Ostatnia aktualizacja 16.12.2019

ZESTAW FAAC 740/741 z centralą 748D i odbiornikiem 868Mhz

Skrócona instrukcja FAAC 740/741

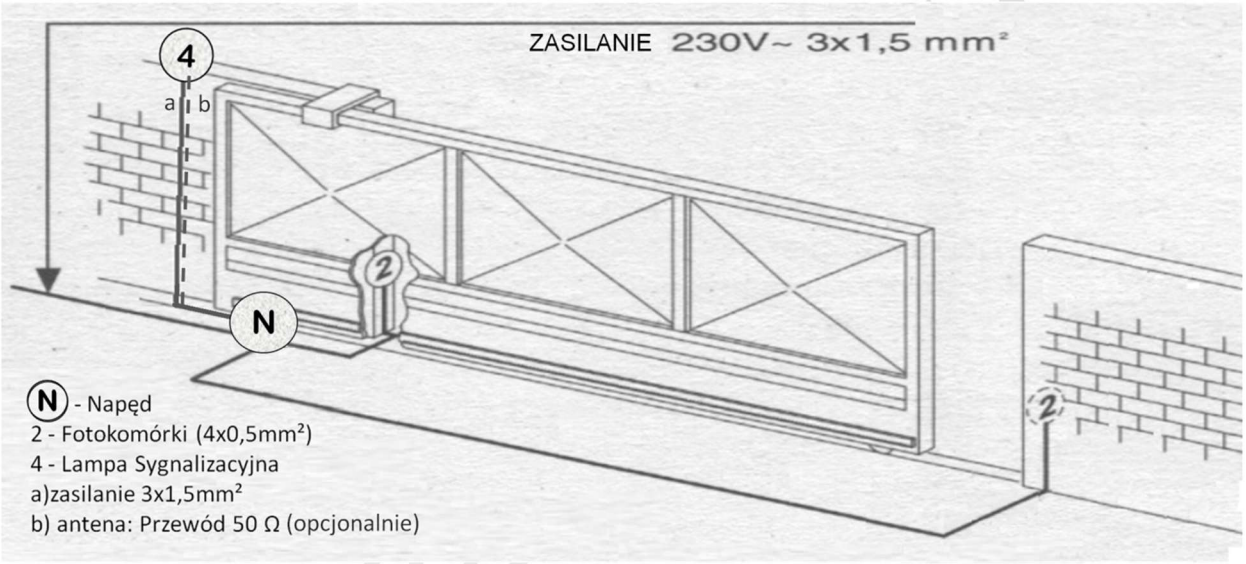
Zawiera wstępne informacje dla instalatora. Przed montażem i użyciem napędu należy zapoznać się z pełną instrukcją napędu dostępną:

-na stronie www.faac.pl/instrukcje

-w naszej ofercie napędu na portalu allegro w zakładce GWARANCJA

UWAGA! Firma FAAC Polska sp. z o.o. zdecydowanie zaleca przestrzeganie przepisów i zaleceń zawartych w pełnej instrukcji FAAC dla bezpieczeństwa osób. Niewłaściwa instalacja lub niewłaściwe użycie niniejszego produktu doprowadzi do bardzo poważnych obrażeń osób.

I. STANDARDOWA INSTALACJA ELEKTRYCZNA



II. MONTAŻ PŁYTY FUNDAMENTOWEJ I JEDNOSTKI NAPĘDU

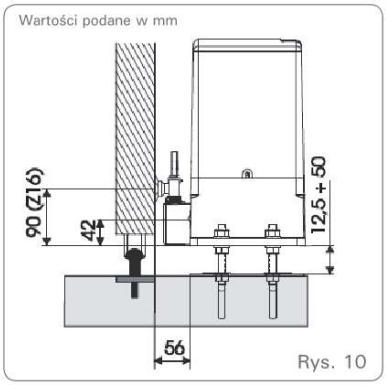
1– Zainstalować płytę podstawy jak ukazano na rysunku 04.

2– Aby upewnić się, że wałek zębaty oraz zębatka będą się prawidłowo zazębiać, płyta podstawy musi zostać umieszczona jak ukazano to na Rysunku 05 (zamykanie w prawo) lub Rysunku 06 (zamykanie w lewo)

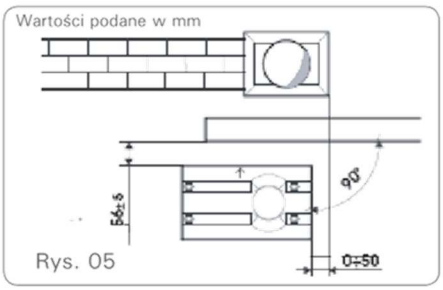
Ostrzeżenie: strzałka na płycie podstawy musi być zawsze skierowane w stronę bramy, patrz rysunki 5 oraz 6.

