



HATO 400Y

INSTRUKCJA OBSŁUGI AUTOMATYKI
DO BRAM PRZESUWNYCH
ZE SPOWOLNIENIEM



Gratulujemy zakupu sterownika bramy przesuwnej i witamy wśród użytkowników produktów HATO. Deklaracje zgodności oraz instrukcje obsługi produktów firmy HATO POLSKA S.C. można pobrać ze strony: <http://www.hato.com.pl>

Przed montażem i pierwszym użyciem sterownika zapoznaj się dokładnie z instrukcją obsługi i zachowaj ją na wypadek konieczności użycia w przyszłości.

Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE oświadczają się, że produkt nie może zostać oddany do eksploatacji, aż do momentu, gdy maszyna finalna, do której jest wbudowany lub której jest podzespołem, uzyska oświadczenie o zgodności z dyrektywami oraz odpowiednimi przepisami, które maszyna finalna musi spełniać.

Zalecenia i środki ostrożności dotyczące bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do montażu oraz użyciem napędu należy uważnie przeczytać wszystkie ostrzeżenia i zasady bezpieczeństwa. Nieprawidłowa instalacja i nieprzestrzeganie norm zawartych w instrukcji może spowodować poważne wypadki.

- ☐ Wszystkie prace instalacyjne powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
- ☐ Instalację sterownika mogą wykonywać tylko wykwalifikowane osoby z odpowiednimi uprawnieniami.
- ☐ Instalację należy przeprowadzić z zachowaniem podstawowej ochrony przed wyładowaniami ESD.
- ☐ Podczas montażu należy zachować szczególną ostrożność! Sterownik wykorzystuje napięcie 230Vac (zagrożające życiu i zdrowiu).
- ☐ Wszystkie prace związane z poprawnym funkcjonowaniem urządzenia (podłączenie, rozruch, eksploatacja) muszą być przeprowadzane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych- oraz zgodnie z przepisami BHP.
- ☐ Nie należy podłączać napędu do zasilania wcześniej niż podano to w instrukcji, nie stosowanie się do tego zalecenia może grozić porażeniem prądem.
- ☐ Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić stan mechaniczny bramy: nie powinna się nadmiernie kołysać, powinna się poruszać łatwo i płynnie.
- ☐ Przed przystąpieniem do instalacji należy usunąć niepotrzebne przedmioty i zabezpieczyć wyposażenie, np. zamki.
- ☐ Podczas montażu w pobliżu bramy nie mogą znajdować się dzieci, osoby niepełnosprawne i pojazdy mechaniczne.
- ☐ Wszystkie stałe elementy kontrolne powinny być ulokowane w pobliżu bramy, ale z dala od ruchomych elementów i poza zasięgiem osób postronnych.
- ☐ Przed naprawą lub usunięciem jakichkolwiek części bramy, należy odłączyć zasilanie.
- ☐ Dzieci i osoby niepełnosprawne umyślowo nie mogą samodzielnie sterować bramą.
- ☐ Konfigurację ustawień przeciążenia i siły ciągu mogą wykonywać tylko osoby wykwalifikowane.
- ☐ Nie wolno stosować świateł jako sygnalizacji świetlnej.

Niniejszego produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem jest niewłaściwe i niebezpieczne. Producent wyrobu nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym lub niedbałym użytkowaniem.



Niedostosowanie się do powyższych wskazówek może doprowadzić do poważnych skaleczeń lub zniszczenia sprzętu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji niepotrzebnego sprzętu przez użytkowników prywatnych w Unii Europejskiej przedmiotu zawierającego taki symbol **NIE WOLNO** wyrzucać wraz z innymi śmieciami. W tym przypadku użytkownik jest odpowiedzialny za odpowiednią utylizację przez dostarczenie urządzenia do wyznaczonego punktu, lub producenta który zajmie się jego dalszą utylizacją. Osobne zbieranie i przetwarzanie wtórne niepotrzebnych urządzeń ułatwia ochronę środowiska naturalnego i zapewnia, że utylizacja odbywa się w sposób chroniący zdrowie człowieka i środowisko. Uwaga ta dotyczy także zużytych baterii i akumulatorów.

SPIS TREŚCI	3
1. OPIS I ZASADA DZIAŁANIA NAPĘDU	4
2. WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	4
3. MONTAŻ KRZYWEK WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH.....	5
OPIS I ZASADA DZIAŁANIA STEROWNIKA	6
INSTALACJA STEROWNIKA.....	7
4.1.Podłączenie krańcówki otwarcia i zamknięcia.....	7
4.2.Podłączenie fotokomórek.....	7
4.3.Podłączenie sterowania ręcznego.....	7
4.4.Podłączenie impulsatora -OPCJONALNIE	7
4.5.Podłączenie kondensatora	8
4.6.Podłączenie silnika.....	8
4.7.Podłączenie oświetlenia sygnalizacyjnego	8
4.8.Podłączenie zasilania	8
SCHEMAT PODŁĄCZENIA	10
PROGRAMOWANIE USTAWIEŃ.....	11
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA	11
FUNKCJA AUTOZAMYKANIE	12
PROGRAMOWANIE PRACY SILNIKA	13
PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH –Praca 60s bez enkodera i bez zwalniania	15
FUNKCJA FURTKI.....	16
FUNKCJA TYLKO OTWÓRZ	17
FUNKCJA FOTO CLOSE	18
TYP WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH	18
KASOWANIE WSZYSTKICH NADAJNIKÓW	18
PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW	19
SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	21
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	21
WARUNKI GWARANCJI.....	22

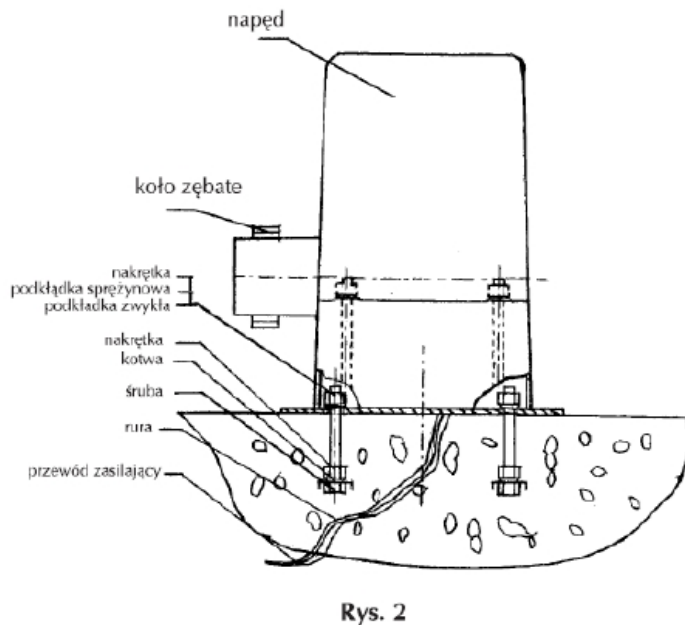
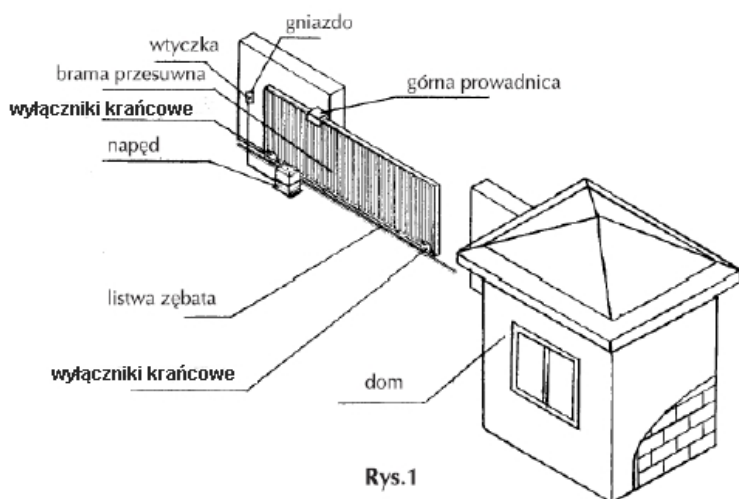
1. OPIS I ZASADA DZIAŁANIA NAPĘDU

