

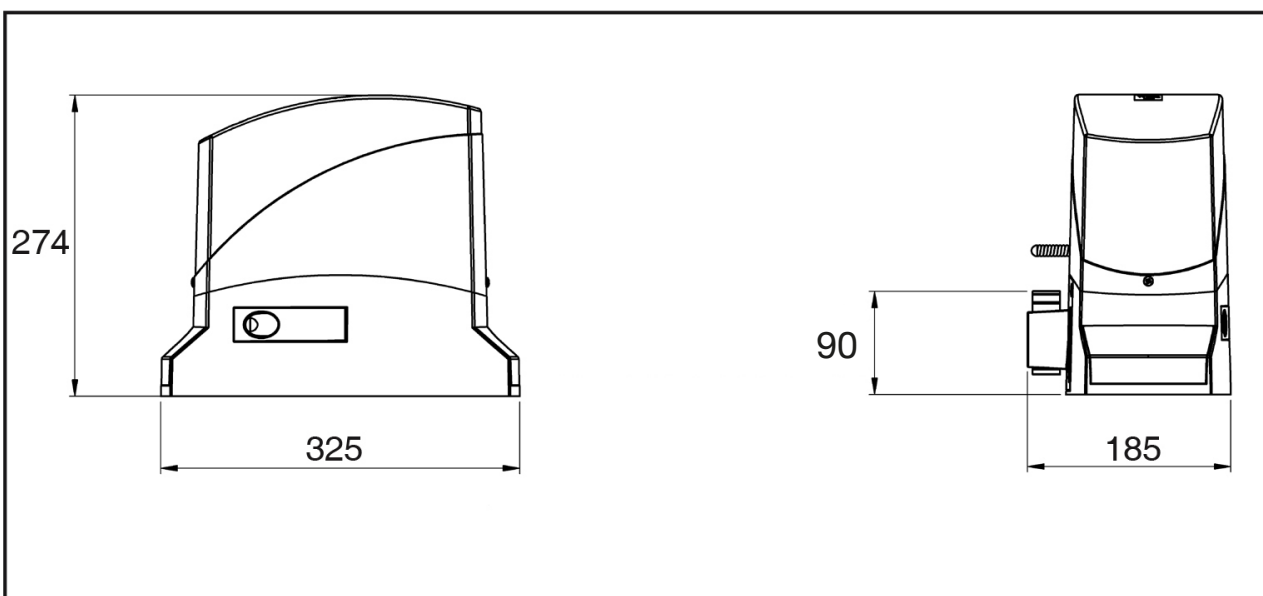
MASTER600

**NAPĘD ELEKTROMECHANICZNY DO BRAM
PRZESUWNYCH O WADZE DO 600 Kg**

Instrukcje i ostrzeżenia dotyczące instalacji i użytkowania



ZIS659 - 01/03/2021



INSTRUKCJA DLA INSTALATORÓW AUTOMATYKI

1 - INFORMACJE OGÓLNE ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM



Przed przystąpieniem do montażu automatyki należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję pod kątem zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, montażu, użytkowania i konserwacji.