3– Po określeniu położenia płyty podstawy, należy wykonać cokół, jak ukazano na Rysunku 07 oraz zamurować płytę podstawy, zapewniając przy tym odpowiednie pancerze do poprowadzenia przewodów. Skontrolować czy płyta jest prawidłowo wypoziomowana za pomocą poziomicy. Poczekać aż cement się zwiąże.

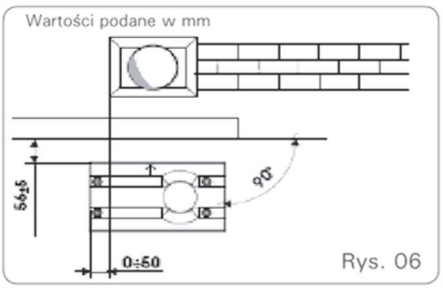
4– Poprowadzić przewody elektryczne do podłączenia akcesoriów oraz zasilania jak ukazano to na Rysunku 03.



Rys. 10



Rys. 05

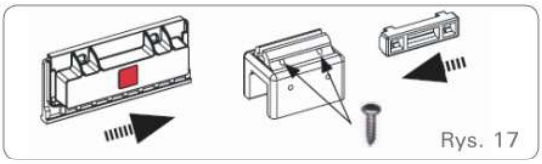


Rys. 06



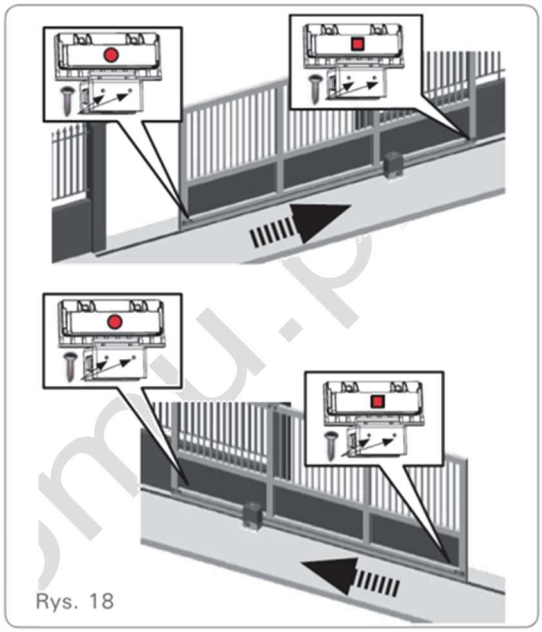
Rys. 04

III. MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ


Rys. 17

Pomiędzy kołem zębatym napędu, a listwą zębatą zachowaj luz 1,5mm. Zabrania się spawania listew zębatych do siebie nawzajem. Dostępne są listwy metalowe, nylonowe z rdzeniem stalowym dedykowane do bram o wadze do 300kg i nylonowe z rdzeniem stalowym dedykowane do bram o wadze do 800kg. Listwy metalowe występują w komplecie z tulejami, które należy przyspawać do konstrukcji bramy. Listwę przykręca się za pośrednictwem wyżej wymienionych tulei. Listwy nylonowe przygotowane są do przykręcania do konstrukcji bramy.

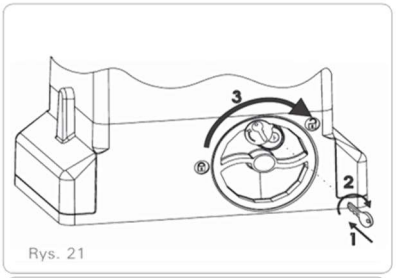
IV. MONTAŻ WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH


Rys. 18

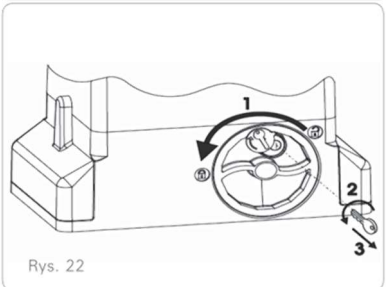
1) Zamontować dwa magnesy jak ukazano na Rysunku 18.
2) Przygotować siłownik do pracy ręcznej, jak opisano to w punkcie V, następnie włączyć zasilanie systemu.
3) Manualnie przesunąć bramę w położenie otwarte, pozostawiając 40 mm od mechanicznego ogranicznika ruchu.
4) Przesunąć magnes znajdujący się najbliżej siłownika wzdłuż zębatki, w kierunku silnika. Jak tylko dioda LED przełącznika krańcowego na panelu LED zgaśnie, przesunąć magnes o dalsze 10 mm a następnie zamocować go przeznaczonymi do tego śrubami.
5) Zamontować drugi magnes w sposób analogiczny.
6) Przesunąć bramę do mniej więcej połowy ruchu i ponownie zablokować system (patrz Punkt V). Ważne: Przed wysłaniem sygnału polecenia należy upewnić się, że bramy nie można przesuwać ręcznie.
7) Wykonać pełen cykl pracy bramy w celu sprawdzenia czy przełączniki krańcowe działają prawidłowo. Ważne: W celu uniknięcia uszkodzenia siłownika oraz/lub przerw w pracy systemu zautomatyzowanego, brama musi zatrzymywać się około 40 mm od mechanicznych ograniczników ruchu. Pod koniec pracy, sprawdzić czy zarówno przy zamykaniu jak i przy otwieraniu odpowiednio zapalają się lub gasną diody LED właściwych czujników.
8) Odpowiednio skorygować położenie magnesów przełączników krańcowych.
9) W razie wątpliwości co do prawidłowego położenia magnesów (kółko/kwadrat – przód/tył) możesz wykonać test: Ustaw w centrali kierunek otwierania twojej bramy – strona 5, pkt VIII programowanie podstawowe, poziom „dl". W zestawie znajduje się magnes oznaczony kółkiem i magnes oznaczony kwadratem. Przyłóż magnes do czujnika napędu i odczytaj status z wyświetlacza centrali:

a) 00 - brama zamknięta, oznacza że jest to magnes do założenia na tył bramy
b) 03 – brama otwarta, oznacza że jest to magnes do założenia na przód bramy

V. OBSŁUGA RĘCZNA



Rys. 21



Rys. 22

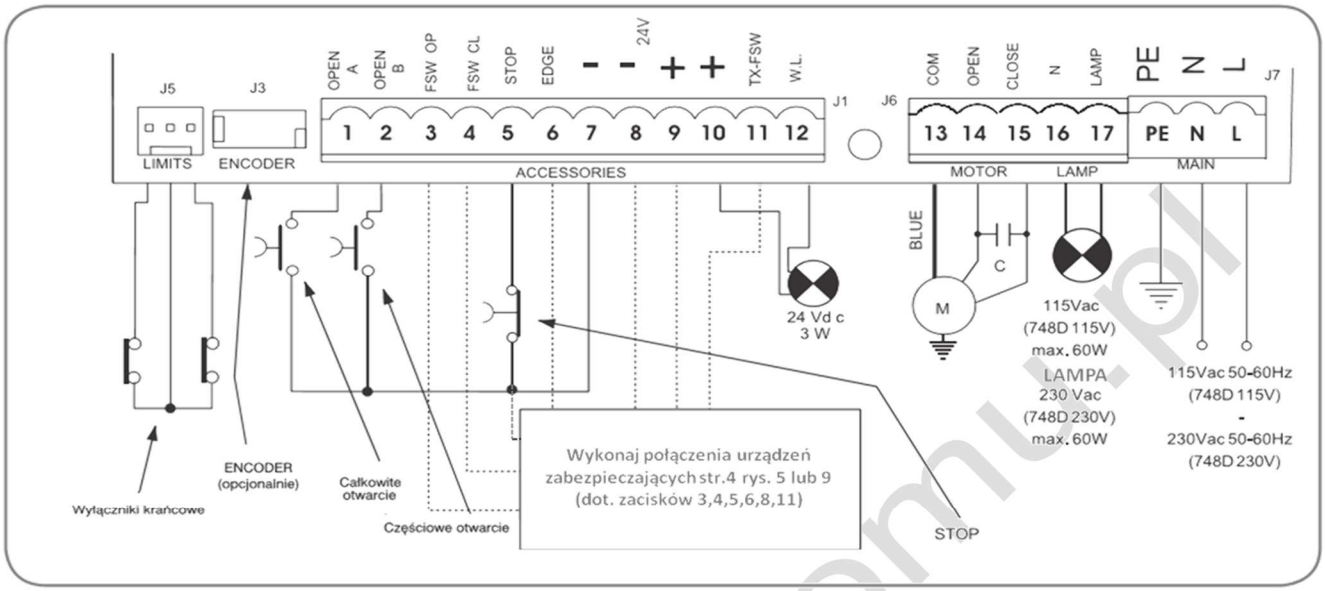
Uwaga: W celu uniknięcia przypadkowego uruchomienia bramy podczas przywracania normalnej pracy należy odłączyć zasilanie systemu.

