



AUTOMATYKA DO BRAM SKRZYDŁOWYCH

INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU



SPIS TREŚCI

1) OGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA	4
2) OPIS PRODUKTU	5
3) MONTAŻ	7
4) POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	12
a) ZALECANE ŚREDNICE PRZEWODÓW	12
b) SPOSÓB POŁĄCZENIA	12
c) OPIS ZŁĄCZ I WYPROWADZEŃ	15
d) OPIS DIOD SYGNALIZACYJNYCH	16
e) PODŁĄCZENIE FOTOKOMÓREK	17
5) PROGRAMOWANIE	17
a) CYFROWE PARAMETRY CENTRALI	17
b) PROGRAMOWANIE PILOTÓW	20
6) INNE CZYNNOŚCI	20
a) AWARYJNE ROZBŁOKOWYWANIE MOCOWAŃ	20
b) KONSERWACJA	20
c) DODATKOWA ANTENA	20
7) ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	21

1. OGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA

! UWAGA! Niestosowanie się do instrukcji prowadzi do nieprawidłowego montażu, co może grozić uszkodzeniem sprzętu lub zagrożeniem życia użytkownika.

! UWAGA! Postępować zgodnie z instrukcją obsługi. Należy zachować instrukcję na czas używania produktu.

1. Przed rozpoczęciem montażu należy dobrze zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, a także upewnić się czy wszystkie dostarczone komponenty są w stanie pozwalającym na ich instalację.
2. Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez dzieci, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych czy osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
3. Produkt został stworzony i zaprojektowany, do użytku tylko w określony sposób. Każde nietypowe użycie może spowodować uszkodzenie urządzenia oraz być źródłem potencjalnego niebezpieczeństwa dla użytkowników.
4. Należy zadbać, aby w pobliżu zautomatyzowanej bramy nie znajdowały się zwierzęta, dzieci oraz osoby postronne.
5. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy odłączyć zasilanie.
6. W sieci zasilającej instalacji należy we własnym zakresie zadbać o zabezpieczenie zapobiegające przeciążeniom, zapewniające całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową.
7. Z produktem należy obchodzić się delikatnie, chroniąc go przed zgnieceniami, uderzeniami, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia.
8. Użytkownikowi zabrania się podejmowania jakichkolwiek prób naprawy czy innych modyfikacji bez kontaktu z wykwalifikowanym serwisem.
9. Nie instaluj produktu w środowiskach korozyjnych, łatwopalnych i wybuchowych.
10. Niestosowanie się do instrukcji i uwag w niej zawartych może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i utraty gwarancji. W takich przypadkach, nie obowiązuje rękojmia za wady materialne.
11. Firma Home Gate nie ponosi odpowiedzialności za szkody płynące z nieprawidłowego użycia wyrobu lub użycia wyrobu niezgodnie z przeznaczeniem.

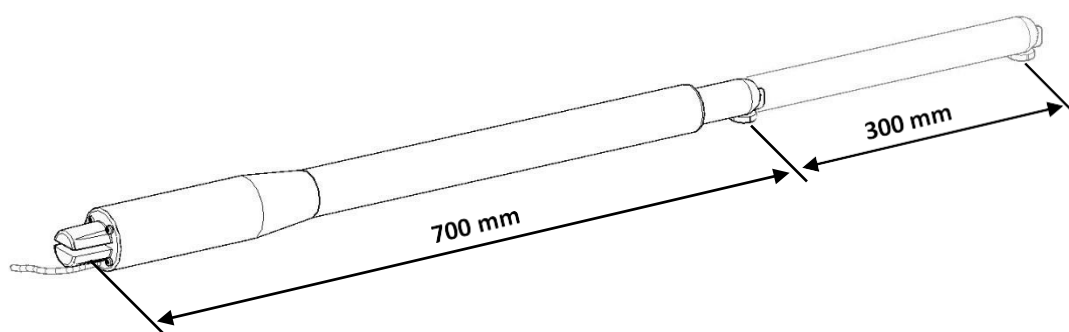
**Wymagane
narzędzia:**



2. OPIS PRODUKTU

Zestawy 150DC i 200DC zostały zaprojektowane jako komplety umożliwiające zautomatyzowanie bram skrzydłowych. Sposób pracy przekładni uniemożliwia ruch skrzydła przy wyłączonym urządzeniu, stąd przy lekkich bramach, nie ma potrzeby użycia dodatkowego elektrozamka blokującego bramę. W przypadku braku napięcia, siłowniki można odblokować awaryjnie przy pomocy dołączonego do zestawu kluczyka, co umożliwi ręczne otwieranie bramy.

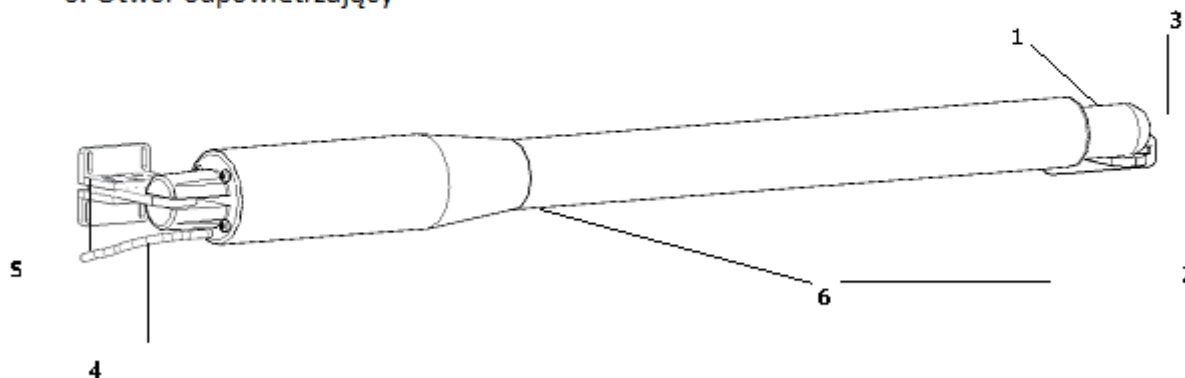
SPECYFIKACJA TECHNICZNA	150DC	200DC
ZASILANIE CENTRALI STERUJĄCEJ	230 V~ 50Hz	230 V~ 50Hz
NAPIĘCIE SIŁOWNIKÓW	24VDC	24VDC
WYSUW RAMIENIA (mm)	300	300
MAKSYMALNA MASA SKRZYDŁA (Kg)	150	200
MAKSYMALNA SZEROKOŚĆ SKRZYDŁA (cm)	200	250
PRĘDKOŚĆ WYSUWU (MM/S)	16	16
MAKS. DŁUGOŚĆ SKRZYDŁA BRAMY(m)	2	2,5
MOC SILNIKA SIŁOWNIKA (W)	40	40
CZĘSTOTLIWOŚĆ ZDALNEGO STER. (MHz)	433,92	433,92
MAX. ZASIĘG ZDALNEGO STEROWANIA (m)	100	100
MAX. ILOŚĆ PILOTÓW	99	99
ZALECANE ZASILANIE AWARYJNE	24V (5Ah max.)	24V (5Ah max.)
TEMPERATURA PRACY (°C)	-25 – +65	-25 – +65
STOPIEŃ OCHRONY	IP55	IP55
WYMIARY CENTRALI STERUJĄCEJ (mm)	260x185x85	260x185x85



Rys. 1

Wymiary w zależności o serii mogą się minimalnie różnić.