SYSTEM AUTOMATYKI MUSI BYĆ ZREALIZOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI EUROPEJSKIMI: EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- Montażysta musi przewidzieć zamontowanie urządzenia (np. wyłącznik sieciowy) zapewniającego odłączenie wielobiegowe urządzenia od sieci zasilającej. Norma wymaga separacji styków minimum 3 mm na każdym biegunie (EN 60335-1).
- Do podłączenia rurek kablowych sztywnych i giętkich, oraz naprzelotki używać złączek o stopniu ochrony IP44 lub wyższym.
- Montaż urządzeń automatyki wymaga wiedzy zarówno z dziedziny elektryczności jak i mechaniki. Może go przeprowadzić tylko wykwalifikowany montażysta, uprawniony do wystawiania deklaracji zgodności typu. Dotyczącej kompletnego systemu automatyki (Dyrektywa o maszynach 2006/42/WE, załącznik IIA).
- Także instalacja elektryczna wykonana w celu automatyzowania bramy, musi odpowiadać obowiązującym normom i musi być wykonana zgodnie z zasadami.
- Zalecamy zastosowanie przycisku awaryjnego STOP umieszczonego w pobliżu bramy (podłączyć do wejścia STOP w centrali) tak, aby możliwe było natychmiastowe zatrzymanie bramy w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa.
- Niniejsza instrukcja przeznaczona jest wyłącznie dla pracowników technicznych posiadających kwalifikacje z zakresu montażu automatyki.
- Żadna z informacji zawartych w instrukcji nie jest konieczna dla użytkownika końcowego.
- Jakakolwiek czynność konserwacji lub programowania musi być przeprowadzona przez wykwalifikowanych montażystów.
- Wszystko, co nie jest wyraźnie określone w niniejszej instrukcji, nie jest dozwolone; zastosowania nie przewidziane przez producenta mogą stać się źródłem zagrożenia dla osób i rzeczy.
- Nie należy wykonywać montażu automatyki w środowisku zagrożonym wybuchem: obecność gazu lub oparów łatwopalnych stwarzają poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Nie należy przeprowadzać modyfikacji w żadnej części urządzenia czy akcesoriów podłączonych do niego, jeśli nie są przewidziane w niniejszej instrukcji.
- Jakakolwiek ingerencja powoduje utratę gwarancji produktu.
- Prace montażowe nie należy wykonywać w dni deszczowe, gdyż opady deszczu wystawiają płyty elektroniczne na niebezpieczne wniknięcie wody, powodujące zwarcia i uszkodzenie płyty.
- Należy unikać umieszczania urządzenia blisko źródeł ciepła i płomieni.

- Po zadziałaniu wyłączników nadmiarowych czy bezpieczników, przed ponownym uruchomieniem urządzenia, należy zidentyfikować i usunąć przyczynę usterki.
- W przypadku usterki, której nie można zidentyfikować, korzystając z informacji ujętych w niniejszej instrukcji, należy skonsultować się z serwisem firmy V2 SPA.
- Firma V2 SPA nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku nie przestrzegania zasad prawidłowego montażu a także deformacji struktury bramy, które mogą powstać w trakcie użytkowania automatyki.
- V2 SPA zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Monterzy wykonujący montaż czy konserwację muszą mieć na sobie odzież ochronną, taką jak kombinezon, obuwie robocze, kask, okulary, rękawice.
- Temperatura otoczenia, w której pracuje urządzenie, musi odpowiadać zakresowi temperatur podanych w danych technicznych.
- Urządzenie musi zostać natychmiast wyłączone w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek anomalii w działaniu czyniącego niebezpieczeństwa; nieprawidłowe działanie powinno zostać natychmiast zgłoszone osobie odpowiedzialnej.
- Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa umieszczone na urządzeniu muszą być przestrzegane.
- Napędy elektromechaniczne do bram nie są przeznaczone do użytkowania przez osoby (wliczając w to dzieci) z ograniczeniami fizycznymi, sensorycznymi lub psychicznymi, lub przez osoby nie posiadające znajomości urządzenia, chyba, że są one pod dozorem lub zostały przeszkolone w obsłudze napędu przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.
- Nie należy wkładać jakichkolwiek przedmiotów pod obudowę napędu. Przestrzeń pod obudową musi zostać wolna aby ułatwić chłodzenie silnika.

V2 SPA zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia; ponadto nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody u osób lub mienia, powstałe na skutek niewłaściwego użytkowania lub niewłaściwego montażu.

1.1 – KONTROLA WSTĘPNA I IDENTYFIKACJA RODZAJU UŻYTKOWANIA

Urządzenie nie może być używane, dopóki nie zostanie zakończone jego uruchomienie, jak opisano to w rozdziale „Uruchomienie napędu”. Przypomina się, że urządzenie nie jest odporne na defekty powstałe z powodu złego montażu lub niewłaściwej konserwacji, dlatego przed przystąpieniem do zamontowania urządzenia, należy sprawdzić czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do automatyzacji i zgodna z obowiązującymi przepisami, i czy ewentualnie należy przeprowadzić zmiany strukturalne mające na celu wyizolowanie i zabezpieczenie wszystkich obszarów grożących zgnieceniem, przecięciem, zaciepleniem oraz skontrolować czy:

