

# **Sterownik bram przesuwnych ogrodzeniowych - ST-1**

Dokumentacja Techniczno - Ruchowa

## SPIS TREŚCI

<b>PRZEZNACZENIE .....</b>	<b>3</b>
<b>SPOSÓB DZIAŁANIA STEROWNIKA .....</b>	<b>3</b>
<b>FUNKCJE UŻYTKOWE .....</b>	<b>3</b>
<b>OBSŁUGA .....</b>	<b>4</b>
OTWIERANIE I ZAMYKANIE BRAMY .....	4
FUNKCJA FURTKI (UCHYLENIE BRAMY) .....	4
AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE BRAMY .....	4
BARIERA .....	5
SYGNALIZACJA ŚWIETLNA .....	5
STEROWANIE 2 BRAMAMI ZA POMOCĄ TYCH SAMYCH PILOTÓW .....	5
PAMIĘĆ STANU STEROWNIKA .....	5
<b>KOMUNIKATY WYŚWIETLANE PODCZAS PRACY STEROWNIKA .....</b>	<b>6</b>
<b>INSTALACJA I URUCHOMIENIE STEROWNIKA .....</b>	<b>8</b>
<b>USTAWIENIA FUNKCJI STEROWNIKA .....</b>	<b>10</b>
TRYB PROGRAMOWANIA .....	10
WPROWADZENIE KODU INSTALATORA .....	10
ZMIANA KODU INSTALATORA .....	11
FURTKA (UCHYLENIE BRAMY) .....	12
STEROWANIE 2 BRAMAMI .....	12
AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE BRAMY .....	13
PILOTY .....	13
<i>Wpisywanie pilotów do pamięci .....</i>	<i>14</i>
<i>Usuwanie pilotów z pamięci .....</i>	<i>14</i>
BARIERA .....	14
<i>Ustawienie trybu pracy bariery .....</i>	<i>15</i>
KASOWANIE KALIBRACJI STEROWNIKA .....	15
CZAS KOREKCYJNY .....	16
USTAWIENIE CZASU ŚWIECENIA LAMPY SYGNALIZACYJNEJ PO ZAMKNIĘCIU/OTWARCIU BRAMY .....	16

Firma zastrzega sobie prawo dokonywania zmian konstrukcyjnych wynikających z postępu technicznego, nie zmieniających funkcjonalność produktu, bez powiadomienia.

Dokumentacja jest własnością FPHU WIŚNIEWSKI. Kopiowanie, odwzorowanie i wykorzystywanie w części lub w całości bez pisemnej zgody właściciela jest zabronione.

## PRZEZNACZENIE

Sterownik przeznaczony jest do sterowania bramami. Ze względu na możliwość zapisania w pamięci 60 pilotów oraz sterowanie przewodowe (za pomocą przycisków) doskonale nadaje się do zastosowania w zamkniętych osiedlach, parkingach strzeżonych, parkingach firmowych.

## SPOSÓB DZIAŁANIA STEROWNIKA

Sterownik rozpoczyna otwieranie lub zamykanie bramy po odebraniu sygnału z pilota lub przycisku. Pierwszy, po podłączeniu bramy, ruch (niezależnie czy jest to otwarcie czy zamknięcie) odbywa się z pełną prędkością. Kolejne dwa odbywają się również z pełną prędkością, ale w czasie ich trwania odbywa się kalibracja - mierzony jest czas potrzebny na zamknięcie (otwarcie) bramy. Podczas kolejnych zamknięć lub otwarć brama rozpędza się stopniowo i po krótkim czasie osiąga maksymalną prędkość. Po upływie ok. 90% czasu potrzebnego na całkowite zamknięcie (określonego podczas kalibracji) brama zwalnia swój bieg, aż do osiągnięcia położenia spoczynkowego.

Podłączony do sterownika sygnalizator świetlny miga podczas ruchu bramy. Sygnalizator wskazuje również, z 4 sek. wyprzedzeniem, automatyczne zamykanie bramy.

Jeśli (już po skalibrowaniu sterownika) podczas ruchu bramy wystąpi jej mechaniczne zacięcie lub inna okoliczność zakłócająca jej pracę, kolejne zamknięcie (otwarcie) odbędzie się z pełną prędkością dla dokonania powtórnej kalibracji.