1. Tłoczyśko siłownika
2. Mocowanie przednie
3. Zamek odblokowujący
4. Przewód zasilający
5. Mocowanie tylne
6. Otwór odpowietrzający



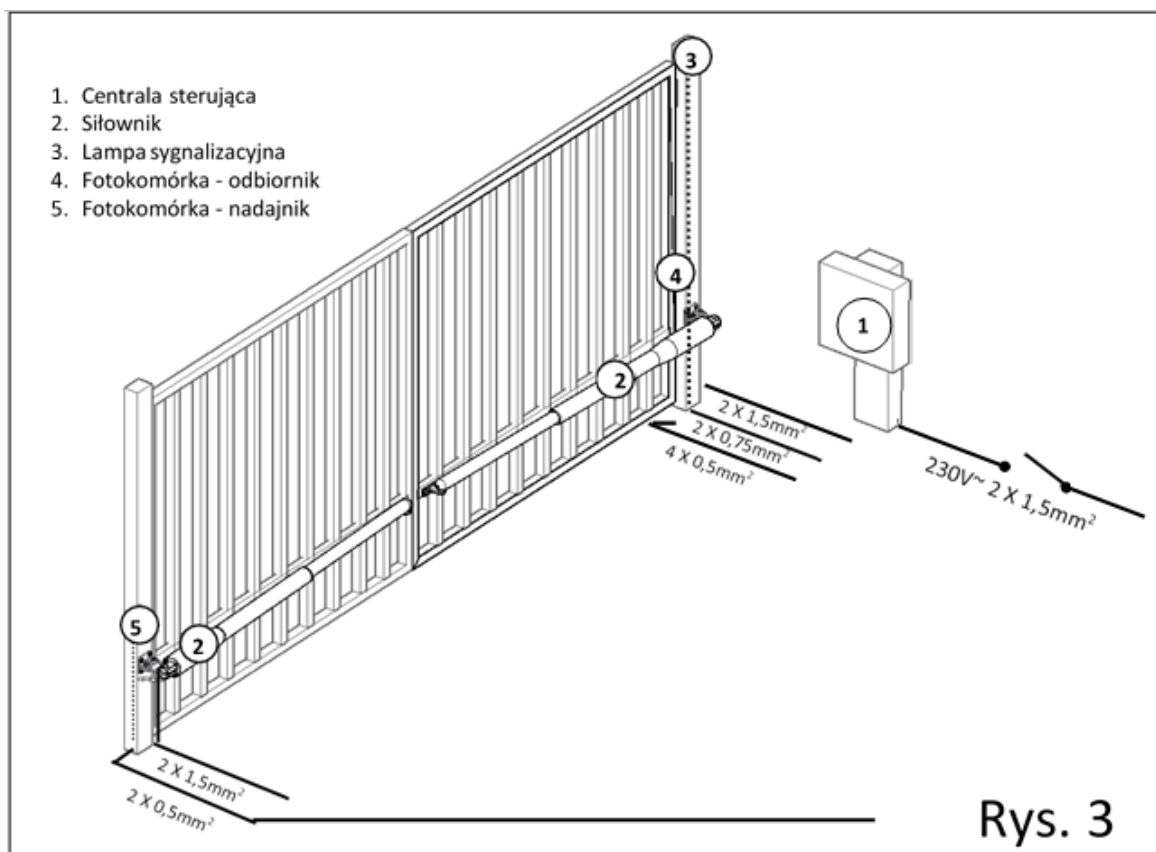
Rys. 2

Funkcje podstawowe centrali:

- Miękki start i zwalnianie obrotów siłowników przed domknięciem
- Funkcja otwierania z automatycznym zamykaniem (regulowany czas do auto zamknięcia)
- Dwuzakresowy wyłącznik przeciążeniowy (możliwość ustawienia osobnych progów dla niskich i wysokich obrotów)
- Zabezpieczenie czasowe (regulowany max. czas cyklu pracy 20-99sek.)
- Współpraca z bramami zamykanymi „na zakładkę
- Funkcja furtki (otwieranie tylko jednego skrzydła w celu wpuszczenia pieszego)
- Możliwość podłączenia zewnętrznych przycisków dzwonkowych oraz dodatkowych urządzeń sterujących (domofony, szyfratory, moduły GSM itp.)
- Sygnalizacja stanu pracy urządzenia diodami LED
- Możliwość podłączenia 2 par fotokomórek
- Złącze zasilania awaryjnego (umożliwia podłączenie na stałe akumulatora 24V)
- Wszystkie parametry pracy ustawiane cyfrowo za pomocą przycisków (brak potencjometrów)
- Możliwość wprogramowania do 99 pilotów

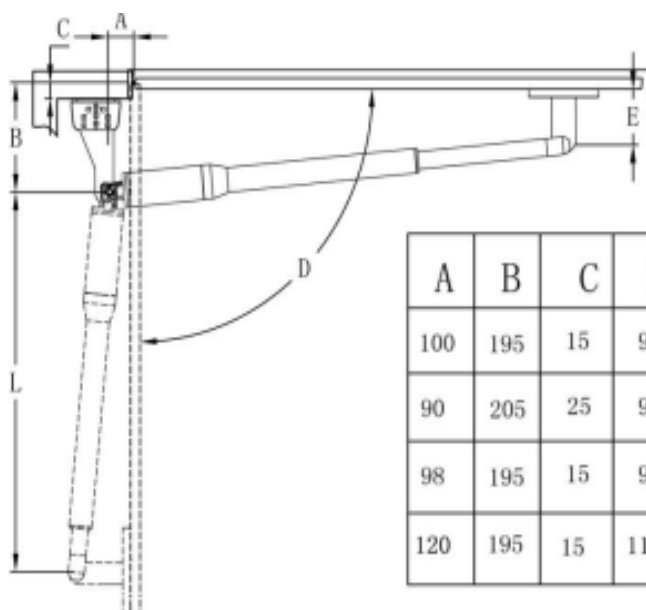
3. MONTAŻ

Instalacja elektryczna



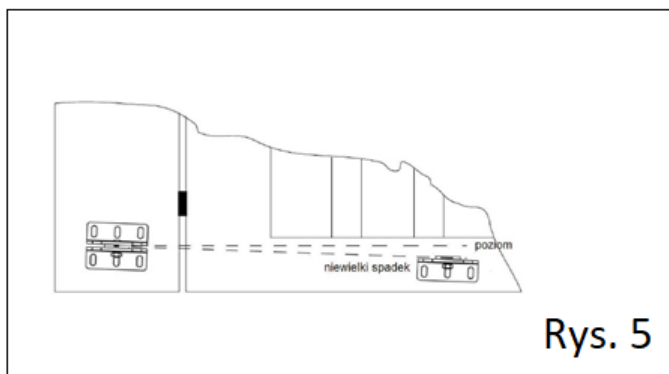
Wymiary instalacyjne

Rysunek obok przedstawia optymalne wymiary instalacyjne siłownika na bramie. Zachowanie wskazanych wymiarów pozwoli na otwieranie bramy na kąt 90 stopni (β). W każdym przypadku osoba przeprowadzająca montaż urządzenia jest zobowiązana zadbać o to, żeby siłownik pracował z wysuwem nie mniejszym niż 270 mm, a swoją pracę kończył 10mm przed osiągnięciem punktu maksymalnego wysuwu.



