



# **HATO SLIDE 10/15**

INSTRUKCJA OBSŁUGI AUTOMATYKI  
DO BRAM PRZESUWNYCH



# SPIS TREŚCI

ZALECENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA .....	4
PARAMETRY TECHNICZNE .....	5
ZAWARTOŚĆ ZESTAWU .....	6
INSTALACJA .....	7
1. RYSUNEK INSTALACJI .....	7
2. WYMIARY .....	7
2.1. Wymiary napędu .....	7
2.2. Wymiary płyty montażowej .....	8
3. PROCEDURY INSTALACYJNE .....	8
3.1. Przygotowanie .....	8
3.2. Instalacja kabli .....	8
3.3. Betonowy fundament .....	8
3.4. Śruby fundamentowe .....	9
4. INSTALACJA NAPĘDU .....	9
5. MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ .....	10
6. Wyłącznik krańcowy magnetyczny .....	11
OPIS I ZASADA DZIAŁANIA STEROWNIKA .....	12
PRZEZNACZENIE .....	12
ZALETY STEROWNIKA .....	12
SPOSÓB DZIAŁANIA .....	12
INSTALACJA STEROWNIKA .....	13
4.1. Podłączenie krańcówki otwarcia i zamknięcia .....	13
4.2. Podłączenie fotokomórek .....	13
4.3. Podłączenie sterowania ręcznego .....	13
4.4. Podłączenie impulsatora -OPCJONALNIE .....	13
4.5. Podłączenie kondensatora .....	14
4.6. Podłączenie silnika .....	14
4.7. Podłączenie oświetlenia sygnalizacyjnego .....	14
4.8. Podłączenie zasilania .....	14
SCHEMAT PODŁĄCZENIA .....	16
PROGRAMOWANIE USTAWIEŃ .....	17
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA .....	17
FUNKCJA AUTOZAMYKANIE .....	18
PROGRAMOWANIE PRACY SILNIKA .....	19

PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH –Praca 60s bez enkodera i bez zwalniania .....	21
FUNKCJA FURTKI.....	22
FUNKCJA TYLKO OTWÓRZ .....	23
FUNKCJA FOTO CLOSE .....	24
TYP WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH .....	24
KASOWANIE WSZYSTKICH NADAJNIKÓW.....	24
PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW .....	25
ROZWIĄZANIA TYPOWYCH USTEREK.....	27
DEKLARACJA ZGODNOŚCI .....	28
WARUNKI GWARANCJI.....	30

Gratulujemy zakupy sterownika bramy przesuwnej **HATO SLIDE 10 / SLIDE 15** 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** oświadcza 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 wylądowaniami 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 świetlówek 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.



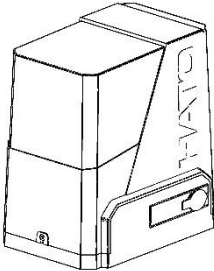


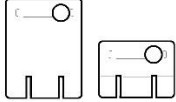
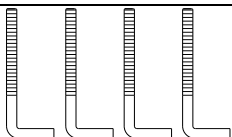
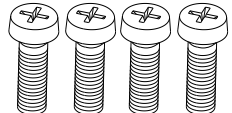
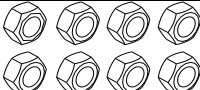
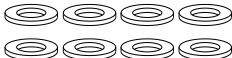

Niedostosowanie się do powyższych wskazówek może doprowadzić do poważnych skaleczeń lub zniszczenia sprzętu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji niepotrzebnego sprzętu przez użytkowników prywatnych w Unii Europejskiej przedmioty zawierające 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.

## PARAMETRY TECHNICZNE

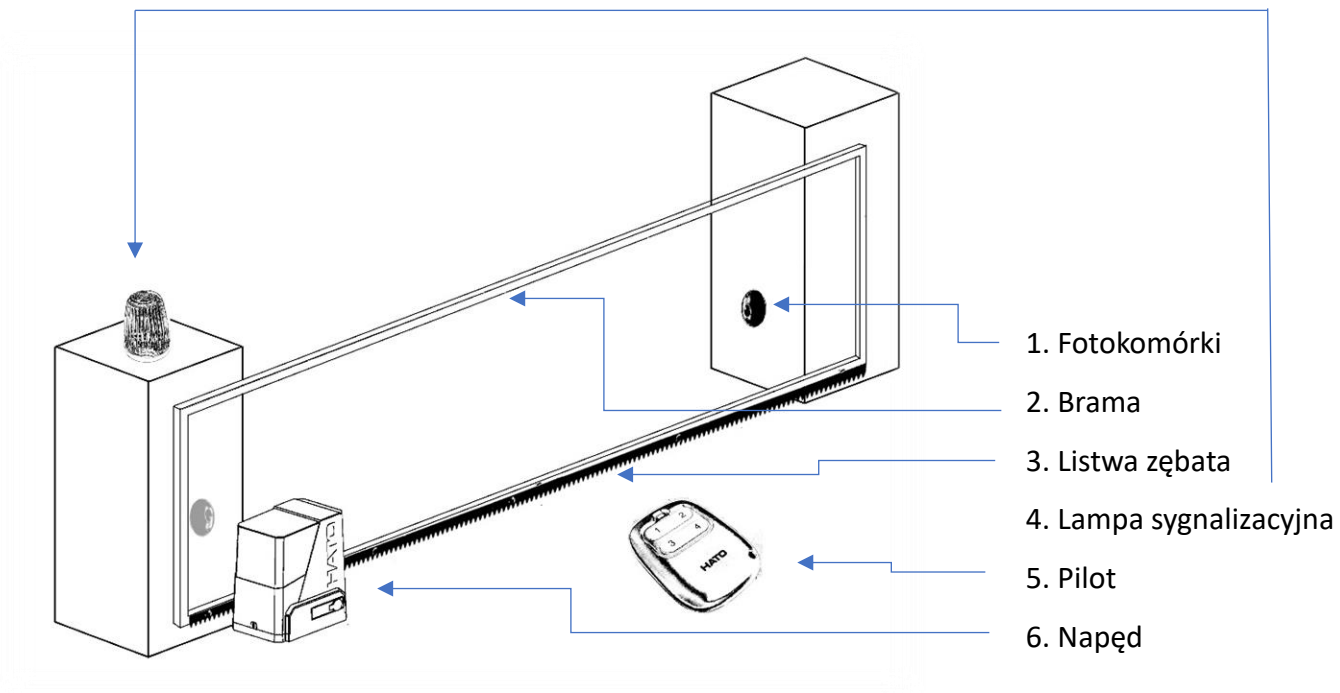
Model	SLIDE 10	SLIDE 15
Napięcie	220V/50Hz;110V/60Hz	
Moc silnika	400W	550W
Prędkość poruszania się bramy	11-13m/min	
Maksymalna waga bramy	1000Kg	1500Kg
Odległość zdalnego sterowania	≥30m (teren otwarty)	
Tryb zdalnego sterowania	Tryb pojedynczego przycisku	
Wyłącznik krańcowy	Wyłącznik magnetyczny	
Hałas	≤60dB	
Praca	S2, 20min	
Ilość programowanych pilotów	28	
Częstotliwość	433.92 MHz	
Temperatura działania	-20°C ~ +50°C	
Waga opakowania	14Kg	16Kg

## ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

NR.	OBRAZEK	NAZWA	SZT.
1		Napęd	1
2		Kluczyk do awaryjnego otwierania	2
3		Pilot	1
4		Magnes	2
4-2		Śruba fundamentowa M10	4
4-3		Śruba mocująca wyłącznik magnetycznego M6X18	4
4-4		Nakrętki M10	8
4-5		Podkładka płaska $\varnothing 10$	8
4-6		Podkładka sprężynowa $\varnothing 10$	4

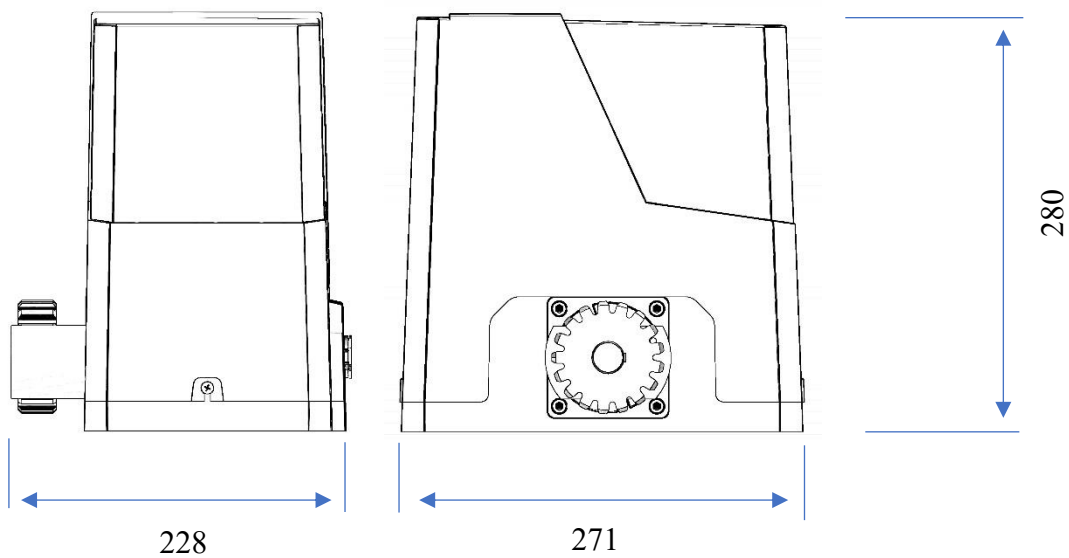
# INSTALACJA

## 1. Rysunek instalacji

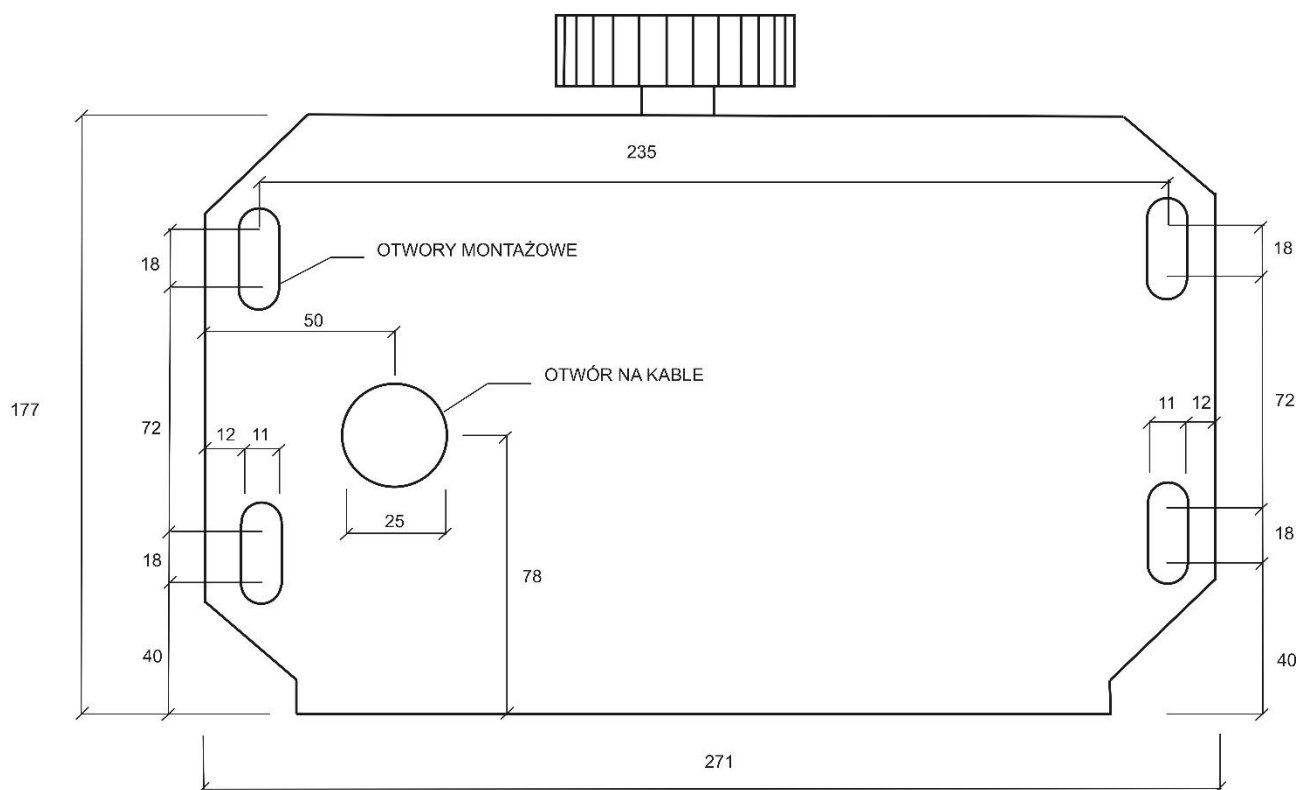


## 2. Wymiary

### 2.1. Wymiary napędu



## 2.2. Wymiary płyty montażowej



## 3. Procedury instalacyjne

### 3.1. Przygotowanie

Upewnij się, że brama przesuwana jest prawidłowo zmontowana, szyna bramy jest pozioma, a brama może płynnie przesuwać się w przód i w tył, gdy poruszana jest ręcznie.