## FUNKCJE UŻYTKOWE

- ❑ Zatrzymanie ruchu bramy przy naruszeniu strefy pracy bramy (bariera)
- ❑ Uchylenie bramy (furtka)
- ❑ Automatyczne zamykanie bramy po otwarciu (opcja)
- ❑ Spowolniony start i zatrzymanie bramy
- ❑ Sterowanie za pomocą pilotów zmiennokodowych (max 60) lub przyciskami typu dzwonek umieszczonymi np. na wartowni
- ❑ Możliwość selektywnego wpisywania i kasowania pilotów z pamięci
- ❑ Wyświetlacz numeryczny wskazujący:
  - stan pracy bramy: zamykanie, otwieranie bramy, ruch szybki, wolny, zatrzymanie w trakcie otwarcia lub zamknięcia wraz ze wskazaniem przyczyny zatrzymania
  - operacje wykonywane podczas programowania
- ❑ Zapamiętywanie stanu po zaniku zasilania dzięki nieulotnej pamięci EEPROM
- ❑ Zabezpieczenie funkcji programowania przez 4 cyfrowy kod instalatora

## OBSŁUGA

Do obsługi bramy można wykorzystywać:

- ❑ sterowanie zdalne – dwukanałowe piloty radiowe lub
- ❑ sterowanie przewodowe – za pomocą przycisków dzwonkowych

### Otwieranie i zamykanie bramy

Otwarcie bramy odbywa się po wciśnięciu przycisku nr 1 pilota lub wciśnięciu przycisku dzwonkowego (nr 2) podłączonego do styków nr 9, 8 (rys.1)

Aby zamknąć bramę należy wcisnąć dowolny przycisk pilota lub dowolny przycisk dzwonkowy podłączony do styków nr 9, 8 lub 7, 8 (rys.1)

UWAGA: brama może zamykać się także automatycznie po zadany przez instalatora czasie.



### Funkcja furtki (uchylenie bramy)

Aby funkcja furtki działała, należy aktywować odpowiednią funkcję (patrz ⇒ *Ustawienia funkcji sterownika ⇒ Furtka (uchylanie bramy)*), a ponadto sterownik musi być skalibrowany. Uchylenie bramy odbywa się po wciśnięciu przycisku nr 2 pilota lub wciśnięciu przycisku dzwonkowego (nr 1) podłączonego do styków nr 7, 8 (rys.1)

Aby zamknąć bramę, należy powtórnie wcisnąć przycisk nr 2 pilota lub przycisk dzwonkowy (nr 1 lub 2) podłączony do styków nr 7, 8 lub 9, 8 (rys.1)

Fabrycznie funkcja furtki nie jest aktywna.

### Automatyczne zamykanie bramy

Sterownik posiada opcję automatycznego zamykania bramy po otwarciu. Czas po jakim brama będzie się zamykać można regulować w zakresie od 6 sek. do 10 min.

Fabrycznie funkcja automatycznego zamykania bramy nie jest aktywna.

## Bariera

Bariera zabezpiecza przed uderzeniem bramą osoby lub pojazdu znajdującego się w zasięgu jej pracy. Naruszenie bariery powoduje reakcję sterownika zależną od ustawień dokonanych przez instalatora:

- bariera może podczas zamykania zatrzymywać lub otwierać bramę,
- może działać podczas otwierania bramy (zatrzymywać ją).

Przy aktywnej funkcji automatycznego zamykania, bariera sprawdza przed zamknięciem strefę pracy bramy. Jeśli podczas odliczania czasu pozostałego do automatycznego zamknięcia bramy ktoś lub coś naruszy barierę, czas ten będzie naliczany od nowa.

Jeśli w barierze znajduje się przeszkoda, to uniemożliwia ona otwarcie bramy w opcjach 1 i 2 (patrz  $\Rightarrow$  *Ustawienia funkcji sterownika*  $\Rightarrow$  *Bariera*) oraz zamknięcie bramy we wszystkich opcjach (próba uruchomienia bramy powoduje jedynie zaświecenie się lampki sygnalizacyjnej na 2 sek.)

Fabrycznie opcja bariery jest ustawiona tak, że podczas otwarcia bariera nie działa, podczas zamykania naruszenie bariery powoduje zatrzymanie i otwarcie bramy.

## Sygnalizacja świetlna

Funkcję sygnalizatora zewnętrznego stanowi lampa umieszczona w pobliżu bramy. Miganie lampy ostrzega o tym, że brama jest w trakcie ruchu. Po zamknięciu bramy lampa może jeszcze świecić przez czas ustawiony podczas instalacji sterownika (patrz  $\Rightarrow$  *Ustawienie czasu świecenia lampy sygnalizacyjnej po zamknięciu/otwarcu bramy*).

Miganie lampy przez 4 sek. przy otwartej bramie ostrzega o tym, że za chwilę rozpocznie się automatyczne zamykanie bramy po otwarciu.

