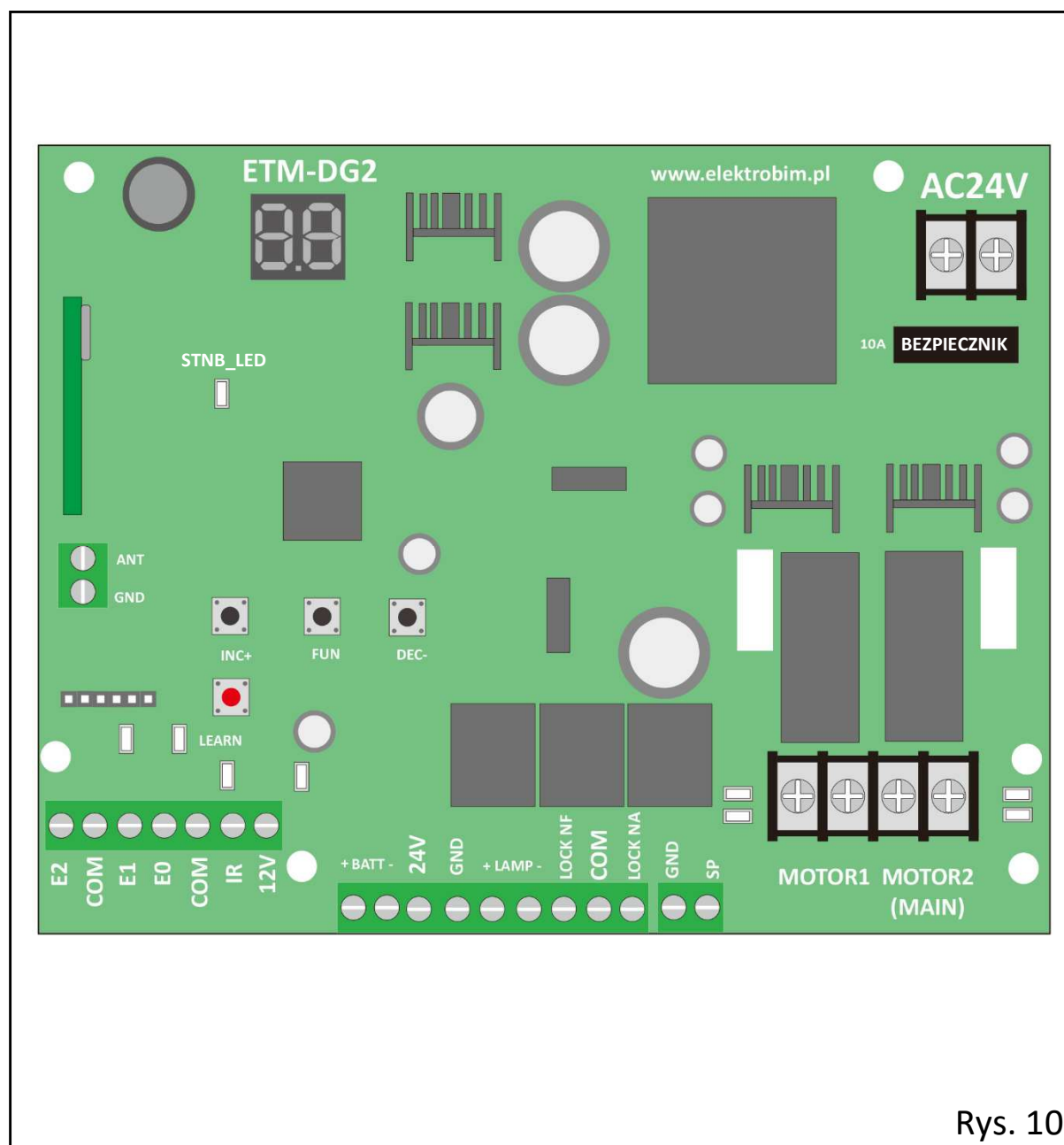


Opis złącz i wyprowadzeń

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

Aby zobaczyć przykładowy sposób podłączenia i konfiguracji centrali należy zeskanować kod QR ze strony 24.



Rys. 10



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

AC24V	Złącze zasilające płytę główną (wyprowadzenie na transformator 24V)
MOTOR1	Zasilanie siłownika
MOTOR2 (MAIN)	Zasilanie siłownika głównego (obsługującego tzw. funkcję furtki). W przypadku bramy jednoskrzydłowej siłownik podłącza się do tego złącza.

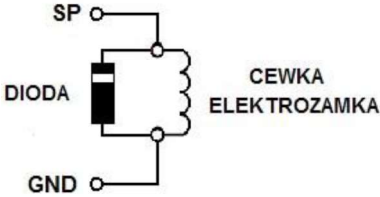


Uwaga! Złącza MOTOR1 i MOTOR2(MAIN) są przeznaczone do pracy z obciążeniem w postaci silnika prądu stałego. Układ przeciążeniowy nie zabezpiecza centrali przed uszkodzeniem w przypadku bezpośredniego zwarcia na przewodach podłączonych do złącza MOTOR1 lub MOTOR2(MAIN).



Uwaga! Poniższe złącza są wypinanymi kostkami, które można wypiąć z płyty sterującej w celu podłączenia do nich odpowiednich przewodów.