- brama nie posiada punktów nadmiernego oporu zarówno przy otwieraniu jak i zamykaniu
- brama jest wyposażona w mechaniczne ograniczniki krańcowe
- brama jest odpowiednio wyważona (zatrzymana w jakiegokolwiek pozycji nie ma tendencji do zamykania się samoczynnie)
- umiejscowienie napędu umożliwia swobodny, ręczny ruch bramy i czy napęd nie koliduje z bramą
- fundament pod napęd lub podstawa montażowa jest solidna i wytrzymała,
- zasilanie napędu posiada uziemienie i jest zamontowany wyłącznik różnicowo-prądowy o progu zadziałania 30 mA

Uwaga: Minimalny poziom bezpieczeństwa zależy od rodzaju użytkowania; należy odnieść się do następującego schematu:

	RODZAJ UŻYTKOWANIA BRAMY		
SPOSÓB PODAWANIA IMPULSU:	GRUPA 1 – UŻYTKOWNICY PRZESZKOLENI (MIEJSCA PRYWATNE)	GRUPA 2 – UŻYTKOWNICY PRZESZKOLENI (MIEJSCA PUBLICZNE)	GRUPA 3 UŻYTKOWNICY PRZESZKOLENI (NIEOGRANICZONE KORZYSTANIE)
Ciągły sygnał sterujący	A	B	Zabronione
Sterowanie na odległość i brama widoczna przez operatora (np. wiązką podczerwieni)	C lub E	C lub E	C i D lub E
Sterowanie na odległość i brama niewidoczna (np. sterowanie radiowe)	C lub E	C i D lub E	C i D lub E
Sterowanie automatyczne (np. za pomocą zegara)	C i D lub E	C i D lub E	C i D lub E

GRUPA 1 – Tylko określona liczba użytkowników jest autoryzowana do użytkowania napędu, a napęd nie jest zamontowany w miejscu publicznym. Przykładem tego typu użytkowania może być brama na terenie zakładu, której użytkownikami są pracownicy (lub ich część), którzy zostali przeszkoleni.

GRUPA 2 – Tylko określona grupa jest autoryzowana do korzystania z napędu, a brama znajduje się w miejscu publicznym. Przykładem może być brama zakładowa, która odgradza drogę publiczną i która może być używana tylko przez pracowników zakładu.

GRUPA 3 – Jakakolwiek osoba może użytkować bramę zautomatyzowaną, która jest usytuowana w miejscu publicznym. Przykładem mogą być drzwi w supermarkecie, biurze, lub w szpitalu.

ZABEZPIECZENIE A – Manewr bramy odbywa się tylko wtedy, gdy podawany jest sygnał sterujący. Brak sygnału powoduje natychmiastowe zatrzymanie bramy.

ZABEZPIECZENIE B – Otwieranie odbywa się tylko wtedy, gdy podawany jest sygnał sterujący - poprzez przełącznik kluczykowy lub podobny, uniemożliwiający otwarcie osobom nie autoryzowanym.

ZABEZPIECZENIE C – Ograniczenie siły uciągu napędu. Siła uderzenia w przeszkodę nie może przekraczać wartości określonej w przepisach.

ZABEZPIECZENIE D – Urządzenia bezpieczeństwa, takie jak fotokomórki, mające na celu wykrycie osób lub przedmiotów. Mogą być zamontowane tylko po jednej stronie bramy lub po obydwu stronach.

ZABEZPIECZENIE E – Urządzenia bezpieczeństwa czułościowe, takie jak maty kontaktowe czy podłogi czułe na nacisk umożliwiające wykrycie obecności człowieka zamontowane w taki sposób, aby w żadnych warunkach nie mogło nastąpić zetknięcie się człowieka z poruszającym się skrzydłem bramy. Urządzenia te muszą być aktywne w całej „strefie niebezpiecznej” wokół bramy. Za „strefę niebezpieczną” przyjmuje się (zgodnie z Dyrektywą o Maszynach) jakikolwiek obszar wewnątrz i/lub w pobliżu maszyny, w którym obecność osoby stanowi ryzyko zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia tejże osoby.

Analiza ryzyka powinna uwzględniać wszystkie niebezpieczne obszary zautomatyzowanej bramy, które powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznaczone.

Należy umieścić w widocznym miejscu tabliczkę z danymi identyfikacyjnymi bramy automatycznej. Montażysta musi zebrać, przygotować i dostarczyć użytkownikowi wszystkie informacje dotyczące obsługi bramy, otwierania awaryjnego (wysprężniania) oraz konserwacji bramy.

