

CENTRALA GISE SB2_DISPLAY



Joystick: w dół, w górę, w lewo, w prawo,
 - prostopadłe naciśnięcie, - dowolny ruch

➔ GISE SB2_DISPLAY to sterownik siłowników 230VAC jedno lub dwuskrzydłowej bramy rozwierniej posiadający kilka unikalnych, przydatnych cech.

➔ Konfigurowanie sterownika i rejestrację przycisków pilotów można chronić PINem.

➔ Podświetlany, 32 znakowy wyświetlacz, umożliwiają wygodne konfigurowanie sterownika.

➔ **WYJŚCIA (x3) 230VAC** sterownika:

- ▶ dwa do sterowania silnikami dwufazowymi max 500W,
- ▶ jedno bezpotencjałowe do sterowania **Lampą** ostrzegawczą max 230VAC/3A.

➔ **WYJŚCIA (x4) NISKONAPIĘCIOWE**, wielofunkcyjne:

1▶ F przekaźnikowe bezpotencjałowe max 3A/28V - NO/NC może:

- ▷ informować o wybranym, aktualnym stanie bramy,
- ▷ być załączane na 1-999s, ⇨ pilotem, ⇨ wejściami **A B C** lub ⇨ wybranym ruchem bramy,
- ▷ pracować bistabilnie ⇨ pilotem, ⇨ wejściami **A B C**.

2▶ R przekaźnikowe bezpotencjałowe max 3A/28V - NO/NC może:

- ▷ sterować rygłem,
- ▷ informować o wybranym, aktualnym stanie bramy,
- ▷ być załączane na 1-999s, ⇨ pilotem, ⇨ wejściami **A B C** lub ⇨ wybranym ruchem bramy,
- ▷ pracować bistabilnie ⇨ pilotem, ⇨ wejściami **A B C**.

3▶ L tranzystorowe, otwarty kolektor 200mA/28V - NO/NC może:

- ▷ powtarzać zachowanie lampy ostrzegawczej (np. w fotokomórkach z **FLASH**),
- ▷ informować o wybranym, aktualnym stanie bramy,
- ▷ być załączane na 1-999s, ⇨ pilotem, ⇨ wejściami **A B C** lub ⇨ wybranym ruchem bramy,
- ▷ pracować bistabilnie ⇨ pilotem, ⇨ wejściami **A B C**.

4▶ TX niskonapięciowe x1- test fotokomórek **TX**.

➔ **WEJŚCIA (x4) BEZPIECZEŃSTWA:**

- 1▶** NO/NC - fotokomórka chroniąca zamykanie,
- 2▶** NO/NC - fotokomórka chroniąca otwieranie,
- 3▶** NO/NC - fotokomórka - otwieranie/zamykanie,
- 4▶** NC - wejście STOP.

➔ **WEJŚCIA (x3) STERUJĄCE** ⇨ **A** ⇨ **B** ⇨ **C** (NO/NC) mogące:

- ▶ sterować bramą: ⇨ Krok po Kroku, ⇨ Otwórz+Stop, ⇨ Zamknij+Stop, ⇨ Otwórz, ⇨ Zamknij, ⇨ Otwórz/Zamknij, ⇨ Furtka,
- ▶ sterować wyjściami 1-999s/bistab. ⇨ **F**, ⇨ **R**, ⇨ **L**.

➔ Każdy przycisk, każdego pilota (548 pilotów) może :

- ▶ sterować bramą: ⇨ Krok po Kroku, ⇨ Otwórz+Stop, ⇨ Zamknij+Stop, ⇨ Otwórz, ⇨ Zamknij, ⇨ Stop ⇨ Furtka,
- ▶ sterować wyjściami 1-999s/bistab. ⇨ **F**, ⇨ **R**, ⇨ **L**.

➔ Brama może zamykać się automatycznie po określonym czasie lub/i po naruszeniu fotokomórki.

➔ Cyfrowo ustawiana siła ruchu skrzydeł.

➔ Cyfrowo ustawiana pozycja zwalniania skrzydeł.

➔ Cyfrowo ustawiany opór, po napotkaniu którego skrzydła zatrzymują się.

➔ Wolny Start i Stop.

➔ Można usunąć pilota o znanej pozycji w pamięci sterownika bez jego obecności, oraz usunąć dostępnego pilota o nieznanym pozycji w pamięci.

➔ W pobliżu odbiornika można sklonować pilota.

➔ Obsługa tylko pilotów systemowych lub dodatkowo pilotów z układami HCS.

➔ Liczniki cykli pracy bramy: ⇨ licznik wszystkich cykli pracy bramy, ⇨ licznik liczby cykli pracy pomiędzy konserwacjami.

➔ Ustawiana liczba cykli pracy po których wymagana jest konserwacja bramy, ⇨ ustawiana reakcja bramy po przekroczeniu liczby cykli wymagających konserwacji.

1. INSTALATOR

Instalację, programowanie i konserwację urządzenia może wykonać wyłącznie Profesjonalny Instalator, tj. osoba legitymująca się odpowiednimi uprawnieniami zawodowymi do wykonania danych czynności (świadcstwo kwalifikacyjne co najmniej SEP G1 E), posiadająca wiedzę i doświadczenie oraz gwarantująca wykonanie usługi zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami technicznymi oraz instrukcją producenta.

2. OCENA BRAMY

Przed przystąpieniem do instalacji sterownika należy ocenić, czy brama nadaje się do zautomatyzowania.

Między innymi należy:

- ▶ sprawdzić, czy na całej drodze ruchu skrzydeł, tak przy zamykaniu jak i przy otwieraniu, nie pojawia się zwiększony opór i czy skrzydła podczas ruchu nie poruszają się w pionie,
- ▶ sprawdzić, czy zatrzymane w dowolnym położeniu skrzydło bramy nie porusza się samoczynnie (znajduje się w stanie równowagi).

3. PRZEWODY INSTALACYJNE

Zalecane przekroje przewodów zasilających:

- ▶ napęd min. 3 x 1.5mm² (230 VAC),
- ▶ lampa sygnalizacyjna min. 2 x 1.5mm² (230 VAC),
- ▶ fotokomórka (nadajnik i odbiornik) min. 2x 0.5mm²,
- ▶ fotoflash (nadajnik i odbiornik) min. 4x 0.5mm²,

Przewody można umieścić w ochronnych rurach karbowanych lub w rurach PE.

4. UŻYTKOWANIE

Instalator powinien przeszkolić wszystkie osoby używające bramę w zakresie bezpieczeństwa jej użytkowania. Powinien zademonstrować reakcje bramy po napotkaniu przeszkody oraz działanie wysprężlania awaryjnego.

Użytkownik powinien raz w miesiącu sprawdzać, czy skrzydła bramy cofają się po napotkaniu przeszkody oraz sprawdzić części mechaniczne (zużycie, uszkodzenia i wyważenie). Nie należy pozwalać dzieciom na zabawę bramą automatyczną.

Piloty należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, z dala od dzieci, a przycisk bezpieczeństwa powinien znajdować się na wysokości większej niż 150cm. Należy sterować bramą tylko wtedy, gdy cała brama znajduje się w polu widzenia.

Zawsze należy upewnić się, że żadna osoba lub przedmiot nie znajdują się w zasięgu ruchu skrzydeł bramy.

Nie wolno użytkować niesprawnego, źle wyważonego napędu, gdyż może to doprowadzić do poważnych urazów.

5. DZIAŁANIE STEROWNIKA

Brama do prawidłowego działania musi być wyposażona w mechaniczne ograniczniki ruchu dla otwartych i zamkniętych skrzydeł.

Bramę można obsługiwać pilotami i wejściami przewodowymi **A, B, C, STOP**.