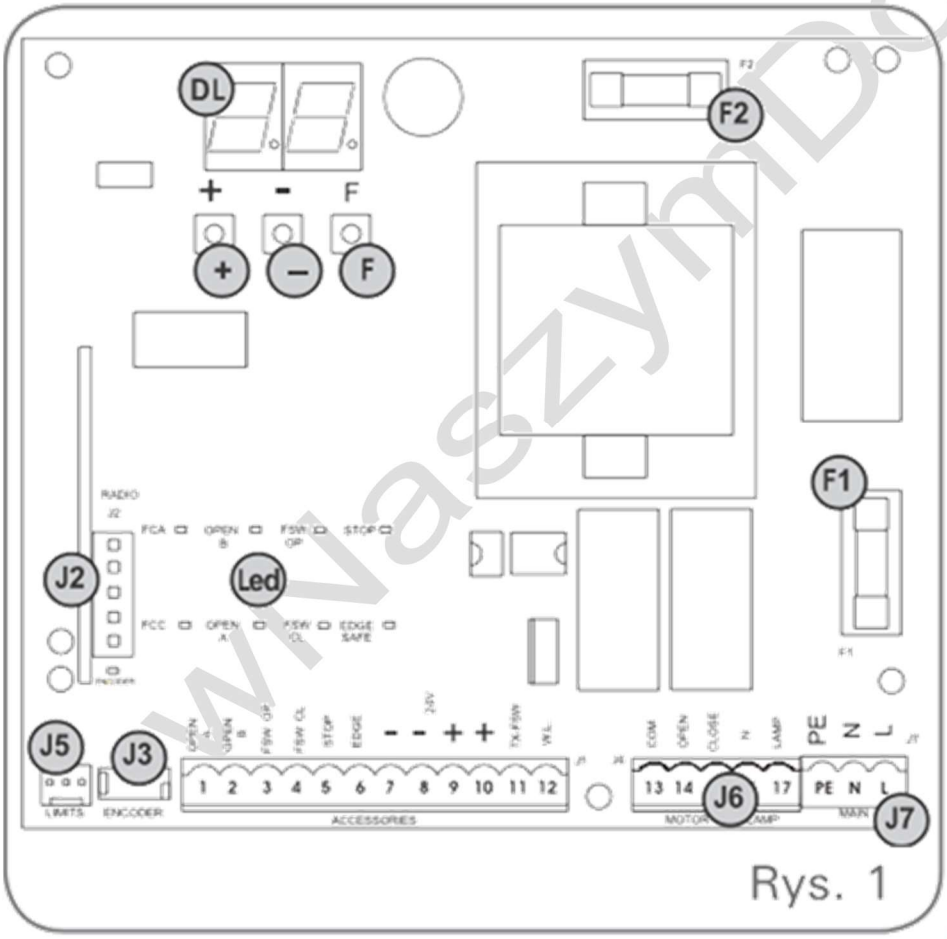
Gdyby zaistniała potrzeba manualnej obsługi bramy np. z powodu przerwy w dopływie energii elektrycznej lub z powodu wadliwego działania, zwolnij bramę poprzez odblokowanie napędu za pomocą urządzenia zwalniającego.
Postępuj w następujący sposób:
- otwórz pokrywę zamka i wprowadź do zamka odpowiedni klucz (rys.21).
- obróć klucz zgodnie z ruchem wskazówek zegara i następnie obróć pokrętło blokady w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (rys.21)
- aby na nowo zablokować napęd, obróć pokrętło blokady w kierunku przeciwnym z ruchem wskazówek zegara (rys.22).
Ważne: przy ponownym zablokowaniu brama zawsze musi być w pozycji zamkniętej (lub częściowo zamkniętej)!
Informacja: przed uruchomieniem bramy (wysłaniem sygnału START z pilota) upewnij się, że bramy nie można otworzyć manualnie.