A	B	C	D	E	L
100	195	15	90	44	700
90	205	25	90	44	700
98	195	15	90	44	700
120	195	15	110	44	700

Ponadto montażyście musi tak zamontować siłowniki, aby w żadnym położeniu bramy nie były one równoległe do płaszczyzny skrzydła bramy. Siłowniki zawsze muszą być pod kątem ostrym do bramy. Mocowania siłownika powinny zostać zamontowane w taki sposób, aby wysuwający tłok siłownika, skierowany był lekko ku dołowi – tylko taki montaż zapewnia prawidłowe odprowadzanie wody i wilgoci zbierającej się na siłowniku (rys.5).



Rys. 5

Zbyt duża różnica wysokości skutkować będzie że siła potrzebna do pchania lub ciągnięcia bramy zostanie zmniejszona, co może spowodować, że silnik będzie miał trudności z otwieraniem lub zamykaniem bramy a w efekcie końcowym, może spowodować uszkodzenie silnika i ramienia siłownika.

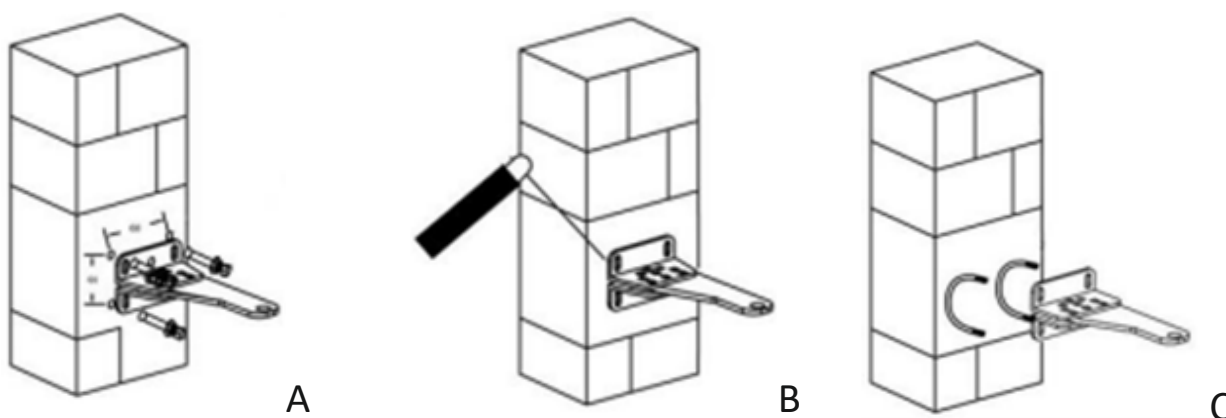


UWAGA! W przypadku niestosowania się do powyższych zaleceń może dojść do uszkodzenia siłownika.

Montaż mechaniczny automatu

Urządzenie można montować tylko na w pełni sprawnych i solidnych bramach. Nie wolno montować automatu na bramach, które zacinają się podczas ruchu, poruszają się z nadmiernym oporem lub bramach pokrzywionych.

KROK 1. Montażu tylnego wspornika do bramy (opcje)



A - Montaż kotew w wywierconych otworach.

Wywierć 4 otwory o średnicy 8mm. umieszczając wspornik w żądanym miejscu.

Włożyć dostarczone kotwy i prawidłowo dokręcić wspornik mocujący (należy dokręcać z wyczuciem, ponieważ można wykręcić śrubę z betonu lub cegły).

Zamontować wspornik łączący silnik i dokręcić dostarczonymi śrubami.

B - Montaż kotew Osadzanie i spawanie.

Umieścić tylny wspornik stały na płycie osłonowej w planowanym miejscu zgodnie z instrukcją.

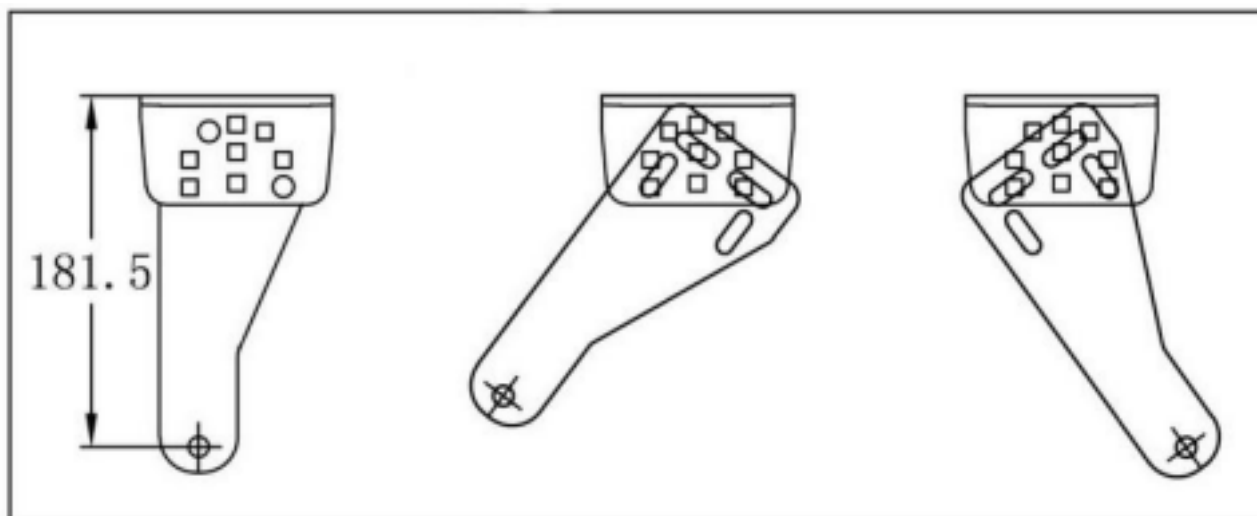
Przyspawaj wspornik montażowy do płyty podstawy. Zamontować wspornik łączący silnik i dokręcić dostarczonymi śrubami.

C - Instalacja na mocowaniu U.

Zamontuj wspornik mocujący na końcach śrub w kształcie litery U i dokręć nakrętkami.

Zainstalować wspornik łączący silnik i dokręcić dostarczonymi śrubami.

Regulacja różnych kątów płyty stałej wspornika tylnego.

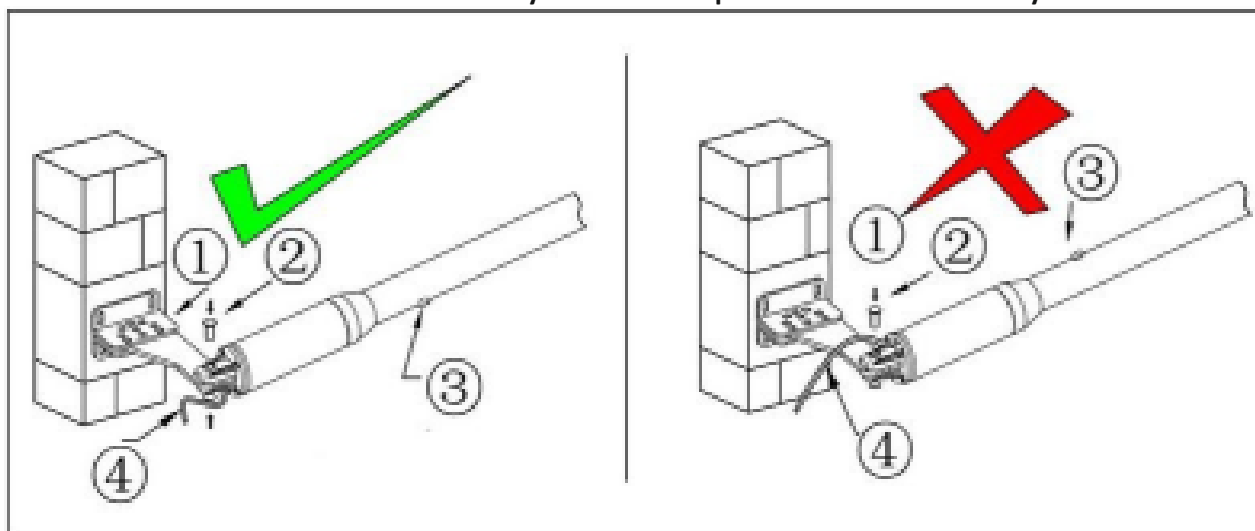


UWAGA!

