INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI
MECHANIZMU STEROWANIA
BRAMY JEDNO I DWUSKRZYDŁOWEJ

TORO 400

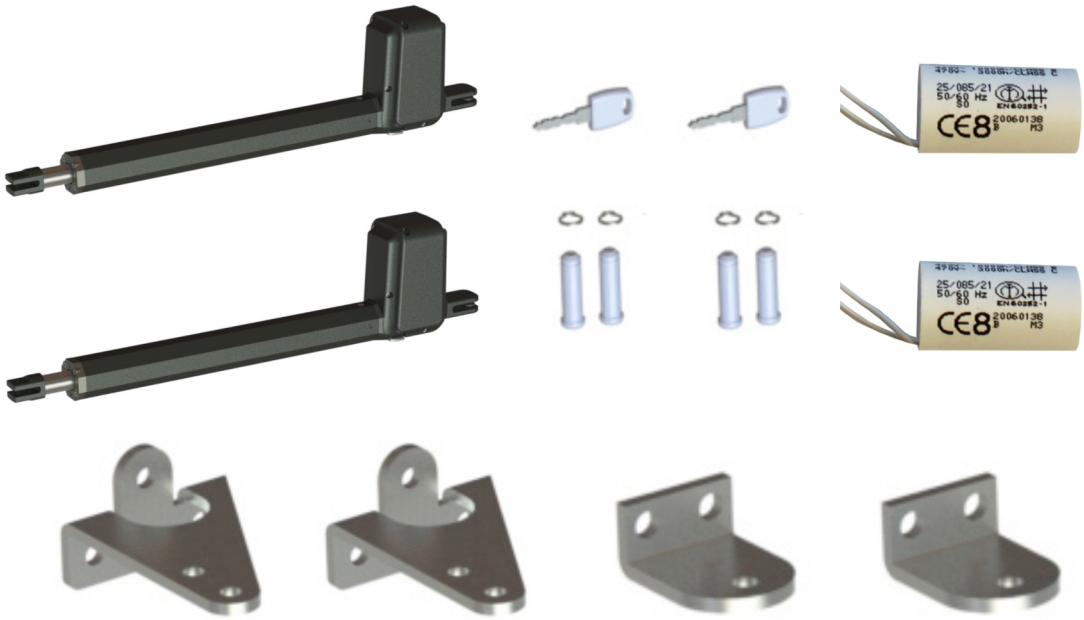
UWAGA ! Przed montażem i pierwszym użyciem należy bezwzględnie przeczytać niniejszą instrukcję.
Instrukcja ta stanowi integralny element urządzenia.
Należy przekazać ją użytkownikowi.
Nasze produkty, jeżeli są montowane przez wykwalifikowany personel zdolny do prawidłowej oceny ewentualnego ryzyka spełniają wymagania norm: UNI EN 12453, EN 12445

Znak CE potwierdza zgodność wyrobu z Europejską Dyrektywą:
2014/35/EU - Low Voltage Directive
2014/30/EU - Electromagnetic Compatibility Directive

AUTOSYSTEMY FOX Sp. z o.o., ul. Władysława Łokietka 98, 31-334 Kraków
tel.: 12 / 267-64-80, 693 024 125 - w godz. 9-17 od poniedziałku do piątku
e-mail: biuro@foxautomatyka.pl ***www.foxautomatyka.pl***

ver.1.1

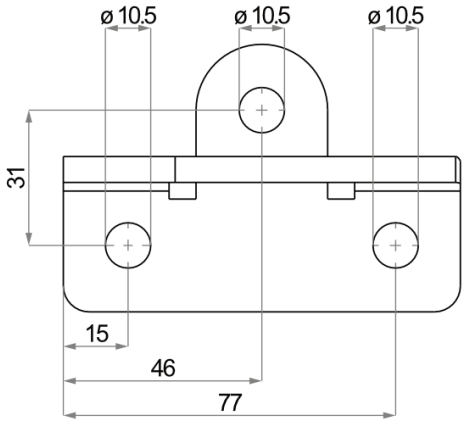
KOMPLETACJA ZESTAWU:

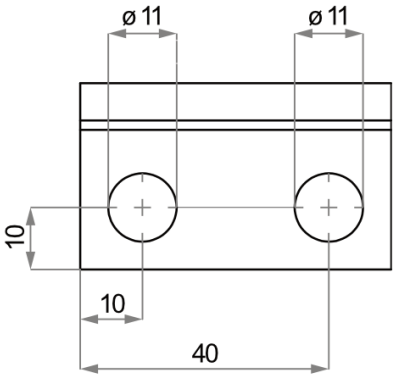


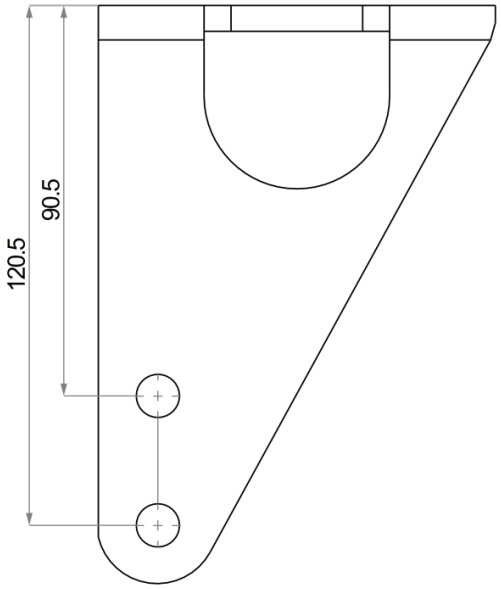
PARAMETRY TECHNICZNE:

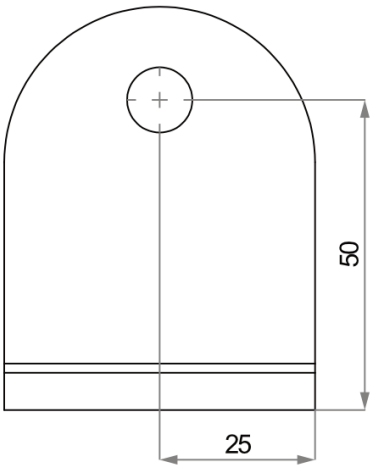
	TORO 400
Masa bramy:	do 300 kg
Długość skrzydła bramy:	do 4 m
Skok siłownika:	375 mm
Prędkość wysuwu	1,8 cm/sek
Zasilanie:	230 V AC / 50 Hz
Moc silnika:	230 W
Pobór prądu:	1 A
Temperatura pracy:	-25 °C - +55 °C
System awaryjnego otwierania:	kluczem mechanicznym
Masa siłownika:	8 kg
Klasa szczelności	IP44