Napęd HATO 400Y przeznaczony jest dla bram przesuwnych. Został wyposażony w funkcję auto-cofania, czujniki podczerwieni, otwarcie częściowe (przejście dla pieszych), odblokowanie mechaniczne umożliwiające ręczne otwieranie w przypadku awarii sterownika napędu. Urządzenie składa się z jednofazowego silnika oraz przekładni ślimakowej. Główny wał silnika obraca ślimak, wprowadzając w ruch przekładnię ślimakową i koło zębate, wprowadzając w ruch listwę zębatą przytwierdzoną do bramy, powodując tym samym jej przesunięcie. W przypadku awarii elektrycznej można zwolnić blokadę silnika i popchnąć bramę ręcznie. Urządzenie ma zamontowany czujnik temperatury, który automatycznie wyłącza silnik przy temperaturze 120°C oraz włącza go, gdy temperatura spadnie do 85°C $\pm$ 5°C.

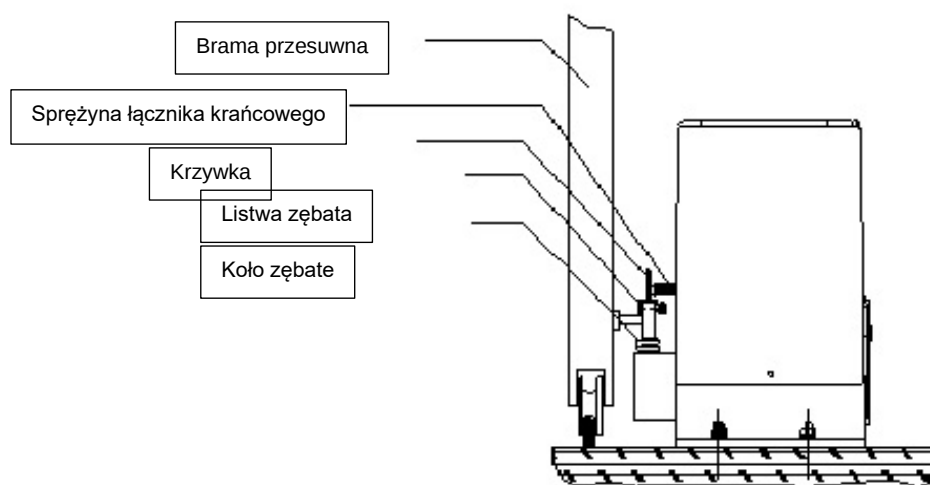
Zastosowany system zmiennego kodowania pilotów firmy Microchip sprawia iż system staje się niedostępny dla osoby nieautoryzowanej.

2. WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Napęd oraz brama przesuwna powinny zostać zainstalowane zgodnie z instrukcją przedstawioną na Rys.1. Zaleca się zainstalowanie ograniczników na obu krańcach bramy, aby zabezpieczyć ją przed wypadnięciem z szyn. Szyny muszą być zainstalowane poziomo. Dla zapewnienia odpowiedniej stabilności fundament napędu powinien zostać wykonany z betonu. Przewody elektryczne muszą zostać zabezpieczone odpowiednią rurą instalacyjną. W przypadku zainstalowania przełącznika sterowania ręcznego należy użyć dwóch rur: jednej dla przewodu zasilającego i drugiej dla przewodu niskiego napięcia (do przycisku). Sposób przytwierdzenia napędu ilustruje Rys.2, do tak przygotowanej podstawy montażowej można zamocować napęd. Listwę zębatą należy przymocować śrubami do bramy i wyregulować tak, aby dokładnie zazębiała się z kołem zębatym. Odstęp pomiędzy listwą a kołem powinien wynosić ok. 0,5-1mm.



3. MONTAŻ KRZYWEK WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH



Rys. 3.



Rys. 4

Na listwie zębatej należy zamontować krzywki wyłącznika krańcowego. Należy je wstępnie zamontować w ten sposób aby początek nacisku na wyłącznik krańcowy znajdował się ok 10 cm przed całkowitym otwarciem (zamknięciem) bramy. Dokładne ustawienie przeprowadzamy po uruchomieniu napędu.

OPIS I ZASADA DZIAŁANIA STEROWNIKA

PRZEZNACZENIE

Sterownik **HEL B11** przeznaczony jest dla napędów bramowych wykorzystujących silniki na napięcie 230Vac o mocy do 500W. Doskonale nadaje się do pracy ciągłej, można zastosować go na posesjach prywatnych i w firmach. Zastosowany system zmiennego kodowania nadajników firmy Microchip sprawia iż staje się on niedostępny dla osoby nieautoryzowanej.

ZALETY STEROWNIKA

- Funkcja łagodnego startu zwiększająca żywotność bramy.
- Sterowanie za pomocą nadajników zdalnego sterowania (28 szt.) na częstotliwość 433,92MHz z kodem dynamicznie zmiennym Keeloq.
- Sterowanie na przyciski dzwonekowe.
- Funkcja **AUTOZAMYKANIE**.
- Funkcja **TYLKO OTWÓRZ**.
- Funkcja **FURTKI**.
- Regulacja siły ciągu –przy pomocy potencjometra
- Regulacja przeciążenia –przy pomocy potencjometra.
- Regulacja czasu pracy.
- Funkcja zwolnienia.
- Zdalne programowanie pracy silnika (za pomocą nadajników).
- Sygnalizacja świetlna z opcją migania.
- Funkcja skrócenia czasu autozamykania po wykryciu przejazdu -**FOTO CLOSE**.
- Obsługa krańcówek NC i NO.
- Możliwość instalacji bariery podczerwieni.
- Prosta procedura instalacji i programowania.

SPOSÓB DZIAŁANIA

Sterowanie napędu odbywa się poprzez zaprogramowany w **HELB11** przycisk nadajnika lub przycisk dzwonekowy sterowania sekwencyjnego **SBS**. W przypadku sterowania z wejścia **SBS** lub nadajnika przypisanego do tej funkcji działanie polega na wykonywaniu poleceń krok-po kroku **OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ-STOP** lub przy włączonej funkcji **TYLKO OTWÓRZ** na możliwości jedynie otwarcia bramy. Po załączeniu zasilania pierwszym rozkazem jest otwieranie, jeśli wydamy następne polecenie w trakcie ruchu bramy to ją zatrzymamy, a następnie możemy uruchomić ją w kierunku zamykania. Sterowanie funkcją **FURTKI** (częściowe otwarcie) odbywa się przyciskiem nadajnika przypisanego do tej funkcji.