Siłownik nie powinien być instalowany tak, aby wejście kabla do siłownika było skierowane w kierunku do góry, ponieważ może to spowodować ściśnięcie lub uszkodzenie kabla i porażenie prądem. Wykonaj prawidłową instalację, jak pokazano na rysunku poniżej po lewej stronie.

Prawidłowo zainstalowany

Nieprawidłowo zainstalowany



Rysunek 7

1. Tylny wspornik stały
2. Śruba
3. Membrana odprowadzająca deszcz i wilgoć
4. Kabel zasilający.

KROK 2

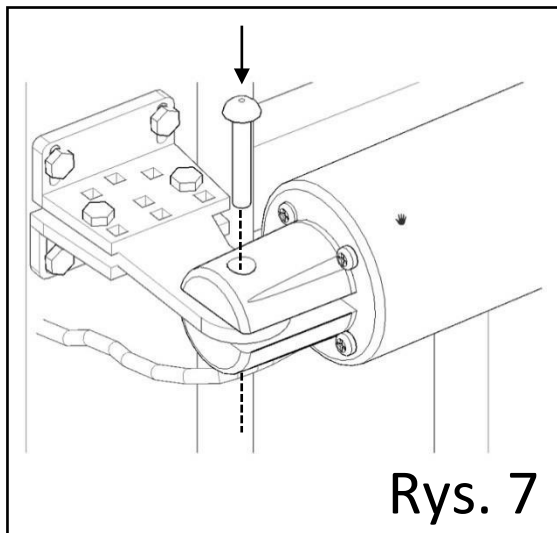
Następnie należy zamontować siłownik do mocowań za pomocą trzpienia z zawleczką, tak aby przewód zasilający oraz otwory odpowietrzające znajdowały się na dole. Ważne jest też, aby przewód nie był narażony na nadmierne wyginanie. Siłowniki nie mają określonej strony prawo-lewo tzn. nie ma znaczenia, który siłownik zostanie zamocowany na danym słupku. Sposób poprawnego montażu pokazany jest na rysunku nr 10.

Kolejnym krokiem będzie wysunięcie tłoczyska tak aby spasowało się ono z mocowaniami przygotowanymi zgodnie z wymiarami

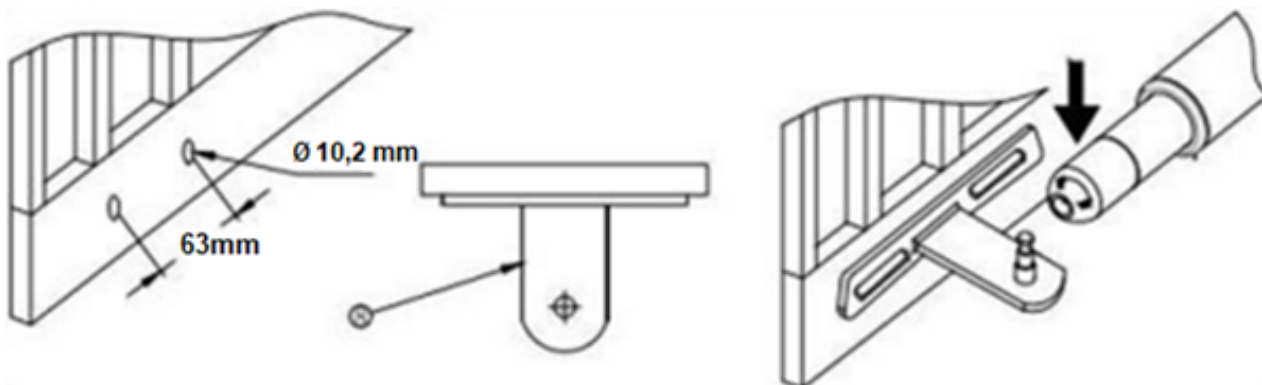
Instalacyjnymi. W siłownikach 150DC i 200DC tłoczek można wysunąć obracając nim ręcznie.

Na mocowaniu przednim zostawić lekki luz, aby w razie potrzeby doregulować punkt zaczepienia siłownika.

Następnie za pomocą kluczyka odblokować końcowe mocowanie, nasunąć siłownik na mocowanie i ponownie użyć kluczyka, aby zablokować tłoczek w mocowaniu. Po poprawnym podłączeniu elektrycznym siłowników do centrali uruchomić pierwszy cykl pracy. Jeśli automat wykona ruch bez przeszkód, dokręcić solidnie wszystkie mocowania.

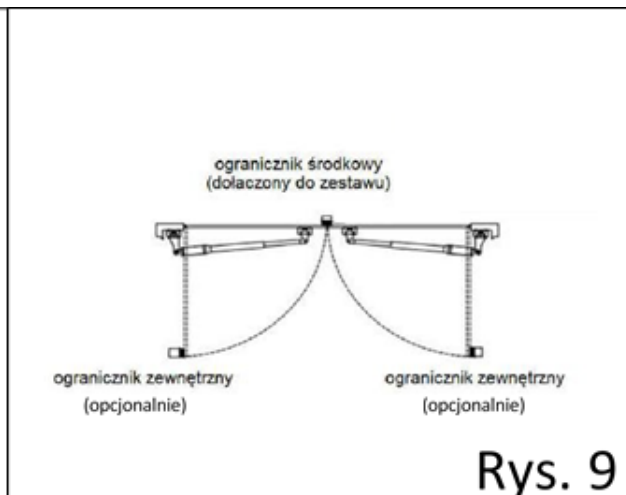
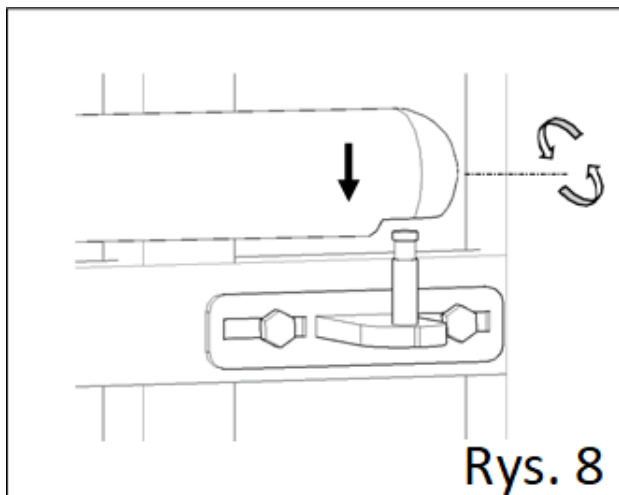


Montaż wsporników końcowych silnika na bramie.