1.2 - DEKLARACJA ZGODNOŚCI I DEKLARACJA ZASTOSOWANIA W MASZYNACH

**DEKLARACJA ZGODNA Z NASTĘPUJĄCYMI DYREKTYWAMI:
DYREKTYWA O NISKIM NAPIĘCIU 2014/35/WE; DYREKTYWA
O ZGODNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ 2014/30/
WE; DYREKTYWA O MASZYNACH 2006/42/WE, ANEKS II,
CZĘŚĆ B**

Producent V2 S.p.A. z siedzibą przy ul.
Corso Principi di Piemonte 65, 12035 Racconigi (CN), Italia

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że
urządzenie automatyczne model: MASTER600

Opis: siłownik elektromechaniczny do bram przesuwnych

- jest przeznaczone do zintegrowania go z bramą przesuwającą celu zbudowania maszyny w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE. Taka maszyna nie może być wprowadzona do użytku, dopóki nie otrzyma deklaracji zgodności z przepisami dyrektywy 2006/42/WE (Załącznik II-A)
- jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami Dyrektyw:
Dyrektywa o Maszynach 2006/42/WE (Załącznik I, Rozdział 1)
Dyrektywa o zgodności elektromagnetycznej 2014/30/WE
Dyrektywa o niskim napięciu (2014/35/WE)
Dyrektywa ROHS-3 2015/863/WE

Dokumentacja techniczna jest dostępna dla właściwych organów na uzasadniony wniosek w siedzibie firmy:
V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65, 12035 Racconigi (CN), Italia

Osoba upoważniona do podpisania niniejszej deklaracji i
dostarczenia dokumentacji technicznej:

Sergio Biancheri

Przedstawiciel prawny V2 S.p.A.
Racconigi, 01/06/2020

Sergio Biancheri

2 - DANE TECHNICZNE

Maksymalny ciężar bramy	600 Kg
Zasilanie	230 VAC / 50 Hz
Maksymalna moc silnika	375 W
Prędkość bramy	0,34 m/s
Siła ciągnąca	600 N
Intensywność pracy	90 %
Koło zębate	M4 - Z15
Temperatura pracy	-20 ÷ +55 °C
Ciężar	11 Kg
Stopień ochrony	IP44