Zaświecanie się lampy na 2 sek. sygnalizuje przeszkodę znajdującą się w strefie bariery.

## Sterowanie 2 bramami za pomocą tych samych pilotów

Istnieje możliwość niezależnego i bezkonfliktowego sterowania pracą dwóch bram znajdujących się w niewielkiej odległości za pomocą tych samych pilotów

Po dokonaniu odpowiednich ustawień (patrz  $\Rightarrow$  *Ustawienia funkcji sterownika*  $\Rightarrow$  *Sterowanie 2 bramami*) górny przycisk pilota będzie sterował jedną z bram, a przycisk dolny bramą drugą. Sterowniki nie będą posiadały możliwości uchylania bramy (tzw. funkcji furtki).

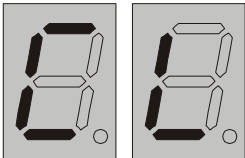
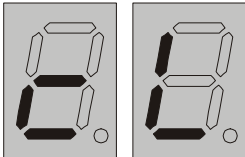
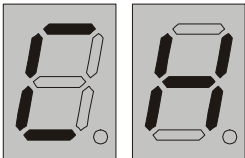
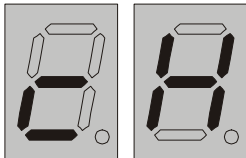
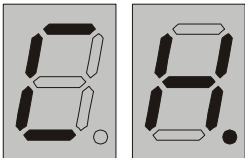
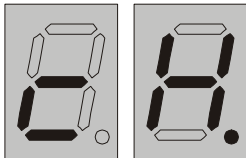
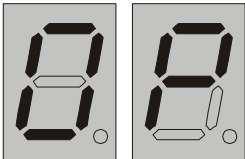
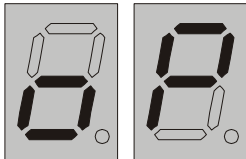
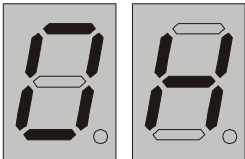
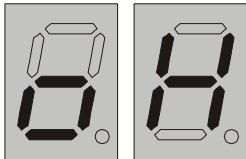
## Pamięć stanu sterownika

Sterownik jest wyposażony w nieulotną pamięć, dzięki której zaniki zasilania nie powodują utraty ustawień sterownika oraz pamiętany jest stan w jakim sterownik znajdował się przed utratą zasilania.

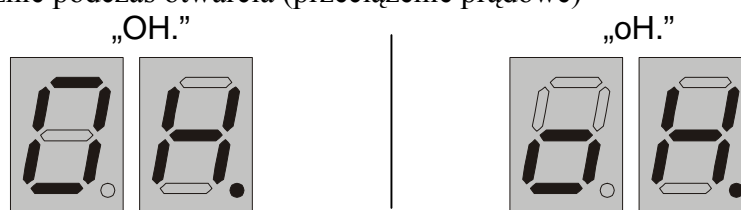
## KOMUNIKATY WYŚWIETLANE PODCZAS PRACY STEROWNIKA

Podczas zamykania lub otwierania bramy na wyświetlaczu:

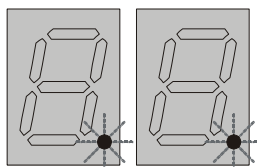
- migają dwie litery, gdy brama przesuwa się z maksymalną prędkością
- miga tylko ostatnia litera, gdy brama przesuwa się powoli.

sterownik skalibrowany	sterownik nieskalibrowany
<p>Brama zamknięta lub trwa zamykanie bramy „CL”</p> 	<p>„cL”</p> 
<p>Brama zatrzymana podczas zamknięcia za pośrednictwem pilota, przycisku lub bariery „CH”</p> 	<p>„cH”</p> 
<p>Brama zatrzymana mechanicznie podczas zamknięcia (przeciążenie prądowe) „CH.”</p> 	<p>„cH.”</p> 
<p>Brama otwarta lub trwa otwieranie bramy „OP”</p> 	<p>„oP”</p> 
<p>Brama zatrzymana podczas otwarcia za pośrednictwem pilota, przycisku lub bariery „OH”</p> 	<p>„oH”</p> 

Brama zatrzymana mechanicznie podczas otwarcia (przeciążenie prądowe)