5.1. Wejścia przewodowe - aktywowane masą.

Sterownik posiada 7 wejść przewodowych:

5.1.1. Wejście STOP (NC) odłączone od masy zatrzymuje ruch BRAMY (wejścia tego nie można wykorzystać jako wejścia bezpieczeństwa, wyłącznik bezpieczeństwa powinien odłączać zasilanie 230VAC sterownika).

5.1.2. Trzy **Wejścia A B C** (NO - zwarcie wejścia z masą lub NC - rozwarcie wejścia z masą)

▶ **mogą przewodowo** sterować bramą:

- ▷ brak reakcji,
- ▷ Krok po Kroku,
- ▷ Otwieranie, a gdy brama w ruchu Stop,
- ▷ Zamykanie, a gdy brama w ruchu Stop,
- ▷ Otwórz,
- ▷ Zamknij,
- ▷ Otwórz/Zamknij stan aktywny otwiera - stan nieaktywny zamyka bramę,
- ▷ Furtka,

▶ **mogą przewodowo czasowo** (czas 1-999s) i **bistabilnie** sterować wyjściami **P, R, L**.

5.1.3. Wejście FotoZAM z wyborem trybu pracy NO/NC: chroni przed **zamykającymi** się skrzydłami bramy, można wybrać jak ma się zachować brama, gdy fotokomórka zostanie naruszona:

- ▶ brama może się zatrzymać (STOP),
- ▶ brama może zacząć się otwierać (odwrócenie ruchu),
- ▶ brama może kontynuować zamykanie po ustaniu naruszenia (kontynuacja),
- ▶ brak reakcji bramy.

5.1.4. Wejście FotoQTW z wyborem trybu pracy NO/NC: chroni przed **otwierającymi** się skrzydłami bramy, można wybrać jak ma się zachować brama, gdy fotokomórka zostanie naruszona:

- ▶ brama może się zatrzymać (STOP),
- ▶ brama może zacząć się zamykać (odwrócenie ruchu),
- ▶ brama może kontynuować otwieranie po ustaniu naruszenia (kontynuacja),

▶ brak reakcji.

5.1.5. Wejście Foto 0/2 z wyborem trybu pracy NO/NC: chroni przed **otwierającymi** i **zamykającymi** się skrzydłami bramy, można wybrać jak ma się zachować brama, gdy fotokomórka zostanie naruszona:

- ▶ brama może się zatrzymać (STOP),
- ▶ brama może otwierać się po ustaniu naruszenia, bez względu na to czy przed naruszeniem otwierała się czy zamykała,

▶ brak reakcji.

5.2. Cztery Wyjścia przewodowe TX, P, R, L.

5.2.1. Wyjście TX - dołączone do zasilania nadajnika fotokomórki umożliwia przeprowadzenie fotoTESTu.

5.2.2. Wyjścia P, R, L.

Wyjście **P** jest wyjściem PRZEKAŹNIKOWYM bezpieczeństwa max 3A/28V.

Wyjście **R** jest wyjściem PRZEKAŹNIKOWYM bezpieczeństwa max 3A/28V.

Wyjście **L** jest wyjściem podającym masę tranzystorem (OC), o obciążalności max 200mA/28V. Jeżeli wyjście ma sterować przekaźnikiem należy dołożyć diodę zabezpieczającą dołączoną zaporowo, równoległe do przekaźnika.

Każde z wyjść **P, R, L** może pracować w trybie **NO** jak i **NC**. Aktywne wyjście pracujące w trybie **NO** jest zwarte, a aktywne wyjście pracujące w trybie **NC** jest rozwarte.

Każde z wyjść **P, R, L** może pracować jako:

▶ **informacyjne** i być aktywne gdy:

- ▷ brama jest całkowicie otwarta,
- ▷ brama jest całkowicie zamknięta,
- ▷ brama jest niezamknięta,
- ▷ brama się zamyka,
- ▷ brama się otwiera,
- ▷ lampa - tylko wyjście L.


▶ **czasowe**, wyzwalone stanem bramy, wyjście zaczyna być aktywne przez ustawiany czas (1-999s) w momencie gdy:

- ▷ brama właśnie zaczęła się otwierać,
- ▷ brama właśnie się otworzyła,
- ▷ brama właśnie zaczęła się zamykać,
- ▷ brama właśnie się zamknęła.

▶ **czasowe** (czas 1-999s) i **bistabilne** (ustawienie 000s) sterowane przyciskiem pilota lub aktywowaniem wejść **ABC**.

▶ sterujące rygłem - tylko wyjście **R**, skonfigurowane w punkcie 21,

▶ naśladujące pracę skonfigurowanej lampy ostrzegawczej, np. do sterowania LEDami w fotokomórcie

 - tylko wyjście **L**.

5.3. Obsługa pilotem

Naciśnięcie zarejestrowanego przycisku pilota **może**

▶ sterować bramą:

- ▷ Krok po Kroku,
- ▷ Otwieranie, a gdy brama w ruchu Stop,
- ▷ Zamykanie, a gdy brama w ruchu Stop,
- ▷ Otwórz,
- ▷ Zamknij,
- ▷ Stop,
- ▷ Furtka.

▶ aktywować wyjścia **P R L**.

5.4. Autozamykanie







Niezamknięta brama może po ustawionym czasie automatycznie się zamknąć.

5.5. AutoFOTOzamykanie

Niezamknięta brama może automatycznie się zamknąć po ustawionym czasie od ustania naruszenia fotokomórki FotZAM.

6. KONFIGURACJA STEROWNIKA

Wyświetlacz umożliwia konfigurację bramy, podczas ruchu bramy informuje, co wywołało ruch bramy, a gdy brama jest zatrzymana informuje o jej pozycji i ewentualnych zamiarach.

Wyświetlacz obsługuje się ruchami joysticka : w lewo , w prawo , w dół , w górę  i ruch pionowy ENTER . Uwaga: Jeżeli brama jest uruchamiana pierwszy raz lub po przywróceniu ustawień fabrycznych, to po załączeniu zasilania ekran wyświetlacza pokazuje opcję konfiguracyjną:



I.Instalacja:
Start

oznaczającą konieczność przeprowadzenia analizy ruchu bramy. Należy postępować zgodnie z poleceniami na wyświetlaczu.

Podczas instalacji Instalator ustawia siłę ruchu skrzydeł bramy oraz rozpoznaje skrzydła bramy i ich właściwy kierunek ruchu, zmierzony jest czas ruchu skrzydeł bramy oraz opór zatrzymujący jej ruch.

Dalej Instalator powinien ewentualnie skorygować opór zatrzymujący ruch, ustawić działanie fotokomórki/fotokomórek i wejść A, B, C oraz wybrać działanie lampy sygnalizacyjnej i ewentualnie skonfigurować rygiel.

Warto też zarejestrować przyciski pilotów sterujących bramą.

Z konfiguracji przechodzi się do normalnej pracy, gdy miga numer i nazwa pozycji MENU, naciskając i przytrzymując przycisk ENTER.

Przejęcie do normalnej pracy odbywa się też automatycznie po upływie 60s bezczynności. Jeżeli nie została przeprowadzona analiza ruchu bramy (sterownik jest fabrycznie nowy lub przywrócone zostały ustawienia fabryczne), to próba opuszczenia MENU, przenosi nas do punktu I.Instalacja.

Obsługa MENU z PINem

Jeżeli PIN sterownika jest ustawiony na 9999 (praca sterownika bez PINu), to po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku pojawia się pierwsza pozycja MENU:



I.Instalacja:
Start

Wyjście z MENU następuje po naciśnięciu i przytrzymaniu przycisku podczas migania MENU lub po upływie 60s bezczynności.