### 3.2. Instalacja kabli

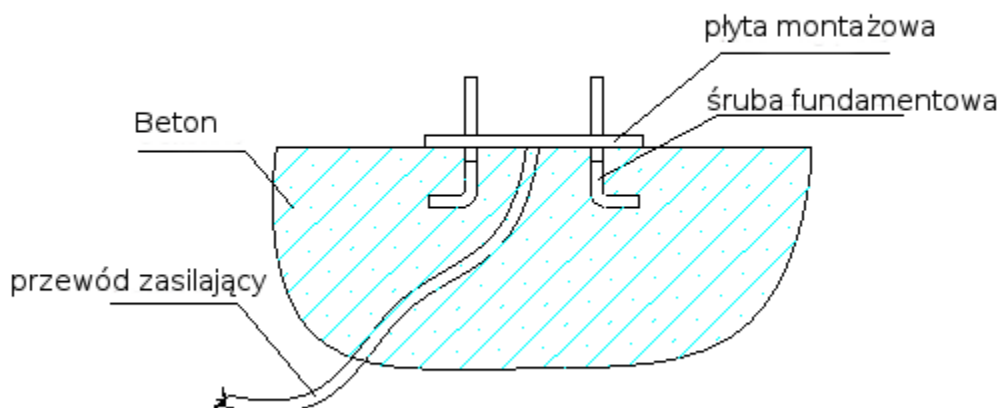
Proszę zakupić kabel zasilania oraz kabel sterujący za pomocą rurki PCV. Użyć dwóch rur PVC do zakopywania (kabel zasilania i kabel sterujący osobno, aby zagwarantować prawidłowe działanie mechanizmu otwierania bramy i chronić kable przed uszkodzeniami).

### 3.3. Betonowy fundament

Prosimy wylać fundament betonowy o wymiarach minimum 500 mm x 300 mm i głębokość, zależną od głębokości zamarzania gruntu, tak aby mocno zamontować napęd SLIDE10 / SLIDE15 do bram. Proszę sprawdzić, czy odległość między bramą a napędem jest odpowiednia przed wylaniem fundamentu.



### 3.4. Śruby fundamentowe

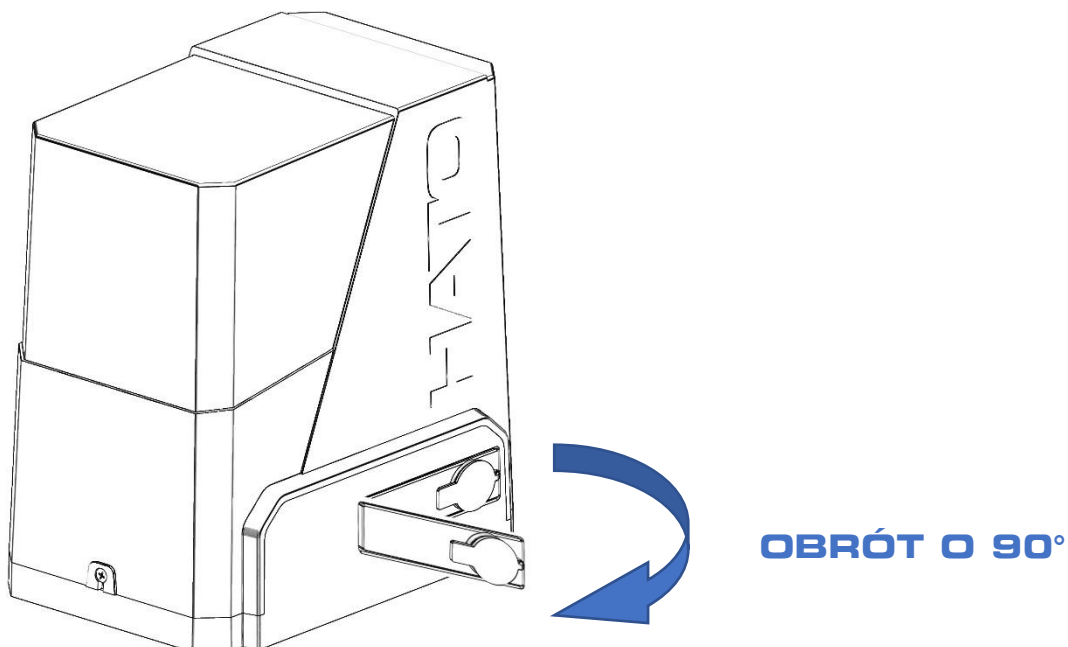


### 4. Instalacja napędu

Przed montażem, zdjąć plastikową obudowę.