www.NaszDomu.pl

CENTRALA STERUJĄCA 748D

VI. POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE





DL	Wyświetlacz
LED	Sygnalizacja statusu wejść
J1	Złącze niskonapięciowe
J2	Szybkozłącze odbiornika radiowego
J3	Złącze enkodera
J5	Złącze wyłączników krańcowych
J6	Złącze wysokiego napięcia - silnik i lampa sygnalizacyjna
J7	Zasilanie
F1	Główny bezpiecznik 5 A
F2	Bezpiecznik niskiego napięcia 800 mA
F	Przycisk programowania
-	Przycisk programowania
+	Przycisk programowania

OSTRZEŻENIA

Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek pracy przy centrali sterującej (podłączenia, konserwacja) zawsze wyłącz zasilanie. Zainstaluj wyłącznik różnicowo prądowy, do brany i zainstalowany zgodnie z zasadami. Podłącz przewód uziemiający do odpowiedniej końcówki złącza J7 centrali (rys. 2)

Zawsze oddzielaj kable zasilające od kabli sterujących oraz zabezpieczających (przycisk, odbiornik, fotokomórki itd.). Odnośnie połączenia fotokomórek i urządzeń. Aby minimalizować zakłócenia elektryczne, używaj osobnych powłok kabli lub kabli ekranowanych.

wNaszymDomu.pl

Połączenia urządzeń zabezpieczających





Tabela poniżej pokazuje status diód LED umiejscowionych na centrali. Zaznaczono statusy diód (zapalone), które są niezbędne w celu możliwości uruchomienia napędu po podaniu impulsu z pilota.

Diody LED	Świeci	Zgaszona
FCA	Wyłącznik krańcowy wolny	Wyłącznik krańcowy włączony
FCC	Wyłącznik krańcowy wolny	Wyłącznik krańcowy włączony
OPEN B	Sygnał sterujący uaktywniony	Sygnał sterujący nieaktywny
OPEN A	Sygnał sterujący uaktywniony	Sygnał sterujący nieaktywny
FSW OP	Zabezpieczenia odłączone **(otwieranie aktywne)**	Zabezpieczenia włączone **(otwieranie zablokowane)**
FSW CL	Zabezpieczenia odłączone **(zamykanie aktywne)**	Zabezpieczenia włączone **(zamykanie zablokowane)**
STOP	Sygnał sterujący nieaktywny	Sygnał sterujący uaktywniony
EDGE	Zabezpieczenia odłączone	Zabezpieczenia włączone

Zwróć uwagę że: LED świeci = styk zamknięty / LED zgaszony = styk otwarty

PROGRAMOWANIE PILOTÓW FDS

Napęd podpięty do zasilania, radioodbiornik (płytka ok.5x5cm) wpięty w gniazdo 5-pinowe centrali.
Programowanie przeprowadzić trzymając nadajnik w odległości około 50 cm od odbiornika.
SW1- pełne otwarcie bramy
SW2- częściowe otwarcie bramy

1. Naciśnij i zwolnij przycisk odbioru na odbiorniku. Dioda LED miga powoli przez 20 sekund.
2. Naciśnij i zwolnij w ciągu 5 sekund przycisk do zapisania.
3. Po każdym zapisaniu dioda LED odbiornika świeci światłem stałym przez 2 sekundy, po czym zaczyna ponownie migać przez kolejne 20 sekund, podczas których zapamiętać można nowy kod.
4. Jeśli programowanie pilota zakończyło się sukcesem, dioda LED mignie na zielono i czerwono.
5. Na odbiorniku po 20 sekundach migania od ostatniego zapamiętania, dioda LED gaśnie, sygnalizując zakończenie procedury.

VII. PROGRAMOWANIE PODSTAWOWE CENTRALI

Aby uzyskać dostęp do trybu PROGRAMOWANIA PODSTAWOWEGO naciśnij przycisk „F".

- Jeżeli naciśniesz go (i przytrzymasz wciśnięty) wyświetlacz pokaże nazwę pierwszej funkcji.
- Jeżeli zwolnisz ten przycisk wyświetlacz pokaże wartość funkcji która może być zmodyfikowana za pomocą przycisków „+" i „-".
- Jeżeli ponownie naciśniesz „F" (i przytrzymasz wciśnięty) wyświetlacz pokaże nazwę następnej funkcji, itd.
- kiedy dotrzesz do ostatniej funkcji naciśnij „F" aby wyjść z programu, a wyświetlacz powróci do statusu bramy.