Jeżeli PIN sterownika jest różny od 9999 (jest PIN), to po naciśnięciu pojawia się ekran:



Wpisz PIN: *

Czerwony element na wyświetlaczu oznacza miganie.

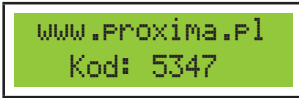
Przyciskami należy ustawić pierwszą cyfrę PINu, przyciskiem przejść do drugiej cyfry PINu, przyciskami ustawić drugą cyfrę PINu itd.

Po ustawieniu czterech cyfr PINu nacisnąć przycisk. Jeżeli PIN jest poprawny, to pojawia się komunikat wraz z melodyjką graną buzzerem sterownika zwaną Hymnem Kibica:



PIN prawidłowy !

Jeżeli wprowadzony PIN nie jest prawidłowy, to pojawi się ekran z kodem (np: Kod: 5347).



www.proxima.pl
Kod: 5347

Jeżeli PIN jest znany, ale został błędnie wprowadzony, to należy nacisnąć i ponownie przyciskami wprowadzić PIN:



Wpisz PIN: *

Jeżeli PIN nie jest znany, to należy skontaktować się z producentem i podać serwisantowi cztery cyfry wyświetlonego kodu.

Serwisant po uwiarygodnieniu dzwoniącego, poda cztery cyfry PINu. Należy nacisnąć i przyciskami wprowadzić otrzymany PIN. Jeżeli wprowadzony PIN jest poprawny, to zostanie wyświetlone okno:



30.Zmień PIN:
1xBrak 2xBrak

w którym można ustawić nowy PIN lub przejść do pracy sterownika bez PINu (wprowadzenie wartości 9999 zamienia się na Brak).

MENU TEKST NA NIEBESKIM TLE DOTYCZY BRAMY JEDNOSKRZYDŁOWEJ

Przeglądanie MENU odbywa się przyciskami \downarrow \uparrow , wybieranie do edycji pozycji MENU następuje po naciśnięciu \leftarrow lub \rightarrow . Zmiana wartości edytowanego parametru następuje przyciskami \downarrow \uparrow .

Podczas przeglądania MENU miga numer pozycji z tytułem funkcji MENU.

UWAGA: Jeżeli jest to pierwsze uruchomienie bramy lub uruchomienie po resecie, to obowiązkowo należy wykonać punkt I.Instalacja.

UWAGA: Proces instalacji należy wykonać bez oporów mechanicznych ewentualnego rygla.

Zmianę siły ruchu podstawowego można przeprowadzić tylko w punkcie I.Instalacja. Jeżeli Instalacja została już przeprowadzona to podpowiada ustawione wcześniej parametry.

```
I.Instalacja:  
Start
```

Naciśnięcie przycisku \diamond powoduje przejście do kolejnych etapów instalacji.

Rozpoznanie bramy

```
I.1.Liczba  
skrzydeł: 1 →
```

Przyciskami \downarrow \uparrow zmienić 1 lub 2. Dla bramy jednoskrzydłowej silnik dołączyć do wyjścia M1. Potem przyciskami \leftarrow \rightarrow zaznaczyć \rightarrow (dalej) i nacisnąć \diamond .

1 skrzydło

```
I.2.Ustaw br. w  
środku: R R →
```

Należy skrzydło dołączyć do wyjścia M1 i ustawić w pozycji środkowej bramy. Przyciskami \leftarrow \rightarrow zaznaczyć odpowiednio R i nacisnąć \diamond . Skrzydło wykona ruch. Potem przyciskami \leftarrow \rightarrow zaznaczyć \rightarrow i nacisnąć \diamond .

Następnie pojawia się okno:

```
I.4.Skrzydło się  
otwiera? TAK
```

Należy obserwować ruch bramy i jeżeli skrzydło się otwiera, przyciskami \leftarrow \rightarrow zaznaczyć TAK i nacisnąć \diamond .

Jeżeli skrzydło się zamykało, przyciskami \leftarrow \rightarrow zaznaczyć TAK, przyciskami \downarrow \uparrow zmienić na NIE i nacisnąć \diamond .

Ustawienie siły ruchu 1 skrzydło

```
I.6.Naciśnij  
pilota: Start
```

po naciśnięciu dowolnego przycisku (nawet niezarejestrowanego) pilota, potwierdzonego buzerem sterownika nacisnąć przycisk \diamond Start. Użyty przycisk pilota będzie służył do sterowania skrzydłami bramy w następnych punktach instalacji.

```
I.7.Siła ruchu:  
1
```

Przyciskami \downarrow \uparrow należy ustawić siłę podstawowego (niezwolnionego) ruchu skrzydła. Możliwe ustawienia: 1-9.

Naciskając przycisk pilota z punktu I.6 można sterować krok po kroku skrzydłem bramy i sprawdzić czy siła ruchu jest właściwą do poprawnej pracy bramy. Przyciskami \leftarrow \rightarrow i \downarrow \uparrow przejść do punktu I.8.

Ręczne sterowanie bramą 1 skrzydło

```
I.8.Ster.bramą:  
So Sz LAMP
```

Instalator może w trybie konfiguracji otwierać i zamykać skrzydło bramy oraz włączać lampę. So - skrzydło otwórz, Sz - skrzydło zamknij. Stan fotokomórek i stan wejścia STOP nie jest analizowany. Umożliwia to np. sprawdzenie ruchu skrzydła. Przyciskami \leftarrow \rightarrow należy wybrać czynność (np: So miga) i po naciśnięciu przycisku \diamond czynność (np: tutaj otwieranie skrzydła) jest wykonywana tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk \diamond .

Odpowiednimi przyciskami zamknąć bramę, a przyciskami \leftarrow \rightarrow i \downarrow przejść do punktu I.9.

Analiza bramy 1skrzydła

```
I.9.Brama zam-
knięta? Start
```

Naciśnięcie **Start** rozpoczyna trzyetapową analizę bramy w ruchu.

```
I.10.Analiza:
    etap 1/3
```

- ▶ 1/3 zamknięta brama zamyka się przez 5s,
- ▶ 2/3 skrzydło się otworzy,
- ▶ 3/3 skrzydło się zamknie,

zakończone komunikatem **OK!** lub **Zwiększ siłę**.

Po słowie **OK**, pojawia się liczba w nawiasie, oznaczająca różnicę między największym i najmniejszym oporem ruchu podczas analizy skrzydła. Zero oznacza skrzydło idealnie wyważone.

Przycisk kończy analizę.

Po komunikacie **Zwiększ siłę** należy ponownie wykonać instalację od punktu **I.Instalacja** i w punkcie **I.7** zwiększyć siłę ruchu skrzydła.

Uwaga. Analizę w każdej chwili można przerwać naciśnięciem przycisku pilota z punktu **I.6**. Przerwanie analizy wymaga rozpoczęcia procedury instalacji od punktu **I.Instalacja**.

2 skrzydła

```
I.2.Ustaw br. w
środku: R R R R →
```

Należy skrzydła ustawić w pozycji środkowej bramy, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć odpowiednie **R** i nacisnąć **◆**. Skrzydło wykona ruch.

Potem przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **→** i nacisnąć **◆**.

Następnie pojawia się okno i jedno skrzydło wykonuje niewielki ruch.

```
I.3.Skrzydło Wew
się rusza? TAK
```

Należy obserwować ruch bramy i jeżeli skrzydło wewnętrzne się poruszyło, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **TAK** i nacisnąć **◆**.

Jeżeli poruszyło się skrzydło zewnętrzne, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **TAK**, przyciskami **⬇ ⬆** zmienić na **NIE** i nacisnąć **◆**.