W zależności od wersji sterownik współpracuje z silnikami z wbudowanym impulsatorem jak i bez. Dla wersji z impulsatorem dodatkowo istnieje możliwość wyłączenia jego obsługi podczas procedury programowania pracy silnika. Świecenie się diody ENCODER oznacza włączoną obsługę. UWAGA!

Parametry impulsatora muszą się zgadzać z opisem w paragrafie OPROGRAMOWANIE dla odpowiedniej wersji sterownika.

INSTALACJA STEROWNIKA



Przed przystąpieniem do instalacji upewnić się czy wszystkie zalecenia dotyczące bezpieczeństwa są spełnione.

Wszelkie prace instalacyjne mogą być wyłącznie wykonywane przez osoby wykwalifikowane. Instalacja elektryczna oraz podłączenie urządzeń elektronicznych mogą być wykonane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia elektryczne.

1. Wyłączyć zasilanie.
2. Zamontować mechanicznie sterownik.
3. Wyciągnąć szybkozłączki.
4. Podłączyć przewody do szybkozłączy według opisu lub schematu podłączenia:

4.1. Podłączenie krańcówki otwarcia i zamknięcia

Wyłącznik krańcowy otwarcia i zamknięcia używany jest do precyzyjnego zatrzymania bramy w pozycji zamkniętej lub otwartej. Należy wyregulować położenie magnesów, tak by brama dokładnie się otwierała i zamykała.

- 16 OL** — krańcówka otwarcia,
- 17 CL** — krańcówka zamknięcia,
- 18 COM** — przewód wspólny,

Sterownik współpracuje z krańcówkami typu normalnie otwarte **NO** lub normalnie zamknięte **NC**. Wyboru dokonuje się za pomocą przełącznika **NC/NO**.

- **NC/NO** z pozycji **ON** –normalnie otwarte **NO**
- **NC/NO** w pozycji **OFF** –normalnie zwarte **NC**

4.2. Podłączenie fotokomórek

Bariera podczerwieni jest niezbędnym elementem zabezpieczenia, który należy bezwzględnie podłączyć do sterownika. Nie dopuszcza ona do uderzenia bramą w pojazd, osobę lub przedmiot znajdujący się w jej świetle. Fotokomórki są niezbędne do poprawnej pracy urządzenia i zapewniają bezpieczeństwo. Jeżeli wyłączona jest obsługa enkodera to wymagane jest podłączenie kurtyny zabezpieczającej lub innego dodatkowego zabezpieczenia chroniącego przed zgnieceniem w świetle bramy. Należy podłączyć je szeregowo z fotokomórkami.

PHOTOCELL

- 12 +24VDC** – plus zasilania fotokomórek
- 13 COM** –minus zasilania fotokomórek
- 13 COM** –wyjście COM fotokomórki
- 14 FOTO** –styk NC fotokomórki



Wydajność zasilania złącza 24V jest < 450mA, w związku z tym należy upewnić się czy sumaryczne obciążenie zasilania nie przekracza tej wartości prądu. Przykładowy schemat podłączenia fotokomórek znajduje się na rys 2.

4.3. Podłączenie sterowania ręcznego

Podłączenie sterowania ręcznego powinno być wykonane przewodem 2x 0,5mm (typ przewodu powinien być zgodny z normami CEI 20-22; CEI EN50267-2-1), maksymalna długość przewodu sterowania ręcznego uzależniona jest od jego parametrów elektrycznych, w związku z tym należy przyjąć następującą zasadę iż przy wymaganej długości przewodu jego rezystancja nie powinna być większa niż 100ohm. Standardowo zastosowanie przewodu o przekroju 0,5 mm i długości nie większej niż 20m wystarcza do poprawnej pracy sterownika, przy wymaganych większych odległościach można stosować przewody 4x0,5(mm) łącząc żyły równolegle — parami, lub zwiększając przekrój przewodu (2x 1mm).

- 15 SBS** –przycisk dzwonkowy
- 18 COM**

4.4. Podłączenie impulsatora -OPCJONALNIE

Sterownik obsługujący impulsator umieszczony na silniku posiada złącze ENCODER. Instalacja polega na podłączeniu odpowiednio oznaczonych przewodów do tego złącza. Należy zwrócić

szczególną uwagę, aby oznaczenia na przewodach odpowiadały tym na płycie PCB. W przypadku błędnego podłączenia regulacja przeciążenia może nie działać poprawnie oraz uszkodzeniu może ulec enkoder lub sterownik.

- 21 — — impulsy z enkodera, (fioletowy)
- 22 masa enkodera, (różowy)
- 23 masa enkodera,
- 24 ---- zasilanie +5V enkodera, (zółty)



W następnej kolejności należy wykonać połączenia elektryczne złącza po lewej stronie zgodnie z rys 2.

4.5. Podłączenie kondensatora

Podłączyć kondensator do złącza o numerze 9 i 10, biegunowość nie ma znaczenia.

4.6. Podłączenie silnika

Podłączenie silnika należy wykonać zgodnie z opisem:

- 7 COM –wspólny przewód silnika (niebieski)
- 11 OPEN –przewód silnika uruchamiający go w kierunku otwierania
- 8 CLOSE –przewód silnika uruchamiający go w kierunku zamykania
- 1 PE –przewód ochronny PE

4.7. Podłączenie oświetlenia sygnalizacyjnego

Podłączenie żarówki o mocy nie przekraczającej 15W/230V należy wykonać do złącza 5 i 6:

- 5 –przewód neutralny lampy
- 6 –przewód fazowy lampy



Przy wykorzystywaniu funkcji migania światła nie należy podłączać sygnalizatora z wbudowanym wewnętrznym przerywaczem. Może to doprowadzić do uszkodzenia sterownika. W przypadku zastosowania sygnalizatora z wbudowanym przerywaczem przed podpięciem upewnić się, że funkcja światła ustawiona jest w tryb ciągły.



Nie wolno stosować świetlówek jako sygnalizacji świetlnej.

4.8. Podłączenie zasilania

Ostatnim etapem podłączenia jest podłączenie zasilania sterownika, należy podłączyć kolejno przewody:

- 2 PE –przewód ochronny
- 3 L –przewód fazy
- 4 N –przewód neutralny



Zasilanie sterownika zabezpieczyć poprzez zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego.

5. Umieścić szybkozłączki z powrotem w sterowniku.



Przed uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić zasilanie, uziemienie oraz przewody. Przewody nie powinny być za długie, nie dopuszczalnym jest zwijanie pozostałego przewodu w tzw. "pętle". Prowadzenie przewodów zasilania sterownika, silnika i przewodów sterowania, powinny być rozdzielone.

- 6. Ustawić bramę ręcznie na środku.
- 7. Włączyć zasilanie.
- 8. Zaprogramować nadajniki zdalnego sterowania.
- 9. Sprawdzić kierunek otwierania.

Pierwsze naciśnięcie przycisku sterowania ręcznego lub nadajnika, (który został

zaprogramowany) uruchamia bramę w kierunku otwierania. Jeśli jest inaczej należy zamienić ze sobą przewody podłączone do złącza OPEN(11) i CLOSE(8) (po wcześniejszym odłączeniu napięcia zasilania).

10. Dla silnika bez wbudowanego impulsatora ustawić potencjometrem VR1 (obróć zgodnie ze wskazówkami zegara zwiększa wartość, przeciwnie zmniejsza ją) siłę ciągu silnika (dobraną do obciążenia zgodnie z obowiązującymi normami).



Regulacja powinna zostać przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi normami.