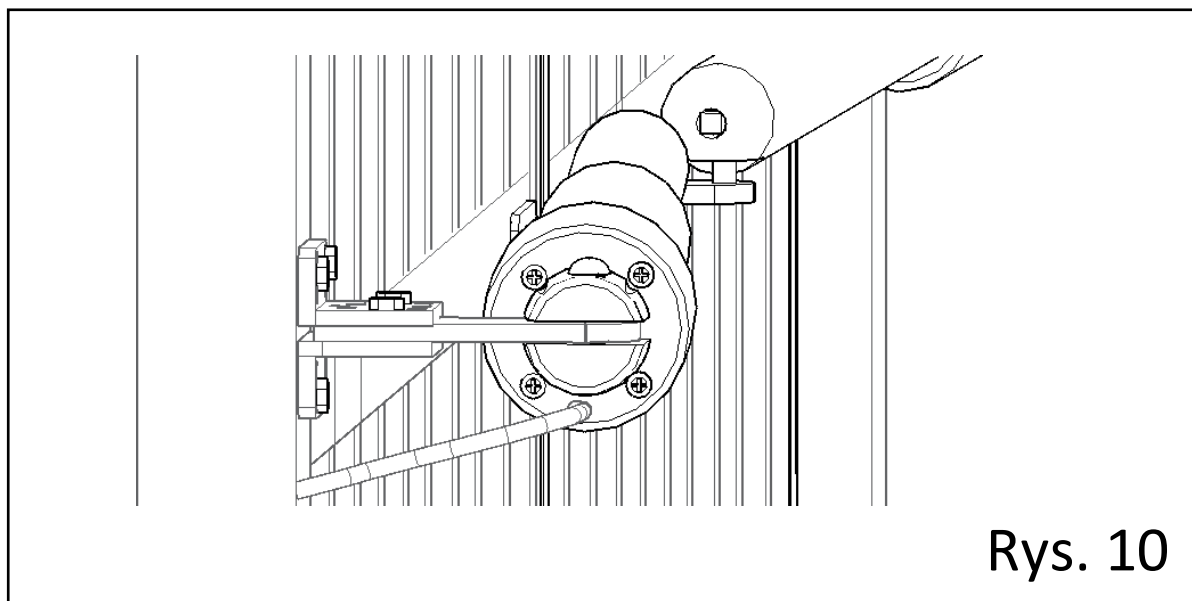
Wywierć 2 otwory o średnicy 10 mm w odległości 70 mm między nimi. Umieść wspornik drzwi z 2 podłużnymi otworami nad wywierconymi otworami. Umieść wspornik końcowy silnika we wsporniku bramy za pomocą odpowiednich śrub i dokręć je odpowiednio (zwróć uwagę, że śruby używane do mocowania wspornika przedniego do bramy nie są dostarczane, ponieważ grubość każdego skrzydła bramy jest inna. Włóż kołek blokujący i podkładki dociskowe

Na koniec, w miejscu zamknięcia skrzydeł bramy zamontować gumowy ogranicznik środkowy dołączony do zestawu. Wyłączniki przeciążeniowe będące na wyposażeniu centrali sterującej powinny rozłączyć siłowniki, gdy tylko skrzydła oprą się o odbojniki. Odbój ograniczający wysuw siłownika powinien być ustawiony tak, **aby zablokował pracę skrzydła zanim siłownik osiągnie pozycję maksymalnego wysuwu.**



! UWAGA! Stosowanie odboju na środku bramy jest warunkiem koniecznym dla prawidłowego działania bramy. Brak ogranicznika środkowego może doprowadzić siłownik do uszkodzenia i utraty gwarancji.

! UWAGA! Należy upewnić się, że siłownik w całym zakresie pracy nie staje się równoległy do skrzydła, jest zawsze pod kątem ostrym względem skrzydła. Niestosowanie się do tego zalecenia może prowadzić do uszkodzenia produktu i utraty gwarancji.



Skrzynkę centrali sterującej mocujemy możliwie blisko bramy upewniając się, że połączenia kablowe nie jest narażone na uszkodzenia, a obudowa płyty chroniona jest przed zalaniem. Nie należy montować centrali w mocno nasłonecznionych miejscach.

4. POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Zalecane średnice przewodów

Przykładowy sposób poprowadzenia okablowania przedstawiono na rysunku nr 3.

- Zasilanie sieciowe 230VAC: 2 x 1,5mm²
- Fotokomórki:
 - odbiornik 4 x 0,5mm²
 - nadajnik 2 x 0,5mm²
- Lampa sygnalizacyjna: 2 x 0,75mm²
- Zewnętrzna antena: przewód koncentryczny (impedancja 75Ω)
- Przyciski sterowania ręcznego (opcjonalnie): 2 x 0,5mm²
(ilość żył może być większa w zależności od potrzeb)



Uwaga! Podczas podłączania zasilania 230VAC należy zachować szczególną ostrożność, by uniknąć porażenia prądem lub uszkodzenia automatu



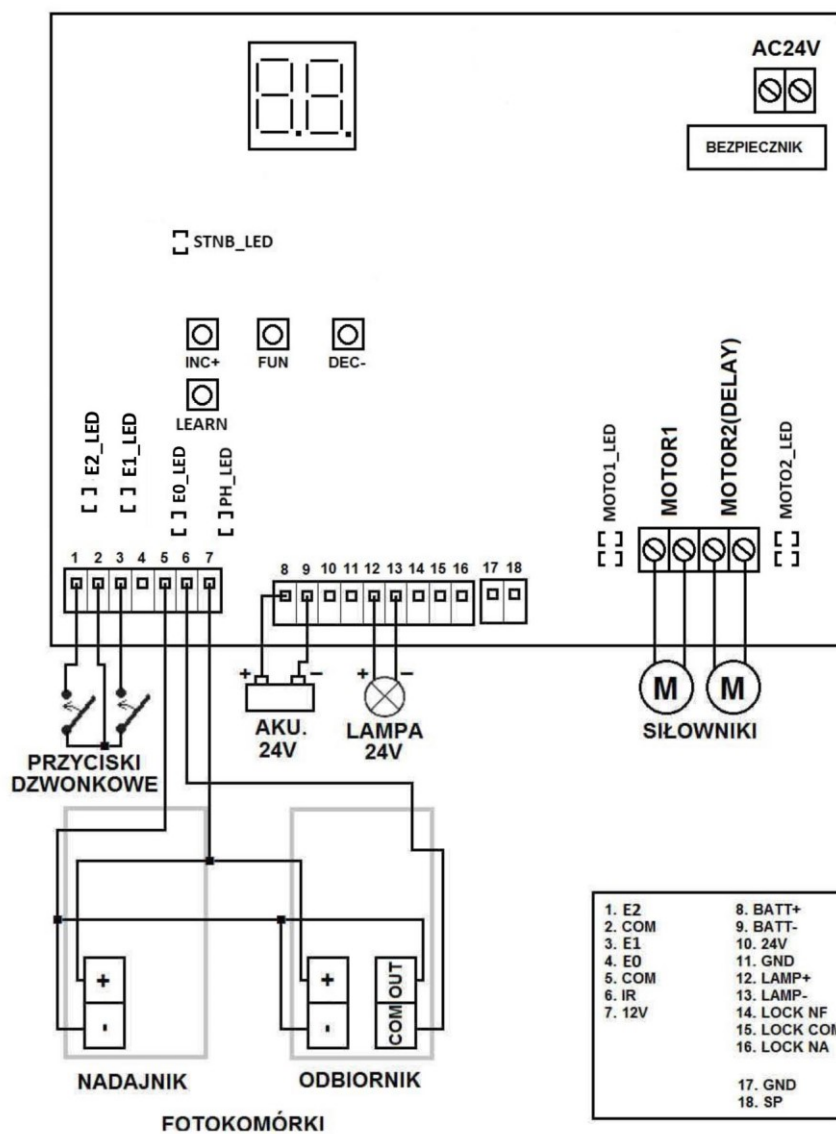
Uwaga! W sieci zasilającej instalacji należy we własnym zakresie zamontować odpowiednie zabezpieczenie zapobiegające przeciążeniom, zapewniające całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową. Automat musi być podłączony do osobnego obwodu zabezpieczonego wyłącznikiem nadprądowym 10A.