Następnie pojawia się okno:

```
I.4.Skrzydło Wew
się otwiera? TAK
```

Należy obserwować ruch bramy i jeżeli skrzydło wewnętrzne się otwiera, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **TAK** i nacisnąć **◆**.

Jeżeli skrzydło wewnętrzne się zamykało, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **TAK**, przyciskami **⬇ ⬆** zmienić na **NIE** i nacisnąć **◆**.

Pojawia się okno:

```
I.5.Skrzydło Zew
się otwiera? TAK
```

Należy obserwować ruch bramy i jeżeli skrzydło zewnętrzne się otwiera, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **TAK** i nacisnąć **◆**.

Jeżeli skrzydło zewnętrzne się zamykało, przyciskami **◀ ▶** zaznaczyć **TAK**, przyciskami **⬇ ⬆** zmienić na **NIE** i nacisnąć **◆**.

Ustawienie siły ruchu 2 skrzydła

```
I.6.Naciśnij
pilota: Start
```

po naciśnięciu dowolnego przycisku (nawet niezarejestrowanego) pilota, potwierdzonego buzerem sterownika nacisnąć przycisk **◆ Start**. Użyty przycisk pilota będzie służył do sterowania skrzydłami bramy w następnych punktach instalacji.

```
I.7.Siła ruchu:
Wew: 1 Zew: 1
```

Przyciskami **⬇ ⬆** należy ustawić siłę podstawowego (niezwolnionego) ruchu skrzydeł wewnętrznych (**Wew**) i zewnętrznych (**Zew**). Możliwe ustawienia: 1-9.

Naciskając przycisk pilota z punktu **I.6** można sterować krok po kroku skrzydłem bramy i sprawdzić czy siła ruchu jest właściwą do poprawnej pracy bramy. Przyciskami **◀ ▶** i **⬇** przejść do punktu **I.8**.

Ręczne sterowanie bramą 2 skrzydła

```
I.8.Ster.bramą:  
Wo Wz Zo Zz Lamp
```

Instalator może w trybie konfiguracji otwierać i zamykać wewnętrzne i zewnętrzne skrzydła bramy oraz włączać lampę. **Wo** - wewnętrzne skrzydło otwórz, **Wz** - wewnętrzne skrzydło zamknij, **Zo** - zewnętrzne skrzydło otwórz, **Zz** - zewnętrzne skrzydło zamknij. Stan fotokomórek i stan wejścia STOP nie jest analizowany. Umożliwia to np. sprawdzenie ruchu skrzydeł bramy. Przyciskami ◀ ▶ należy wybrać czynność (np: **Wo** miga) i po naciśnięciu przycisku ⬢ czynność (np: tutaj otwieranie skrzydła wewnętrznego) jest wykonywana tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk ⬢.

Odpowiednimi przyciskami **zamknąć bramę**, a przyciskami ◀ ▶ i ⬇ przejść do punktu **I.9.**

Analiza bramy 2 skrzydła

```
I.9.Brama zam-  
knięta? Start
```

Naciśnięcie **Start** ⬢ rozpoczyna pięcioetapową analizę bramy w ruchu.

```
I.10.Analiza:  
etap 1/5
```

- ▶ 1/5 zamknięta brama zamyka się przez 5s,
 - ▶ 2/5 otworzy się skrzydło wewnętrzne,
 - ▶ 3/5 otworzy się skrzydło zewnętrzne,
 - ▶ 4/5 zamknie się skrzydło zewnętrzne,
 - ▶ 5/5 zamknie się skrzydło wewnętrzne,
- zakończone komunikatem **OK!** lub **Zwiększ siłę**.

Po słowie **OK**, pojawiają się dwie liczby w nawiasie, oznaczające różnicę między największym i najmniejszym oporem ruchu podczas analizy dla każdego ze skrzydeł. Zero oznacza skrzydło idealnie wyważone. Przycisk ⬢ kończy analizę.

Po komunikacie **Zwiększ siłę** należy ponownie wykonać instalację od punktu **I.Instalacja** i w punkcie **I.7** zwiększyć siłę ruchu odpowiedniego skrzydła.

Uwaga. Analizę w każdej chwili można przerwać naciśnięciem przycisku pilota z punktu **I.6**. Przerwanie analizy wymaga rozpoczęcia procedury instalacji od punktu **I.Instalacja**.

1.Stan wejść

```
1.Stan wejść:  
aBC fo FZ FOZ s
```

Instalator może sprawdzić sygnały wejściowe. Na ekranie **aktywne** wejścia wyświetlane są wielkimi literami. I tak **aBC** to wejścia konfigurowalne, **fo FZ FOZ** wejścia fotokomórek, odpowiednio - fotokomórka chroniąca otwieranie, zamykanie, otwieranie i zamykanie, a **s** wejście STOP.

Dla pracy wejścia w trybie NO, wejście zwarte z masą jest aktywne, a dla pracy wejścia w trybie NC, wejście rozwarne z masą jest aktywne.

2.Ręczne sterowanie bramą i lampą 1 skrz.

```
2.Steruj bramą:  
So Sz Lamp
```

Instalator może w trybie konfiguracji otwierać i zamykać skrzydło bramy oraz włączać lampę. **So** - skrzydło otwórz, **Sz** - skrzydło zamknij.

Stan fotokomórek i stan wejścia STOP nie jest analizowany. Umożliwia to np. sprawdzenie ruchu skrzydła bramy.

Przyciskami ◀ ▶ należy wybrać czynność (np: **So** miga) i po naciśnięciu przycisku ⬢ czynność (np: tutaj otwieranie skrzydła) jest wykonywana tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk ⬢.

2.Ręczne sterowanie bramą i lampą 2 skrz.

```
2.Steruj bramą:  
Wo Wz Zo Zz Lamp
```

Instalator może w trybie konfiguracji otwierać i zamykać wewnętrzne i zewnętrzne skrzydła bramy oraz włączać lampę. **Wo** - wewnętrzne skrzydło otwórz, **Wz** - wewnętrzne skrzydło zamknij, **Zo** - zewnętrzne skrzydło otwórz, **Zz** - zewnętrzne skrzydło zamknij.

Stan fotokomórek i stan wejścia STOP nie jest analizowany. Umożliwia to np. sprawdzenie ruchu skrzydeł bramy. Przyciskami ◀ ▶ należy wybrać czynność (np: **Wo** miga) i po naciśnięciu przycisku ⬢ czynność (np: tutaj otwieranie skrzydła wewnętrznego) jest wykonywana tak długo, jak długo naciśnięty jest przycisk.

3. Rejestracja przycisku pilota



3.Rej. P.Pilota:
Krok po kroku

Przyciskami \downarrow \uparrow wybrać reakcję bramy po naciśnięciu przycisku pilota. Dostępne reakcje to:

- ▶ **Krok po Kroku**, (zamykanie, STOP, otwieranie STOP..),
- ▶ **Otwórz+Stop** (otwieranie bramy, a gdy brama jest w ruchu to STOP),
- ▶ **Zamknij+Stop** (zamykanie bramy, a gdy brama jest w ruchu to STOP),
- ▶ **Otwórz** (otwórz bramę),
- ▶ **Zamknij** (zamknij bramę),
- ▶ **Stop** (zatrzymaj bramę),
- ▶ **Furtka**,
- ▶ **Aktywuj wyj. P** (aktywuj wyjście P), należy również skonfigurować Wyjście P do sterowania przyciskiem pilota,
- ▶ **Aktywuj wyj. R** (aktywuj wyjście R), należy również skonfigurować Wyjście R do sterowania przyciskiem pilota,
- ▶ **Aktywuj wyj. L** (aktywuj wyjście L), należy również skonfigurować Wyjście L do sterowania przyciskiem pilota.