3 - MONTAŻ SIŁOWNIKA

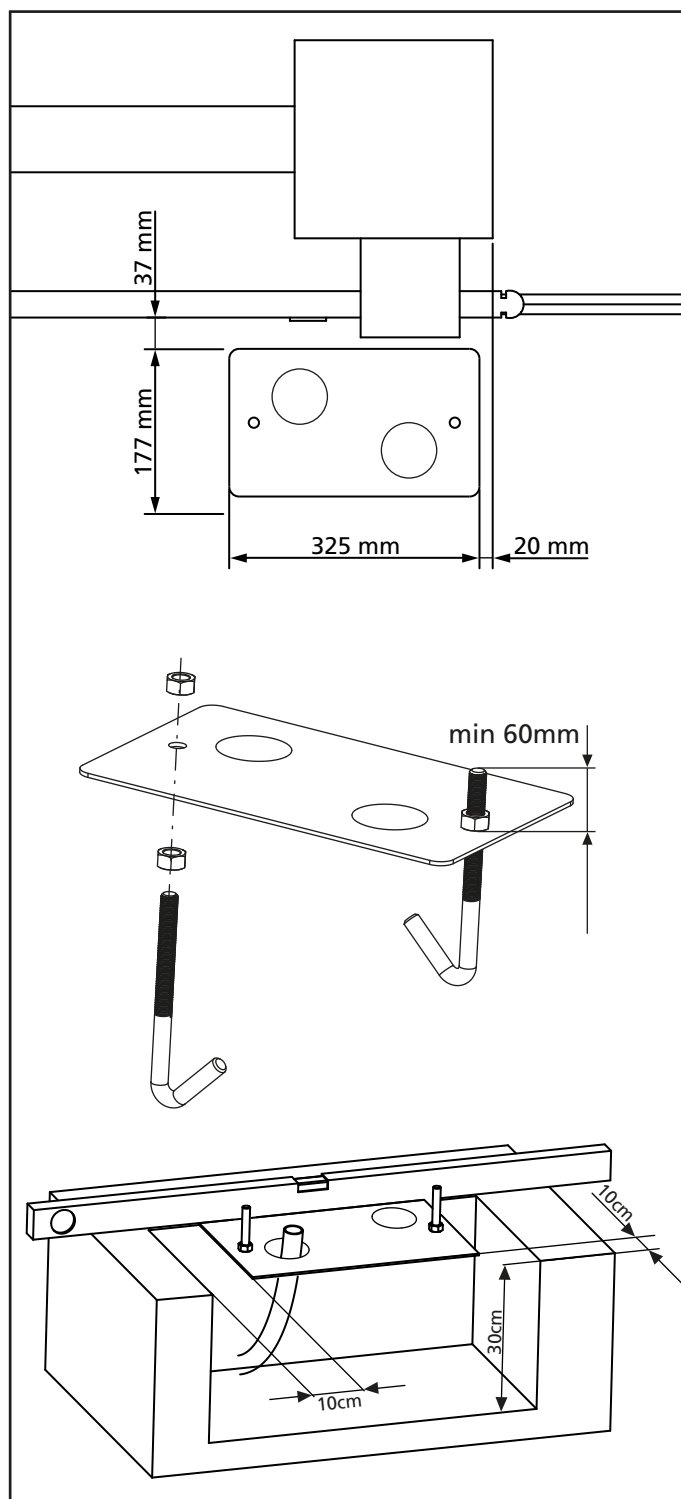
3.1 - UMIEJSCOWIENIE NAPĘDU

Aby zamontować napęd MASTER600, należy postępować według niżej opisanych czynności:

1. Wykonać wykop pod fundament betonowy napędu, uwzględniając wymiary podane na poniższym rysunku.
2. Ułożyć rurę karbowaną na przewody elektryczne.
3. Przykręcić 2 kotwy do płyty montażowej za pomocą 4 nakrętek.
4. Zalać wykop betonem, umieścić w nim i wypoziomować płytę montażową napędu.

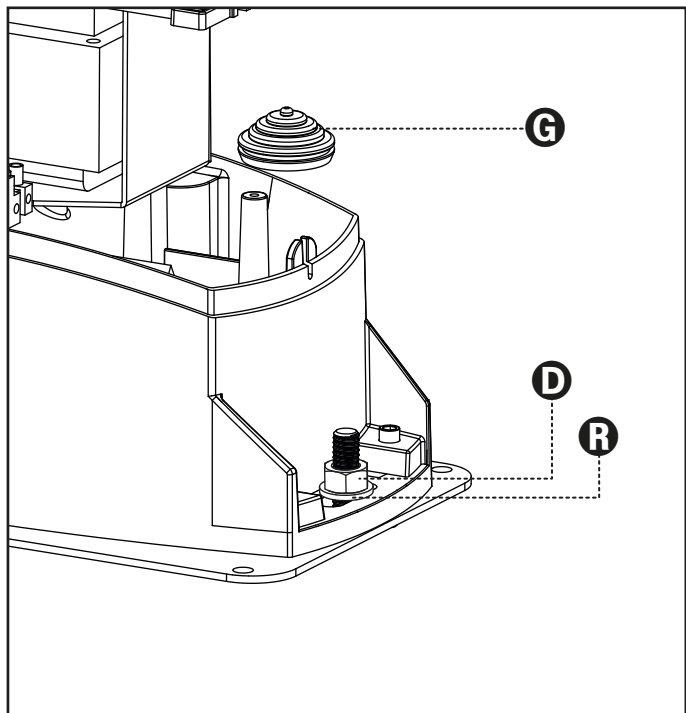
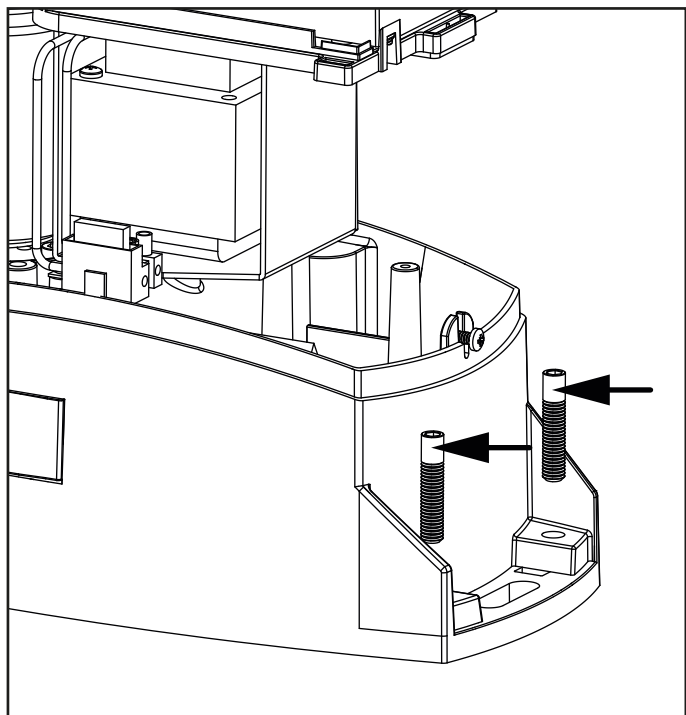