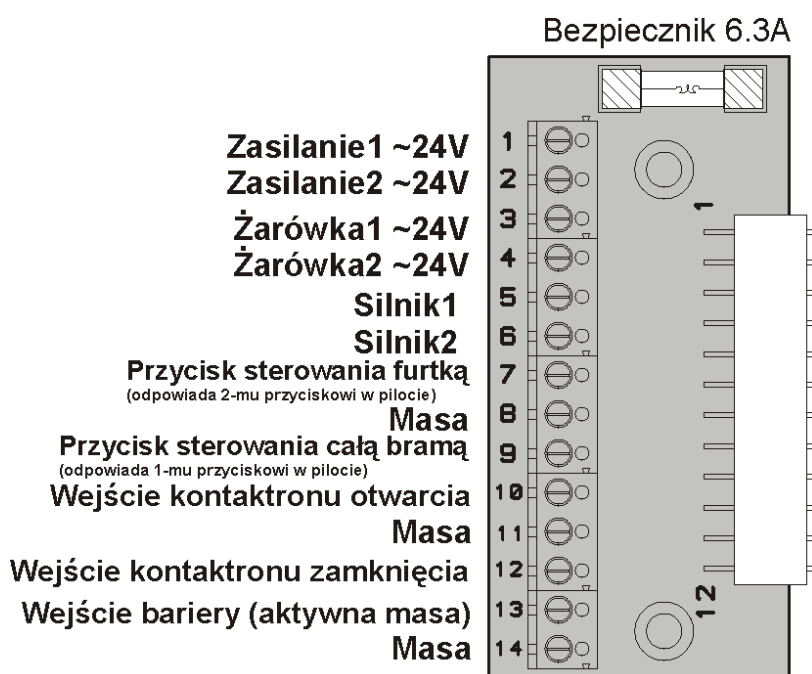


Wyświetlacz wygaszony – kropki na wyświetlaczu migają naprzemiennie. Wygaszenie następuje 30 sek. po zakończeniu ruchu bramy lub 10 min. po ostatnim naciśnięciu przycisku na obudowie sterownika.



## INSTALACJA I URUCHOMIENIE STEROWNIKA

- Odłączyć zasilanie
- Zamocować sterownik w przeznaczonym do tego celu miejscu w słupku bramy
- Przykręcić płytkę łącz (rys.1) do silnika tak, aby złącze śrubowe znalazło się na dole



Rys.1 – płytkę łącz

- Podłączyć do złącza śrubowego przewody:
  - Zasilania
  - Żarówki (**max 25W**)
  - Kontaktronów
  - Bariery (opcja)
  - Ewentualnie sterowania ręcznego
- Wcisnąć złącze sterownika do gniazda w płytce łącz
- Wstawić bezpiecznik 6,3A do gniazda bezpiecznikowego na płytce łącz
- Załączyć zasilanie
- Ustawić odpowiednio do długości bramy czas korekcyjny  $\Rightarrow$  patrz *Ustawienia funkcji sterownika  $\Rightarrow$  czas korekcyjny*
- Przy użyciu załączonych pilotów sprawdzić działanie bramy zatrzymując ją pilotem przed całkowitym zamknięciem lub otwarciem (zapobiega automatycznej kalibracji).  
Szybkość ruchu powolnego jest ustawiana fabrycznie na określoną wartość. Jeżeli zachodzi taka potrzeba, to można szybkość tę zmienić
- Regulacja szybkości ruchu powolnego:
  - Skasować kalibrację bramy wg opisu  $\Rightarrow$  *Ustawienia funkcji sterownika  $\Rightarrow$  Kasowanie kalibracji sterownika*
  - Uruchomić bramę przyciskiem nr 1 pilota i zatrzymać jej ruch przez ponowne wciśnięcie przycisku nr 1 przed dojściem bramy do położenia krańcowego



- Nacisnąć przycisk ponownie, co wywoła długotrwały, powolny ruch bramy

Regulacji prędkości najwygodniej dokonuje się podczas długotrwałego powolnego ruchu bramy, ustawiając odpowiednio potencjometr P3 na obudowie sterownika (rys.2)

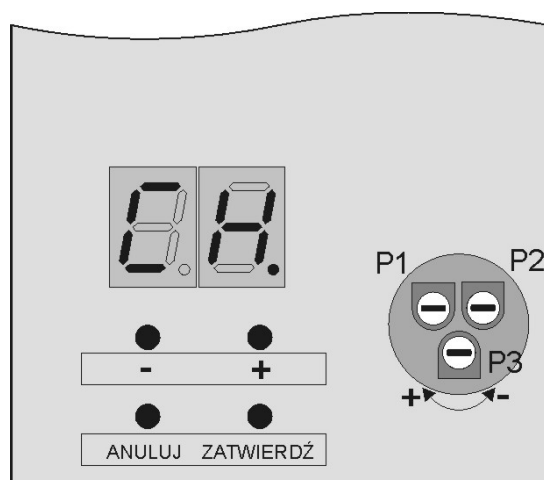
UWAGA! Szybkość ruchu powolnego należy regulować **przed** kalibracją bramy. Jeśli brama przypadkowo zostanie skalibrowana (zamykanie/otwieranie nie zostanie przerwane za pomocą pilota) należy usunąć kalibrację wg opisu  $\Rightarrow$  *Ustawienia funkcji sterownika*  $\Rightarrow$  *Kasowanie kalibracji sterownika*.