E2 (1)	Programowalne wejście cyfrowe, funkcjonalność wejścia zależna od wprowadzonej wartości parametru E2 w ustawieniach centrali. 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
E1 (3)	Programowalne wejście cyfrowe, funkcjonalność wejścia zależna od wprowadzonej wartości parametru E1 w ustawieniach centrali. 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
COM (2 i 5)	Wspólna masa (dla przyłącz E2, E1, E0, IR oraz 12V)
E0 (4)	Programowalne wejście cyfrowe, funkcjonalność wejścia zależna od wprowadzonej wartości parametru E0 w ustawieniach centrali. Funkcja przypisana do wejścia E0 jest wyzwalana poprzez krótkie zwarcie pomiędzy złączem E0 i COM
IR (6)	Złącze sygnałowe fotokomórek. 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.
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. Do zestawu dołączana jest lampa AC/DC (biegunowość nieistotna), w przypadku podłączania lampy innej niż ta z zestawu proszę zwrócić uwagę na biegunowość.
24V (10) GND (11)	Wyprowadzenie zasilania dla urządzeń zewnętrznych. Złącze podaje napięcie niestabilizowane 24V (po wyprostowaniu z trafa), w związku z czym wartość napięcia na wyjściu może wynosić ok. 32V, obciążalność prądowa max. 500mA

LOCK NF (14) COM (15) LOCK NA(16)	Wyprowadzenie na automatyczny elektrorygiel odblokowujący bramę. Po rozpoczęciu nowego cyklu otwierania na to złącze podawany jest impuls w celu rozryglowania bramy. <i>Elektrorygiel podłączyć pomiędzy styki LOCK_NF i COM lub LOCK_NA i COM (odwrócona logika).</i>
GND (17) SP (18)	Dodatkowy kanał wyjściowy uruchamiany z przycisku pilota lub wejścia cyfrowego. Umożliwia sterowanie m.in. oświetleniem podjazdu, elektrozamkiem furtki itp. Przykładowy film na naszym kanale YouTube. Możliwość pracy w trybie mono- lub bistabilnym (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). 

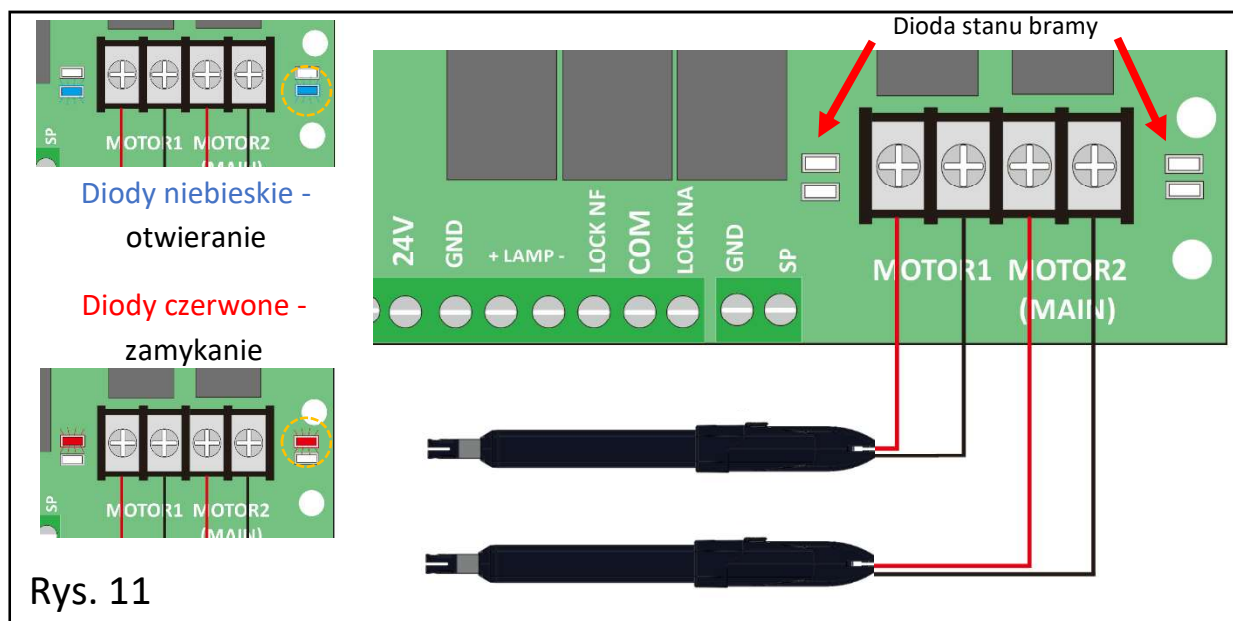
Opis diod sygnalizacyjnych

STNB_LED	Główna dioda sygnalizująca stan pracy urządzenia. (kolor niebieski) światło ciągłe: stan czuwania i normalna praca urządzenia miganie co 1sek: aktywna funkcja autozamykania (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 (RYS.11)
MOTO2_LED	Sygnalizuje stan na złączu zasilającym siłownik MOTOR2(MAIN): kolor czerwony: aktywne zamykanie bramy kolor niebieski: aktywne otwieranie bramy (RYS.11)
E2_LED	Zielona dioda sygnalizuje wciśnięte pole dotykowe 2 na frontowym panelu skrzynki lub zwarte złącza sterowania zewnętrznego (E2 i COM) (RYS.16)
E1_LED	Zielona dioda sygnalizuje wciśnięte pole dotykowe 1 na frontowym panelu skrzynki lub zwarte złącza sterowania zewnętrznego (E1 i COM) (RYS.16)
E0_LED	Zielona dioda sygnalizuje aktywny sygnał otwierania (zwarte złącza E0 i COM) (RYS.16)
PH_LED	Zielona dioda sygnalizuje wykrycie przeszkody przez fotokomórki (zwarte złącza IR i COM) (RYS.12)



Podłączenie siłowników

Za zasilanie siłowników odpowiadają złącza **MOTOR1** oraz **MOTOR 2**. Siłowniki należy podłączyć zgodnie z rysunkiem nr 11 pamiętając, że kanał **MOTOR 2 (MAIN)** przy ustawieniu opóźnienia między silnikami **startuje jako pierwszy** (w trybie otwierania) i odpowiada za funkcję furtki lub pracę napędu w trybie jednoskrzydłowym. Aby cały system działał prawidłowo, podczas otwierania bramy przez siłowniki nad złączami powinna świecić **NIEBIESKA dioda** (wyświetlacz **OP**), a podczas zamykania **CZERWONA** (wyświetlacz **CL**). Jeśli występuje odwrotna sytuacja tzn. siłownik otwiera bramę, a świeci dioda czerwona, należy zamienić ze sobą miejscami przewody zasilające w złączu zasilania siłownika.