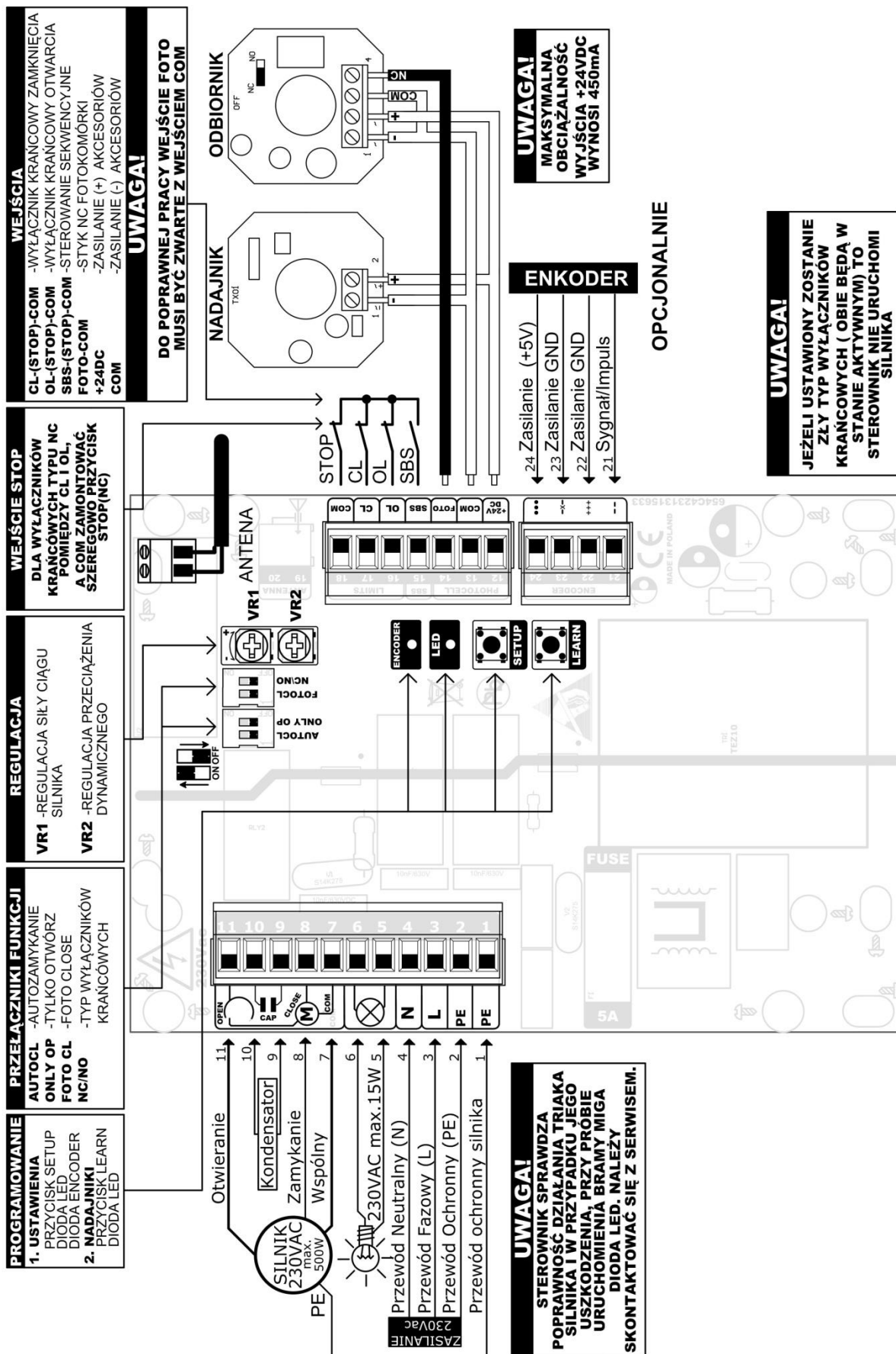
11. Zaprogramować nadajniki zdalnego sterowania.
12. Zaprogramować pracę silnika –według procedury opisanej w paragrafie Programowanie.
13. Dla silnika z impulsatorem wyregulować potencjometrem VR1 czułość detekcji przeciążenia.



Regulacja powinna zostać przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi normami.

14. Sprawdzić poprawność działania całego automatu i wszystkich podłączonych elementów zabezpieczających, sygnalizacyjnych i sterujących (wyłączniki krańcowe, fotokomórka, listwa krawędziowa, sygnalizacja świetlna itp.).
15. Ustawić dostępne dodatkowe funkcje.
16. Przeszkolić wszystkich użytkowników bramy.

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



PROGRAMOWANIE USTAWIEŃ

Programowanie sterownika odbywa się za pomocą przycisków **SETUP**, **LEARN**, diod **LED** i **ENCODER** oraz 4 przełączników funkcji umieszczonych na płytce sterownika.

Programowanie może odbywać się tylko ,gdy brama jest w stanie stopu. Jeżeli zaczniemy programować sterownik podczas odliczania czasu autozamykania to odliczanie zostanie zatrzymane i aby zamknąć bramę należy przycisnąć przycisk SBS lub nadajnika zdalnego sterowania.

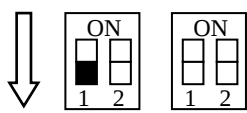
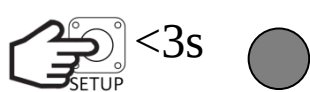
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

Podczas ruchu bramy sygnalizacja świetlna może pracować w dwóch trybach: świecenia ciągłego i migania (wolno gdy brama się otwiera, a szybko gdy brama się zamyka). Dodatkowo może pełnić funkcję oświetlenia pomocniczego podjazdu czy garażu z opóźnionym wyłączeniem.

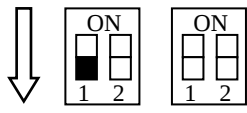
Programowanie należy wykonywać przy wyłączonym przełączniku AUTO CL.

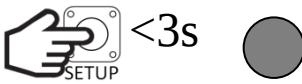
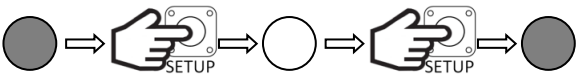
USTAWIANIE CZASU OPÓŹNIENIA WYŁĄCZENIA ŚWIATŁA

Ustawiamy w zakresie od 0s do 25min z krokiem 15s. Fabrycznie: 0s

Jeżeli włączona jest funkcja AUTOZAMYKANIA to przełącznik AUTO CL ustaw w pozycję OFF.	
Przytrzymaj przycisk SETUP krócej niż 3s. Przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody LED .	
Puść przycisk SETUP .	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
W ciągu 5s rozpocznij ustawianie czasu. Naciśnij x razy przycisk SETUP . Jedno przyciśnięcie odpowiada 15s. Każde przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody. Gdy w ciągu tych 5s przycisk nie zostanie naciśnięty to sterownik ustawi czas 0s.	
Po 3s od ostatniego przyciśnięcia dioda LED zamruga 3 razy. Sterownik zapamięta ustawienia i powróci do normalnej pracy.	
Ustaw przełącznik AUTO CL w pożądaną pozycję.	

WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE MIGANIA (Fabrycznie: włączone)

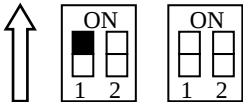
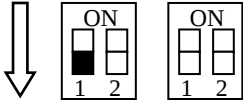
Jeżeli włączona jest funkcja AUTOZAMYKANIA to przełącznik AUTO CL ustaw w pozycję OFF.	
---	--

Przytrzymaj przycisk SETUP krócej niż 3s . Przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody LED .	
Puść przycisk SETUP .	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
W ciągu 3s ponownie przytrzymaj przycisk SETUP . Przyciśnięcie sygnalizowane ciągłym świeceniem się diody.	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
Puść przycisk SETUP .	
Po puszczeniu przycisku dioda LED będzie wskazywać aktualny stan funkcji. Zaświecona oznacza funkcję aktywną, a zgaszona funkcję nieaktywną.	 włączona  wyłączona
Aby zmienić stan funkcji na przeciwny w ciągu 3s przyciśnij krótko przycisk SETUP .	
Po 3s od ostatniego przyciśnięcia dioda LED zamruga 3 razy. Sterownik zapamięta ustawienia i powróci do normalnej pracy.	

FUNKCJA AUTOZAMYKANIE

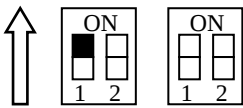
Po zatrzymaniu bramy po sygnale OTWARCIA odliczany jest ustawiony przez użytkownika czas po którym nastąpi ZAMYKANIE. Podczas odliczania światło świeci. Dla bezpieczeństwa użytkownika wymagane są fotokomórki, (aby brama nie zamknęła się, gdy w jej świetle jest przeszkoda!). Dodatkowo przy włączonej funkcji **FOTO CLOSE** fotokomórki skrócą czas autozamykania i po wykryciu przejazdu brama zamknie się po 5s. Jeżeli pozostało mniej niż 5s do automatycznego zamykania to każdy wykryty przejazd spowoduje odliczanie dodatkowych 5s. Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego otwarcia to każdy sygnał próbujący uruchomić ją w kierunku otwierania spowoduje odliczanie czasu autozamykania od nowa.

UWAGA! Zatrzymanie bramy nadajnikiem lub przyciskiem sterującym podczas zamykania zatrzymuje odliczanie i aby zamknąć bramę należy ponownie nacisnąć przycisk sterujący –można wykorzystać to w sytuacji gdy przez jakiś czas potrzebne jest pozostawienie bramy otwartej.

Aby włączyć funkcję ustaw przełącznik AUTO CL w pozycję ON .	
Ustaw pożądany czas autozamykania według procedury.	USTAWIANIE CZASU AUTOZAMYKANIA
Aby wyłączyć funkcję ustaw przełącznik AUTO CL w pozycję OFF .	

USTAWIANIE CZASU AUTOZAMYKANIA

Ustawiamy w zakresie od 15s do 25min z krokiem 15s. Fabrycznie: 6min

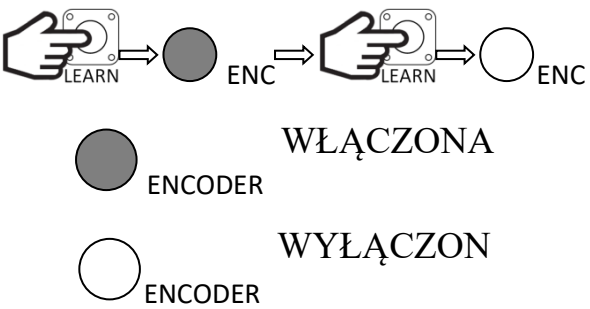
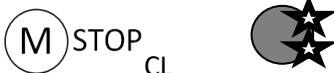
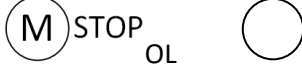
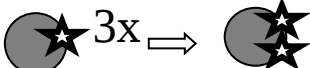
Przełącznik AUTO CL musi być w pozycji ON .	
Przytrzymaj przycisk SETUP krócej niż 3s . Przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody LED .	
Puść przycisk SETUP .	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
W ciągu 5s rozpocznij ustawianie czasu. Naciśnij x razy przycisk SETUP . Jedno przyciśnięcie odpowiada 15s . Każde przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody. Gdy w ciągu tych 5s przycisk nie zostanie naciśnięty to sterownik ustawi czas fabryczny.	
Po 3s od ostatniego przyciśnięcia dioda LED zamruga 3 razy. Sterownik zapamięta ustawienia i powróci do normalnej pracy.	

PROGRAMOWANIE PRACY SILNIKA

Maksymalny czas pracy silnika wynosi 2min. Sterownik umożliwia zaprogramowanie zwalniania bramy -w tym czasie silnik pracuje z obniżoną prędkością dojeżdżając do pozycji krańcowej. Należy tak wyregulować ustawienia, aby silnik zwalniał ok. 50cm przed pozycją krańcową.

USTAWIENIA FABRYCZNE: 60s (bez zwalniania)

UWAGA! Podczas procedury ignorowane jest wejście fotokomórki. Wyreguluj na potencjometrze VR1 siłę ciągu zgodnie z obowiązującymi normami.	
Przytrzymaj przycisk SETUP .	
Dioda LED zaświeci się, a następnie zgaśnie.	
Puść przycisk SETUP .	
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda LED zacznie szybko mrugać i należy pominąć podpunkty oznaczone gwiazdkami *. Jeżeli brama nie znajduje pozycji pełnego zamknięcia to dioda będzie mrugać wolno.	 

Naciskając krótko przycisk LEARN ustaw czy silnik posiada wbudowany impulsator. Przeciśnięcie przycisku zmienia stan funkcji na przeciwny. Zaświecona dioda ENCODER oznacza włączoną obsługę impulsatora, a zgaszona wyłączoną. (Dla wersji sterownika bez obsługi enkodera pominąć ten punkt.)	 WŁĄCZONA ENCODER WYŁĄCZON ENCODER
* Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS.	 SBS lub SBS
* Brama zacznie się zamykać (dla pracy bez enkodera z mocą ustawioną na potencjometrze P). Dioda LED będzie świecić.	 F% (M) ZAMYKANIE
* Gdy brama osiągnie pozycję pełnego zamknięcia dioda LED zacznie szybko mrugać.	 (M) STOP CL
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS.	 SBS lub SBS
Brama zacznie się otwierać (dla pracy bez enkodera z mocą ustawioną na potencjometrze P). Dioda LED będzie świecić.	 F% (M) OTWIERANIE
Aby wyznaczyć pozycje zwalniania przed pełnym otwarciem naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS.	 SBS lub SBS
Brama będzie się otwierać ze zwolnioną prędkością. Dioda LED będzie świecić.	 L% (M) OTWIERANIE
Brama zatrzyma się w pozycji krańcowej pełnego otwarcia. Dioda LED zgaśnie.	 (M) STOP OL
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS.	 SBS lub SBS
Dioda LED mrugnie 3 razy sygnalizując akceptację czasu, a następnie zacznie mrugać oczekując na ustawienia pracy w kierunku zamykania.	 3x
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS.	 SBS lub SBS
Brama zacznie się zamykać (dla pracy bez enkodera z mocą ustawioną na potencjometrze VR1). Dioda LED będzie świecić.	 F% (M) ZAMYKANIE
Aby wyznaczyć pozycje zwalniania przed pełnym zamknięciem naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS.	 SBS lub SBS