Następująca tabela pokazuje sekwencje funkcji dostępnych w „PROGRAMOWANIU PODSTAWOWYM".

www.wasze-domu.pl

PROGRAMOWANIE PODSTAWOWE NACIŚNIJ PRZYCISK „F”			
WYŚWIETLACZ	**FUNKCJA**	**USTAWIENIA FABRYCZNE**	**ZALECANE USTAWIENIA**
LO	Dostępne tryby logiczne: A – tryb z automatycznym zamknięciem AP – tryb z automatycznym zamknięciem po odliczeniu czasu pauzy i z możliwością zatrzymania otwierania S – tryb z automatycznym zamknięciem po odliczeniu czasy pauzy, możliwością odwrócenia ruchu E – tryb krok po kroku (bez automatycznego zamykania) EP – tryb krok po kroku (bez automatycznego zamykania) z funkcją zatrzymania w trakcie ruchu C – tryb tzw. „Dead-man” b – tryb bez automatycznego zamykania z oddzielonymi wejściami sterującymi zamykaniem i otwieraniem	EP	**EP**
PA	Czas pauzy. Funkcja ta jest aktywna tylko wtedy, gdy wybrano tryb logiczny z automatycznym zamknięciem po odliczeniu czasu pauzy. Możliwość ustawienia wartości od 0 do 59 sekund, w odstępach jednosekundowych. Następnie, wyświetlacz przechodzi na minuty i dziesiątki sekund (oddzielone kropką) i czas ustawia się w 10 sekundowych odstępach aż do maksymalnej wartości 4.1 minuty. Np. jeżeli wyświetlacz pokazuje 2.5, czas zatrzymania wynosi 2 minuty i 50 sekund.	2.0	**Przy LO = EP nie dotyczy**
FO	Siła Ustawia napór silnika 01 – minimalna siła 50 – maksymalna siła 50	50	**30** **dobrana do wagi bramy**
dl	Kierunek otwierania Pokazuje ruch otwierania bramy i umożliwia nie zmienianie połączeń silnika i wyłączników krańcowych na tabliczce zaciskowej -3 – prawostronny ruch otwierający (ogon bramy po prawej stronie) F – lewostronny ruch otwierający (ogon bramy po lewej stronie)	-3	**Wybierz zgodnie z kierunkiem otwierania**
ST	**Status bramy** Wyjście z programowania i powrót do wyświetlania statusu bramy. 00 - zamknięta 01 - teraz otwiera się 02 – Zatrzymana 03 - Otwarta 04 - Przerwa (odlicza czas pauzy) 05 - Fail Safe (funkcja – bezpieczny w razie uszkodzenia, aktywowana na poziomie symbolu FS w programowaniu zaawansowanym) 06 - Teraz zamyka się 07 - Praca z odwróconym kierunkiem ruchu 08 - Fotokomórka wyzwolona	FO	**Informacja o położeniu bramy (status bramy)**

VIII. Programowanie zaawansowane

Aby uzyskać dostęp do ZAAWANSOWANEGO PROGRAMOWANIA naciśnij „F” i nie zwalniając przycisku naciśnij „+”.

- Zwolnij przycisk „+”, wyświetlacz pokaże symbol funkcji.
- Zwolnij przycisk „F” wyświetlacz pokaże ustawiony parametr funkcji. Przyciskami „+”/„-” ustaw pożądany parametr funkcji.
- Aby przejść do kolejnych poziomów funkcji wciśnij przycisk „F”, odczytaj symbol funkcji następne zwolnij przycisk „F” i na wyświetlaczu pojawi się ustawiony parametr funkcji. Przyciskami „+”/„-” ustaw pożądany parametr funkcji.
- kiedy dotrzesz do ostatniej funkcji i na wyświetlaczu pojawi się symbol ST zwolnij przycisk „F” na wyświetlaczu pojawi się aktualny status bramy. PROGRAMOWANIE UKOŃCZONE