Podczas migania nazwy wybranego sposobu reakcji bramy, należy nacisnąć przycisk pilota mający działać w wybrany sposób.

Potwierdzeniem rejestracji przycisku jest sygnał hymn kibica grany buzerelem i wyświetlany jest ekran:



Zarejestrowano
Pilota nr xxx

Po naciśnięciu przycisku \diamond można zarejestrować kolejne przyciski pilotów.

4. Usuwanie pilota



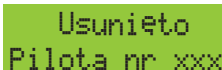
4.Usuń Pilota:
nr ??? Usuń

Jeżeli dysponujemy pilotem, którego chcemy usunąć, należy nacisnąć przycisk pilota, numer pilota zastąpi znaki zapytania i nacisnąć przycisk \diamond (**Usuń**).

Jeżeli nie dysponujemy pilotem, którego chcemy usunąć, to do jego usunięcia musi być znana jego pozycja w sterowniku. Pozycję pilota w sterowniku można odczytać z wyświetlacza podczas rejestracji przycisku pilota, oraz po każdym użyciu dowolnego zarejestrowanego przycisku w czasie normalnej pracy sterownika.

Przyciskami \downarrow \uparrow oraz \leftarrow \rightarrow ustawić numer pilota, a potem **Usuń** i nacisnąć przycisk \diamond .

Potwierdzeniem usunięcia całego pilota, jest sygnał hymn kibica grany buzerelem i wyświetlany jest ekran:



Usunięto
Pilota nr xxx

5. Kasowanie wszystkich pilotów

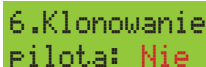


5.Kasowanie Pi-
lotów: Wykonaj

Przyciskami \leftarrow \rightarrow należy wybrać **Wykonaj** i nacisnąć przycisk \diamond . Kasowanie trwa ok. 5s i towarzyszy temu sygnał buzera oraz komunikat **Czekaj**.

Skasowanie wszystkich pilotów potwierdzone jest hymnem kibica granym buzerelem sterownika.

6. Klonowanie pilotów Tak / Nie



6.Klonowanie
pilota: Nie

W zasięgu sterownika, posiadając zarejestrowanego pilota, można dodać nowego pilota. Jego działanie będzie identyczne jak pilota już zarejestrowanego.

Przyciskami \downarrow \uparrow należy ustawić **Nie** lub **Tak**.

7. Obsługiwane piloty

```
7.Piloty:  
Systemowe i HCS
```

Każdy sterownik obsługuje zmiennokodowo jeden wybrany systemem kodowania, ale możliwa jest też dodatkowo, mniej bezpieczna (stałokodowa) obsługa wszystkich pilotów z układem HCS. Przyciskami \downarrow \uparrow ustawić tylko systemowe lub Systemowe i HCS.

8. Opór skrzydła zatrzymujący ruch 1 skrz.

```
8.Opór stop:  
50
```

Przyciskami \downarrow \uparrow ustawić wartość oporu wywołującego zatrzymanie ruchu skrzydła (od 01 do 99) dla ruchu podstawowego.

Ustawienie 99 oznacza, że sterownik nie zatrzymuje ruchu skrzydła bramy po wystąpieniu przeciążenia.

UWAGA: Brak zatrzymania ruchu dla ruchu zwolnionego.

8. Opór skrzydeł zatrzymujący ruch 2 skrz.

```
8.Opór stop  
Wew: 50 Zew: 50
```

Przyciskami \downarrow \uparrow ustawić wartość oporu wywołującego zatrzymanie ruchu skrzydła wewnętrznego i zewnętrznego (od 01 do 99) dla ruchu podstawowego.

Ustawienie 99 oznacza, że sterownik nie zatrzymuje ruchu skrzydeł bramy po wystąpieniu przeciążenia.

UWAGA: Brak zatrzymania ruchu dla ruchu zwolnionego.

9. Furtka 1 skrzydło

```
9.Furtka:  
50% otwarcia
```

Przyciski pilotów oraz wejścia A, B, C mogą pracować w trybie furtki. Rozkaz Furtka wydany pilotem lub wejściami A, B, C powoduje:

1. Gdy skrzydło jest otwarte mniej niż ustawiony kąt (kąt ustawiany od 10% do 90%), to następuje otwarcie skrzydła do ustawionego kąta.

2. Gdy skrzydło jest otwarte o ustawiony kąt, lub jest otwarte bardziej niż ustawiony kąt, to następuje zamknięcie skrzydła bramy.

Przyciskami \downarrow \uparrow oraz \leftarrow \rightarrow ustawić % otwarcia furtki. Możliwe ustawienia 10%- 90% z krokiem 10%

9. Furtka 2 skrzydła

```
9.Furtka:  
50% otwarcia
```

Przyciski pilotów oraz wejścia A, B, C mogą pracować w trybie furtki. Rozkaz Furtka wydany pilotem lub wejściami A, B, C powoduje:

1. Gdy wewnętrzne skrzydło jest otwarte mniej niż ustawiony kąt (kąt ustawiany od 10% do 90%), to następuje ewentualne zamknięcie skrzydła zewnętrznego i otwarcie wewnętrznego skrzydła do ustawionego kąta.

2. Gdy wewnętrzne skrzydło jest otwarte o ustawiony kąt, lub jest otwarte bardziej niż ustawiony kąt, to następuje zamknięcie obu skrzydeł bramy.

Przyciskami \downarrow \uparrow oraz \leftarrow \rightarrow ustawić % otwarcia furtki. Możliwe ustawienia 10% - 90% z krokiem 10%

10. Opóźnienie ruchu skrzydła (1 skrzydło)

Brak

10. Opóźnienie ruchu skrzydeł (2 skrzydła)

```
10.Opóźnienie  
ruchu: 0_3s Z_8s
```

Skrzydło wewnętrzne, to skrzydło otwierające się jako pierwsze, zamykające się jako drugie. Można ustawić zwłokę skrzydła zewnętrznego przy otwieraniu (0_3s), oraz zwłokę skrzydła wewnętrznego przy zamykaniu (Z_8s). Przyciskami \downarrow \uparrow oraz \leftarrow \rightarrow należy wybrać czas opóźnień (0-9s).

11. Soft START i Soft STOP

```
11. SoftSTART: 10%
    SoftSTOP: 10%
```

soft START > ruch podstawowy < soft STOP

Na początku i na końcu ruchu skrzydła bramy mogą poruszać się ruchem zwolnionym (dla otwierania i zamykania).

Przyciskami oraz ustawić kiedy brama ma zwolnić. Zakres zwolnienia - 00-30% dla Soft START i 10-30% dla Soft STOP.

12. Autozamykanie bramy

```
12. Autozamyka-
nie: Brak
```

Niezamknięta, zatrzymana brama może po upływie określonego czasu zacząć się zamykać.

Przyciskami oraz ustawić czas autozamykania bramy w sekundach.

Wprowadzenie czasu 0000s zamieniane jest na **Brak** autozamykania.

UWAGA: Naciśnięcie i zwolnienie przycisku STOP pilota i przewodowego przycisku STOP, zawiesza AutoFOTOzamykanie i Autozamykanie do czasu kolejnego rozkazu wywołującego ruch bramy.

Jeżeli ustawione jest też AutoFOTOzamykanie, to brama zostanie zamknięta, gdy upłynie krótszy z czasów.

13. AutoFOTOzamykanie bramy

```
13. AutoFOTOza-
mykanie: Brak
```

Po zakończeniu naruszenia fotokomórki chroniącej zamykanie bramy (np. pojazd przejechał przez bramę), brama może po określonym czasie zacząć się zamykać. Przyciskami oraz ustawić czas AutoFOTOzamykania bramy w sekundach.