Uwaga! Na czas wykonania przepustów kablowych należy usunąć płytę sterującą z obudowy. Należy je wykonywać w dolnej części obudowy i odpowiednio uszczelnić.



Uwaga! Należy zachować najwyższą możliwą staranność przy podłączaniu przewodów zasilających. Potencjalne zwarcia mogą doprowadzić do uszkodzenia sterownika lub siłowników.

Podłączenie fotokomórek FK-02

Schemat podłączenia fotokomórek został przedstawiony na rysunku nr 12. Zworka w fotokomórce odbiorczej (fotokomórka posiadająca większą liczbę złączy) **musi być ustawiona na NO dla parametru PH=00 lub NC kiedy PH=01**. Poprawnie zamontowane fotokomórki nie powinny być wzbudzone przez poruszającą się bramę. W przypadku **wykrycia przeszkody** przez fotokomórki, przy prawidłowym podłączeniu, **zaświeci się dioda stanu fotokomórek**. Należy przetestować działanie fotokomórek po skończonej konfiguracji napędu.



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

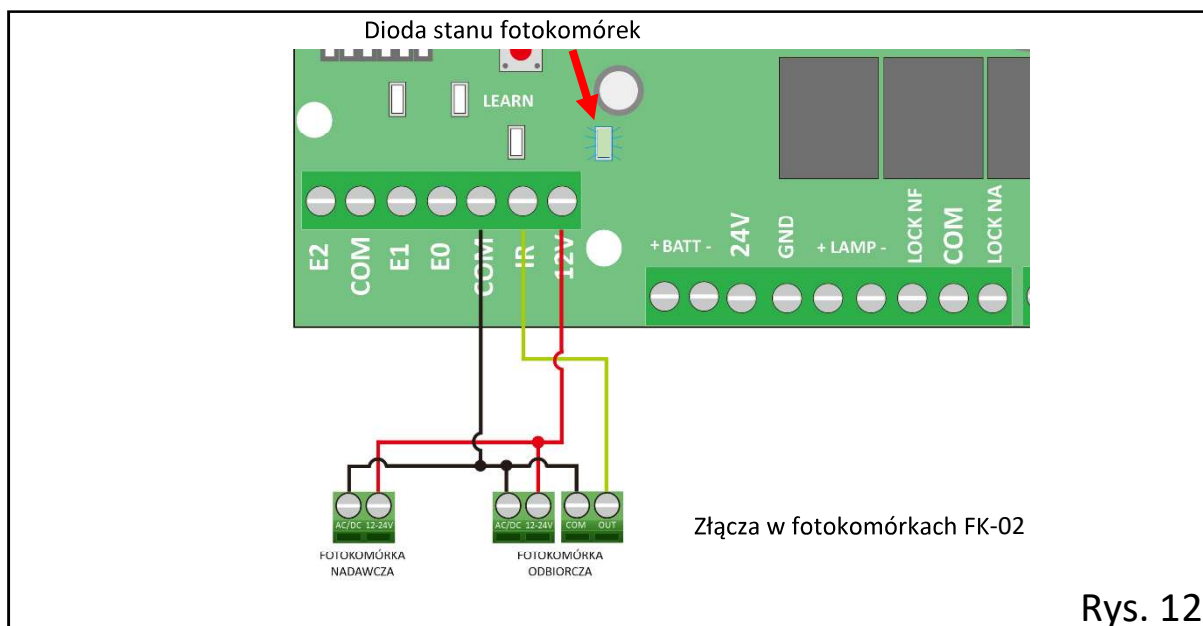


Uwaga! Należy na bieżąco dbać o czystość obudowy fotokomórek oraz sprawdzać ich poprawność działania. Należy zadbać o to, aby światło fotokomórek nie było zakłócone przez rosnącą roślinność.



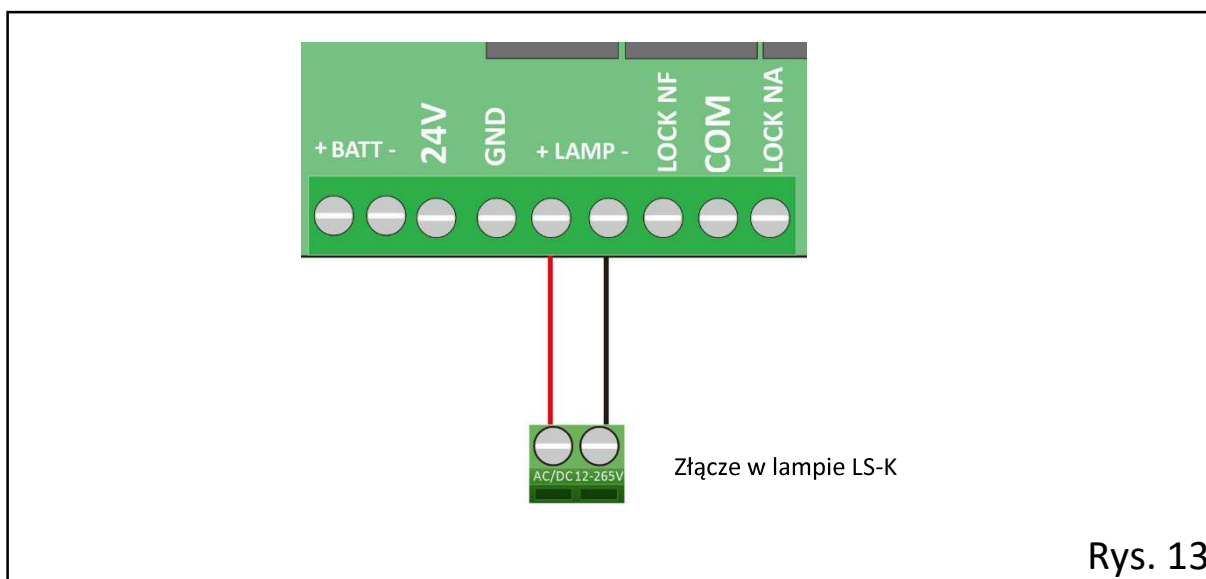
Uwaga! Silne promieniowanie słoneczne wpływa na czułość odbiornika fotokomórki. Jeśli jeden ze słupków jest mniej narażony na bezpośrednie silne promieniowanie słoneczne – należy go wybrać do montażu fotokomórki odbiorczej. Uważaj, aby skrzydła nie wchodziły w światło fotokomórek!