Szybkość ruchu powolnego przy określonym ustawieniu jest stabilizowana (nie zależy od napięcia sieci i oporów ruchu).

- Regulacje przeciążenia ustawiane są fabrycznie na określoną wartość, jeżeli zachodzi taka potrzeba, można te nastawione wartości zmienić. Regulacji przeciążenia należy dokonywać podczas szybkiego ruchu bramy. Przy pomocy potencjometrów na obudowie sterownika wyregulować wyłączniki przeciążeniowe. Podczas zamykania regulować potencjometrem P2, podczas otwierania potencjometrem P1 (rys.2)
- Ustawić kontaktrony w taki sposób, aby przy szybkim ruchu brama nie uderzała w słupki krańcowe.
- Dwukrotnie zamknąć i otworzyć bramę (nie zatrzymując jej w trakcie ruchu), aby mogła nastąpić samoczynna kalibracja. Jeżeli kalibracja dokonałaby się przypadkowo wcześniej, należy ją wykasować, tak aby ostateczna kalibracja dokonała się po regulacji wolnej prędkości i wyłączników przeciążeniowych. Przy kolejnych zamknięciach i otwarciach należy zaobserwować, czy brama pod koniec ruchu zwalnia. Jeśli tak, oznacza to, że kalibracja została wykonana.

Po dokonaniu powyższych czynności należy przejść do ustawiania funkcji sterownika.

## USTAWIENIA FUNKCJI STEROWNIKA



Rys.2

Sterownik posiada 4 przyciski i 2-segmentowy wyświetlacz pozwalające na zmiany ustawień sterownika i kontrolę wykonywanych działań.

NAZWA PRZYCISKU	REALIZOWANA FUNKCJA
ZATWIERDŹ	Zatwierdzenie wprowadzonej informacji.
ANULUJ	Anulowanie wprowadzonej informacji.
(+) PLUS	Przesuwanie się „do przodu” w pamięci sterownika.
(-) MINUS	Przesuwanie się „do tyłu” w pamięci sterownika.

### Tryb programowania

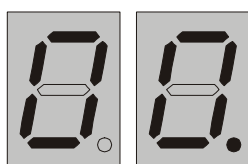
Wejście w tryb programowania możliwe jest po wprowadzeniu kodu instalatora. Należy jednak pamiętać, że brama musi znajdować się wówczas w stanie spoczynku (otwarta lub zamknięta).

**UWAGA! W trybie programowania piloty i przyciski dzwonekowe nie powodują ruchu bramy.**

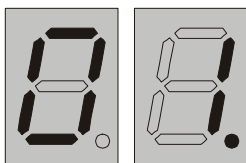
### Wprowadzenie kodu instalatora

**UWAGA: fabrycznie ustawiony kod to: 1234, a poniższy przykład dotyczy wprowadzenia tego kodu.**

☞ nacisnąć dowolny przycisk na pulpicie modułu programującego.  
Na wyświetlaczu pojawi się „00.”:



☞ wprowadzić pierwszą cyfrę kodu instalatora (1) za pomocą przycisków (+), (-)  
Na wyświetlaczu pojawi się pierwsza cyfra **"01."**:

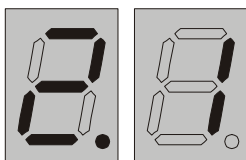


UWAGA: świecąca na wyświetlaczu kropka wskazuje zmienianą aktualnie cyfrę

☞ Zatwierdzić pierwszą cyfrę kodu wciskając „ZATWIERDŹ”

☞ Wprowadzić drugą cyfrę kodu instalatora (2) za pomocą przycisków (+), (-)

Na wyświetlaczu pojawi się druga cyfra **"2.1"**:

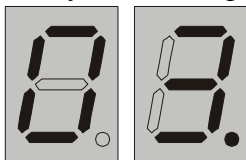


☞ Zatwierdzić drugą cyfrę kodu wciskając „ZATWIERDŹ”

Po wciśnięciu klawisza „ZATWIERDŹ” wyświetlacz wyzeruje się i będzie oczekiwał na wprowadzenie kolejnych cyfr.