Uwaga! Zabrania się podłączania lub modyfikowania połączenia w czasie opadów lub kiedy występuje możliwość zachłapania elektroniki wodą.

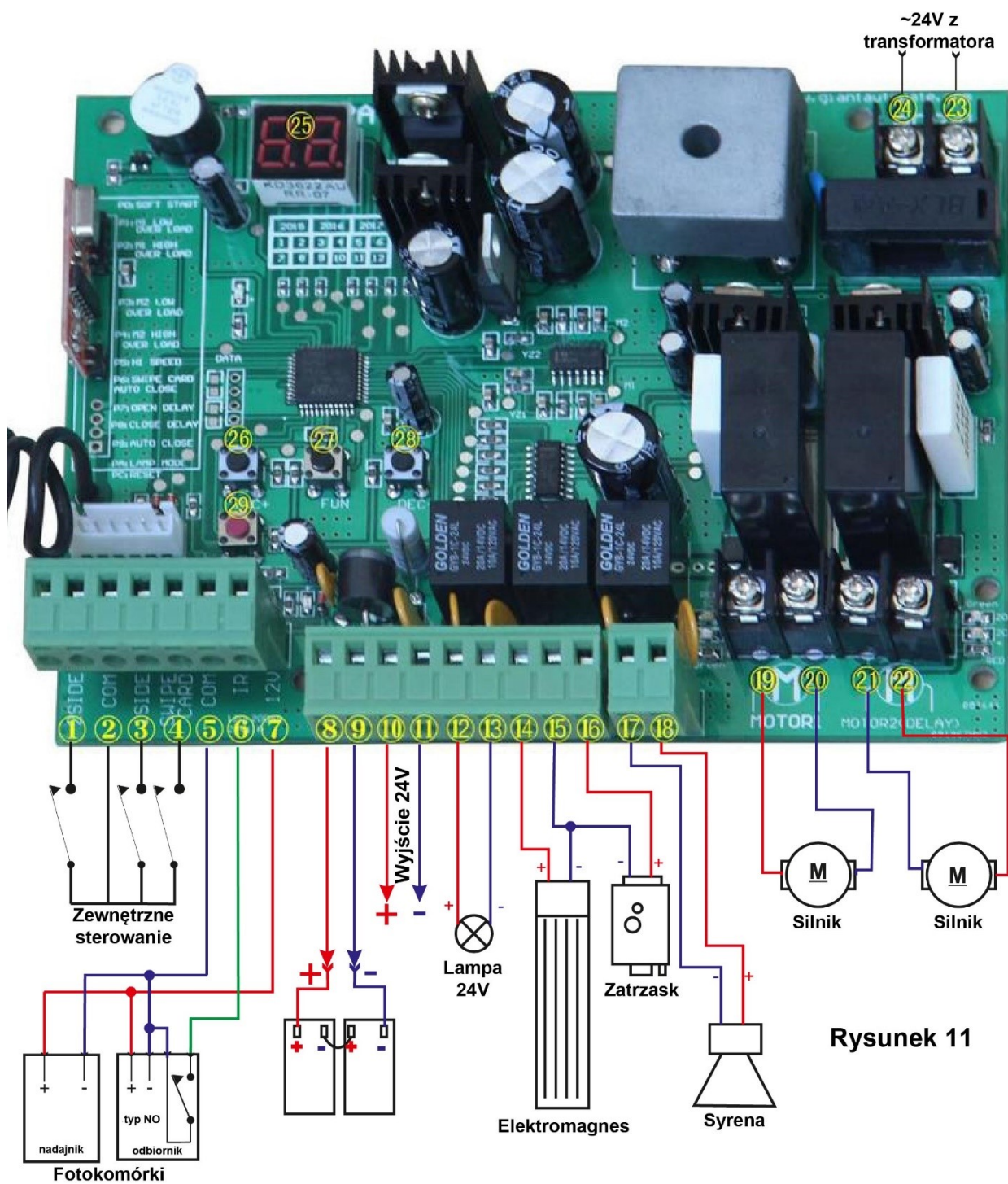
Sposób podłączenia

Przed podłączeniem zasilania do sterownika automatu, należy odłączyć wyłącznik nad-prądowy zabezpieczający linię zasilającą automat. Wyłącznik można włączyć dopiero po upewnieniu się, że przewody zasilające są podłączone poprawnie i nie powstały nigdzie żadne zwarcia.



Rys. 11

! Uwaga! Przewody podłączone do płyty głównej powinny od razu opadać w dół, oznacza to, że nie mogą one wychodzić ponad poziom płyty głównej.



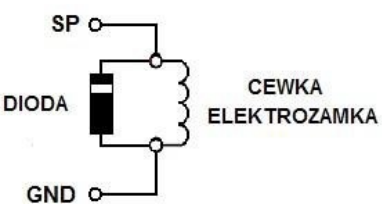
Opis złącz i wyprowadzeń

AC24V	Złącze zasilające płytę główną (wyprowadzenie na transformator 24V)
MOTOR1	Zasilanie siłownika
MOTOR 2 (MAIN)	Zasilanie siłownika głównego (obsługującego tzw. funkcję furtki). <i>W przypadku bramy jednoskrzydłowej siłownik podłącza się do tego złącza.</i>

 **Uwaga!** Do złącz MOTOR1 i MOTOR2(MAIN) należy podłączyć siłowniki w taki sposób, aby podczas otwierania zaświecały się diody niebieskie, a podczas zamykania czerwone (patrz: SYGNALIZACJA STANU PRACY URZĄDZENIA opis diod sygnalizacyjnych MOTO1_LED i MOTO2_LED). Gdyby sytuacja była odwrotna należy odwrócić biegunowość przewodów zasilających siłowniki.

 **Uwaga!** Złącza MOTOR1 i MOTOR2(MAIN) są przeznaczone do pracy z obciążeniem w postaci silnika prądu stałego. Układ przeciążeniowy nie zabezpiecza centrali przed uszkodzeniem w przypadku bezpośredniego zwarcia na przewodach podłączonych do złącza MOTOR1 lub MOTOR2(MAIN).