www.NaszymDomem.pl

PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE			
WYŚWIETLACZ (symbol funkcji)	OPIS FUNKCJI	USTAWIENIA FABRYCZNE	ZALECANE USTAWIENIA PARAMETRÓW FUNKCJI
bo	Maksymalny moment obrotowy w początkowej fazie ruchu. Silnik startuje z maksymalnym momentem obrotowym (nie zważając na ustawienia momentu obrotowego funkcji „FO" programowania podstawowego) na początku ruchu. Opcja przydatna dla ciężkich skrzydeł. Y – aktywna dla listwy metalowej no – wyłączona dla listwy poliamidowej	y	**y**
br	Funkcja hamowania. Kiedy brama uruchamia włącznik krańcowy otwierający lub zamykający, nastąpi całkowite zatrzymanie dla wartości 00, lub nastąpi suw hamujący z wybranym czasem działania zanim brama całkowicie się zatrzyma. Jeżeli wybrane jest opóźnienie, hamowanie zaczyna się kiedy kończy się spowolnienie. Przy wartości 00 hamowanie jest wyłączone. Czas można ustawiać od 01 do 20 sekund w odstępach co 0,1 sekundy. Np. jeżeli wyświetlacz pokazuje 10, czas hamowania wynosi 1 sekundę. 00 – hamowanie wyłączone od 01 do 20 = od 0,1 sek do 2 sek czas hamowania	05	**00**
Sr	Spowolnienie przemieszczania przy każdym włączeniu/przywracaniu zasilania: Y-włączone no-wyłączone		**no**
SA	Test Failsafe na wejściu EDGE Dzięki tej funkcji można włączyć test Failsafe na wejściu EDGE Y-włączone no-wyłączone		**no**
FS	Failsafe (bezpieczny w razie uszkodzenia) Jeżeli funkcja ta zostanie uaktywniona, umożliwia ona test funkcjonalny fotokomórek przed każdym ruchem bramy. Jeżeli test się nie powiedzie (fotokomórki nie zdatne do użytku), brama nie zaczyna ruchu. Y = aktywna no = wyłączona	no	**Y**
PF	Miganie wyprzedzające (5s); Uaktywnia lampę sygnalizacyjną na 5s przed rozpoczęciem ruchu. y = aktywna no = wyłączona	no	**no**
Ph	Tryb logiczny zadziałania fotokomórek zabezpieczających zamykanie. Wybierz logikę działania fotokomórek zabezpieczających zamykanie. Działają one tylko dla ruchu zamykającego; zatrzymują ruch i odwracają jego kierunek kiedy usunie się przeszkodę, bądź też odwracają jego kierunek natychmiast. Y – zatrzymanie i zmiana kierunku po usunięciu przeszkody No – zmiana kierunku natychmiast (na otwieranie)	no	**no**
SP	Jeżeli zostanie wybrane 00 wówczas sygnał wyjściowy (styk 10 i 12) pokazuje status bramy (zapala się: przy otwartej bramie i zatrzymanej bramie, pulsuje: podczas otwierania i zamykania, wyłączone: przy zamkniętej bramie). Inne możliwości wykorzystania styku zawarte są w pełnej instrukcji producenta.	00	**00**
oP	Tryb logiczny zadziałania fotokomórek zabezpieczających otwieranie. Wybierz logikę działania fotokomórek zabezpieczających otwieranie. Działają one tylko dla ruchu otwierającego: zatrzymują ruch i wznawiają go kiedy są kiedy usunie sie przeszkodę, lub zmieniają jego kierunek natychmiast. Y = zmiana kierunku natychmiast (na zamykanie) no = wznowienie ruchu po usunięciu przeszkody	no	**no**