☞ Wprowadzić trzecią cyfrę kodu instalatora (3) za pomocą przycisków (+), (-)

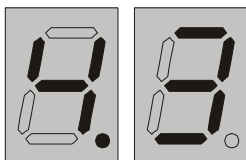
Na wyświetlaczu pojawi się trzecia cyfra **"03."**:



☞ Zatwierdzić trzecią cyfrę kodu wciskając „ZATWIERDŹ”

☞ Wprowadzić czwartą cyfrę kodu instalatora (4) za pomocą przycisków (+), (-)

Na wyświetlaczu pojawi się druga cyfra **"4.3"**:



☞ Zatwierdzić czwartą cyfrę kodu wciskając „ZATWIERDŹ”

Sterownik przechodzi do trybu programowania.

W trybie programowania możemy zmienić dowolny parametr funkcji użytkowych bramy. Po zmianie wybranego parametru należy:

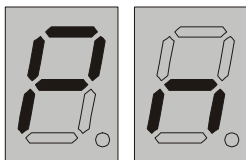
☞ Wcisnąć przycisk „ZATWIERDŹ”, a następnie wyjść z trybu programowania, w tym celu należy:

☞ Wcisnąć przycisk „ANULUJ” tyle razy, aż na wyświetlaczu pojawi się jeden z komunikatów wskazanych na stronie 6.

### Zmiana kodu instalatora

☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz ⇒ *Tryb programowania*)

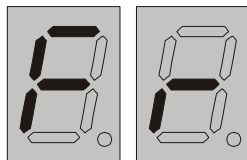
☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo aż na wyświetlaczu pojawi się „Pn”:



- ☞ Wcisnąć przycisk „ZATWIERDŹ”
- ☞ Wprowadzić nowy kod zgodnie z procedurą ⇒ *Wprowadzenie kodu instalatora*
- ☞ Wcisnąć 6 razy przycisk „ZATWIERDŹ”

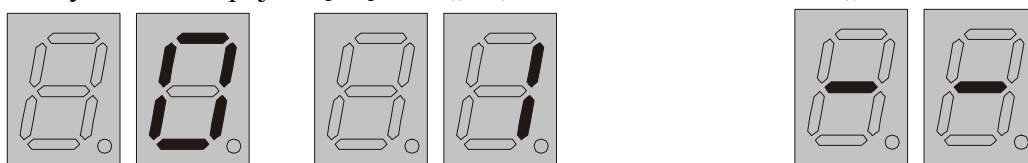
### Furtka (uchylanie bramy)

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz ⇒ *Tryb programowania*)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „Fr”



- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”

Na wyświetlaczu pojawią się znak „0”, liczba z zakresu 1-15 lub „-”:



Wyświetlenie jednego z powyższych znaków oznacza:

**„0” - funkcja furtki jest wyłączona.** W tej sytuacji przycisk nr 2 pilota nie działa. Przycisk nr 1 podobnie jak oba przyciski dzwonekowe powoduje pełne otwarcie lub zamknięcie bramy.

**„-” - funkcja furtki jest wyłączona. Funkcje przycisków nr 1 i nr 2 zamienione miejscami** - przycisk nr 1 nie działa. Przycisk nr 2 podobnie jak oba przyciski dzwonekowe powoduje pełne otwarcie lub zamknięcie bramy. Ustawienie takie jest pomocne przy korzystaniu z tego samego pilota do obsługi dwóch sterowników.

**Liczba z zakresu 1-15 - funkcja furtki jest aktywna**, a jej wartość mówi o szerokości uchylecia bramy wyrażonej w szesnastych częściach pełnego cyklu otwarcia bramy (np. 4 oznacza 4/16 czasu potrzebnego do pełnego otwarcia bramy czyli otwarcie ok. 25% bramy).

Aby dokonać zmiany ustawień tej funkcji należy:

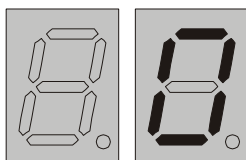
- ☞ Naciskać przycisk (+) lub (-) do momentu pojawienia się wymaganego ustawienia
- ☞ Zatwierdzić ustawienia wciskając „ZATWIERDŹ”

### Sterowanie 2 bramami

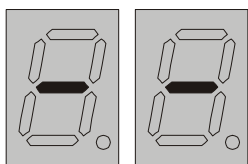
Istnieje możliwość niezależnego i bezkonfliktowego sterowania pracą dwóch bram znajdujących się w niewielkiej odległości za pomocą tych samych pilotów.