Brama będzie się zamykać ze zwolnioną prędkością. Dioda LED będzie świecić.	L%  ZAMYKANIE 
Brama zatrzyma się w pozycji krańcowej pełnego zamknięcia. Dioda LED zgaśnie.	 STOP _{CL} 
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS .	 SBS lub  SBS
Dioda LED mrugnie 3 razy potwierdzając zapamiętanie ustawień. Sterownik powróci do normalnej pracy.	 3x
UWAGA! Aby powrócić do stanu normalnej pracy bez zapamiętania ustawień należy przycisnąć przycisk SETUP krócej niż 3s . Brama się zatrzyma, a dioda LED mrugnie raz.	   STOP  1x
UWAGA! Jeżeli nie chcemy korzystać z funkcji zwalniania to podczas programowania, gdy silnik uruchomiony jest w danym kierunku nie należy przyciskać przycisku SBS i należy zaczekać aż brama osiągnie pozycje krańcową.	F%   SB   STOP _{OL/CL}
UWAGA! Po każdej regulacji mocy silnika na potencjometrze VR1 należy przeprowadzić ponownie procedurę programowania pracy silnika.	  PROGRAMOWANIE PRACY SILNIKA
Dla pracy z obsługą enkodera wyregulować potencjometrem VR2 przeciążenie zgodnie z obowiązującymi normami.	 VR2

PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH –Praca 60s bez enkodera i bez zwalniania

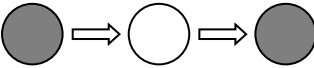
Przytrzymaj przycisk SETUP .	 
Dioda LED zaświeci się, a następnie zgaśnie.	  
Puść przycisk SETUP .	 
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda LED zacznie szybko mrugać, a jeżeli jest w innej pozycji będzie wolno mrugać.	  STOP _{CL}   STOP _?
Przytrzymaj przycisk SETUP .	 

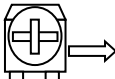
Dioda LED mrugnie 3 razy.	
Puść przycisk SETUP . Sterownik powróci do normalnej pracy.	

FUNKCJA FURTKI

Umożliwia częściowe otwarcie bramy na zaprogramowaną szerokość za pomocą nadajników zdalnego sterowania przypisanych do tej funkcji. Szerokość otwarcia można zaprogramować. Przy aktywnej funkcji **FOTO CLOSE**, gdy w czasie otwierania w świetle fotokomórek pojawi się przeszkoda brama się zatrzyma. Zamkną ją można poprzez wciśnięcie przycisku sterowania ręcznego lub nadajnika zdalnego sterowania. W połączeniu z włączonymi funkcjami **AUTOZAMYKANIA** i **FOTO CLOSE** podczas otwierania, gdy w świetle fotokomórek pojawi się obiekt brama zatrzyma się, a gdy obiekt zostanie usunięty to automatycznie zamknie się po 5s.

USTAWIANIE SZEROKOŚCI OTWARCIA FURTKI

Przytrzymaj przycisk SETUP .	
Dioda LED zaświeci się, zgaśnie i ponownie zaświeci.	
Puść przycisk SETUP .	
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda LED zacznie szybko mrugać i należy pominąć podpunkty oznaczone gwiazdkami *.	
* Jeżeli brama nie znajduje pozycji pełnego zamknięcia to dioda będzie mrugać wolno.	
* Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS .	 SBS lub  SBS
* Brama zacznie się zamykać. Dioda LED będzie świecić.	F%  ZAMYKANIE 
* Gdy brama osiągnie pozycję pełnego zamknięcia dioda LED zacznie szybko mrugać.	 STOP CL 
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS .	 SBS lub  SBS
Brama zacznie się otwierać. Dioda LED będzie świecić.	F%  OTWIERANIE 
Aby wyznaczyć pozycje zatrzymania naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS .	 SBS lub  SBS

Brama zatrzyma się. Dioda LED zgaśnie.	 
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego SBS krócej niż 3s lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji SBS .	 SBS lub  SBS
Dioda LED mrugnie 3 razy potwierdzając zapamiętanie ustawień. Sterownik powróci do normalnej pracy.	 3x
UWAGA! Aby powrócić do stanu normalnej pracy bez zapamiętania ustawień należy przycisnąć przycisk SETUP krócej niż 3s . Brama się zatrzyma, a dioda LED mrugnie raz.	 $\Rightarrow$   1x
UWAGA! Po każdej regulacji mocy silnika na potencjometrze VR1 należy przeprowadzić ponownie procedurę programowania szerokości otwarcia furtki.	 $\Rightarrow$ USTAWIANIE SZEROKOŚCI OTWARCIA FURTKI

WYŁĄCZENIE FUNKCJI FURTKI

Przytrzymaj przycisk SETUP .	
Dioda LED zaświeci się, zgaśnie i ponownie zaświeci.	 $\Rightarrow$  $\Rightarrow$ 
Puść przycisk SETUP .	 
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda LED zacznie szybko mrugać, a jeżeli jest w innej pozycji będzie wolno mrugać.	  _{CL}   _?
Przytrzymaj przycisk SETUP .	
Dioda LED mrugnie 3 razy.	 3x
Puść przycisk SETUP . Sterownik powróci do normalnej pracy.	 

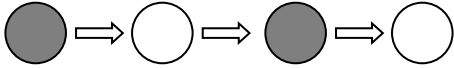
CZAS WYBIEGU

Podczas normalnej pracy brama porusza się z pełną prędkością i w pozycji zwalniania wyłączane jest zasilanie silnika na zaprogramowany czas wybiegu (aby uwzględnić bezwładność), a następnie porusza się on na wolnej prędkości. Jeżeli podczas zmiany prędkości z pełnej na wolną występuje efekt szarpnięcia to należy skorygować czas wybiegu.

UWAGA!

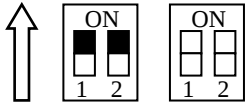
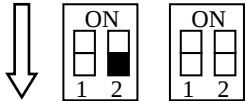
Czas wybiegu ma wpływ na wyznaczenie pozycji zwalniania i należy go zaprogramować przed programowaniem pracy silnika lub po zmianie parametru wykonać ponownie procedurę nauki.

Ustawiamy w zakresie od 0.1s do 1s z krokiem 0.1s. Fabrycznie: 0.3s

Przytrzymaj przycisk SETUP .	
Dioda LED zaświeci się, zgaśnie, zaświeci i ponownie zgaśnie.	
Puść przycisk SETUP .	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
W ciągu 5s rozpocznij ustawianie czasu. Naciśnij x razy przycisk SETUP . Jedno przyciśnięcie odpowiada 0.1s. Każde przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody. Gdy w ciągu tych 5s przycisk nie zostanie naciśnięty to sterownik ustawi czas fabryczny 0.3s.	
Po 3s od ostatniego przyciśnięcia dioda LED zamruga 3 razy. Sterownik zapamięta ustawienia i powróci do normalnej pracy.	

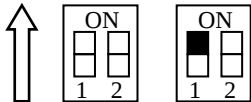
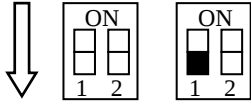
FUNKCJA TYLKO OTWÓRZ

Ułatwia komunikację wjazd-wyjazd gwarantując, że brama nie zamknie się, gdy inna osoba uruchomi bramę za pomocą przycisku sterowania ręcznego lub pilota zdalnego sterowania. **Funkcja ta działa tylko z włączonym AUTOZAMYKANIEM.**

Aby włączyć funkcję ustaw przełączniki AUTO CL i ONLY OP w pozycję ON.	
Aby wyłączyć funkcję ustaw przełącznik ONLY OP w pozycję OFF.	