Przygotować przewód zasilający 3x1,5 do podłączenia zasilania (przewód powinien być dostosowany od występujących warunków otoczenia).

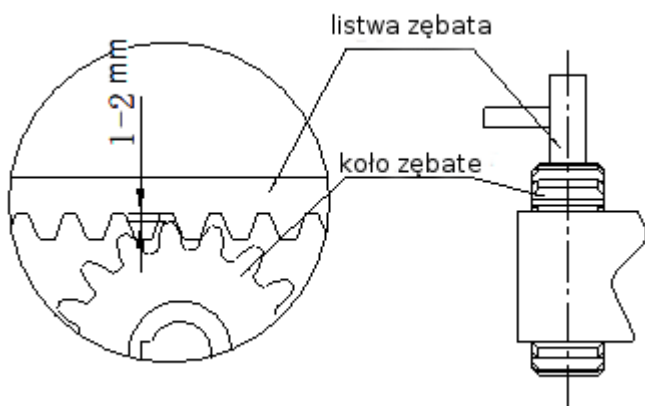
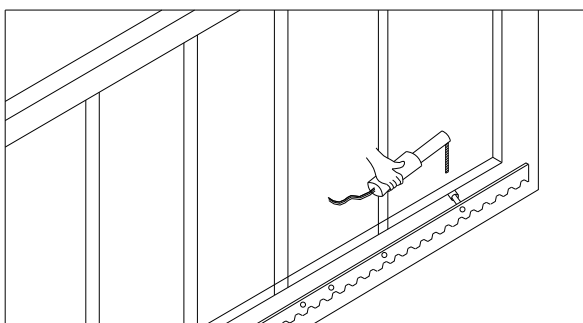
Odblokuj silnik główny przed instalacją, metoda odblokowania polega na: ściągnięciu gumowej maskownicy zamka, włożeniu klucza i pociągnięciu dźwigni odblokowania ręcznego, aż obróci się o 90°, jak pokazano na rysunku poniżej. Teraz można ręcznie otworzyć bramę.



**UWAGA!** Odblokowanie i zablokowanie bramy można wykonać tylko przy nie ruchomej bramie i wyłączonym silniku. Nie przestrzeganie tego warunku, powoduje utratę gwarancji.

## 5. Montaż listwy zębatej

- Zamocuj śruby mocujące do listwy.
- Połóż zębatkę na przekładni wyjściowej i przyspawaj śrubę mocującą do bramy (każda śruba posiada tuleję mocującą).
- Odblokowaj silnik i płynnie pociągnij bramę.
- Sprawdź, czy między zębatką a kołem wyjściowym jest luz, jak pokazano na rysunku poniżej.
- Mocno przykręć wszystkie śruby mocujące listwę zębatą do bramy.
- Upewnij się, że wszystkie listwy znajdują się w tej samej linii prostej.
- Pociągnij bramę po zainstalowaniu, upewnij się, że cały przesuw jest płynny.



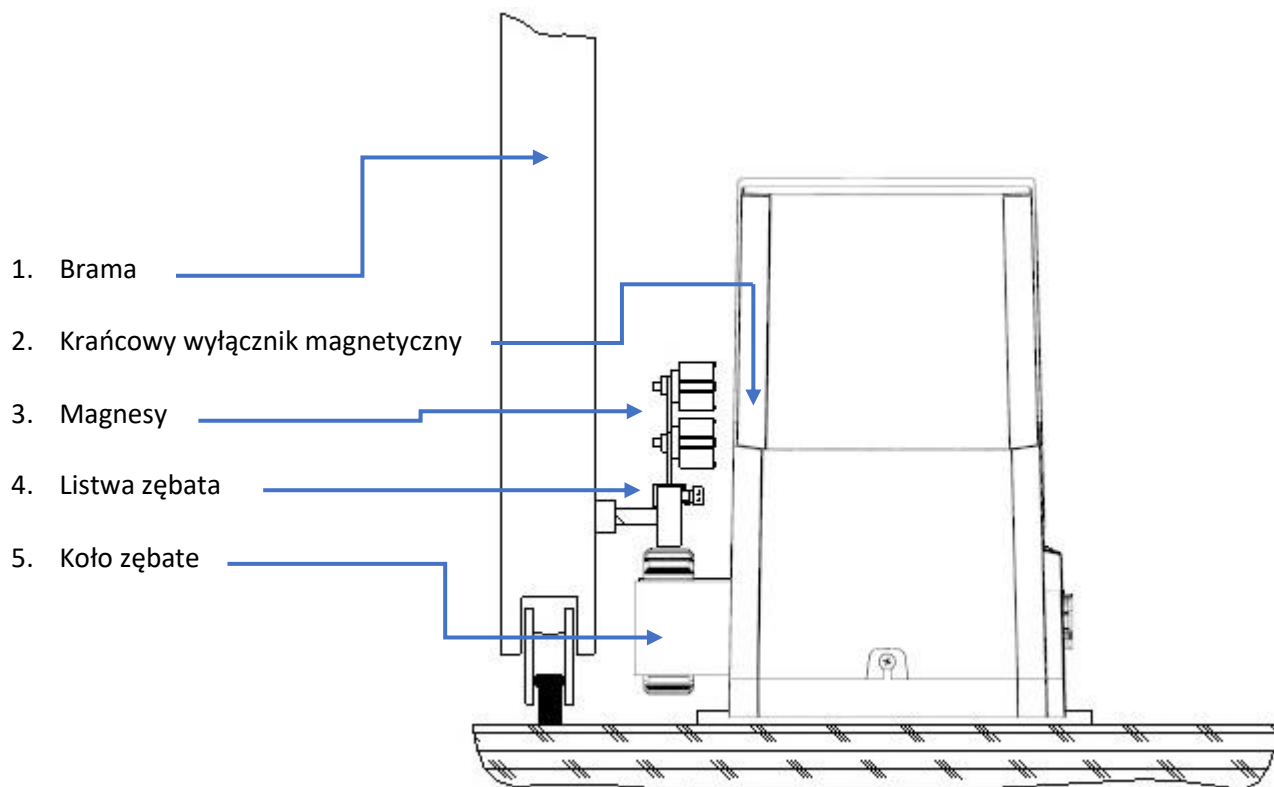
Odpowiedni prześwit przekładni wyjściowej i zębatki pokazano na rysunku