Wprowadzenie czasu 0000s zamieniane jest na **Brak** AutoFOTOzamykania.

UWAGA: Naciśnięcie i zwolnienie przycisku STOP pilota i przewodowego przycisku STOP, zawiesza AutoFOTOzamykanie i Autozamykanie do czasu kolejnego rozkazu wywołującego ruch bramy.

Jeżeli ustawione jest też Autozamykanie, to brama zostanie zamknięta, gdy upłynie krótszy z czasów.

14. Wejście FotoZAM

```
14. Wej. Fot.ZAM: NC
    Fot.ZAM Odwróć
```

Wejście FotZAM dołączone do fotokomórki chroniącej zamykanie, po zwarceniu z masą (NO) lub rozwarciu z masą (NC), może realizować jeden ze scenariuszy:

- ▶ **FotZAM Kontynuuj** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje zamykającą się bramę, a po przywróceniu ciągłości wiązki fotokomórki brama kontynuuje zamykanie,
- ▶ **FotZAM Odwróć** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje zamykającą się bramę i brama zaczyna się otwierać,
- ▶ **FotZAM Stop** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje zamykającą się bramę,
- ▶ **FotZAM Brak** - brak fotokomórki.

Przyciskami oraz ustawić wymaganą opcję.

15. Wejście FotoOTW

```
15. Wej. Fot.OTW: NC
    Fot.OTW Odwróć
```

Wejście FotOTW dołączone do fotokomórki chroniącej otwieranie, po zwarceniu z masą (NO) lub rozwarciu z masą (NC), może realizować jeden ze scenariuszy:

- ▶ **FotOTW Kontynuuj** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje otwierającą się bramę, a po przywróceniu ciągłości wiązki fotokomórki brama kontynuuje otwieranie,
- ▶ **FotOTW Odwróć** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje otwierającą się bramę i brama zaczyna się zamykać,
- ▶ **FotOTW Stop** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje otwierającą się bramę,
- ▶ **FotOTW Brak** - brak fotokomórki.

Przyciskami oraz ustawić wymaganą opcję.

16. Wejście FotoO/Z

```
16.Wej.FotO/Z:NC  
FotO/Z Otwórz
```

Wejście FotoO/Z dołączone do fotokomórki chroniącej otwieranie i zamykanie, po zwarcu z masą (NO) lub rozwarciu z masą (NC), może realizować jeden ze scenariuszy:

- ▶ **FotO/Z Stop** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje poruszającą się bramę,
- ▶ **FotO/Z Otwórz** - naruszenie fotokomórki zatrzymuje poruszającą się bramę, a po ustaniu naruszenia brama zaczyna się otwierać,
- ▶ **FotO/Z Brak** - brak fotokomórki.



Przyciskami   oraz   ustawić wymaganą opcję.

17. Test fotokomórek

```
17.Test FOTO:  
Tak
```

Przed każdym ruchem bramy może zostać przeprowadzony test fotokomórek. Ruch bramy nastąpi tylko wówczas, gdy TEST wypadnie pozytywnie.

Test polega na wyłączeniu i włączeniu zasilania nadajnika fotokomórek.

Manipulację zasilaniem powinien zarejestrować odbiornik fotokomórki. Przyciskami   należy ustawić **Tak** lub **Nie**.

18. Funkcje wejścia A

```
18.Wejście A: NO  
Brak funkcji
```

Wejście A po zwarcu z masą (NO) lub rozwarciu z masą (NC), może realizować jeden ze scenariuszy:

- ▶ **Brak funkcji** - zmiana na wejściu nie powoduje żadnej reakcji,
- ▶ **Krok Po Kroku** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,
- ▶ **Otwórz+Stop** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,
- ▶ **Zamknij+Stop** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Otwórz** - tak długo, jak wejście A pozostaje w stanie aktywnym, tak długo brama pozostaje otwarta - nie można jej zamknąć (nie działa zamykający rozkaz z pilotów, nie działa rozkaz z wejścia B i C i nie działa autozamykanie i autoFOTOzamykanie).

▶ **Zamknij** - tak długo, jak wejście A pozostaje w stanie aktywnym, tak długo brama pozostaje zamknięta - nie można jej otworzyć (nie działa otwierający rozkaz z pilotów, ale działa rozkaz z wejść B i C skonfigurowanych jako **Otwórz**),

▶ **Otwórz/Zamknij** - zmiana stanu z nieaktywnego na aktywny otwiera bramę, a zmiana stanu z aktywnego na nieaktywny zamyka bramę. Bramą można sterować pilotami i wejściami B i C.





▶ **Furtka** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Aktywuj wej. P** (aktywuj wyjście P), należy również skonfigurować Wyjście P do sterowania wejściem A,

▶ **Aktywuj wej. R** (aktywuj wyjście R), należy również skonfigurować Wyjście R do sterowania wejściem A,

▶ **Aktywuj wej. L** (aktywuj wyjście L), należy również skonfigurować Wyjście L do sterowania wejściem A.

UWAGA: W sterowaniu poziomem sygnału (**Otwórz** i **Zamknij**) priorytet ma rozkaz **Otwórz**.

Przyciskami   oraz   ustawić tryb wejścia A i wybrany scenariusz.

19. Funkcje wejścia B

```
19.Wejście B: NO  
Brak funkcji
```

Wejście B po zwarcu z masą (NO) lub rozwarciu z masą (NC), może realizować jeden ze scenariuszy:

▶ **Brak funkcji** - zmiana na wejściu nie powoduje żadnej reakcji,

▶ **Krok Po Kroku** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Otwórz+Stop** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Zamknij+Stop** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Otwórz** - tak długo, jak wejście B pozostaje w stanie aktywnym, tak długo brama pozostaje otwarta - nie można jej zamknąć (nie działa zamykający rozkaz z pilotów, nie działa rozkaz z wejścia A i C i nie działa autozamykanie i autoFOTOzamykanie).

▶ **Zamknij** - tak długo, jak wejście B pozostaje w stanie aktywnym, tak długo brama pozostaje zamknięta - nie można jej otworzyć (nie działa otwierający rozkaz z pilotów, ale działa rozkaz z wejść A i C skonfigurowanych jako **Otwórz**),

▶ **Otwórz/Zamknij** - zmiana stanu z nieaktywnego na aktywny otwiera bramę, a zmiana stanu z aktywnego na nieaktywny zamyka bramę. Bramą można sterować pilotami i wejściami A i C.

▶ **Furtka** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Aktywuj wyj. P** (aktywuj wyjście P), należy również skonfigurować Wyjście P do sterowania wejściem B,

▶ **Aktywuj wyj. R** (aktywuj wyjście R), należy również skonfigurować Wyjście R do sterowania wejściem B,

▶ **Aktywuj wyj. L** (aktywuj wyjście L), należy również skonfigurować Wyjście L do sterowania wejściem B.

UWAGA: W sterowaniu poziomym sygnału (**Otwórz** i **Zamknij**) priorytet ma rozkaz **Otwórz**.

Przyciskami oraz ustawić tryb wejścia B i wybrany scenariusz.

20. Funkcje wejścia C

```
20.Wejście C: NO
Brak funkcji
```

Wejście C po zwarcium z masą (NO) lub rozwarciu z masą (NC), może realizować jeden ze scenariuszy:

▶ **Brak funkcji** - zmiana na wejściu nie powoduje żadnej reakcji,

▶ **Krok po Kroku** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Otwórz+Stop** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Zamknij+Stop** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Otwórz** - tak długo, jak wejście C pozostaje w stanie aktywnym, tak długo brama pozostaje otwarta - nie można jej zamknąć (nie działa zamykający rozkaz z pilotów, nie działa rozkaz z wejścia A i B i nie działa autozamykanie i autoFOTOzamykanie).