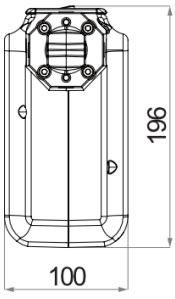
WYMIARY

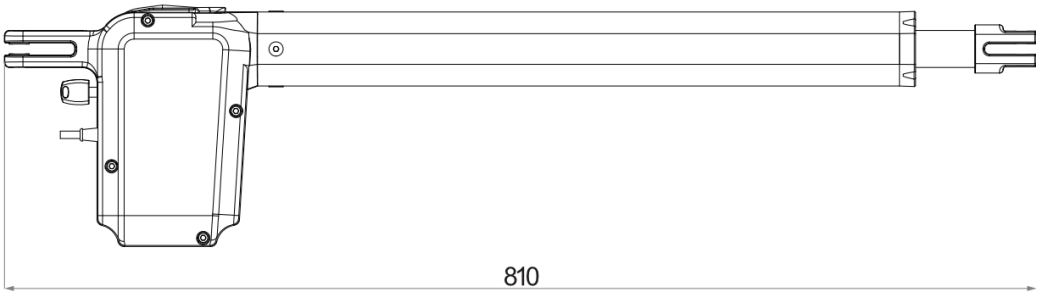

ø 10.5
ø 10.5
ø 10.5
31
15
46
77


ø 11
ø 11
10
10
40

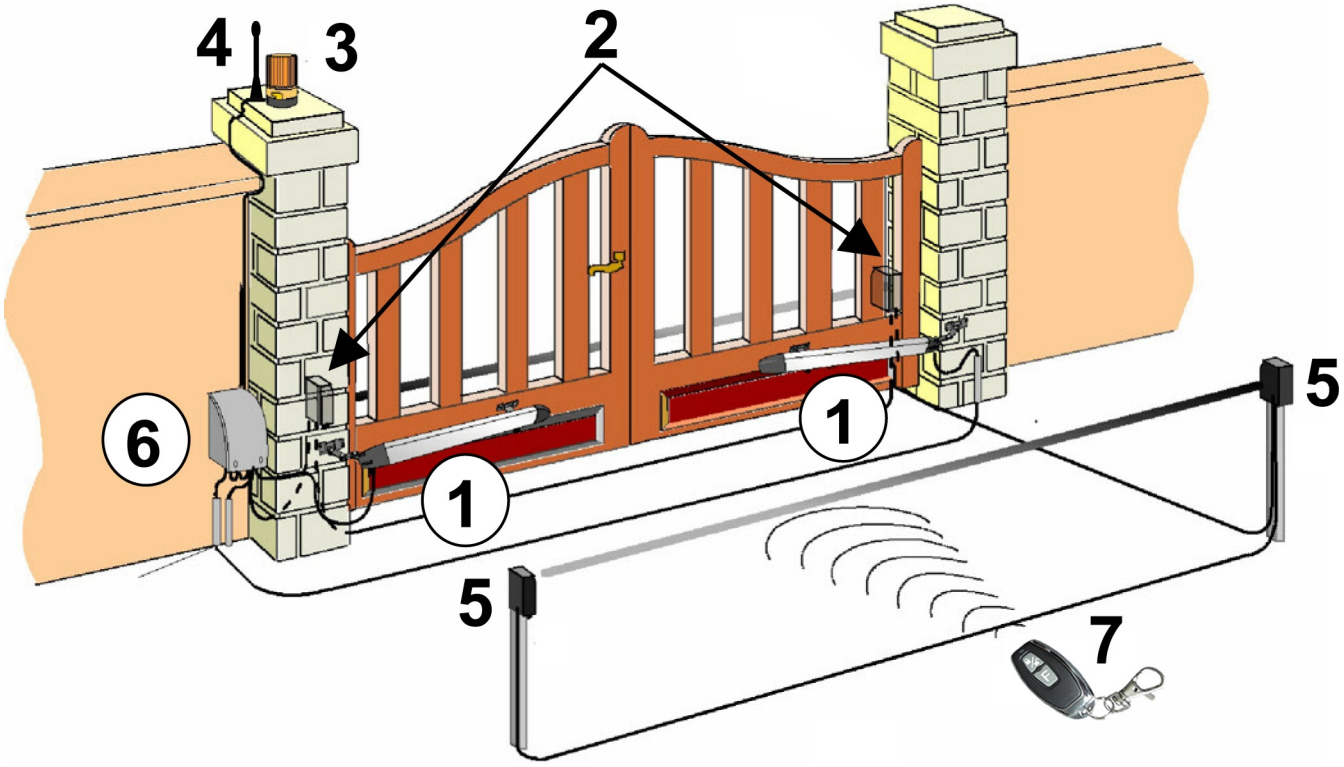

120.5
90.5


50
25


196
100


810

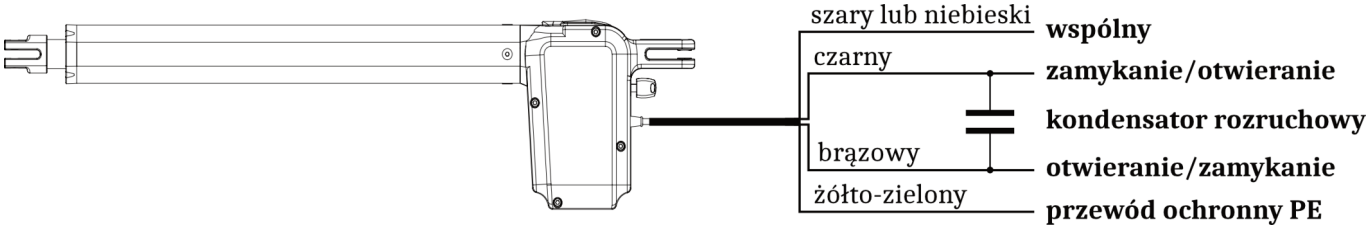
WIDOK ZAMONTOWANEGO ZESTAWU Z OPISEM ELEMENTÓW:



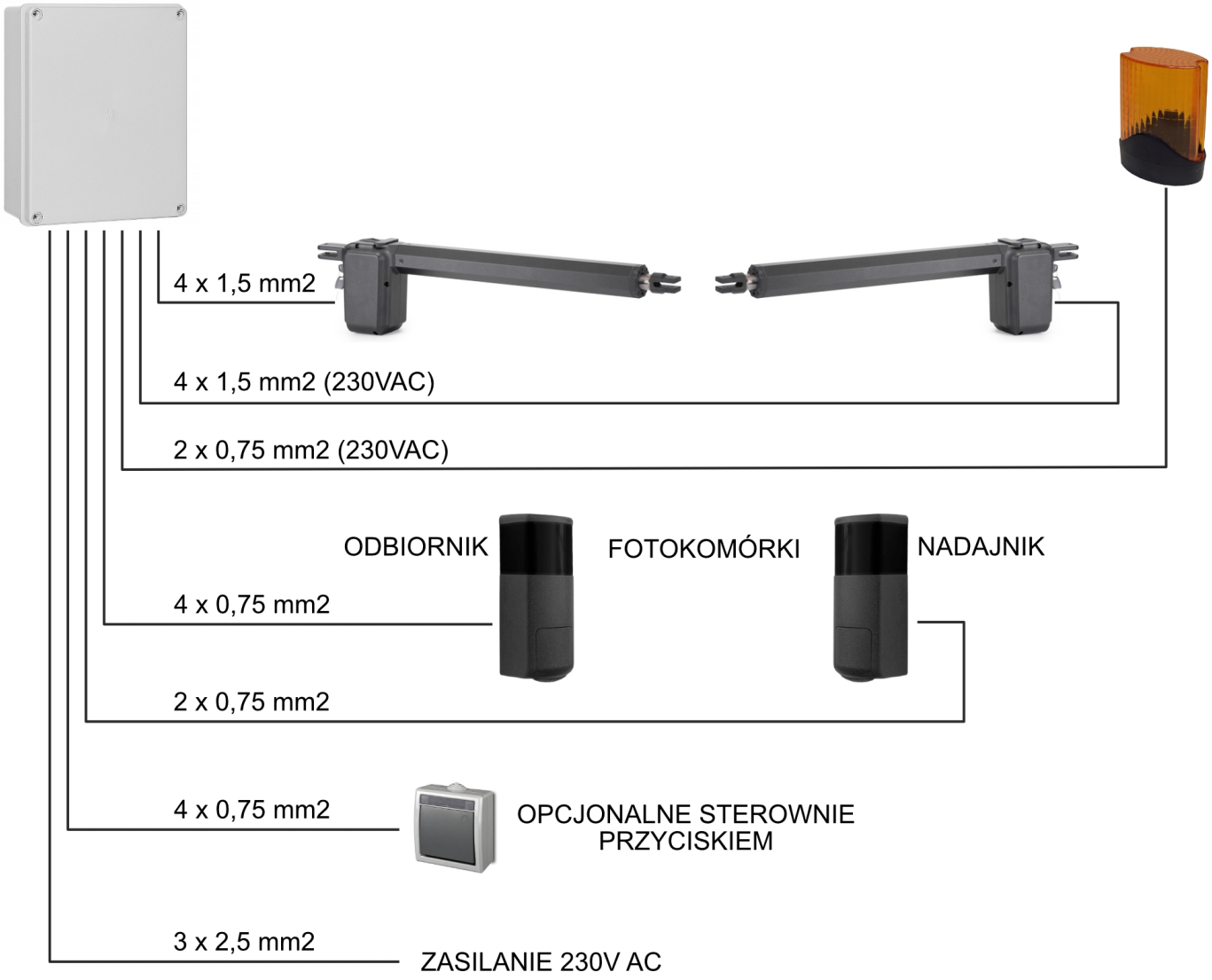
PRZYKŁADOWA INSTALACJA:

1 - Siłowniki
2 - Fotokomórka zewnętrzna
3 - Lampa ostrzegawcza
4 – Antena (opcja)
5 - Fotokomórka wewnętrzna (OPCJA)
6 - Centrala sterująca
7 - Pilot sterujący

PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW



TYPOWE PODŁĄCZENIE:

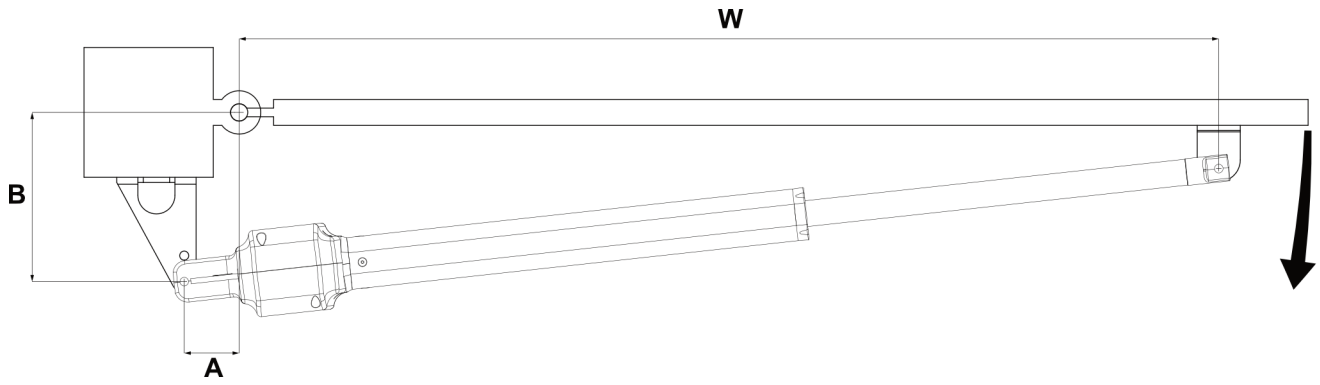


ZALECENIA MONTAŻOWE

UWAGA:

1. **Dla zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania zestawu jego montaż i testowanie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia.**
2. **Firma AUTOSYSTEMY FOX Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprawidłowego i niezgodnego z zaleceniami montażu i użytkowania zestawu ani za szkody wynikłe z niekompetencji i / lub zaniedbań.**
3. **Przed uruchomieniem bramy należy sprawdzić, czy brama jest w nienagannym stanie technicznym, jest prawidłowo zamocowana na zawiasach i jest odpowiednio nasmarowana. Brama i sposób jej zamontowania muszą również spełniać normy bezpieczeństwa obowiązujące na terenie Polski.**
4. **Siłownik należy zamocować za pośrednictwem specjalnych uchwytów.**

WYMIARY INSTALACYJNE



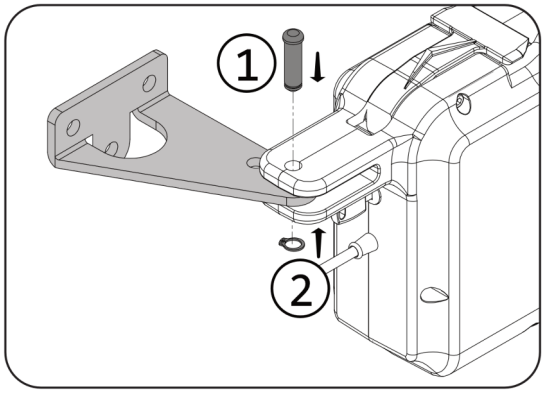
W tabeli poniżej zostały zawarte sugerowane wymiary montażowe. Podany kąt otwarcia jest maksymalnym kątem jaki można uzyskać przy zastosowaniu odpowiednich wymiarów. Położenie uchwytów montażowych ustala się przy bramie zamkniętej.

	A						
B	W(α)	155	160	165	170	175	180
150		980(110°)	982(110°)	984(110°)	985(110°)	973(104°)	968(102°)
160		987(108°)	992(110°)	983(105°)	978(102°)	973(100°)	968(98°)
180		991(100°)	986(98°)	981(96°)	976(94°)	971(93°)	966(91°)
200		989(92°)	984(90°)	982(90°)	981(90°)	976(88°)	964(85°)

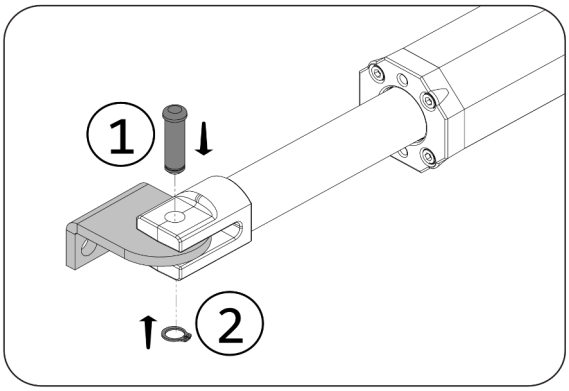
UWAGA! Wymiary podane w tabeli są orientacyjne i zostały obliczone dla idealnych warunków. Należy pamiętać że w rzeczywistości mogą się różnić i zawsze należy je wcześniej sprawdzić.

MONTAŻ SIŁOWNIKÓW

1. Zamontować uchwyt tylny do słupka wg wskazówek z tabeli Wymiarów, dopasowując jego długość jeżeli to konieczne.
2. Zamontować siłownik do uchwytu tylnego za pomocą dołączonych śrub.