**UWAGA!** Aby zapewnić bezpieczeństwo, zainstaluj blokadę bezpieczeństwa na obu końcach szyn, aby zapobiec wypadnięciu bramy z szyny.

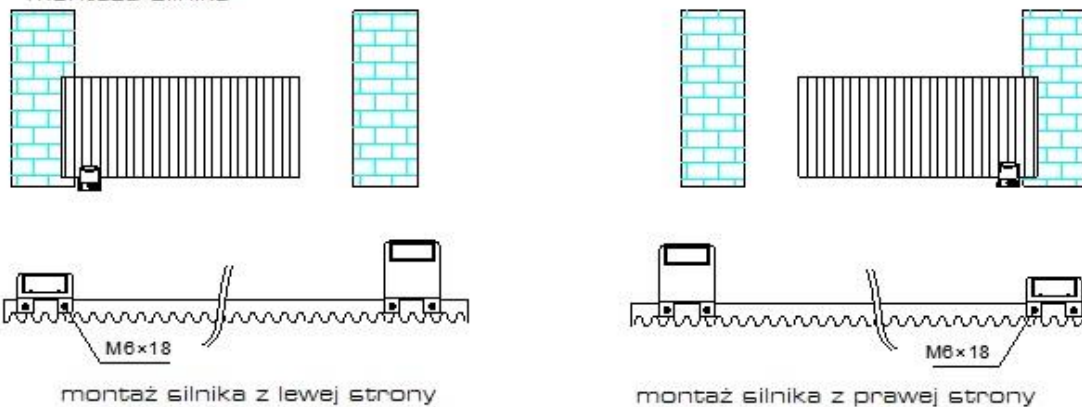
Upewnij się, że napęd i jego komponenty mają dobre właściwości mechaniczne, a brama działa poprawnie, przed zainstalowaniem silnika.

Po instalacji należy sprawdzić, czy sztywność mechaniczna jest dobra, czy ruch bramy po ręcznym odblokowaniu jest elastyczny i czy fotokomórki są zainstalowane prawidłowo.

## 6. Wyłącznik krańcowy magnetyczny



Montaż krańcówek magnetycznych na listwie zębatej, w zależności od strony montażu silnika



**UWAGA!** Napęd Domyślnie ustawiony jest pod montaż z prawej strony. W przypadku montażu z lewej strony należy sprawdzić kierunek pracy silnika oraz krańcówki magnetycznej.

# 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 (do 28 szt.) na częstotliwość 433,92MHz z kodem dynamicznie zmiennym Keeloq.
- Sterowanie przyciskiem monostabilnym (typ dzwonekowy).
- Funkcja **AUTOZAMYKANIE**.
- Funkcja **TYLKO OTWÓRZ**.
- Funkcja **FURTKI**.
- Regulacja siły ciągu –przy pracy z wyłączoną obsługą enkodera.
- Regulacja przeciążenia –przy pracy z włączoną obsługą enkodera.
- 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 szybkozłączek według opisu lub schematu podłączenia: ( przewody podłączane do szybkozłączek powinny być elastyczne – „linka” )

## 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 zgnieciem 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 dzwonekowy
- 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 płytce 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 (czarny/brązowy)
- 8 **CLOSE** –przewód silnika uruchamiający go w kierunku zamykania (czarny/brązowy)
- 1 **PE** –przewód ochronny PE (zółto-zielony)

#### 4.7. Podłączenie oświetlenia sygnalizacyjnego

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

- 4 –przewód neutralny lampy
- 4 –przewód fazowy lampy



***Przy wykorzystywaniu funkcji migania światła nie należy podłączać sygnalizatora z wbudowanym wewnętrznym przerywaczem. Może to doprowadzić do uszkodzenia sterownika. W przypadku zastosowaniu 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 (obrót 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.*