E2 (1)	Programowalne wejście cyfrowe, funkcjonalność wejścia zależna od wprowadzonej wartości parametru E2 w ustawieniach centrali. <i>Funkcja przypisana do wejścia E2 jest wyzwalana poprzez dotknięcie przycisku „2” panelu dotykowego znajdującego się na pokrywie lub krótkie zwarcie pomiędzy złączem E2 i COM</i>
E1 (3)	Programowalne wejście cyfrowe, funkcjonalność wejścia zależna od wprowadzonej wartości parametru E1 w ustawieniach centrali. <i>Funkcja przypisana do wejścia E1 jest wyzwalana poprzez dotknięcie przycisku „1” panelu dotykowego znajdującego się na pokrywie lub krótkie zwarcie pomiędzy złączem E1 i COM</i>
COM (2 i 5)	Wspólna masa (dla przyłączy E2, E1, E0, IR oraz 12V)
E0 (4)	Programowalne wejście cyfrowe, funkcjonalność wejścia zależna od wprowadzonej wartości parametru E0 w ustawieniach centrali. <i>Funkcja przypisana do wejścia E0 jest wyzwalana poprzez krótkie zwarcie pomiędzy złączem E0 i COM</i>
IR (6)	Złącze sygnałowe fotokomórek. <i>Krótkie zwarcie pomiędzy IR i COM informuje sterownik o napotkaniu przeszkody. Jeśli sygnał napotkania przeszkody pojawi się w trakcie zamykania - skrzydła zostaną zatrzymane, a następnie wywołana zostanie procedura zgodna z ustawieniami parametru H0.</i>
12V (7)	Złącze zasilające fotokomórki. Napięcie stabilizowane 12V DC, obciążalność prądowa max. 200mA
BATT + (8) BATT – (9)	Wyprowadzenia na akumulator zasilania awaryjnego (24V). Sterownik samoczynnie doładowuje akumulator. Podłączając akumulator należy zwrócić uwagę na biegunowość.
LAMP+ (12) LAMP- (13)	Wyprowadzenia na lampę sygnalizacyjną 24V. Tryb pracy lampy zależny od ustawień parametru PA. <i>Do zestawu dołączana jest lampa AC/DC (biegunowość nieistotna), w przypadku podłączania lampy innej niż ta z zestawu proszę zwrócić uwagę na biegunowość.</i>

24V (10)	Wyprowadzenie zasilania dla urządzeń zewnętrznych.
GND (11)	Złącze podaje napięcie niestabilizowane 24V (po wyprostowaniu z transformatora), w związku z czym wartość napięcia na wyjściu może wynosić ok. 32V, obciążalność prądowa max. 500mA
LOCK NF (14)	Wyprowadzenie na automatyczny elektro rygiel odblokowujący bramę.
COM (15)	Po rozpoczęciu nowego cyklu otwierania na to złącze podawany jest impuls w celu rozryglowania bramy.
LOCK NA (16)	Elektro rygiel podłączyć pomiędzy styki LOCK_NF i COM lub LOCK_NA i COM (odwrócona logika).
GND (17) SP (18)	Dodatkowy kanał wyjściowy uruchamiany z przycisku pilota lub wejścia cyfrowego. Umożliwia sterowanie m.in. oświetleniem podjazdu, elektrozamkiem furtki itp. Możliwość pracy w trybie mono- lub bi-stabilnym (w zależności od ustawień parametru PC). Napięcie niestabilizowane 24V, obciążalność prądowa max. 500mA Uwaga: w przypadku podłączania pomiędzy styki SP i GND cewki przekaźnika 24V lub elektrozamka należy równolegle z cewką podłączyć zaporowo diodę prostowniczą np. 1N4007 (zwrócić uwagę na polaryzację). 

Opis diod sygnalizacyjnych

STNB_LED	Główna dioda sygnalizująca stan pracy urządzenia. światło ciągłe: stan czuwania i normalna praca urządzenia miganie co 1sek: aktywna funkcja auto zamykania (sterownik odlicza czas do automatycznego zamknięcia) Dioda używana również podczas procedury programowania pilotów (opis przycisku LEARN).
MOTO1_LED	Sygnalizuje stan na złączu zasilającym siłownik MOTOR1: kolor czerwony: aktywne zamykanie bramy kolor niebieski: aktywne otwieranie bramy
MOTO2_LED	Sygnalizuje stan na złączu zasilającym siłownik MOTOR2(MAIN): kolor czerwony: aktywne zamykanie bramy kolor niebieski: aktywne otwieranie bramy
E2_LED	Sygnalizuje wciśnięty pole dotykowe 2 na frontowym panelu skrzynki lub zwarte złącza sterowania zewnętrznego (E2 i COM)
E1_LED	Sygnalizuje wciśnięte pole dotykowe 1 na frontowym panelu skrzynki lub zwarte złącza sterowania zewnętrznego (E1 i COM)
PH_LED	Sygnalizuje sygnał wykrycia przeszkody przez fotokomórki (zwarte złącza IR i COM)
E0_LED	Sygnalizuje aktywny sygnał otwierania (zwarte złącza E0 i COM)

Podłączenie fotokomórek

Fotokomórki są zabezpieczeniem opcjonalnym i do prawidłowego działania napędu nie jest konieczne ich podłączanie, jednak ze względu na bezpieczeństwo użytkowników mogących znaleźć się niespodziewanie w świetle bramy, warto je zainstalować. Schemat instalacji jest dołączany do zakupionych fotokomórek w formie elektronicznej sprzedawcy.



Uwaga! Nie instalując fotokomórek, użytkownik robi to NA WŁASNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ.



Uwaga! Silne promieniowanie słoneczne wpływa na czułość odbiornika fotokomórki. Jeśli jeden ze słupków jest mniej narażony na bezpośrednie silne promieniowanie słoneczne – należy go wybrać do montażu fotokomórki odbiorczej.

5. PROGRAMOWANIE

Cyfrowe parametry centrali

Aby wejść w tryb programowania parametrów pracy centrali należy nacisnąć i przytrzymać przez około 5sek. przycisk FUN, na wyświetlaczu pojawi się „P0”. W celu zmiany wartości konkretnego parametru należy przyciskając przycisk INC+ lub DEC- wybrać parametr a następnie nacisnąć FUN w celu jego edycji – pojawi się aktualna wartość parametru. Wartości można zmieniać przy pomocy przycisków INC+ i DEC-. W celu zapisania nowo ustawionej wartości ponownie nacisnąć przycisk FUN centrala potwierdzi sygnałem dźwiękowym zapisanie nowej wartości parametru. Aby wyjść z trybu programowania parametrów należy nacisnąć przycisk LEARN, wyświetlacz zgaśnie.

P0	0-6	Miękki start - czas rozpędzania siłowników na początku cyklu pracy. <i>Wartość domyślna 2sek.</i>
P1	0-20	Wyłącznik przeciążeniowy niskich obrotów [MOTOR1] <i>Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika.*</i> <i>Wartość domyślna: 6.</i>
P2	0-20	Wyłącznik przeciążeniowy wysokich obrotów [MOTOR1] <i>Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika.*</i> <i>Wartość domyślna: 10.</i>
P3	0-20	Wyłącznik przeciążeniowy niskich obrotów [MOTOR2 MAIN] <i>Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika.*</i> <i>Wartość domyślna: 6.</i>
P4	0-20	Wyłącznik przeciążeniowy wysokich obrotów [MOTOR2 MAIN] <i>Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika.*</i> <i>Wartość domyślna: 10.</i>