UWAGA: sprawdzić, czy płyta montażowa jest idealnie pozioma, równoległa do bramy i na odpowiedniej wysokości oraz w odpowiedniej odległości od bramy.



5. Począć do związania betonu
6. Odkręcić 2 nakrętki z kotew i na kotwy nałożyć napęd
7. Wyregulować 4 śruby poziomujące tak, aby napęd był idealnie wypoziomowany.
8. Ustawić napęd tak, aby był w prawidłowej pozycji względem bramy, po czym nałożyć 2 podkładki **R** i przykręcić 2 nakrętki **D**.

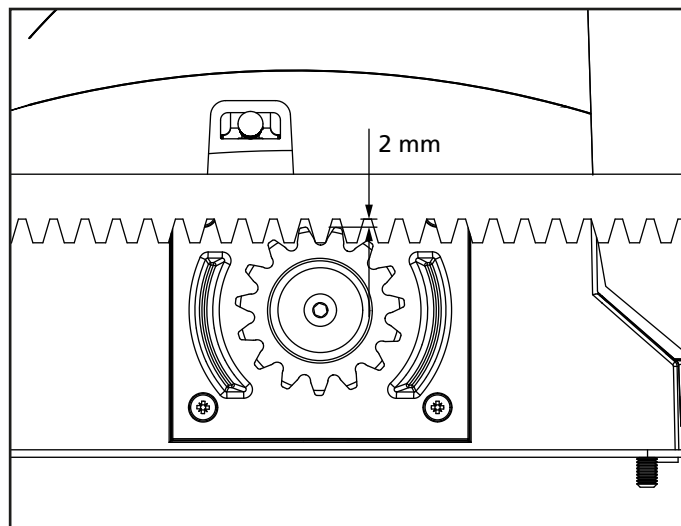
⚠ UWAGA: Zrobić w uszczelce **G** otwór celem przeciągnięcia przewodów do programatora.



3.2 - MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ

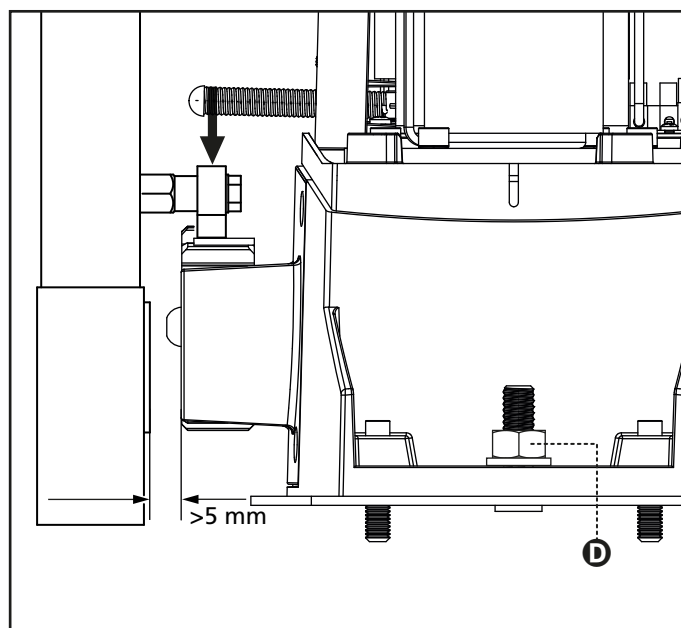
1. Odblokować napęd i ustawić bramę w pozycji całkowicie otwartej.
2. Przesuwając bramę, przymocować do niej wszystkie elementy listwy zębatej, zwracając uwagę na to, aby były one na tej samej wysokości w odniesieniu do koła zębatego

Po zamontowaniu listwa musi tworzyć 1-2 mm luzu między zębami listwy a zębami koła napędowego napędu na całej długości bramy.