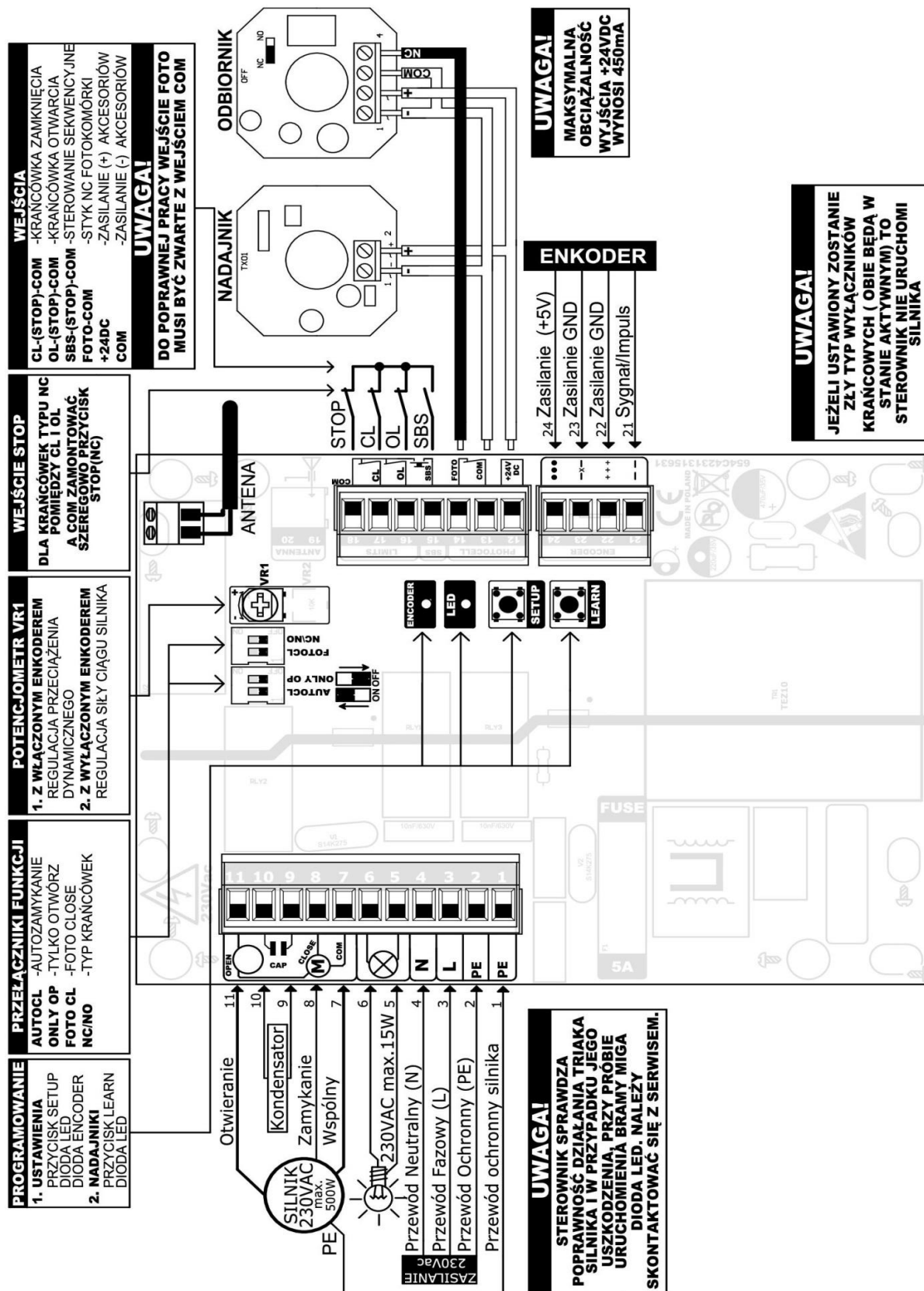
- 11. Zaprogramować nadajniki zdalnego sterowania.**  
**12. Zaprogramować pracę silnika –według procedury opisanej w paragrafie Programowanie.**  
**13. Dla silnika z impulsatorem wyregulować potencjometrem VR1 czułość detekcji przeciążenia.**



*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 itd.).**  
**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.

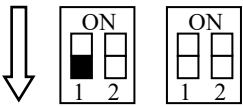
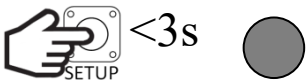




## SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

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.

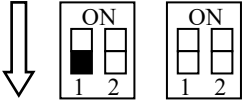
**Programowanie należy wykonywać przy wyłączonym przełączniku AUTO CL.**

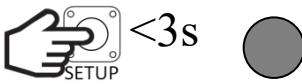







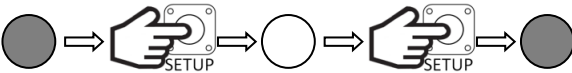

## USTAWIANIE CZASU OPÓŹNIENIA WYŁĄCZENIA ŚWIATŁA

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

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

## WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE MIGANIA (Fabrycznie: włączone)

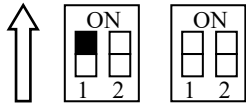
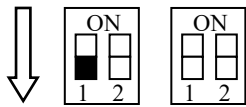
Jeżeli włączona jest funkcja AUTOZAMYKANIA to przełącznik <b>AUTO CL</b> ustaw w pozycję <b>OFF</b> .	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

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

## FUNKCJA AUTOZAMYKANIE

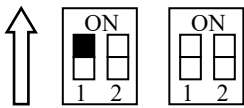
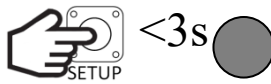




Po zatrzymaniu bramy po sygnale OTWARCIA odliczany jest ustawiony przez użytkownika czas po którym nastąpi ZAMYKANIE. Podczas odliczania światło świeci. Dla bezpieczeństwa użytkownika wymagane są fotokomórki, (aby brama nie zamknęła się, gdy w jej świetle jest przeszkoda!). Dodatkowo przy włączonej funkcji **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 odliczenie dodatkowych 5s. Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego otwarcia to każdy sygnał próbujący uruchomić ją w kierunku otwierania spowoduje odliczenie 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 <b>włączyć</b> funkcję ustaw przełącznik <b>AUTO CL</b> w pozycję <b>ON</b> .	
Ustaw pożądany czas autozamykania według procedury.	<b>USTAWIANIE CZASU AUTOZAMYKANIA</b>
Aby <b>wyłączyć</b> funkcję ustaw przełącznik <b>AUTO CL</b> w pozycję <b>OFF</b> .	