Aby było to możliwe należy:

- Wpisać do pamięci obydwu sterowników piloty mające sterować obiema bramami (patrz ⇒ *Ustawienia funkcji sterownika ⇒ Piloty ⇒ Wpisywanie pilotów do pamięci*)
- Ustawić odpowiednią funkcję w obu sterownikach (patrz ⇒ *Ustawienia funkcji sterownika ⇒ Furtka (uchylanie bramy)*):
  - Sterownik bramy nr 1 – wyłączyć funkcję furtki (na wyświetlaczu znak „0”)



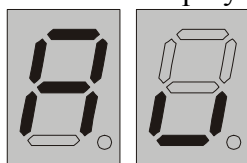
- Sterownik bramy nr 2 – wyłączyć funkcję furtki i zamienić funkcje przycisków pilota (na wyświetlaczu znak „- -”)



Po dokonaniu wymienionych ustawień sterowniki nie będą posiadały możliwości uchylania bramy (tzw. funkcji furtki). Przycisk nr 1 będzie sterował bramą nr 1, a przycisk nr 2 bramą nr 2.

### Automatyczne zamykanie bramy

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz  $\Rightarrow$  *Tryb programowania*)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „Au”



- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”

Na wyświetlaczu pojawią się znak „- -” lub liczba z zakresu 0,1-9,9:



znak „- -” oznacza, że funkcja automatycznego zamykania bramy jest wyłączona. W tej sytuacji każdorazowo po otwarciu bramy należy zamknąć ją przy użyciu pilota lub przycisku. Liczba z zakresu 0,1-9,9 oznacza, że funkcja furtki jest aktywna, a jej wartość mówi o czasie jaki upłynie od momentu zatrzymania do rozpoczęcia automatycznego zamykania. Czas jest podany w minutach i ich dziesiątych częściach.

Aby dokonać zmiany ustawień tej funkcji należy:

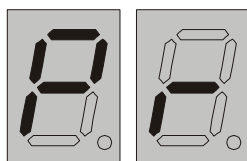
- ☞ Naciskać przycisk (+) lub (-) do momentu pojawienia się wymaganego ustawienia
- ☞ Zatwierdzić ustawienia wciskając „ZATWIERDŹ”

### Piloty

Do pamięci sterownika można wpisać maksymalnie 60 pilotów. Każdy z nich zostaje zapisany w posiadającej swój numer komórce pamięci, dzięki czemu zagubione lub skradzione piloty bardzo łatwo można usunąć z pamięci.

### Wpisywanie pilotów do pamięci

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz ⇒ *Tryb programowania*)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „Pr”



- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”
- ☞ Przyciskami (+) (-) wybrać numer komórki, pod którym ma być zapisany pilot

UWAGA: Jeśli numer wybranej komórki miga – oznacza to, że jest ona wolna i można w niej zapisać nowego pilota, natomiast numery komórek zajętych świecą światłem ciągłym.

- ☞ Podać kod pilota wciskając dowolny przycisk pilota

Przyjęcie pilota sygnalizowane jest zaprzestaniem migania numeru komórki.

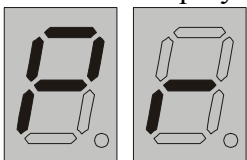
Jeśli pilot znajduje się już w pamięci sterownika, zapis nie zostanie dokonany.

Po odczytaniu kodu pilota sterownik sprawdza, czy pilot występuje już w pamięci. Jeżeli tak jest, to nie zostanie wpisany do niej powtórnie, a na 2 sek. na wyświetlaczu pojawi się numer, pod którym pilot ten jest zaprogramowany w sterowniku.

Jeżeli do zajętej komórki chcemy zaprogramować nowego pilota należy usunąć z niej dotychczasowy zapis (patrz ⇒ *Usuwanie pilotów z pamięci*).

### Usuwanie pilotów z pamięci

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz ⇒ *Tryb programowania*)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „Pr”



- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”
- ☞ Przyciskami (+) (-) wybrać numer komórki, z której ma być usunięty pilot
- ☞ Wcisnąć 6 razy „ZATWIERDŹ”

Po pierwszym wciśnięciu klawisza „ZATWIERDŹ” zaświeci się kropka za numerem komórki, z której kasowany jest pilot.

Po usunięciu pilota z pamięci numer wolnej już komórki zaczyna migać

Aby usunąć kolejnego pilota należy wybrać komórkę, w której jest zapisany przyciskami (+), (-) i powtórzyć procedurę.

