopa betonowa odpowiednio spełniła swoje zadanie, przy powierzchni musi mieć wymiary około 400mm x 300mm i głębokość poniżej strefy przemarzania. Jednak przed przystąpieniem do prac związanych z budową stopy betonowej należy, określić jej położenie względem bramy. Najlepiej przed przystąpieniem do instalacji bramy, należy określić prawidłowe parametry stopy betonowej, która obsłuży instalację bramy oraz zespołu napędowego POLO.

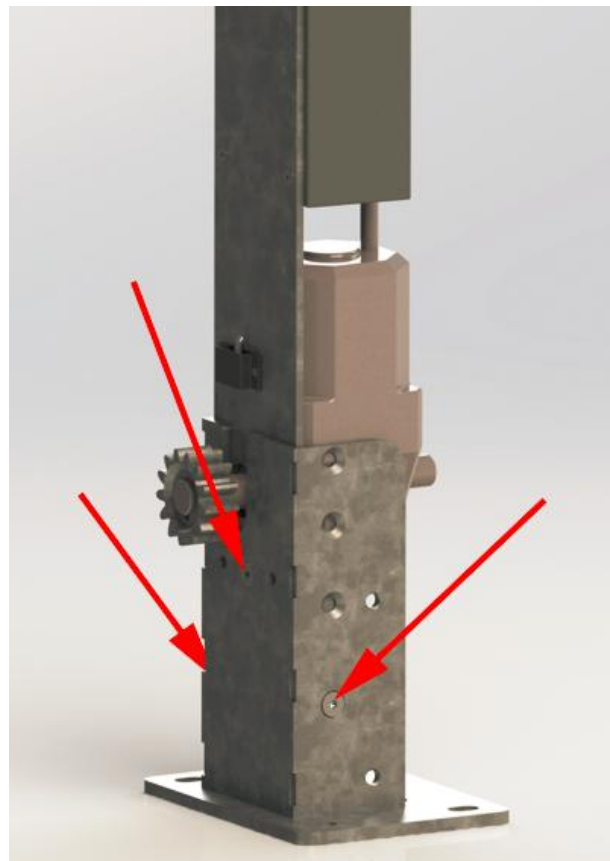
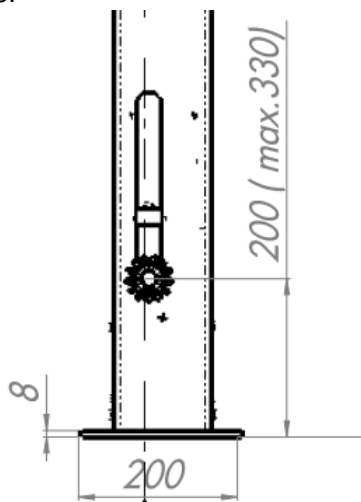
5.5 Dokładna regulacja



Podczas kolejnego etapu instalacji napęd należy poddać dokładnej regulacji względem bramy oraz dopasować zębatkę napędu do listwy zębatej, tak jak pokazano na rysunku obok. Mianowicie, koło zębate napędu powinno być tak dopasowane do listwy zębatej, aby nie powstawał nacisk oraz przeciążenie; musi być minimalny luz w każdym położeniu bramy.

Napęd Polo umożliwia regulację wysokości instalacji koła zębatego względem listwy zębatej. Aby, dokonać regulacji należy poluzować 3 śruby stożkowe M8 za pomocą klucza imbusowego, jak pokazano na rysunku po prawej. Pamiętaj, że po wyregulowaniu wysokości, należy mocno dokręcić śruby używając klucza nimbusowego oraz oczkowego M8.

System umożliwia regulację wysokości od 200mm do 300mm.