WłaszymDomu.pl

EC	Enkoder Jeżeli enkoder jest wykorzystywany możesz zaznaczyć jego obecność. Jeżeli enkoder jest włączony, „opóźnienia" oraz „częściowe otwieranie" są kontrolowane przez enkoder (patrz odpowiednie paragrafy). Enkoder działa jako urządzenie zabezpieczające przed zgniataniem. Jeżeli brama uderzy w przeszkodę podczas otwierania lub zamykania enkoder natychmiast zmienia kierunek ruchu skrzydła bramy na 2 sekundy. Jeżeli koder zadziała ponownie podczas 2 sekundowego cofania, wtedy zatrzymuje on ruch bez wysyłania polecenia jakiejkolwiek zmiany kierunku. Jeżeli nie chcemy korzystać z enkodera należy ustawić wartość "00". Jeżeli chcemy precyzyjnie ustawić czułość enkodera mamy do wyboru wartości od „01" (maksymalna czułość) do „99" (minimalna czułość). Od „00" do „99" = enkoder aktywny „00" = enkoder wyłączony	99	**00** **Opcja ustawienia bez enkodera**
rP	Spowolnienie przed wyłącznikami krańcowymi. Umożliwia uruchomienie zwalniania bramy przed osiągnięciem wył. krańc. Czas może być ustawiony w zakresie od 00 do 99 w krokach co 0,02 sek. Jeśli wykorzystujemy enkoder, parametr ten nie jest określony przez czas ale przez obroty silnika, co zapewnia większą precyzję zwolnienia. 00 = zwolnienie wyłączone od 01 do 99 = zwolnienie uruchomione	00	**00**
rA	Spowolnienie po wyłącznikach krańcowych Umożliwia uruchomienie zwalniania bramy po osiągnięciu wył. krań. Czas może być ustawiony w zakresie od 00 do 20 w krokach co 0,02 sek. Jeśli wykorzystujemy enkoder, parametr ten nie jest określony przez czas, ale przez obroty silnika, co zapewnia większą precyzję zwolnienia. 00 = zwolnienie wyłączone od 01 do 20 = zwolnienie uruchomione	00	**00 – bez spowolnienia 20 – ze spowolnieniem**
PO	Otwarcie częściowe Umożliwia ustawienie szerokości wolnego przejścia dla częściowego otwarcia . Czas może być ustawiony w zakresie od 00 do 20 w krokach co 0,02 sek. Jeśli wykorzystujemy enkoder, parametr ten nie jest określony przez czas, ale przez obroty silnika, co zapewnia większą precyzję częściowego otwarcia. Na przykład z kołem zębatym Z20 częściowe otwarcie można zaprogramować na szerokość od 15cm do 3m.	05	**Dobierz wartość do oczekiwanej szerokości otwarcia furtki**
t	Czas pracy Radzimy abyś ustawił wartość rzędu 5 do 10 sekund dla czasu którego potrzebuje brama aby pokonać dystans od przełącznika krańcowego zamykania do przełącznika krańcowego otwierania i odwrotnie. Uchroni to silnik przed jakimkolwiek przegrzaniem jeżeli przełącznik krańcowy zawiedzie. Możliwość ustawienia wielkości od 0 do 59 sekund, w odstępach 1-sekundowych. Następnie, wyświetlacz przechodzi na minuty i dziesiątki sekund (oddzielone kropką) i czas ustawia się w odstępach 10 - sekundowych aż do maksymalnej wartości 4.1 minuty. Np. jeżeli wyświetlacz pokazuje 2.5, czas pracy wynosi 2 minuty i 50 sekund.	4.1	**Podaj wartość kierując się zasadą: Zmierz czas otwarcia bramy i dodaj 5 sekund**
AS	Żądanie pomocy (w połączeniu z następną funkcją) Jeżeli zostanie uaktywniona, pod koniec odliczania wstecznego (ustawionego przy pomocy następnej funkcji, tzn. „Programowania cyklu") powoduje 2 sekundowe miganie wyprzedzające przy każdym impulsie Otwarcia (żądanie wykonania zadania). Może być przydatna przy wyznaczaniu planowanych prac konserwacyjnych. y = Aktywna no = Wyłączona	no	**no**
nc	Dla ustalania odliczania wstecznego liczby wykonanych cykl pracy przez siłownik. Możliwość ustawienia (w tysiącach) od 0 do 99 tysięcy cykli. Wyświetlana wartość jest uaktualniana w miarę kolejnych cykli. Funkcji tej można używać do sprawdzenia wykorzystania tablicy lub do wykorzystania funkcji „Żądanie pomocy"	00	**00**

WMaszynDomu.pl

Fn	Częstotliwość zasilania 230V z sieci	50	**50**
ST	**Status bramy** Wyjście z programowania i powrót do wyświetlania statusu bramy. 00 - zamknięta 01 - teraz otwiera się 02 – Zatrzymana 03 - Otwarta 04 - Przerwa (odlicza czas pauzy) 05 - Fail Safe (funkcja – bezpieczny w razie uszkodzenia, aktywowana na poziomie symbolu FS) 06 - Teraz zamyka się 07 - Praca z odwróconym kierunkiem ruchu 08 - Fotokomórka wyzwolona	FO	**Informacja o położeniu bramy (status bramy)**

UWAGA: zmiany modyfikowanych parametrów są zapamiętywane natychmiast po wyjściu z programowania i powrocie do wyświetlania statusu bramy. Jeśli jest zanik zasilania w trakcie programowania, wszelkie zmiany zostają utracone. **Aby przywrócić wartości fabryczne parametrów należy rozłączyć terminal J1 a następnie nacisnąć jednocześnie przyciski „+”, „-”, „F” i trzymać wciśnięte przez 5 sekund.**

wNaszymDomu.pl