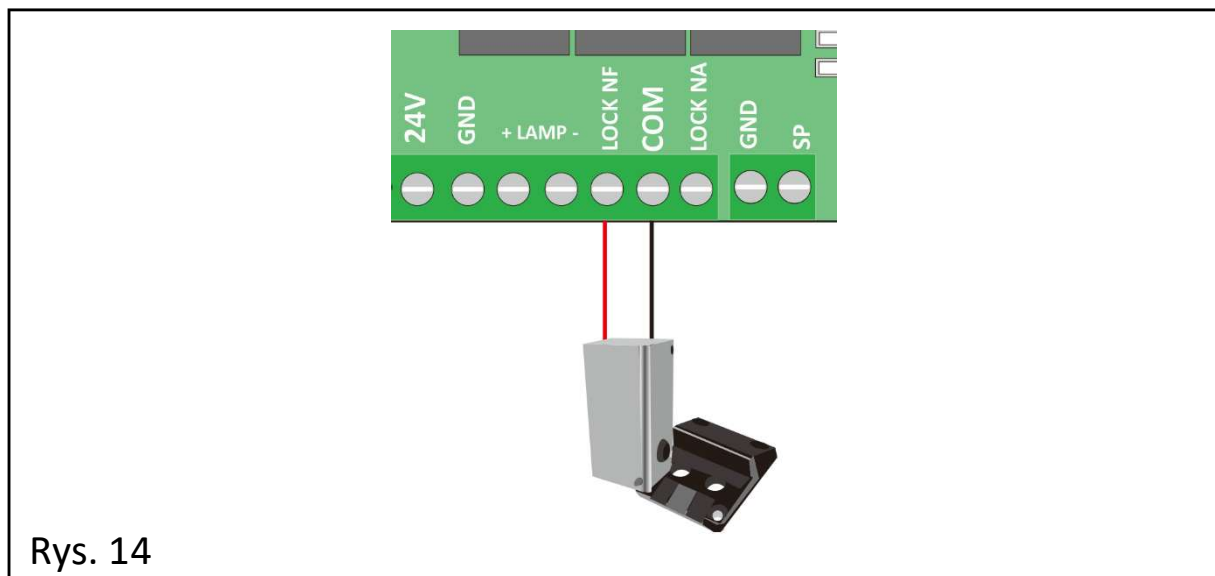
Podłączenie lampy sygnalizacyjnej LS-K

Schemat podłączenia lampy ostrzegawczej został przedstawiony na rysunku nr 13.



Podłączenie elektrozaczepu bramowego EZ-01/2 (opcjonalne)

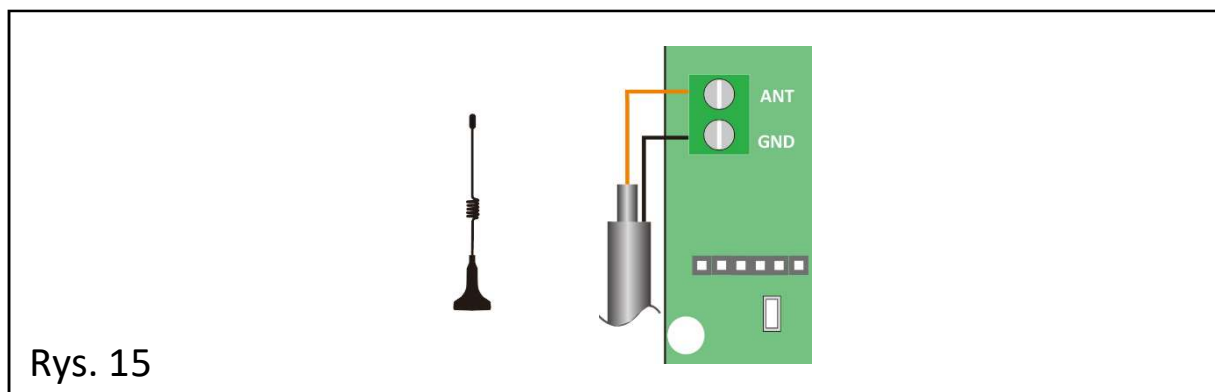
Elektrozaczep bramowy typu EZ-02 lub EZ-01 jest wymagany w przypadku kiedy wypełnienie skrzydła przekracza 60%. Nie stanowi on standardowego wyposażenia zestawu i należy zakupić go we własnym zakresie. Schemat podłączenia (tryb NO) przedstawia rysunek nr 14. Elektrozaczep pracujący w trybie NC należy podłączyć do złącza COM i LOCK_NA usuwając wcześniej zwórkę.



Uwaga! Elektrozaczep zwiększa bezpieczeństwo i pomaga odciążyć siłowniki w przypadku większych naporów wiatru wiejącego w zamknięte skrzydła bramy.

Podłączenie anteny (opcjonalne)