5.6 Montaż podstawy i napędu na stopie betonowej

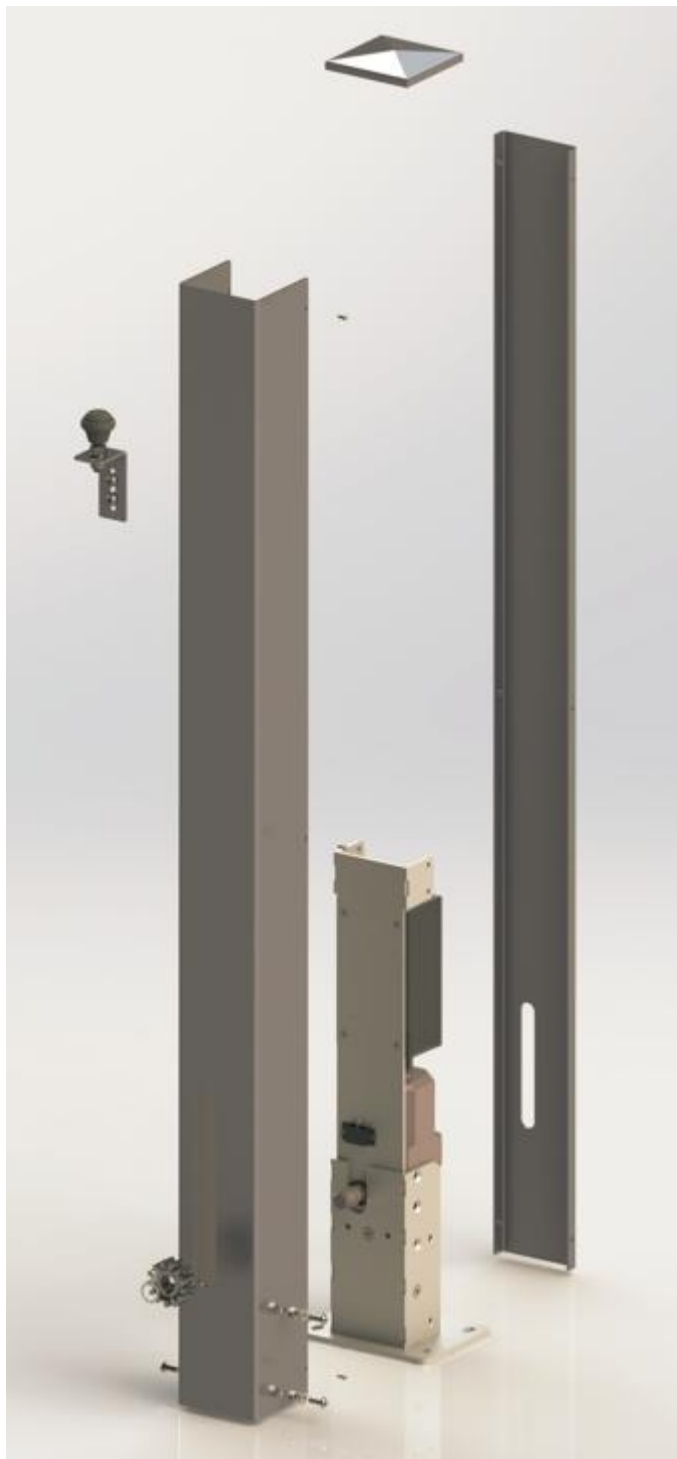


Po prawidłowym dopasowaniu koła zębatego względem listwy zębatej, należy odznaczyć miejsca instalacji przytwierdzenia napędu Polo do stopy betonowej. Do solidnego zainstalowania podstawy napędu możesz użyć kotew, podkładek i nakrętek, patrz Rys.7. Użyj szpilek gwintowanych i specjalistycznej kotwy chemicznej, aby przytwierdzić podstawę do już suchej istniejącej stopy betonowej.

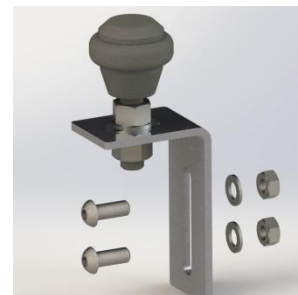
Uwaga! Sprawdź czy stopa betonowa jest idealnie wypoziomowana, słup Polo musi zostać zainstalowany w pionie.

Rys. 7. Sposób montażu napędu na stopie betonowej.

5.7 Instalacja obudowy napędu.



1. Dla wygody pracy, wysuń bezpiecznie bramę, aby zrobić miejsce na instalację obudowy słupa. Polo.
2. Zdejmij koło zębate używając szczypiec do segera.
3. Zainstaluj obudowę główną do korpusu napędowego, za pomocą śrub kulistych M8.
4. Zainstaluj koło zębate na sworzniu używając szczypiec do segera.
5. Za pomocą 2 śrub kulistych, podkładek i nakrętek M8, zainstaluj rolkę prowadzącą bramę. Brama musi być wyposażona w specjalny ceownik, umożliwiający jej utrzymywanie w pionie. Rolkę należy dopasować do wysokości ceownika, następnie zaznaczyć i wykonać otwory instalacyjne pod śruby imbusowe M8.
6. Wykonaj podłączenie i konfigurację centrali sterującej (dokładne instrukcje w dalszej części instrukcji).
7. W niektórych wersjach występuje gotowa kontrolka świetlna, którą należy zainstalować w otwór do tego przygotowany w części rewizyjnej obudowy i podłączyć przewodem 2x1mm² z centralą sterującą, pod zaciski lampy sygnalizacyjnej.
8. Zainstaluj pokrywę rewizyjną za pomocą dołączonych śrub oczkowych M4
9. Zainstaluj daszek na szczycie słupa. Daszek można zainstalować za pomocą śrub oczkowych M4 lub na wcisk, korzystając z plastikowych klinów, które umożliwiają nabicie daszka na słupek.
10. Sprawdź płynność oraz stabilność prowadzenia bramy ręcznie na biegu jałowym.