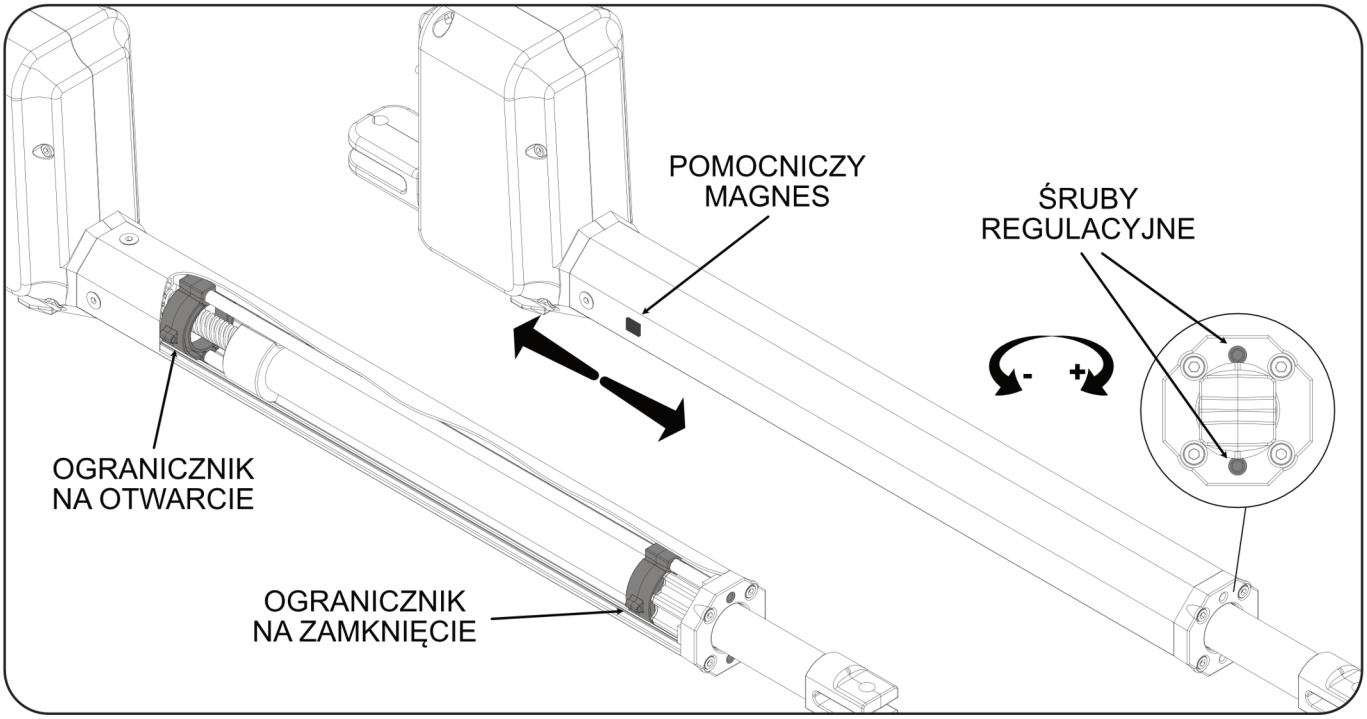


3. Odblokować siłownik (patrz procedura odblokowywania siłownika)
4. Wysunąć całkowicie ramię siłownika
5. Wsunąć ponownie ok 1.5-2cm.
6. Zablokować ponownie siłownik
7. Zamontować uchwyt przedni do wysuniętego ramienia siłownika.



8. Zamknąć skrzydło bramy i trzymając siłownik w pozycji poziomej zaznaczyć na skrzydle bramy położenie uchwytu przedniego.
9. Zamocować prowizorycznie przyłącze przednie do bramy (np. poprzez wykonanie dwóch delikatnych spawów)
10. Odblokować siłownik i sprawdzić czy brama jest w stanie otworzyć się ręcznie w sposób całkowity i czy ruch bramy jest płynny.
11. Po testach zamocować ostatecznie uchwyt przedni do skrzydła bramy.
12. Nasmarować wszystkie trzpienie uchwytów.
13. Wszystkie czynności powtórzyć w przypadku instalowania drugiego siłownika.

OGRANICZNIKI MECHANICZNE OTWARCIA/ZAMKNIĘCIA BRAMY



Sposób regulacji wbudowanych mechanicznych ograniczników otwarcia i zamknięcia.

1. Odblokować siłownik za pomocą dźwigni awaryjnego odblokowania.
2. Ustawić bramę w pozycji otwartej.
3. Przekręcając śrubą regulacyjną ustawić wewnętrzny ogranicznik tak aby blokował ruch tłoka w wybranej pozycji.

   Przy lokalizowaniu położenia ogranicznika i śruby która go porusza, pomocny jest mały magnes (brak w zestawie). Przykładać magnes do obudowy tłoczyska aż do momentu w którym się przyczepi. Będzie to miejsce w którym znajduje się ogranicznik. Sprawdzić która z dwóch śrub regulacyjnych porusza magnesem. Wyregulować pozycję ogranicznika.
4. Powyższe czynności regulacyjne powtórzyć dla pozycji zamkniętej.
5. Zablokować siłownik dźwignią awaryjnego odblokowania.

AWARYJNE ODBLOKOWANIE SIŁOWNIKA

Brama może być również obsługiwana ręcznie np. w przypadku zaniku zasilania lub stwierdzenia nieprawidłowości w pracy.