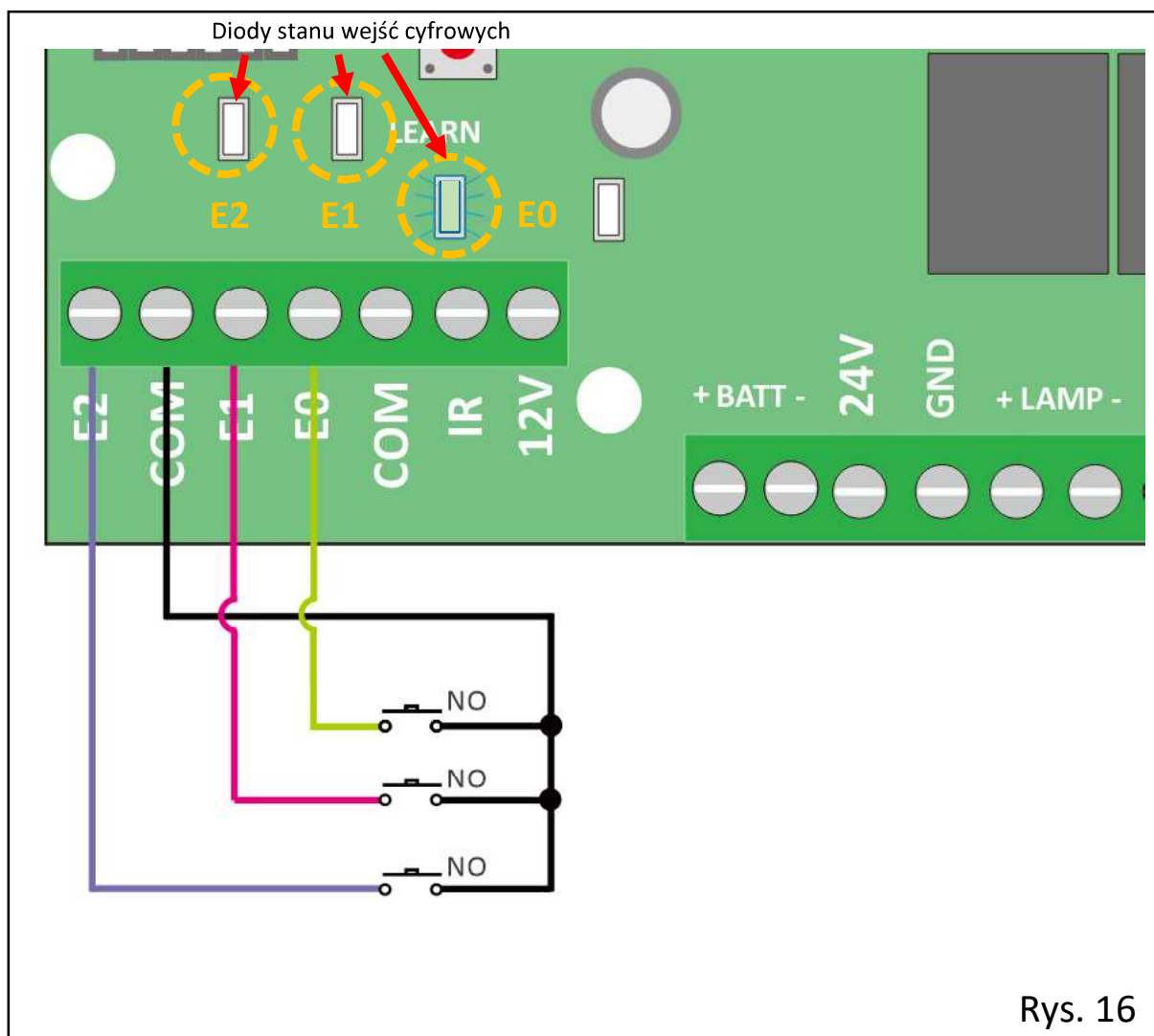
Schemat podłączenia zewnętrznej anteny został przedstawiony na rysunku nr 15.



Podłączenie urządzeń sterujących (opcjonalne)

Schemat podłączenia urządzeń sterujących takich jak przyciski, moduły GSM/WIFI, zewnętrzne radioodbiorniki itp. został przedstawiony na rysunku nr 16. Do wejść cyfrowych podłączamy urządzenia **generujące sygnał chwilowy bez napięciowy**. Jeśli zewnętrzne urządzenie sterujące wymaga zasilania, można wykorzystać do tego złącze zasilania fotokomórek lub złącze 24V (złącze niestabilizowane). Ważne aby pobór prądu przez podłączone urządzenia nie przekraczał wartości podanych w tabeli na stronie 13.

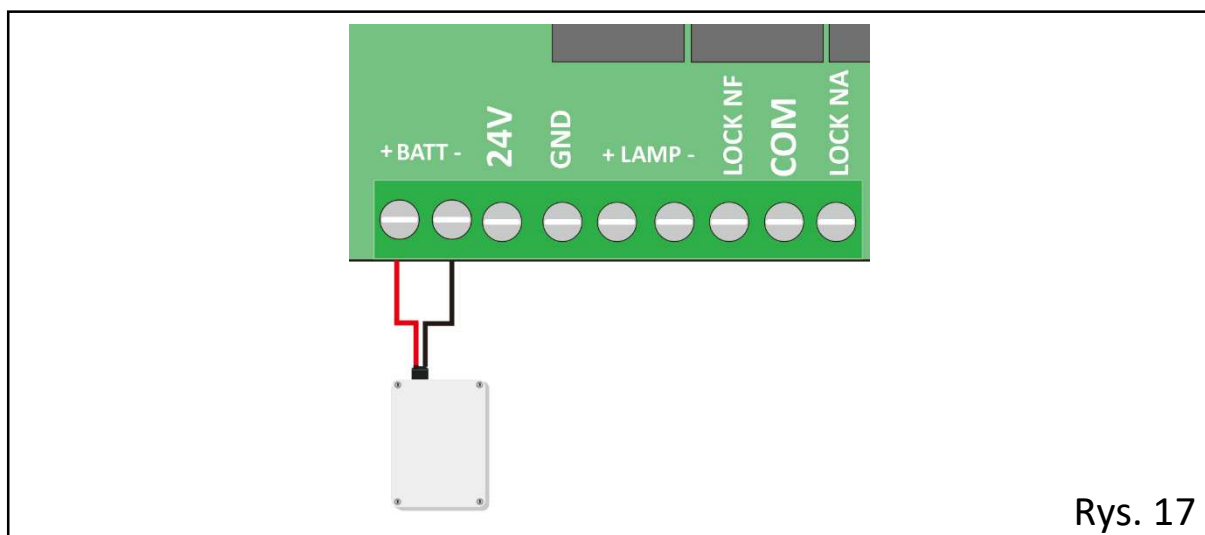
Przykłady podłączeń różnych urządzeń do sterownika ETM-DG2 oraz ich konfiguracje można zobaczyć na naszym kanale na platformie YouTube.