11. Na koniec należy zainstalować, we własnym zakresie usprawnić sztywność słupa w zależności od wagi bramy:

a. Zainstaluj dodatkowy uchwyt usztywniający konstrukcję pomiędzy słupem Polo a słupem ogrodzeniowym po stronie zewnętrznej. Uchwyt ten należy prowadzić nad bramą, patrz rys. po prawej.

b. Alternatywnie, można wykonać zastrzał od słupa Polo do stopy betonowej, zastrzał można przykręcić przez obudowę do uchwyty wzmocniającego konstrukcję (pkt. 5.3 - > 9).

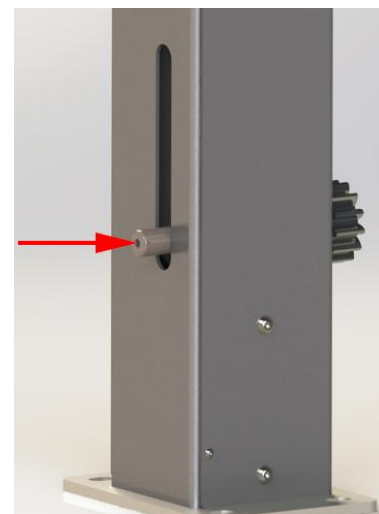
c. Przy lekkich konstrukcjach bram wewnętrzny uchwyt wzmocniający (pkt. 5.3 -> 9) wystarczy połączyć z obudową za pomocą estetycznych śrub kulistych M8 i nakrętek. Wiąże się to z wykonaniem otworowania w pokrywie słupa Polo.



6. Sterowanie ręczne

W przypadku awarii zasilania, skorzystaj z klucza dołączonego do zestawu w celu ręcznego otwarcia, bądź zamknięcia bramy. Klucza należy użyć w następujący sposób:

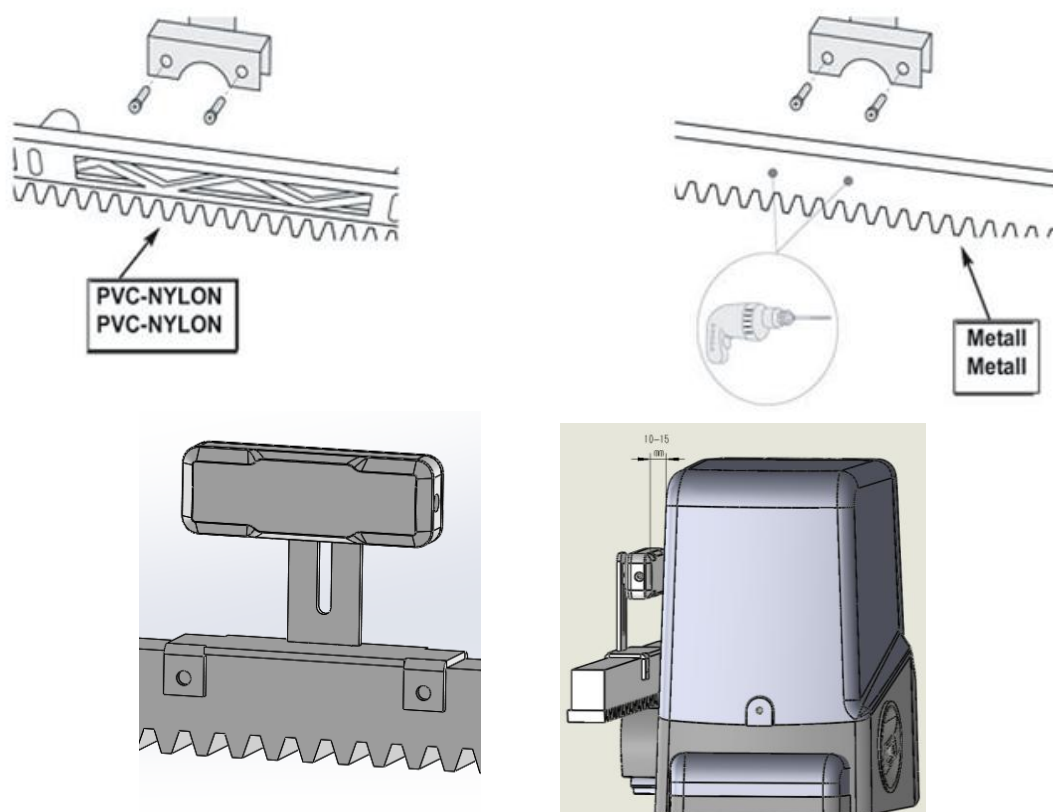
- Jak wskazano na rysunku obok, umieść dołączony do zestawu klucz w otworze.
- Przekręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, w celu zwolnienia mechanizmu sprzęgłowego.
- Otwórz i zamknij bramę ręcznie.
- Po przywróceniu zasilania, umieść klucz w otworze i zablokuj mechanizm do pracy automatycznej, przekręcając klucz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