<u>Odblokowywanie siłownika – praca w trybie ręcznym</u>

1. Przekręcić klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
2. Pociągnąć za dźwignię odblokowania tak jak pokazuje rysunek.
3. Po odblokowaniu można otwierać i zamykać bramę ręcznie.

<u>Blokowanie siłownika – przywrócenie normalnego trybu pracy</u>

1. Przesunąć dźwignię odblokowania z powrotem.
2. Przytrzymać dźwignię ręką.
3. Przekręcić klucz przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aby zablokować dźwignię.

ZALECENIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA PROBLEMÓW

PROBLEM	PRAWDOPODOBNY POWÓD	ZALECANE ROZWIĄZANIE
Brama nie reaguje ani na pilota ani na sterownie przyciskiem. Brak reakcji silnika.	Brak zasilania (230 V AC)	Sprawdzić główny wyłącznik
	Awaryjne zatrzymanie aktywne	Sprawdzić, czy nie są aktywne wyłączniki awaryjne lub nie została aktywowana funkcja awaryjnego zatrzymania. Jeżeli nie są aktywne sprawdzić zworę STOP na płytce.
	Spalony bezpiecznik	Wymienić na bezpiecznik o identycznej wartości
	Przewody zasilające są nie podłączone lub uszkodzone	Podłączyć prawidłowo przewody zasilające lub wymienić na nowe
	Fotokomórka nie działa prawidłowo lub w jej polu widzenia znajduje się przeszkoda	Sprawdzić fotokomórkę, prawidłowość jej podłączenia i usunąć ewentualne przeszkody w jej polu widzenia
Brama nie reaguje na pilota ale reaguje na przycisk sterowania ręcznego.	Pilot nie jest zakodowany w centrali lub rozładowała się bateria w pilocie.	Przeprowadzić procedurę kodowania pilota lub wymienić baterię.
Brama startuje, ale natychmiast się zatrzymuje	Moc silnika jest niewystarczająca	Wyregulować wartość mocy silnika za pomocą pokrętła na płytce.
Lampa ostrzegawcza nie świeci	Przepalona żarówka	Wymienić żarówkę
Nie można zamknąć bramy	Fotokomórka nie działa prawidłowo lub w jej polu widzenia znajduje się przeszkoda	Sprawdzić fotokomórkę, prawidłowość jej podłączenia i usunąć ewentualne przeszkody w jej polu widzenia

UWAGA !

Jeżeli problem nie ustąpi pomimo zastosowania się do zaleceń należy zgłosić się do sprzedawcy lub do najbliższego serwisu.

UWAGI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenia zawarte w tekście poniżej są bardzo istotne, stanowią integralną część urządzenia i jako takie powinny zostać bezwzględnie przekazane użytkownikowi !

Poniższe uwagi zawierają ważne wskazówki na temat montażu, obsługi i konserwacji urządzenia. Dlatego należy je uważnie przeczytać przed montażem i pierwszym użyciem oraz przekazać ewentualnemu kolejnemu użytkownikowi urządzenia.

Nieprawidłowy montaż lub niezgodne z zaleceniami użytkowanie urządzenia może być niebezpieczne zarówno dla użytkownika jak i dla osób postronnych.

UWAGI DOTYCZĄCE MONTAŻU

1. Dla zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania zestawu jego montaż i testowanie mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia.
2. W celu zapewnienia pełnego bezpieczeństwa użytkowania napędu bramy należy zamontować 2 komplety fotokomórek.
3. Firma AUTOSYSTEMY FOX Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprawidłowego i niezgodnego z zaleceniami montażu i użytkowania zestawu ani za szkody wynikłe z niekompetencji i / lub zaniedbań.
4. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy w zestawie znajdują się wszystkie niezbędne elementy.
5. Instalacja elektryczna oraz wszelkie połączenia muszą zostać wykonane profesjonalnie przez wykwalifikowany personel.
6. Nie należy montować urządzenia w bezpośredniej bliskości materiałów łatwopalnych lub wybuchowych ani w pobliżu urządzeń wrażliwych na działanie pola elektromagnetycznego.
7. Urządzenie należy podłączyć do instalacji elektrycznej przez bezpiecznik aby zabezpieczyć ją przed ewentualnymi przepięciami.
8. Podczas montażu i ewentualnych napraw należy używać wyłącznie oryginalnych części i podzespołów.
9. Instalator zobowiązany jest do przekazania użytkownikowi wszelkich informacji dotyczących bezpieczeństwa użytkowania i konserwacji produktu.