▶ **Zamknij** - tak długo, jak wejście C pozostaje w stanie aktywnym, tak długo brama pozostaje zamknięta - nie można jej otworzyć (nie działa otwierający rozkaz z pilotów, ale działa rozkaz z wejść A i B skonfigurowanych jako **Otwórz**),

▶ **Otwórz/Zamknij** - zmiana stanu z nieaktywnego na aktywny otwiera bramę, a zmiana stanu z aktywnego na nieaktywny zamyka bramę. Bramą można sterować pilotami i wejściami A i B.

▶ **Furtka** - rozkaz zostaje wysłany po zmianie stanu wejścia na aktywny,

▶ **Aktywuj wyj. P** (aktywuj wyjście P), należy również skonfigurować Wyjście P do sterowania wejściem C,

▶ **Aktywuj wyj. R** (aktywuj wyjście R), należy również skonfigurować Wyjście R do sterowania wejściem C,

▶ **Aktywuj wyj. L** (aktywuj wyjście L), należy również skonfigurować Wyjście L do sterowania wejściem C.

UWAGA: W sterowaniu poziomym sygnału (**Otwórz** i **Zamknij**) priorytet ma rozkaz **Otwórz**.

Przyciskami oraz ustawić tryb wejścia C i wybrany scenariusz.

21. Wyjście R - styki bezpotencjałowe 3A/28V

```
21.Wyj.R: Brak
```

Wyjście R może pracować w czterech trybach:

▶ **Brak** - wyjście nieaktywne,

▶ **Rygiel** - wyjście R steruje Rygłem,

▶ **Inf** - wyjście R podaje informacje o stanie bramy,

▶ **Czas** - wyjście R staje się aktywne przez ustawiony **Czas** lub jest zmieniane **Bist**abilnie.

Wyjście R, Tryb **Rygiel**

```
21.Wyj.R: Rygiel
NO R1s Dz3s Do3s
```

Sternownik może obsługiwać rygiel.

NO - można wybrać czy aktywność wyjścia rygiel jest zwarcie przekaźnika **NO**, czy rozwarciem przekaźnika **NC**.

R1s - po rozkazie otwórz, wyjście staje się aktywne na ustawiony czas **R1s-R9s** (1-9s), oraz zawsze na 1s przy rozpoczęciu zamykania.

Dz3s - siła i czas **docisku** skrzydeł po **zamknięciu** bramy:

▶ **D** - siła poziom 9,

▶ **d** - siła poziom 6,

▶ **0s...5s** - 1-5s docisk

Do3s - siła i czas **docisku** skrzydeł przed rozpoczęciem **otwierania** bramy:

- ▶ **D** - siła poziom 9,
- ▶ **d** - siła poziom 6,
- ▶ **0s...5s** - 1-5s **docisk**.

Wyjście R, Tryb **Inf**

```
21.Wyj.R:Inf NO
Br.Otwarta
```

Wyjście R może być zwarte **NO**, lub rozwarne **NC** gdy:

- ▶ **Br.Otwarta** - brama jest całkowicie otwarta,
- ▶ **Br.Zamknięta** - brama jest całkowicie zamknięta,
- ▶ **Br.nieZamknięta** - brama jest niezamknięta,
- ▶ **Br.sięzamyka** - brama się zamyka,
- ▶ **Br.sięotwiera** - brama się otwiera.

Wyjście R, Tryb **Czas**

```
21.Wyj.R:Czas NO
się Zamyka 999s
```

UWAGA: Wprowadzenie czasu **000s** zamieniane jest na **Bist** tryb bistabilny.

Wyjście R może być zwarte **NO**, lub rozwarne **NC** gdy:

- ▶ **się Otwiera 999s** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie zaczyna się otwierać,
- ▶ **się Zamyka 999s** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie zaczyna się zamykać,
- ▶ **Otwarta 999s** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie się otworzyła,
- ▶ **Zamknięta 999s** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie się zamknęła,
- ▶ **Pilot 999s** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** lub zmienia stan **Bist**abilnie po naciśnięciu zarejestrowanego przycisku pilota, należy również zarejestrować przycisk pilota do sterowania wyjściem R,
- ▶ **Wejście A** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia A, należy również skonfigurować wejście A do sterowania wyjściem R,
- ▶ **Wejście B** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia B, należy również skonfigurować wejście B do sterowania wyjściem R,

▶ **Wejście C** - wyjście R zostaje aktywowane na **1-999s** lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia C, należy również skonfigurować wejście C do sterowania wyjściem R.

22.Wyjście P - styki bezpotencjałowe 3A/28V

```
22.Wyj.P:Brak
```

Wyjście P może pracować w trzech trybach:

- ▶ **Brak** - wyjście nieaktywne,
- ▶ **Inf** - wyjście P podaje informacje o stanie bramy,
- ▶ **Czas** - wyjście P staje się aktywne przez ustawiony **Czas** lub jest zmieniane **Bist**abilnie.

Wyjście P, Tryb **Inf**

```
22.Wyj.P:Inf NO
Br.Otwarta
```

Wyjście P może być zwarte **NO**, lub rozwarne **NC** gdy:

- ▶ **Br.Otwarta** - brama jest całkowicie otwarta,
- ▶ **Br.Zamknięta** - brama jest całkowicie zamknięta,
- ▶ **Br.nieZamknięta** - brama jest niezamknięta,
- ▶ **Br.sięzamyka** - brama się zamyka,
- ▶ **Br.sięotwiera** - brama się otwiera.

Wyjście P, Tryb **Czas**

```
22.Wyj.P:Czas NO
się Zamyka 999s
```

UWAGA: Wprowadzenie czasu **000s** zamieniane jest na **Bist** tryb bistabilny.

Wyjście P może być zwarte **NO**, lub rozwarne **NC** gdy:

- ▶ **się Otwiera 999s** - wyjście P zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie zaczyna się otwierać,
- ▶ **się Zamyka 999s** - wyjście P zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie zaczyna się zamykać,
- ▶ **Otwarta 999s** - wyjście P zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie się otworzyła,
- ▶ **Zamknięta 999s** - wyjście P zostaje aktywowane na **1-999s** gdy brama właśnie się zamknęła,
- ▶ **Pilot 999s** - wyjście P zostaje aktywowane na **1-999s** lub zmienia stan **Bist**abilnie po naciśnięciu zarejestrowanego przycisku pilota, należy również zarejestrować przycisk pilota do sterowania wyjściem P,

▶ **Wejście A** - wyjście P zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia A, należy również skonfigurować wejście A do sterowania wyjściem P,

▶ **Wejście B** - wyjście P zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia B, należy również skonfigurować wejście B do sterowania wyjściem P,

▶ **Wejście C** - wyjście P zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia C, należy również skonfigurować wejście C do sterowania wyjściem P.

23.Wyjście L - OC masa 200mA/28VDC

```
23.Wyj.L:Brak
```

Wyjście L (Otwarty kolektor) może pracować w trzech trybach:

- ▶ **Brak** - wyjście nieaktywne,
- ▶ **Inf** - wyjście L podaje informacje o stanie bramy,
- ▶ **Czas** - wyjście L staje się aktywne przez ustawiony **Czas** lub jest zmieniane **Bist**abilnie.