7. Montaż wyłączników położenia krańcowego

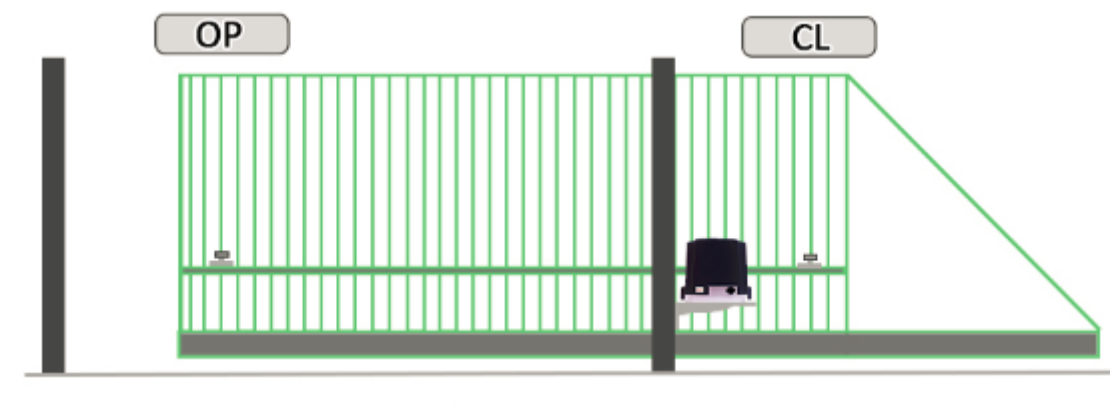
Wyłączniki krańcowe służą do określenia punktu zatrzymania się bramy. Przed przystąpieniem do montażu, należy określić właściwe położenie krańcówek, do tego celu należy zwolnić bramę do pracy ręcznej.

- **Magnetyczne** wyłączniki krańcowe należy ustawić na dwa sposoby: Magnes oznaczony **OP** odpowiada położeniu otwarcia bramy dla bramy prawostronnej, magnes oznaczony **CL** odpowiada położeniu zamknięcia bramy dla bramy prawostronnej. Magnes oznaczony **OP** odpowiada położeniu zamknięcia bramy dla bramy lewostronnej, magnes oznaczony **CL** odpowiada położeniu otwarcia bramy dla bramy lewostronnej. Magnesy powinny znajdować się w odległości 10mm-15mm od magnetycznego wyłącznika krańcowego (obudowy napędu). Uchwyty magnesów umożliwiają ustawienie ich w określonej wysokości, należy dostosować wysokość magnesu ze środkiem wyłącznika krańcowego znajdującego się na obudowie napędu. Jeśli magnes znajdzie się zbyt daleko, wysoko lub nisko, wyłącznik nie będzie prawidłowo działać. Po określeniu właściwej pozycji, należy przykręcić uchwyty magnesów do listwy, a następnie zablokować sprzęgło w napędzie do pracy automatycznej. Na koniec sprawdź pracę bramy i w razie potrzeby wykonaj dodatkową regulację czujników. Reguluj pozycje magnesów, aż do momentu, w którym położenie zamykania i otwierania będą zgodne z wymaganiami.



Rys. 10. Wizualizacja instalacji magnetycznych wyłączników krańcowych na przykładzie standardowego napędu.

Wizualizacja instalacji magnesów wyłącznika krańcowego



8. Praca z centralą sterującą

Napędy serii POLO wyposażone są w czarną skrzynkę, w której znajduje się centrala sterująca. Konfiguracja centrali sterującej zostanie opisana w następnym rozdziale niniejszej instrukcji. Skrzynkę należy otwierać, używając śrubokręta gwiazdkowego.