P5	0-33	Czas pracy na wysokich obrotach. <i>Czas pracy na wysokich obrotach powinien być ustawiony tak aby siłowniki zdążyły zwolnić przed końcem cyklu pracy (pełnym otwarciem lub zamknięciem bramy).</i> <i>Sterownik włącza wysokie obroty w nowym cyklu pracy tylko w przypadku poprawnego zakończenia poprzedniego cyklu pracy (przez wyłącznik przeciążeniowy lub czasowy). Jeśli praca automatu została zatrzymana z przycisku pilota zdalnego sterowania lub przycisku sterowania ręcznego (wejścia cyfrowego) – podczas całego następnego cyklu pracy siłowniki będą pracowały na wolnych obrotach. „0” oznacza brak pracy z dużą prędkością, napęd będzie pracował z niską prędkością</i> <u>Wartość domyślna: 5sek</u>
P6	0-99	Tryb ustawiania czasu automatycznego zamykania , która jest realizowana przez urządzenie zewnętrzne na wejściu nr 4 „Swipe Card” tablicy sterowniczej 0 oznacza, że sterownik nie zamknie automatycznie bramy po aktywacji <u>Wartość domyślna: 10sek.</u>
P7	0-10	Opóźnienie pomiędzy siłownikami podczas otwierania i zamykania bramy. Funkcja dla bram zamykanych „na zakładkę”, w przypadku braku zakładki na bramie ustawić wartość 0sek. <u>Wartość domyślna: 0sek.</u>
P8	0-10	Czas do auto zamknięcia dla funkcji otwierania z automatycznym zamykaniem dla pracy 2-skrzydłowej. „0” oznacza, że podwójna brama zamyka się w tym samym czasie. „1” oznacza, że silnik nr 2 zaczyna się zamykać na 1 sekundę przed uruchomieniem silnika nr 1. <u>Wartość domyślna: 0sek.</u>
P9	0-99	Czas auto zamknięcia bramy, regulacja w zakresie 0-99s. „0” oznacza, że sterownik nie zamknie automatycznie bramy. <u>Wartość domyślna: 10sek.</u>
PA	0-3	Tryb pracy lampy sygnalizacyjnej [złącze LAMP]: 0: lampa świeci w czasie pracy siłowników, aktywnego auto zamykania i 30sek. po zakończeniu cyklu pracy 1: lampa świeci tylko w czasie pracy siłowników i aktywnego auto zamykania 2: lampa świeci w czasie pracy siłowników, aktywnego auto zamykania i 30sek. po zakończeniu cyklu pracy (przerywacz aktywny) 3: lampa świeci tylko w czasie pracy siłowników i aktywnego auto zamykania (przerywacz aktywny) <u>Wartość domyślna: 1.</u>
Pb	0-1	Czas podawania impulsu dla elektro rygla na początku cyklu otwierania [złącze LOCK] 0: 1 s 1: 1,5 s 2: 2 s <u>Wartość domyślna: 0.</u>

PK	0-3	Tryb wyboru pilota jednoskrzydłowego / dwuskrzydłowego 0: bramy nie można otworzyć pilotem 1: można otworzyć tylko jedno skrzydło 2: można otworzyć dwa skrzydła 3: można otworzyć jedno lub dwa skrzydła <u>Wartość domyślna: 0</u>
Pd	0-1	Tryb pracy fotokomórki „NO” / „NC”. 0: pracę w trybie „NO”, 1: pracę w trybie „NC”, <u>Wartość domyślna: 0</u>
PE	0-1	Trybu pracy z jednym lub dwoma siłownikami. 0: pracę z dwoma siłownikami 1: pracę z jednym siłownikiem <u>Wartość domyślna: 0</u>
Po	--	RESET (przywracanie ustawień fabrycznych) Gdy wyświetlacz cyfrowy pokazuje „Po”, sterownik znajduje się w stanie resetowania. Naciśnij przycisk [FUN], aby wykonać reset.



UWAGA! W przypadku bram 1-skrzydłowych, nie należy korzystać z funkcji obsługujących pracę 2-skrzydłową, w przeciwnym wypadku sterownik nie będzie poprawnie włączał pracy na wysokich obrotach.

Regulacja parametrów przeciążeniowych (wyjaśnienie):

Sterownik jest wyposażony w dwuzakresowy wyłącznik przeciążeniowy umożliwiający niezależną regulację wartości dopuszczalnej siły siłowników osobno dla niskich i wysokich obrotów. Z uwagi na większy pobór prądu przy pracy na wysokich obrotach wartości progowe wyłącznika przeciążeniowego wysokich obrotów

(parametry P2,P4) z reguły powinny być wyższe od wartości progowych wyłącznika przeciążeniowego dla niskich obrotów (parametry P1,P3).

Regulację parametrów przeciążeniowych należy przeprowadzić od niskich ustawień, stopniowo je zwiększając, aż do uzyskania żądanej siły z jaką siłowniki będą dociągały skrzydła.

Programowanie pilotów

Programowanie pilotów

W stanie czuwania centrali (dioda STNB_LED świeci, wyświetlacz wygaszony) naciśnięcie krótko przycisk LEARN, dioda STNB_LED zgaśnie. Wcisnąć i przytrzymać przycisk w pilocie zdalnego sterowania. Centrala 4- krotnym sygnałem dźwiękowym poinformuje o zapamiętaniu kodu pilota, na wyświetlaczu wyświetli się ilość wgranych do centrali pilotów. Jeśli żaden pilot nie zostanie wprogramowany po około 5sek. Sterownik powróci do stanu czuwania (zaświeci się dioda STNB_LED).

Kasowanie pilotów

W stanie czuwania centrali (dioda STNB_LED świeci, wyświetlacz wygaszony) naciśnięcie i przytrzymanie przycisk LEARN przez około 5sek. Po wykasowaniu pilotów centrala włączy długi sygnał dźwiękowy.

Zdalne sterowanie

Przyciski na pilocie:

Nr. „1” służy do sterowania bramami pojedynczymi,

Nr. „2” do sterowania bramami podwójnymi,

Nr. „3” do wywołania alarmu.



6. INNE CZYNNOŚCI

Awaryjne odblokowywanie mocowań

W przypadku zaniku energii elektrycznej lub potrzeby regulacji bramy przy montażu, należy wypiąć z mocowania napęd tak aby nastąpiła możliwość ręcznego przesunięcia skrzydła bramy. Aby wykonać tę czynność należy użyć dołączonych do zestawu kluczy odblokowujących i umieścić je w zamku (rys. 2 pkt. 3). Po przekręceniu kluczyka wyciągnąć siłownik z zaczepu. Aby przywrócić zautomatyzowaną pracę automatu należy powtórzyć czynności w odwrotnej kolejności.

Konserwacja

Przynajmniej raz na pół roku:

- Sprawdzenie ustawienia wyłącznika przeciążeniowego
- Sprawdzenie ustawienia i działania fotokomórek



Uwaga! W okresie zimowym przed użyciem sprzętu należy usunąć nadmiar lodu z siłownika. Podczas mrozów warto także zwiększyć wartość ustawień przeciążeniowych.

Dodatkowa antena

Podłączenie dodatkowej anteny

nr 1 z kabla koncentrycznego podłączamy do aktualnej anteny
nr.2 czyli masa podłączamy do jednego z portów COM na płycie sterującej w centralce.



7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Brama otworzyła się i nie zamyka	1. Brak zasilania 230V. 2. Problem z fotokomórkami	1. Podłączyć zasilanie 230V. 2. Wyregulować fotokomórki i sprawdzić połączenie elektryczne
Brama nie chce się otworzyć	1. Brak zasilania 230V. 2. Zakleszczenie siłownika	1. Podłączyć zasilanie 230V. 2. Odblokowanie siłownika i poprawne ustawienie odboju lub mocowań siłownika.
Brama zatrzymuje się w losowych momentach	1. Niepoprawnie ustawione parametry przeciążeniowe	1. Regulacja parametrów przeciążeniowych.
Nie działa pilot zdalnego sterowania	1. Zużyta bateria. 2. Pilot usunięty z pamięci sterownika.	1. Wymienić baterię w pilocie. 2. Wprogramować pilot od nowa.



Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektronicznego lub elektrycznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