## USTAWIANIE CZASU AUTOZAMYKANIA



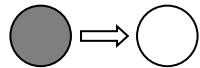


Ustawiamy w zakresie od 15s do 25min z krokiem 15s. Fabrycznie: 6min

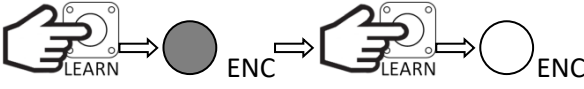








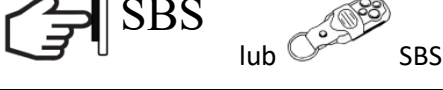
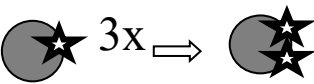



Przełącznik <b>AUTO CL</b> musi być w pozycji <b>ON</b> .	
Przytrzymaj przycisk <b>SETUP</b> krócej niż <b>3s</b> . Przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody <b>LED</b> .	
Puść przycisk <b>SETUP</b> .	
Dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrugać.	
W ciągu <b>5s</b> rozpocznij ustawianie czasu. Naciśnij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



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

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

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

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


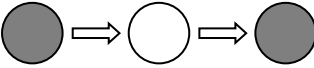



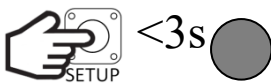

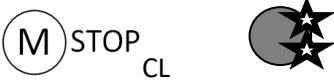



Przytrzymaj przycisk <b>SETUP</b> .	
Dioda <b>LED</b> zaświeci się, a następnie zgaśnie.	 ⇒ 
Puść przycisk <b>SETUP</b> .	 
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrugać, a jeżeli jest w innej pozycji będzie wolno mrugać.	 (M) STOP <sub>CL</sub>  (M) STOP <sub>?</sub>
Przytrzymaj przycisk <b>SETUP</b> .	






Dioda <b>LED</b> mrgnie 3 razy.	
Puść przycisk <b>SETUP</b> . Sterownik powróci do normalnej pracy.	

## FUNKCJA FURTKI


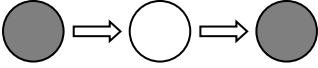





Umożliwia częściowe otwarcie bramy na zaprogramowaną szerokość za pomocą nadajników zdalnego sterowania przypisanych do tej funkcji. Szerokość otwarcia można zaprogramować. Przy aktywnej funkcji **FOTO CLOSE**, gdy w czasie otwierania w świetle fotokomórek pojawi się przeszkoda brama się zatrzyma. Zamknąć 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 <b>SETUP</b> .	
Dioda <b>LED</b> zaświeci się, zgaśnie i ponownie zaświeci.	
Puść przycisk <b>SETUP</b> .	
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrużyć i należy pominąć podpunkty oznaczone gwiazdkami *.	
* Jeżeli brama nie znajduje pozycji pełnego zamknięcia to dioda będzie mrużyć wolno.	
* Przytrzymaj przycisk <b>SETUP</b> krócej niż 3s. Przyciśnięcie sygnalizowane jest świeceniem diody.	
* Brama zacznie się zamykać. Dioda <b>LED</b> będzie świecić.	
* Gdy brama osiągnie pozycję pełnego zamknięcia dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrużyć.	
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego <b>SBS</b> krócej niż <b>3s</b> lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji <b>SBS</b> .	
Brama zacznie się otwierać. Dioda <b>LED</b> będzie świecić.	
Aby wyznaczyć pozycje zatrzymania naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego <b>SBS</b> krócej niż <b>3s</b> lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji <b>SBS</b> .	

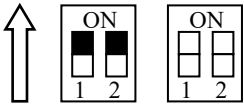
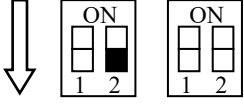
Brama zatrzyma się. Dioda <b>LED</b> zgaśnie.	
Naciśnij przycisk sterowania sekwencyjnego <b>SBS</b> krócej niż <b>3s</b> lub przycisk nadajnika przypisany do funkcji <b>SBS</b> .	
Dioda <b>LED</b> mrugnie 3 razy potwierdzając zapamiętanie ustawień. Sterownik powróci do normalnej pracy.	
<b>UWAGA!</b> Aby powrócić do stanu normalnej pracy bez zapamiętania ustawień należy przycisnąć przycisk <b>SETUP</b> krócej niż <b>3s</b> . Brama się zatrzyma, a dioda <b>LED</b> mrugnie raz.	
<b>UWAGA!</b> Dla pracy bez enkodera po każdej regulacji mocy silnika na potencjometrze <b>VR1</b> należy przeprowadzić ponownie procedurę programowania szerokości otwarcia furtki.	

## WYŁĄCZENIE FUNKCJI FURTKI

Przytrzymaj przycisk <b>SETUP</b> .	
Dioda <b>LED</b> zaświeci się, zgaśnie i ponownie zaświeci.	
Puść przycisk <b>SETUP</b> .	
Jeżeli brama znajduje się w pozycji pełnego zamknięcia to dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrugać, a jeżeli jest w innej pozycji będzie wolno mrugać.	
Przytrzymaj przycisk <b>SETUP</b> .	
Dioda <b>LED</b> mrugnie 3 razy.	
Puść przycisk <b>SETUP</b> . Sterownik powróci do normalnej pracy.	

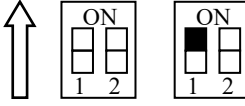
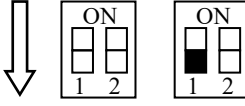
## FUNKCJA TYLKO OTWÓRZ

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

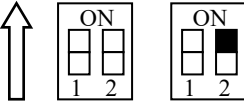
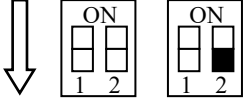
## FUNKCJA FOTO CLOSE

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 <b>włączyć</b> funkcję ustaw przełącznik <b>FOTO CL</b> w pozycję ON.	
Aby <b>wyłączyć</b> funkcję ustaw przełącznik <b>FOTO CL</b> 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 <b>NO</b> ustaw przełącznik <b>NC/NO</b> w pozycję <b>ON</b> .	
Dla krańcówek typu <b>NC</b> ustaw przełącznik <b>NC/NO</b> w pozycję <b>OFF</b> .	

## 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 <b>LEARN</b> .	
Dioda <b>LED</b> zaświeci się, zgaśnie i zacznie mrugać.	
Puść przycisk <b>LEARN</b> . Dioda <b>LED</b> będzie się świecić.	
W ciągu <b>3s</b> ponownie przytrzymaj przycisk <b>LEARN</b> .	
Dioda <b>LED</b> mrugnie 3 razy.	