3.3 - PRZYKRĘCENIE NAPĘDU

1. Napęd należy zamontować równoległe do bramy.
2. Odległość między zębami listwy zębatej a zębami koła zębatego napędu powinna wynosić 1-2mm.
3. Listwa zębata musi być idealnie pozioma na całej długości.
4. Odległość między konstrukcją bramy a osłoną koła zębatego powinna wynosić minimum 5mm.
5. Po zweryfikowaniu w/w punktów, przykręcić napęd używając 4 nakrętek **D**



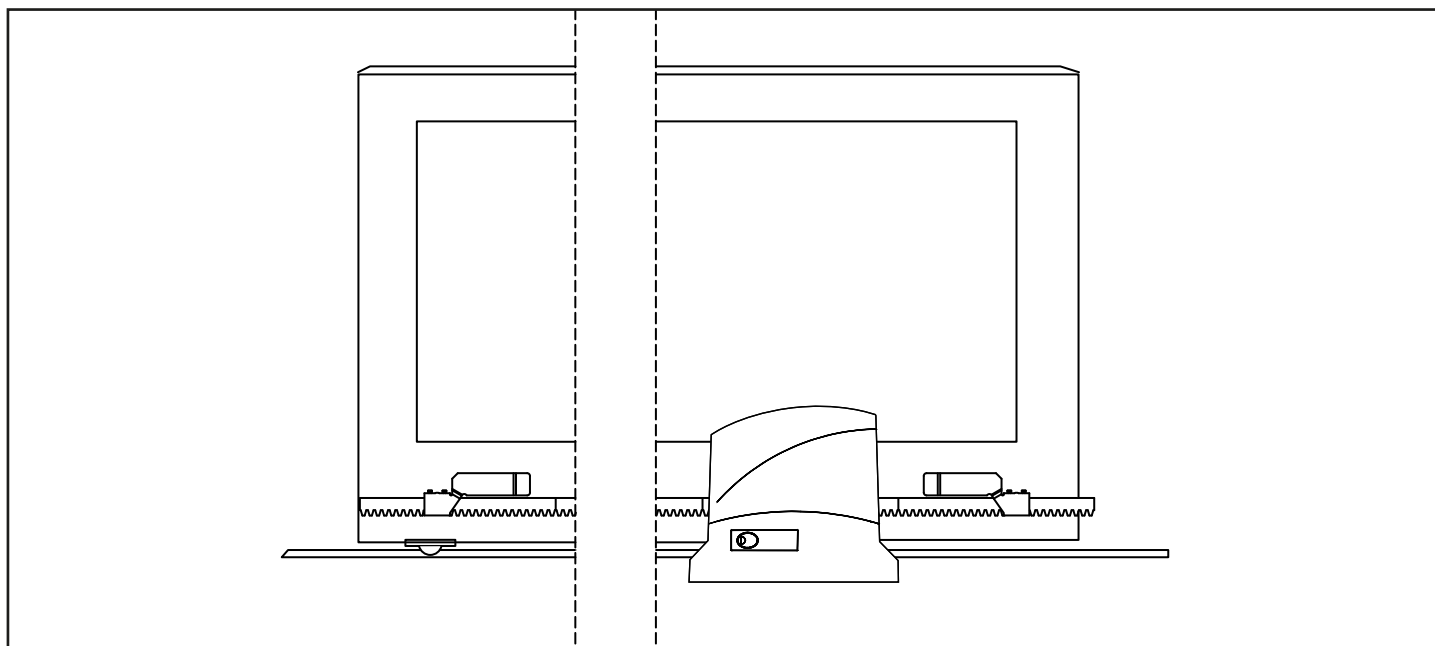
3.4 - MONTAŻ WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

UWAGA! Celem zagwarantowania Państwa bezpieczeństwa brama powinna być wyposażona w mechaniczne ograniczniki krańcowe. Jeśli brama nie jest wyposażona w ograniczniki, gwałtowny ruch wykraczający poza krańcówkę może spowodować jej przewrócenie się.