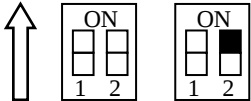
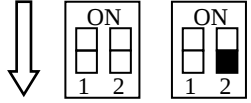
FUNKCJA FOTO CLOSE

Umożliwia szybsze zamknięcie bramy i pozwala na oszczędzanie energii. Podczas **otwierania** po zadziałaniu fotokomórek brama się zatrzyma i przy włączonym **AUTOZAMYKANIU** po wykryciu przejazdu czas autozamykania zostaje skrócony i brama zamknie się po 5s.

Aby włączyć funkcję ustaw przełącznik FOTO CL w pozycję ON.	
Aby wyłączyć funkcję ustaw przełącznik FOTO CL w pozycję OFF.	

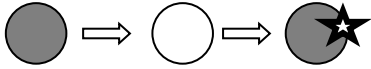
TYP WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

Sterownik współpracuje zarówno z krańcówkami normalnie otwartymi jak i normalnie zamkniętymi. Obsługiwany typ wybierany jest przełącznikiem oznaczonym jako **NC/NO**.

Dla krańcówek typu NO ustaw przełącznik NC/NO w pozycję ON .	
Dla krańcówek typu NC ustaw przełącznik NC/NO w pozycję OFF .	

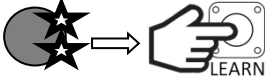
KASOWANIE WSZYSTKICH NADAJNIKÓW

Gdy pamięć jest pełna lub mamy problemy z programowaniem nadajników musimy wykonać procedurę kasowania. Procedurę tą zalecamy wykonać w pierwszej kolejności zaraz po instalacji odbiornika.

Przytrzymaj przycisk LEARN .	
Dioda LED zaświeci się, zgaśnie i zacznie mrugać.	
Puść przycisk LEARN . Dioda LED będzie się świecić.	
W ciągu 3s ponownie przytrzymaj przycisk LEARN .	
Dioda LED mrugnie 3 razy.	
Puść przycisk. Procedura kasowania zakończona. Gdy dioda przestanie mrugać odbiornik powróci do normalnej pracy.	

KASOWANIE NADAJNIKÓW Z POSZCZEGÓLNEJ FUNKCJI

Jest możliwość skasowania nadajników tylko z poszczególnej funkcji (**SBS** lub **FURTKA**).

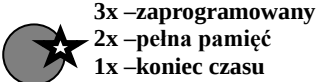
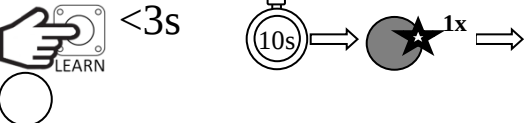
Wejść do procedury programowania nadajników dla danej funkcji.	PROCEDURA PROGRAMOWANIA NADAJNIKÓW
W trakcie oczekiwania na kod nadajnika przytrzymaj przycisk LEARN .	

Dioda LED mrugnie 3 razy.	
Puść przycisk. Gdy dioda przestanie mrugać procedura kasowania jest zakończona i sterownik powróci do normalnej pracy.	

PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW

Można zaprogramować maksymalnie **28** nadajniki z kodem dynamicznym Keeloq. Każdy przycisk musi być nauczony osobno. Jest możliwość zmiany przycisków sterujących daną funkcją już zaprogramowanego nadajnika poprzez powtórne zaprogramowanie innego przycisku. Przy programowaniu zmian należy pamiętać, że podczas programowania do danej funkcji przycisk niezaprogramowany zastąpi przycisk poprzednio zaprogramowany w tej funkcji. Przycisk wcześniej zaprogramowany do jednej funkcji po zaprogramowaniu go do drugiej działa tylko w funkcji drugiej.

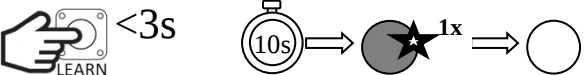
Programowanie nadajnika do funkcji sterowania sekwencyjnego SBS.

Przytrzymaj przycisk LEARN krócej niż 3s .	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
W ciągu 10s naciśnij przycisk nadajnika.	
Poprawne zaprogramowanie będzie sygnalizowane 3-krotnym mrugnięciem diody LED . 2 mrugnięcia oznaczają pełną pamięć. 1 mrugnięcie oznacza koniec czasu nauki.	 3x –zaprogramowany 2x –pełna pamięć 1x –koniec czasu
Po poprawnym zaprogramowaniu mamy kolejne 10s na zaprogramowanie pozostałych nadajników itd.	
Aby zakończyć procedurę należy odczekać 10s od ostatniego programowania lub przycisnąć krótko przycisk LEARN . Dioda LED mrugnie i odbiornik powróci do normalnej pracy.	

Programowanie nadajnika do funkcji FURTKI

Umożliwia otwarcie bramy na ustaloną szerokość. Przy aktywnej funkcji **FOTO CLOSE**, gdy w czasie otwierania w świetle fotokomórek pojawi się przeszkoda brama się zatrzyma. Zamknąć ją można poprzez wciśnięcie przycisku sterowania ręcznego lub nadajnika zdalnego sterowania przypisanego do tej funkcji. W połączeniu z włączoną funkcją **AUTOZAMYKANIA** i **FOTO CLOSE** podczas otwierania gdy w świetle fotokomórek pojawi się obiekt brama zatrzyma się, a gdy obiekt zostanie usunięty automatycznie zamknie się po 5s.

Przytrzymaj przycisk LEARN .	
-------------------------------------	---

Dioda LED zaświeci się, a następnie zgaśnie.	
Puść przycisk.	
Dioda LED zacznie szybko mrugać.	
W ciągu 10s naciśnij przycisk nadajnika.	
Poprawne zaprogramowanie będzie sygnalizowane 3-krotnym mrugnięciem diody LED . 2 mrugnięcia oznaczają pełną pamięć. 1 mrugnięcie oznacza koniec czasu nauki.	 3x –zaprogramowany 2x –pełna pamięć 1x –koniec czasu
Po poprawnym zaprogramowaniu mamy kolejne 10s na zaprogramowanie pozostałych nadajników itd.	
Aby zakończyć procedurę należy odczekać 10s od ostatniego programowania lub przycisnąć krótko przycisk LEARN . Dioda LED mrugnie i odbiornik powróci do normalnej pracy.	

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

	400Y
Napięcie zasilające	AC 230V 50Hz
Moc silnika	160 W
Obroty silnika	1400 obr./min.
Szybkość przesuwu	12 m/min.
Wyjściowy moment obrotowy	10 Nm
Masa bramy	do 600 kg
Poziom hałasu	< 62 dB
Czas autozamykania	5s-10min
Czas pracy ciągły max.	120s
Centrala sterująca	HEL11:8.2.2
Pobór mocy w stanie spoczynku	< 4,5 VA
Typ pilota: Wersja E Keeloq	HP-001* (1 sztuka)
Częstotliwość pracy pilota	433,92 MHz (ze zmiennym kodem)
Min. zasięg pilota w terenie otwartym	30 m
Typ baterii pilota	Typ 23A 12V
Pamięć nadajników	28 szt
Typ bezpiecznika	5A/230V, Ø5x20
Zakres temperatury pracy	-40 ; +70
Gabaryty (dł. x wys. x szer.)	263 mm x 215 mm x 270 mm

* producent zastrzega sobie prawo do zmiany pilota dołączonego do zestawu napędu

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Napęd HATO 400Y spełnia wymagania określone w następujących przepisach:

Jest zgodny z warunkami określonymi w dyrektywie maszynowej 2006/42/WE załącznik II sekcja B wraz z późniejszymi zmianami.