Rys. 16

Podłączenie akumulatora awaryjnego zasilania (opcjonalne)

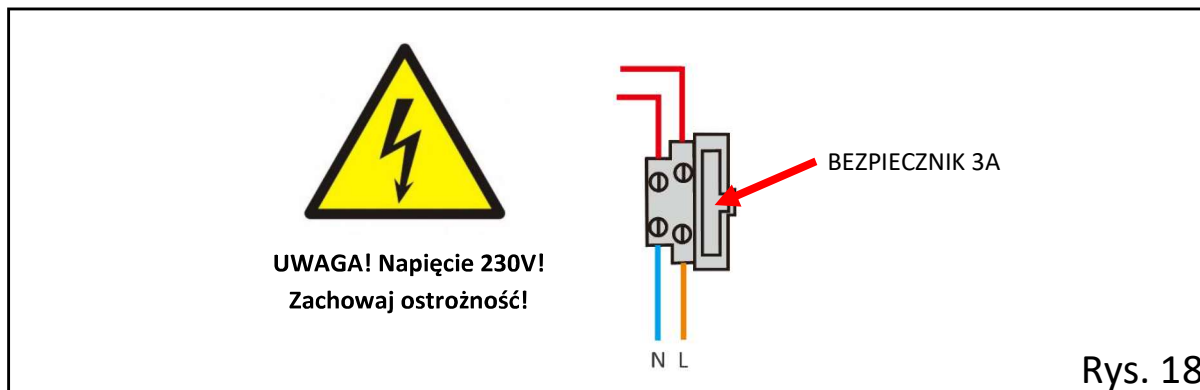
Schemat podłączenia awaryjnego zasilania został przedstawiony na rysunku nr 17.



Rys. 17

Podłączenie zasilania

Po podłączeniu wszystkich akcesoriów można podłączyć zasilanie i uruchomić napęd. W tym celu podłączamy przewód zasilający (odłączony od sieci) do kostki zasilającej pod transformatorem zgodnie ze schematem poniżej. Na końcu sprawdzamy jeszcze raz poprawność podłączeń po czym można podłączyć urządzenie do sieci 230V.



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.

5. PROGRAMOWANIE

Konfiguracja 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. Przed ustawieniem parametrów należy zapoznać się z opisem na stronie 21 oraz 22.

P0	0-6	Miękki start - czas rozpędzania siłowników na początku cyklu pracy. <u>Wartość domyślna 2sek.</u>
P1	0-12	Wyłącznik przeciążeniowy niskich obrotów [MOTOR1] Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika kończąc cykl pracy.* <u>Wartość domyślna: 6.</u>
P2	0-20	Wyłącznik przeciążeniowy wysokich obrotów [MOTOR1] (zabezpieczenie przeciwwznicieniowe) Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika.* <u>Wartość domyślna: 10.</u>

P3	0-12	Wyłącznik przeciążeniowy niskich obrotów [MOTOR2 MAIN] Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika kończąc cykl pracy. * <u>Wartość domyślna: 6.</u>
P4	0-20	Wyłącznik przeciążeniowy wysokich obrotów [MOTOR2 MAIN] (zabezpieczenie przeciwwznicieniowe) Ustala wartość progową siły po przekroczeniu której napięcie zostanie odłączone od siłownika.* <u>Wartość domyślna: 10.</u>
P5	0-33	Czas pracy na wysokich obrotach.  Uwaga! Czas pracy na wysokich obrotach powinien być ustawiony tak aby siłowniki zdążyły zwolnić przed końcem cyklu pracy (pełnym otwarciem lub zamknięciem bramy). Sterownik włącza wysokie obroty w nowym cyklu pracy tylko w przypadku poprawnego zakończenia poprzedniego cyklu pracy (przez wyłącznik przeciążeniowy). 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. <u>Wartość domyślna: 5sek.</u>
P6	20-99	Wyłącznik czasowy, ustala maksymalny czas trwania pojedynczego cyklu pracy. <u>Wartość domyślna: 60sek.</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: 5sek.</u>
P8	0-99	Czas do autozamknięcia dla funkcji otwierania z automatycznym zamykaniem dla pracy 2-skrzydłowej. Uwaga! Parametr jest brany pod uwagę w przypadku korzystania z funkcji sterującej nr 6, którą można przypisać do jednego z przycisków w pilocie (patrz funkcje sterujące pracą bramy). <u>Wartość domyślna: 10sek.</u>
P9	0-99	Czas do autozamknięcia dla funkcji otwierania z automatycznym zamykaniem dla pracy 1-skrzydłowej. Uwaga! Parametr jest brany pod uwagę w przypadku korzystania z funkcji sterującej nr 7, którą można przypisać do jednego z przycisków w pilocie (patrz funkcje sterujące pracą bramy). <u>Wartość domyślna: 10sek.</u>
PA	0-3	Tryb pracy lampy sygnalizacyjnej [złącze LAMP]: 0: lampa świeci w czasie pracy siłowników, aktywnego autozamykania i 30sek. po zakończeniu cyklu pracy 1: lampa świeci tylko w czasie pracy siłowników i aktywnego autozamykania 2: lampa świeci w czasie pracy siłowników, aktywnego autozamykania i 30sek. po zakończeniu cyklu pracy (przerywacz aktywny) 3: lampa świeci tylko w czasie pracy siłowników i aktywnego autozamykania (przerywacz aktywny) <u>Wartość domyślna: 1.</u>
Pb	0-1	Czas podawania impulsu dla elektrorygla na początku cyklu otwierania [złącze LOCK] 0: 0,5sek. 1: 5 sek. <u>Wartość domyślna: 0.</u>
PC	0-1	Tryb pracy kanału wyjściowego [złącze SP]: 0: Tryb monostabilny 1: Tryb bistabilny <u>Wartość domyślna: 0.</u>
PH	0-1	Tryb pracy fotokomórek 0: styk normalnie otwarty (NO) 1: styk normalnie zamknięty (NC) <u>Wartość domyślna: 0.</u>