UWAGI DLA UŻYTKOWNIKA

1. Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy zapoznać się z załączoną dokumentacją a w szczególności z zaleceniami dotyczącymi użytkowania i konserwacji.
2. Urządzenie może być używane wyłącznie w celu, dla którego zostało zaprojektowane. Każde inne zastosowanie może spowodować uszkodzenie urządzenia oraz sprowadzić bezpośrednie niebezpieczeństwo dla użytkownika lub osób postronnych. Firma AUTOSYSTEMY FOX Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprawidłowego i niezgodnego z zaleceniami użytkowania zestawu ani za szkody wynikłe z niekompetencji i / lub zaniedbań.
3. Produkt, podzespoły i dokumentację należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
4. W przypadku awarii urządzenia lub jego konserwacji czy czyszczenia należy zawsze w pierwszej kolejności odłączyć urządzenie od zasilania !
   Nie wolno wykonywać żadnych tego typu działań kiedy urządzenie jest podłączone do prądu ! Niezastosowanie się do powyższych wskazań może być bardzo niebezpieczne.
5. Wszelkie naprawy muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
6. Urządzenie jest odporne na działanie warunków atmosferycznych (deszcz, UV) jednakże nie jest odporne na działanie substancji agresywnych (kwas, rozpuszczalnik, mocznik itp.) w związku z czym należy je chronić przed kontaktem z nimi.

KONSERWACJA URZĄDZENIA

Konserwację urządzenia należy przeprowadzać co 3 miesiące zgodnie z poniższymi zaleceniami:

1. Sprawdzić prawidłowe działanie fotokomórek: w trakcie zamykania i otwierania bramy przesunąć dowolny przedmiot w polu widzenia fotokomórek. Jeżeli nastąpi zatrzymanie lub odwrócenie kierunku ruchu oznacza to, że fotokomórki działają prawidłowo.
2. **Przed wykonaniem pozostałych czynności należy bezwzględnie w pierwszej kolejności odłączyć źródło zasilania, aby zapobiec porażeniu prądem lub przypadkowemu uruchomieniu mechanizmu.**
3. Wyczyścić za pomocą wilgotnej szmatki obudowy fotokomórek. Nie należy przy tym używać żadnych rozpuszczalników ani produktów aktywnych chemicznie !
4. Sprawdzić, czy w torze ruchu bramy lub w polu widzenia fotokomórek nie znajdują się jakieś przeszkody (rośliny, kamienie itp.).
5. W przypadku jeśli brama zgrzyta, skrzypi itp. należy ją nasmarować lub naoliwić.

OCHRONA ŚRODOWISKA

1. Opakowania (karton, plastik, polistyren, itp.) stanowią potencjalne zagrożenia zarówno dla dzieci jak i dla środowiska. Należy je w związku z tym przechowywać je w miejscu niedostępnym dla dzieci a po zakończeniu montażu zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.
2. Złomowanie urządzenia:
   - elementy metalowe należy przekazać do punktu skupu surowców wtórnych lub wrzucić do odpowiedniego pojemnika do recyklingu
   - substancje potencjalnie szkodliwe (elektronika, baterie itp.) należy przekazać odpowiedniej firmie zajmującej się utylizacją

PRZEGLĄDY OKRESOWE

W celu zachowania gwarancji i zapewnienia prawidłowego działania urządzenia należy przeprowadzać co najmniej raz w roku płatne przeglądy okresowe. W przypadku bramy eksploatowanej intensywnie (budynek wielorodzinny, brama wjazdowa osiedlowa itp.) przeglądy należy przeprowadzać najrzadziej co 6 miesięcy. Przegląd okresowy powinien zostać przeprowadzony przez uprawnioną do tego firmę i potwierdzony odpowiednim wpisem:

	Zamontowane produkty: 1. .....2. ..... 3. .....4. ..... 5. .....6.	
Pieczątka i podpis	Data montażu:	Data pierwszego przeglądu:

	Wykonane czynności:	
Pieczątka i podpis	Data przeglądu:	Data kolejnego przeglądu:

	Wykonane czynności:	
Pieczątka i podpis	Data przeglądu:	Data kolejnego przeglądu:

	Wykonane czynności:	
Pieczątka i podpis	Data przeglądu:	Data kolejnego przeglądu:

	Wykonane czynności:	
Pieczątka i podpis	Data przeglądu:	Data kolejnego przeglądu:

Podczas przeglądu należy sprawdzić:

- stan instalacji elektrycznej
- działanie sterowania i systemów zabezpieczeń
- mocowania bramy, mechanizmu i listew
- stan i mocowania elementów jezdnych
- luz pomiędzy kołem zębatym silnika a listwą
- skuteczność zabezpieczenia różnicowo-prądowego
- działanie urządzeń ostrzegawczych
- ogólny stan techniczny bramy