Jest zgodny z warunkami określonymi w poniższych dyrektywach UE:

Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej EMC 2014/30/UE

Dyrektywa niskonapięciowa LVD 2014/35/UE

Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN60335-1:2012, EN 60335-2-103:2015-3, EN 55014-1:2012,

EN 55014-2:2015-06,

EN 61000-3-2:2014-10, EN 61000-3-3:2013-10

aktualną deklarację można pobrać ze strony producenta www.hato.com.pl

SZANOWNI PAŃSTWO,

Dziękujemy za dokonanie zakupu produktu HATO oraz gratulujemy trafnego wyboru. Gwarantujemy sprawne działanie urządzenia objętego niniejszą gwarancją zgodnie z warunkami techniczno-eksploatacyjnymi, opisywanymi w instrukcji obsługi. Przypominamy jednocześnie, że instalacja wykonana zgodnie z instrukcją montażu, prawidłowe użytkowanie zgodne z instrukcją obsługi oraz przeprowadzanie obowiązkowych przeglądów konserwacyjnych zgodnie z instrukcją, zapewnia bezawaryjną pracę urządzenia.

WARUNKI GWARANCJI

1. Sprzedawca udziela gwarancji na okres 24 miesięcy – nie dłużej jednak niż 27 miesięcy – od daty sprzedaży przez HATO. Realizatorem świadczeń gwarancyjnych (gwarantem) jest sprzedawca urządzenia. Ujawnione w tym czasie wady będą usuwane bezpłatnie. Naprawa zostanie wykonana możliwie w najkrótszym terminie, nie przekraczającym 14 dni od daty doręczenia urządzenia do Serwisu HATO POLSKA. Gwarant zastrzega sobie prawo wydłużenia powyższego terminu uzasadnionych przypadkach.
 - 1.1. Warunkiem obowiązywania 24-miesięcznego okresu gwarancji jest wykonanie przez HATO Polska lub jego Partnera Handlowego jednego płatnego przeglądu pomiędzy 10 a 12 miesiącem od dnia zakupu produktu przez Użytkownika, co musi być potwierdzone odpowiednim wpisem w karcie gwarancyjnej.
 - 1.2. W przypadku braku przeglądu gwarancja kończy się po 12 miesiącach od daty sprzedaży.
 - 1.3. Lista Partnerów Handlowych możliwa jest do sprawdzenia pod adresem: www.hato.com.pl lub pod numerem telefonu 32 785 25 42
2. Pod pojęciem naprawy gwarancyjnej rozumie się wykonanie specjalistycznych czynności, których celem jest usunięcie wady urządzenia objętego gwarancją. Urządzenie lub podzespoły, w których stwierdzone zostaną wady materiałowe, konstrukcyjne lub produkcyjne i z tego powodu działają nieprawidłowo, będą wg opinii serwisu firmy HATO naprawiane lub wymieniane na wolne od wad. Po wykonaniu czynności serwisowych wymienione części stają się własnością sprzedawcy. Warunkiem skorzystania z niniejszej gwarancji jest:
 - 2.1. Przedstawienie poprawienie wypełnionej karty gwarancyjnej (pieczętka sprzedającego, nr seryjny urządzenia, data sprzedaży, nr dokumentu sprzedaży, dane kupującego, data i miejsce montażu, podpis kupującego)
 - 2.2. Opisanie usterki produktu oraz pisemne zgłoszenie reklamacji u sprzedawcy
 - 2.3. Załączenie ważnego dokumentu zakupu (dotyczy produktów do których nie jest załączona karta gwarancyjna)
3. Gwarancją nie są objęte:
 - a) uszkodzenia mechaniczne, termiczne, chemiczne i wszelkie inne powstałe wskutek działania lub zaniechania użytkownika lub działania siły zewnętrznej (np. zjawisk atmosferycznych, przepięć lub zakłóceń elektrycznych, zakłóceń elektromagnetycznych)
 - b) uszkodzenia powstałe na skutek:
 - niewłaściwego montażu (niezgodnego z instrukcją montażu) oraz eksploatacji niezgodnej
 - przeznaczeniem lub instrukcją obsługi, zmian konstrukcyjnych i przeróbek dokonywanych przez użytkownika oraz osoby trzecie
 - używania niesprawnych lub uszkodzonych produktów
 - używania nieoryginalnych części zamiennych lub akcesoriów innych niż HATO
 - zbyt intensywnej pracy
 - c) uszkodzenia urządzeń wcześniej rozbieranych lub naprawianych przez osoby do tego nieuprawnione
 - d) urządzenia z uszkodzoną, nieczytelną, nieprawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną lub zerwaną plombą
 - e) uszkodzenia urządzeń użytkowanych intensywnie i nie poddanych wymaganemu przeglądowi okresowemu przez instalatora lub inną uprawnioną firmę (fakt dokonania przeglądu oraz zakres przeprowadzonych czynności konserwacyjnych musi być odnotowany w karcie gwarancyjnej)
 - f) wymiany części posiadających określoną żywotność ulegających naturalnemu zużyciu w czasie normalnego wykorzystywania: baterie, akumulatory, żarówki, bezpieczniki
 - g) czynności konserwacyjne
 - h) urządzenia, w których numer seryjny został usunięty, uszkodzony lub zmieniony
4. W przypadku dokonania 4 nieskutecznych napraw gwarancyjnych uważanych powszechnie za istotne, kupującemu przysługuje prawo wymiany towaru na nowy wolny od wad. W przypadku zakupu kilku urządzeń w jednym zestawie, możliwość wymiany dotyczy tylko tego urządzenia, którego czterokrotne naprawy okazały się nieskuteczne.
5. Kupujący ma obowiązek zawiadomić sprzedawcę o usterce w terminie 2 dni od daty jej ujawnienia
6. Niniejsza gwarancją objęte są wyłącznie produkty HATO zamontowane i eksploatowane na terenie Polski
7. Niewypełniona i/lub niepodstemplowana karta gwarancyjna jest nieważna
8. Gwarancja nie obejmuje kosztów demontażu, ponownego montażu i uruchomienia produktu oraz transport do serwisu HATO.
9. UWAGA! gwarancja traci ważność w przypadku zamontowania automatu przez osoby nieuprawnione

Pieczęć HATO
Data zakupu i nr seryjny urządzenia, potwierdzające legalność pochodzenia

Data sprzedaży, nr faktury, pieczęć i podpis sprzedawcy

--	--

Imię i nazwisko kupującego, adres zamieszkania

Podpis klienta

--	--	--

Data montażu

Miejsce montażu

Montaż i uruchomienie wykonane przez: (nazwa firmy oraz osoby uprawnionej lub nr uprawnień elektrycznych)

KARTA PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH I NAPRAW

Data	Zakres przeprowadzonych prac konserwacyjnych/napraw	Pieczęć firmy, podpis uprawnionego pracownika

HATO POLSKA SP. Z O.O.

ul. Tunelowa 57
40-676 Katowice
POLAND
tel. 032-785-25-42
www.hato.pl

Magazyn i sprzedaż;
ul. Żeromskiego 1
41-205 Sosnowiec



www.hato.com.pl

DYSTRYBUTOR/SPRZEDAWCA