Zamocuj na listwie zębatej krańcówkę otwierania i zamykania w takich miejscach, aby zamknięta brama zatrzymywała się ok. **2 cm** przed słupkiem, a otwarta - około **5 cm** przed mechanicznym ogranicznikiem pełnego otwarcia.

Pamiętaj, że podczas pracy brama potrzebuje około 2-3 cm, aby wyhamować po sygnale z krańcówki. W razie potrzeby, po uruchomieniu i zaprogramowaniu siłownika skoryguj położenie krańcówek na listwie zębatej, aby zachować podane wyżej zapasy (2 cm przy zamknięciu i 5 cm przy otwarciu).

UWAGA: Po sprawdzeniu poprawności działania wyłączników krańcowych, w przypadku zastosowania listwy zębatej metalowej, zaleca się przyspawać blachy wyłącznika krańcowego do listwy zębatej.



3.5 - WYSPRZĘGLENIE NAPĘDU

UWAGA: Przed pracami konserwacyjnymi przy siłowniku, odłącz jego zasilanie. Dla bezpieczeństwa, przy otwartej dźwigni wysprzęglenia siłownik jest wyłączany przez mikrowyłącznik ukryty pod dźwignią.

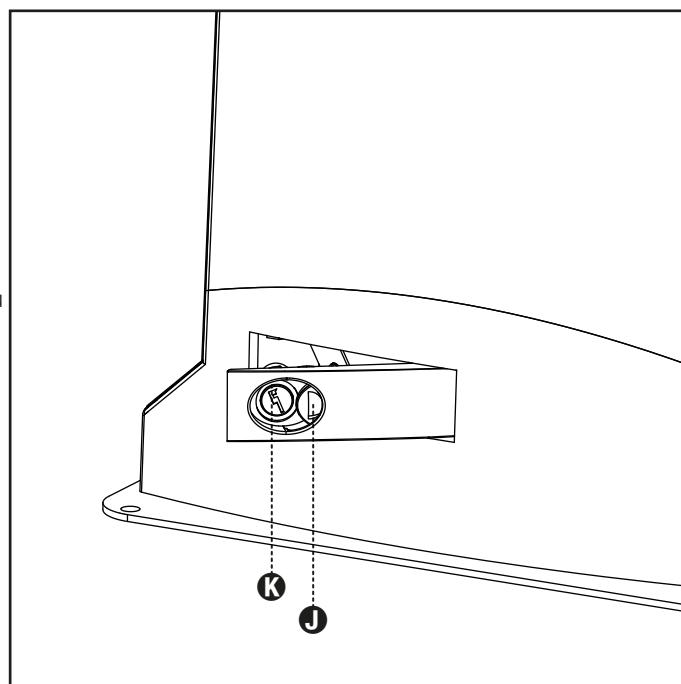
Dźwignia wysprzęglenia służy do odłączenia napędu od bramy i umożliwia jej ręczne przesunięcie w przypadku awarii siłownika lub braku zasilania sieciowego.

1. Odsuń osłonkę J zabezpieczającą bębenek K.
2. Włóż klucz do bębna i obróć go o 90 ° zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
3. Pociągnij dźwignię do siebie, aż będzie prostopadła do korpusu siłownika.

Zasprzęglenie napędu:

1. Ustaw dźwignię w pierwotnej pozycji.
2. Włóż klucz do bębna i obróć go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o 90 °.
3. Zastłoń bębenek osłonką.

WAŻNE!: pociągnij bramę ręką aż usłyszysz i poczujesz "kliknięcie" i przytrzymanie sprzęgła! Uwaga - czasami sprzęgło zaskoczy już podczas zamykania dźwigni więc kliknięcia nie będzie a brama nie da się przesunąć.



Importer

Nice-Polska Sp. z o.o.

05-800 Pruszków

ul. Parzniewska 2A

Tel. +48 22 759 40 00

Wyprodukowane przez grupę Nice