UWAGA! Pamiętaj, aby przed rozpoczęciem prac związanych z instalacją elektryczną, wyłączać zawsze główne zasilanie systemu.



Pozbycie się zużytego sprzętu elektronicznego.

Urządzenia oznaczone są zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kosza na odpady. Oznakowanie takie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany w koszu łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Użytkownik jest zobowiązany do oddania go firmom, bądź instytucjom prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy czy gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego przetwarzania i składowania takich urządzeń.

Szanowni Państwo

Dziękujemy za dokonanie zakupu produktów dystrybutora HatPol oraz gratulujemy trafnego wyboru.

Gwarantujemy najlepszy serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

WARUNKI GWARANCJI

Producent udziela gwarancji na okres 24 miesiące od daty sprzedaży przez HatPol.

1. Data od której zaczyna się okres gwarancyjny, jest datą wystawienia faktury bądź paragonu.
2. Gwarancja nie obejmuje czynności związanych z instalacją, montażem urządzenia bądź oprogramowania.
3. Reklamowany sprzęt należy zgłosić poprzez formularz na stronie „<https://rma.hatpol.pl/>”. Klient dostarcza sprzęt do serwisu HatPol na własny koszt, naprawiony sprzęt zostaje odesłany do klienta na koszt HatPol pod warunkiem, że urządzenie nie jest uszkodzone z powodu czynników zewnętrznych tj. zły montaż, wyładowania atmosferyczne itp.
4. Sprzęt zostanie przyjęty do serwisu tylko wtedy, gdy na pudełku w widocznym miejscu znajdować się będzie numer RMA nadany przez serwis HatPol podczas zgłoszenia na rma.hatpol.pl, a wewnątrz opakowania znajdować się będzie dowód zakupu (faktura, paragon) oraz karta gwarancyjna lub kopie tych dokumentów.
5. Jeżeli sprzęt będzie zapakowany w nieoryginalny karton, bądź źle zapakowany (brak odpowiedniego styropianu, tektury itp.) serwis HatPol nie odpowiada za uszkodzenia powstałe w wyniku złego opakowania (pęknięcia, rysy, otarcia itp.)
6. Serwis HatPol nie uwzględnia uszkodzeń mechanicznych powstałych w wyniku transportu z winy przewoźnika, bądź przez użytkownika.
7. Dostarczony sprzęt musi posiadać nieuszkodzone plomby gwarancyjne i czytelne numery seryjne.
8. Reklamowany sprzęt musi być dostarczony do serwisu HatPol kompletny np. monitor, panel, zasilacz.
9. Montaż należy wykonywać zgodnie ze schematem i wskazówkami w instrukcji danego sprzętu oraz przez doświadczonego monterę z odpowiednią wiedzą i umiejętnościami.
10. Jeżeli reklamowany sprzęt dostarczony do serwisu okaże się sprawny, serwis może obciążyć kosztami sprawdzania oraz przesyłki osobę bądź firmę reklamującą towar.
11. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku złego montażu lub niewłaściwej obsługi sprzętu.
12. Koszty odesłania naprawionego na gwarancji sprzętu ponosi firma HatPol.
13. Serwis HatPol nie ma obowiązku informować reklamującego o stanie naprawy sprzętu, klient może sam śledzić stan swojej naprawy na [hatpol.pl/rma](https://rma.hatpol.pl/), tam również może wprowadzać swoje komentarze.
14. Naprawa gwarancyjna będzie trwać 19dni roboczych, jednak z przyczyn niezależnych od HatPol czas naprawy może zostać przedłużony maksymalnie do 3 miesięcy (w praktyce czas reklamacji średnio trwa 3dni robocze).
15. HatPol nie ponosi odpowiedzialności za serwis gwarancyjny, jeżeli wymagane naprawy nie będą mogły być wykonane z powodu restrykcji importowo-eksportowych.
16. Serwis HatPol zastrzega sobie prawo do zmiany warunków gwarancyjnych w każdej chwili.
17. Prawa i obowiązki stron regulują niniejsze warunki gwarancji, z którymi klient winien się zapoznać i zatwierdzić własnoręcznym podpisem

Model urządzenia i nr seryjny	Data sprzedaży, pieczęć i podpis sprzedawcy



KONTAKT

Strona zgłoszeń reklamacji: <https://rma.hatpol.pl>

Strony producenta: safeautomation.pl

Strona wyłącznego dystrybutora: www.hatpol.pl

E-mail serwisu: serwis@hatpol.pl