Pr	0-1	Funkcja redukcji naprężenia. Siłowniki po zakończeniu cyklu, wykonują krótki ruch zmniejszający naprężenia. 0: Wyłączone 1: Włączone <u>Wartość domyślna: 0.</u>
E0	0-10	Funkcja wejścia cyfrowego E0 Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 8 (STOP)</u>
E1	0-10	Funkcja wejścia cyfrowego E1 oraz pola dotykowego „1” Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 3 (PRACA CYKLICZNA 1-SKRZYDŁOWA)</u>
E2	0-10	Funkcja wejścia cyfrowego E2 oraz pola dotykowego „2” Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 0 (PRACA CYKLICZNA 2-SKRZYDŁOWA)</u>
H0	0-1	Tryb pracy fotokomórek [złącze IR], po wykryciu przeszkody: 0: zatrzymanie pracy siłowników 1: zatrzymanie pracy siłowników, następnie otwieranie bramy <u>Wartość domyślna: 1.</u>
F0	0-10	Funkcja przycisku pilota (przycisk A – patrz Rys.20) Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 0 (PRACA CYKLICZNA 2-SKRZYDŁOWA)</u>
F1	0-10	Funkcja przycisku pilota (przycisk B – patrz Rys.20) Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 3 (PRACA CYKLICZNA 1-SKRZYDŁOWA)</u>
F2	0-10	Funkcja przycisku pilota (przycisk C – patrz Rys.20) Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 9 (WYZWALANIE KANAŁU WYJŚCIOWEGO SP)</u>
F3	0-10	Funkcja przycisku pilota (przycisk D – patrz Rys.20) Lista dostępnych funkcji – patrz tabela „Funkcje sterujące pracą skrzydeł” <u>Wartość domyślna: 10 (NIEAKTYWNE)</u>
rS	--	RESET (przywracanie ustawień fabrycznych)

Wpływ parametrów P0-P6 na pracę centrali (wyjaśnienie):

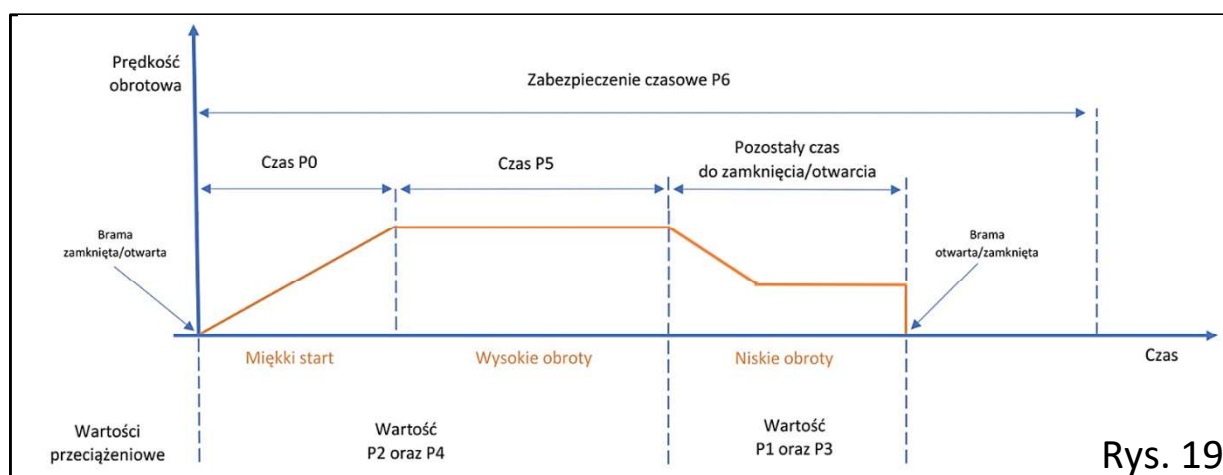
Na Rys. 19. przedstawiono schemat cyklu pracy centrali ETM-DG2 wraz z parametrami przeciążeniowymi i czasowymi, które mają wpływ na poszczególne fazy tego cyklu.

Cykl pracy dla obu skrzydeł wygląda tak samo, może się jedynie opóźniać na jednym ze skrzydeł zgodnie z wartością parametru P7 (opóźnienie między skrzydłami).

Za początkową fazę ruchu skrzydeł (tzw. „miękki start”) odpowiada parametr P0. Określa on, jak długo każde ze skrzydeł będzie nabierać pełnej prędkości od momentu startu siłowników.

Czas trwania kolejnej fazy („wysokie obroty”) określa parametr P5. Czas ten jest liczony od zakończenia fazy „miękkiego startu”. Po upływie sumy czasów określonych w parametrach P0+P5 siłowniki zwalniają o połowę, a układ wchodzi w fazę „niskich obrotów”. Do końca ruchu bramy skrzydła będą się już poruszać na zwolnionej prędkości. Końcem cyklu jest pełne wsunięcie/wysunięcie siłownika lub dojechanie bramy do odbojników (**sygnalizowane komunikatem LQ - otwarcie lub LC - zamknięcie**).

Parametr P6 musi być ustawiony na taką wartość, aby skrzydła zawsze zdążyły się całkowicie otworzyć i zamknąć (można uwzględnić pewien niewielki zapas na zwiększenie oporów ruchu np. w zimie).



Rys. 19

Podczas trwania fazy „miękkiego startu” oraz „wysokich obrotów” za wyłączenie siłowników po napotkaniu przeszkody (**komunikat OU**) odpowiadają parametry P2 (wyjście MOTOR1) oraz P4 (wyjście MOTOR2). Po przejściu układu do fazy „niskich obrotów” za wyłączenie siłowników (**komunikaty LQ lub LC**) odpowiadają parametry P1 (wyjście MOTOR1) oraz P3 (wyjście MOTOR2).

*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 zwiększać, aż do uzyskania żądanej siły z jaką siłowniki będą dociągały skrzydła. Czułość musi być ustawiona w taki sposób, aby siłownik mógł zatrzymać się na koniec cyklu pracy lub ewentualnej przeszkodzie bez dużego docisku ale z drugiej strony aby nie zatrzymywał się podczas normalnego działania, niekorzystnych warunków pogodowych lub przy mrozie.