Puść przycisk. Procedura kasowania zakończona. Gdy dioda przestanie mrużyć 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 <b>LEARN</b> .	 
Dioda <b>LED</b> mrużnie 3 razy.	 3x
Puść przycisk. Gdy dioda przestanie mrużyć procedura kasowania jest zakończona i sterownik powróci do normalnej pracy.	   

## PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW








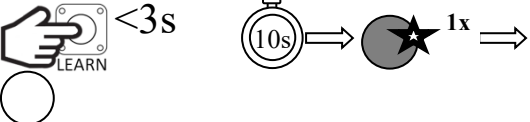
Można zaprogramować maksymalnie **28** nadajniki z kodem dynamicznym Keeloq. Każdy przycisk musi być nauczony osobno. Jest możliwość zmiany przycisków sterujących daną funkcją już zaprogramowanego nadajnika poprzez powtórne zaprogramowanie innego przycisku. Przy programowaniu zmian należy pamiętać, że 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 <b>LEARN</b> krócej niż <b>3s</b> .	 <3s
Dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrużyć.	
W ciągu <b>10s</b> naciśnij przycisk nadajnika.	 
Poprawne zaprogramowanie będzie sygnalizowane 3-krotnym mrużnięciem diody <b>LED</b> . 2 mrużnięcia oznaczają pełną pamięć. 1 mrużnięcie oznacza koniec czasu nauki.	 <ul style="list-style-type: none"> <li>3x –zaprogramowany</li> <li>2x –pełna pamięć</li> <li>1x –koniec czasu</li> </ul>
Po poprawnym zaprogramowaniu mamy kolejne <b>10s</b> na zaprogramowanie pozostałych nadajników itd.	 
Aby zakończyć procedurę należy odczekać <b>10s</b> od ostatniego programowania lub przycisnąć krótko przycisk <b>LEARN</b> . Dioda <b>LED</b> mrużnie i odbiornik powróci do normalnej pracy.	 <3s    1x 

## 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 <b>LEARN</b> .	
Dioda <b>LED</b> zaświeci się, a następnie zgaśnie.	
Puść przycisk.	
Dioda <b>LED</b> zacznie szybko mrugać.	
W ciągu <b>10s</b> naciśnij przycisk nadajnika.	
Poprawne zaprogramowanie będzie sygnalizowane 3-krotnym mrugnięciem diody <b>LED</b> . 2 mrugnięcia oznaczają pełną pamięć. 1 mrugnięcie oznacza koniec czasu nauki.	 <ul style="list-style-type: none"> <li>3x –zaprogramowany</li> <li>2x –pełna pamięć</li> <li>1x –koniec czasu</li> </ul>
Po poprawnym zaprogramowaniu mamy kolejne <b>10s</b> na zaprogramowanie pozostałych nadajników itd.	
Aby zakończyć procedurę należy odczekać <b>10s</b> od ostatniego programowania lub przycisnąć krótko przycisk <b>LEARN</b> . Dioda <b>LED</b> mrugnie i odbiornik powróci do normalnej pracy.	

# ROZWIĄZANIA TYPOWYCH USTEREK

PROBLEM	MOŻLIWA USTERKA	ROZWIĄZANIE
Brama po naciśnięciu pilota nie chce się otworzyć.	Uszkodzony wyłącznik krańcowy	Przesłać napęd do serwisu
	Uszkodzony bezpiecznik	Sprawdzić i ewentualnie wymienić bezpiecznik na nowy.
	Pilot nie wysyła poprawnego kodu	Sprawdzić czy bateria nie jest zużyta.
	Uszkodzony silnik, kondensator lub triak	Napęd przesłać do serwisu wraz z opisem usterki i dokumentem zakupu
Brama po naciśnięciu pilota nie chce się zamknąć, otwiera się normalnie	Uszkodzenie fotokomórki	Jeżeli po zwarceniu styków 13 i 14 na płytce elektroniki brama zamyka się, oznacza to uszkodzenie fotokomórek. Przesłać fotokomórki do serwisu wraz z opisem usterki i dokumentem zakupu.
	Uszkodzony wyłącznik krańcowy	Napęd przesłać do serwisu wraz z opisem usterki i dokumentem zakupu
Brama rusza się i zaraz się zatrzymuje	Zła regulacja krzywki wyłącznika krańcowego	Zbyt duża odległość krzywki wyłącznika krańcowego od samego wyłącznika. Wyregulować wzajemne położenie napędu, bramy i krzywki na listwie zębatej. Sprężyna wyłącznika krańcowego musi być na tyle mocno wygięta aby przy ruchu powrotnym bramy nie przełączyła wyłącznika w przeciwne położenie.
Brama rusza się i zaraz się cofa	Uszkodzenie w obwodzie czujnika obrotów silnika	Czujnik obrotów silnika umieszczony jest pod pokrywą u góry silnika. Z płytką elektroniki połączony jest wiązką przewodów. Należy sprawdzić poprawność połączeń lub przesłać do serwisu
	Nie zaprogramowano pracy silnika	Przeprowadź procedurę programowania pracy silnika
	Zbyt duże opory przesuwu bramy	Jeżeli po rozblokowaniu napędu przesuając bramę wyczuwamy zwiększony opór, należy usunąć przyczynę tego oporu.
Silnik pracuje, ale brama się nie przesuwa	Rozblokowany napęd	Za pomocą specjalnego klucza zablokować napęd.
Inny problem		Przesłać napęd wraz z dokumentem zakupu i opisem na serwis





## 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 zgodnie 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. Gwarant zastrzega sobie prawo wydłużenia powyższego terminu uzasadnionych przypadkach.
  - 1.1. Warunkiem obowiązywania 24-miesięcznego okresu gwarancji jest wykonanie przez HATO 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](http://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 poprawnie 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 z 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 S.C.**

ul. Żeromskiego 1  
41-205 Sosnowiec  
POLAND  
tel. 032-785-25-42  
www.hato.com.pl

[www.hato.com.pl](http://www.hato.com.pl)

**DYSTRYBUTOR/SPRZEDAWCA**