### Bariera

Bariera może pracować w jednym z 4 trybów:

1. Bariera **działa przy otwieraniu** bramy (zatrzymuje bramę), **przy zamykaniu brama zatrzymuje się**
2. Bariera **działa przy otwieraniu** bramy (zatrzymuje bramę), **przy zamykaniu brama zatrzymuje się i po chwili otwiera**

3. Bariera **nie działa** przy otwieraniu bramy, przy zamykaniu brama zatrzymuje się
4. Bariera **nie działa** przy otwieraniu bramy, przy zamykaniu brama zatrzymuje się i po chwili otwiera

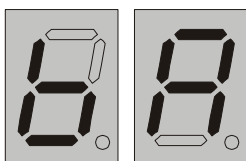
### UWAGA!

Fabrycznie bariera ustawiona jest na tryb pracy nr 4.

Bez względu na wcześniejsze ustawienie trybu pracy bariery, aktywacja funkcji *automatycznego zamykania bramy* spowoduje ustawienie bariery w 4 tryb pracy

### Ustawienie trybu pracy bariery

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz ⇒ *Tryb programowania*)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „bA”



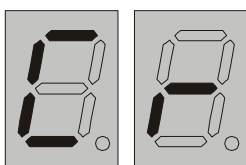
- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”
- ☞ Przyciskami (+) (-) wybrać numer jednej z opcji opisanych powyżej (1-4)
- ☞ Zatwierdzić ustawienie przyciskiem „ZATWIERDŹ”

### Kasowanie kalibracji sterownika

Funkcja kasowania kalibracji wymazuje z pamięci sterownika dane o momencie włączenia spowolnionego ruchu.

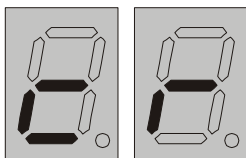
- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz ⇒ *Wprowadzenie kodu instalatora*)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się:

„Cr”- Jeśli ustawienia czasów zamknięcia i otwarcia bramy są zapisane w pamięci sterownika



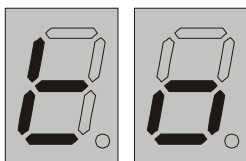
- ☞ skasowanie kalibracji nastąpi po 6 krotnym wciśnięciu przycisku „ZATWIERDŹ”

„cr”- Jeśli sterownik nie jest skalibrowany - nie ma konieczności kasowania kalibracji



## Czas korekcyjny

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo, aż na wyświetlaczu pojawi się „to”



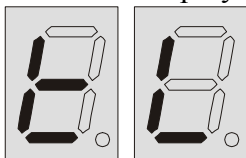
- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”
- ☞ Przyciskami (+) (-) ustawić czas z zakresu 1-12 sek.

**UWAGA! Ustawiony czas powinien odpowiadać długości bramy w metrach –niepełne metry zaokrąglamy w górę (np. długość bramy - 3m  $\Rightarrow$  ustawiony czas - 3 s. ; długość bramy – 5,5m  $\Rightarrow$  ustawiony czas - 6 s.)**

- ☞ Zatwierdzić ustawienie przyciskiem „ZATWIERDŹ”

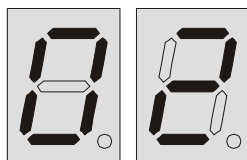
## Ustawienie czasu świecenia lampy sygnalizacyjnej po zamknięciu/otwarciu bramy

- ☞ Wprowadzić sterownik w tryb programowania (patrz  $\Rightarrow$  Tryb programowania)
- ☞ Wcisnąć przycisk (+) lub (-) tak długo aż na wyświetlaczu pojawi się „tL”



- ☞ Potwierdzić wybór funkcji przyciskiem „ZATWIERDŹ”

Na wyświetlaczu pojawią się liczba z zakresu 00-20:



Liczba „00” oznacza, że lampa bezpośrednio po zamknięciu lub otwarciu bramy zgaśnie.  
Liczba z zakresu 01-20 oznacza, że funkcja jest aktywna, a jej wartość mówi o czasie (w minutach) świecenia lampy po zamknięciu lub otwarciu bramy.

Aby dokonać zmiany ustawień tej funkcji należy:

- ☞ Naciskać przycisk (+) lub (-) do momentu pojawienia się wymaganej wartości
- ☞ Zatwierdzić ustawienia wciskając „ZATWIERDŹ”



Producent:  
FPHU WIŚNIEWSKI  
33-311 Wielogłowy 153  
k. Nowego Sącza  
tel. (18) 44 77 111  
fax (18) 44 77 110  
[www.wisniowski.pl](http://www.wisniowski.pl)