Funkcje sterujące pracą skrzydeł

Tabela zawiera spis dostępnych funkcji sterujących pracą skrzydeł, które można przypisać przyciskom pilotów zdalnego sterowania (parametry centrali F0,F1,F2,F3) oraz wejściom cyfrowym (parametry centrali E0,E1,E2).



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

Nr funkcji	Opis funkcji
0	PRACA CYKLICZNA 2-SKRZYDŁOWA funkcja wyzwala pracę 2 skrzydeł automatu, praca w trybie cyklicznym: otwórz-stop-zamknij-stop-otwórz-...
1	OTWIERANIE 2-SKRZYDEŁ funkcja wyzwala tylko otwieranie 2 skrzydeł
2	ZAMYKANIE 2-SKRZYDEŁ funkcja wyzwala tylko zamykanie 2 skrzydeł
3	PRACA CYKLICZNA 1-SKRZYDŁOWA funkcja wyzwala pracę głównego skrzydła (obsługiwanego przez złącze MOTO2 MAIN), praca w trybie cyklicznym: otwórz-stop-zamknij-stop-otwórz-...
5	ZAMYKANIE 1-SKRZYDŁA funkcja wyzwala tylko otwieranie głównego skrzydła (obsługiwanego przez złącze MOTO2 MAIN)
6	OTWIERANIE 2-SKRZYDEŁ Z AUTOMATYCZNYM ZAMKNIĘCIEM funkcja wyzwala otwieranie 2-skrzydeł; po pełnym otwarciu bramy oraz upływie czasu autozamykania (parametr P8) brama zostanie automatycznie zamknięta. Uwaga: po otwarciu bramy i rozpoczęciu odliczania czasu do zamknięcia lampa wyjście lampy sygnalizacyjnej jest aktywne, sygnały IR (wykrycie przeszkody przez fotokomórki) oraz stop resetują odliczanie.
7	OTWIERANIE 1-SKRZYDŁA Z AUTOMATYCZNYM ZAMKNIĘCIEM funkcja wyzwala otwieranie tylko głównego skrzydła (obsługiwanego przez złącze MOTO2 MAIN); po pełnym otwarciu bramy oraz upływie czasu autozamykania (parametr P9) brama zostanie automatycznie zamknięta Uwaga: po otwarciu bramy i rozpoczęciu odliczania czasu do zamknięcia lampa wyjście lampy sygnalizacyjnej jest aktywne, sygnały IR (wykrycie przeszkody przez fotokomórki) oraz stop resetują odliczanie.
8	STOP zatrzymanie pracy urządzenia; wyjątek dotyczy obsługi autozamykania (patrz opis parametru 6 i 7)
9	WYZWALANIE KANAŁU WYJŚCIOWEGO SP w zależności od ustawień parametru PC wyzwala pracę kanału wyjściowego [złącze SP] w trybie mono- lub bistabilnym
10	NIEAKTYWNE przypisanie tej funkcji powoduje dezaktywację danego przycisku pilota lub wejścia cyfrowego.



Rys. 20

Programowanie pilotów

Programowanie pilotów

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



Uwaga! W przypadku problemów z wgraniem pilota lub innymi problemami z montażem i regulacją, polecamy zapoznanie się z wideoinstrukcjami dostępnymi na naszej stronie www.elektrobim.pl w zakładce pomoc lub skanując kod QR znajdujący się po prawej stronie.



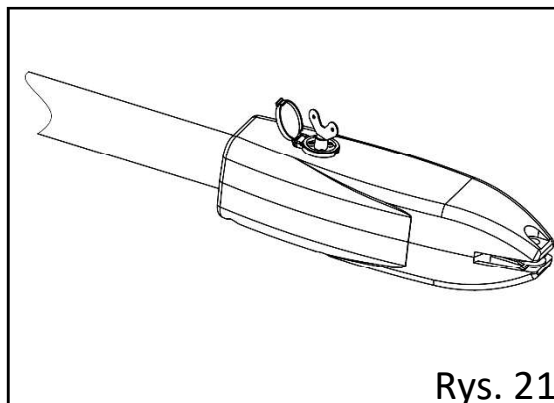
Komunikaty na wyświetlaczu

EF	Uruchomienie pracy za pomocą pilota zdalnego sterownia.
EE	Uruchomienie pracy za pomocą wejść cyfrowych.
OP	Uruchomienie cyklu otwierania bramy. (Patrz strona 15)
CL	Uruchomienie cyklu zamykania bramy. (Patrz strona 15)
LO	Zakończenie cyklu otwarcia po zadziałaniu wyłącznika przeciążeniowego ustawionego parametrem P1/P3.
LC	Zakończenie cyklu zamykania po zadziałaniu wyłącznika przeciążeniowego ustawionego parametrem P1/P3.
EC	Przekroczenie czasu zabezpieczenia czasowego ustawionego parametrem P6.
OU	Zadziałanie zabezpieczenia przeciążeniowego ustawionego parametrem P2/P4.
PH	Wykrycie przeszkody przez fotokomórki / błędna regulacja fotokomórek lub instalacji elektrycznej.

6. INNE CZYNNOŚCI

Awaryjne otwieranie bramy

W przypadku zaniku energii elektrycznej lub potrzeby regulacji bramy przy montażu, należy rozblokować napęd tak aby nastąpiła możliwość ręcznego przesunięcia skrzydła bramy. Aby wykonać tą czynność należy użyć dołączonych do zestawu kluczy rozblokowujących, odbezpieczyć zaślepkę zamka i umieścić je w zamku. Po przekręceniu kluczyka siłownik jest wysprężlony i można poruszać całym skrzydłem bramy. Aby przywrócić zautomatyzowaną pracę automatu należy powtórzyć czynności w odwróconej kolejności. **Należy pamiętać, aby zamknąć zaślepkę zamka kiedy wyjmujemy klucz.**



Rys. 21