Wyjście L, Tryb **Inf**

```
23.Wyj.L:Inf NO  
Br.Otwarta
```

Wyjście L może podawać masę **NO**, lub zabierać masę **NC** gdy:

- ▶ **Br.Otwarta** - brama jest całkowicie otwarta,
- ▶ **Br.Zamknięta** - brama jest całkowicie zamknięta,
- ▶ **Br.nieZamknięta** - brama jest niezamknięta,
- ▶ **Br.się zamyka** - brama się zamyka,
- ▶ **Br.się otwiera** - brama się otwiera,
- ▶ **Lampa** - naśladuje pracę skonfigurowanej lampy ostrzegawczej, np. do sterowania LEDami w fotoko-

mórcie FLASH



Wyjście L, Tryb **Czas**

```
23.Wyj.L:Czas NO  
się Otwiera 999s
```

UWAGA: Wprowadzenie czasu **000s** zamieniane jest na **Bist** tryb bistabilny.

Wyjście L może podawać masę **NO**, lub zabierać masę **NC** gdy:

- ▶ **się Otwiera 999s** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s gdy brama właśnie zaczyna się otwierać,
- ▶ **się Zamyka 999s** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s gdy brama właśnie zaczyna się zamykać,
- ▶ **Otwarta 999s** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s gdy brama właśnie się otworzyła,
- ▶ **Zamknięta 999s** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s gdy brama właśnie się zamknęła,
- ▶ **Pilot 999s** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**abilnie po naciśnięciu zarejestrowanego przycisku pilota, należy również zarejestrować przycisk pilota do sterowania wyjściem L,
- ▶ **Wejście A** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia A, należy również skonfigurować wejście A do sterowania wyjściem L,
- ▶ **Wejście B** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**astabilnie po aktywacji wejścia B, należy również skonfigurować wejście B do sterowania wyjściem L,
- ▶ **Wejście C** - wyjście L zostaje aktywowane na 1-999s lub zmienia stan **Bist**abilnie po aktywacji wejścia C, należy również skonfigurować wejście C do sterowania wyjściem L.

24.Sygnalizacja lampą przed ruchem

```
24.Lampa mięga  
przed ruchem: 0s
```

Lampa ostrzegawcza może migać od 0 do 5s przed rozpoczęciem ruchu bramy (preflashing), niezależnie od pozycji bramy.

25.Lampa syg - brama niezamknięta

```
25.Lampa świeci
gdy B.otw: 0000s
```

Lampa ostrzegawcza podczas normalnej pracy miga wolno, gdy brama się otwiera i miga szybko, gdy brama jest zamykana.





Jeżeli brama jest zatrzymana i niezamknięta, to lampa może się świecić światłem ciągłym przez czas niezamknięcia lub może świecić się światłem ciągłym tylko przez określony czas.

Przyciskami   oraz   ustawić Ciągłe (9999s) lub XXXXs.

26.Działanie lampy - brama zamknięta

```
26.Lampa świeci
gdy B.zam: 0000s
```

Lampa ostrzegawcza po zamknięciu bramy może jeszcze przez określony czas świecić światłem ciągłym - oświetlenie drogi do domu.

Przyciskami   oraz   ustawić czas świecenia lampy po zamknięciu bramy. 0000s oznacza, że lampa zostanie wyłączona zaraz po zamknięciu bramy.

27.Liczniki cykli pracy bramy z Resetem

```
27.Cykle Reset
9999999 W9999999
```

Ekran wyświetla liczbę cykli, które wykonała brama od ostatniej konserwacji i w **wszystkie** cykle (brama otwarta i zamknięta).

Przyciskami   ustawić licznik który ma zostać skasowany i nacisnąć przycisk .

Uwaga: Kasowanie licznika wszystkich cykli kasuje również licznik pomiędzy konserwacjami.

28.Sygnalizacja konserwacyjna





```
28.Cykle+Sygnał
9999 Lampa+Otw
```

W sterowniku można ustawić liczbę cykli pracy bramy po której ma zostać włączona reakcja (sygnalizacja konserwacyjna).

Ustawienie liczby cykli na 9999 oznacza brak reakcji. W trybie **Lampa**, gdy liczba cykli bramy osiągnie 100% ustawionej liczby, to podczas otwierania i zamykania lampa sygnalizacyjna miga podwójnie.




W trybie **Lampa+Otw** sygnalizacja konserwacyjna działa jak w trybie **Lampa**, ale gdy liczba cykli osiągnie 120% ustawionej liczby cykli, dodatkowo brama zostaje otwarta na stałe.

Normalną pracę bramy przywraca Reset cykli pomiędzy konserwacjami - **Cykle Reset**.

Przyciskami   oraz   ustawić liczbę cykli pomiędzy konserwacjami, oraz sposób sygnalizowania jej przekroczenia.

29.Ustawienia Fabryczne

```
29.Ust.fabryczne
bez Pil:Przywróć
```

W tym oknie można przywrócić ustawienia fabryczne. Przyciskami   należy wybrać **Przywróć** i nacisnąć przycisk .

UWAGA: Zarejestrowane piloty nie zostają usunięte.

Ustawienia fabryczne:

- 1.1 Brama dwuskrzydłowa
- 6.Klonowanie pilota: Nie.
7. Piloty: Systemowe i HCS.
8. Opór stop: Wew:50, Zew:50.
9. Furtka: 50% otwarcia.
10. Opóźnienie ruchu skrzydeł 3s.
11. SoftSTART 10%, softSTOP 10%.
12. Autozamykanie: Brak.
13. AutoFOTOzamykanie: Brak.
14. Wejście FotZAM: NC, Odwróć.
15. Wejście FotOTW: NC, Odwróć.
16. Wejście FotO/Z: NC, Otwórz.
17. Test FOTO: Tak.
18. Wejście A: NO, Brak funkcji.
19. Wejście B: NO, Brak funkcji.
20. Wejście C: NO, Brak funkcji.
21. Wyjście R: Brak aktywności.
22. Wyjście P: Brak aktywności.
23. Wyjście L: Brak aktywności.
24. Lampa miga przed ruchem: 0s.
25. Lampa świeci, gdy Brama otwarta: 0000s.
26. Lampa świeci, gdy Brama zamknięta: 0000s.
28. Cykle+Sygnał: 9999 cykli, tryb Lampa.
30. PIN: brak.

30.Zmiana PINu



30.Zmień PIN:
1xBrak 2xBrak

Przyciskami oraz dwukrotnie wprowadzić ten sam nowy PIN i zatwierdzić przyciskiem , co potwierdza hymn kibica grany buzerem sterownika.

Ustawienie PINu 9999 oznacza Brak PINu.

7.KOMUNIKATY WYŚWIETLACZA

Podczas normalnej pracy bramy na wyświetlaczu wydświetlane są informacje o jej stanie.

7.1. INFORMACJE- BRAMA W RUCHU

7.1.1. Ruch wywołany pilotem



P.223/300 KpK
Zamykanie 55%

P.223/300 - podaje numer pilota, który wywołał ruch (223) i całkowitą liczbę pilotów zarejestrowanych w sterowniku (300), która może być mniejsza niż numer pilota, gdy usuwano piloty.

KpK - podaje tryb rejestracji klawisza pilota, który wywołał ruch:

- ▶ KpK Krok po Kroku,
- ▶ O+S Otwórz+Stop,
- ▶ Z+S Zamknij+Stop,
- ▶ OTW Otwórz,
- ▶ ZAM Zamknij,
- ▶ STP Stop,
- ▶ FUR Furtka.

Zamykanie 55% - podaje informacje o kierunku ruchu i pozycji bramy, np: **Zamykanie 55%** lub **Otwieranie 38%**.

7.1.2. Ruch od wejścia A, B lub C



Wejście A KpK
Zamykanie 55%

Wejście A - podaje wejście, które wywołało ruch (A, B lub C).

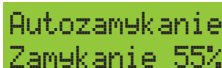
KpK - podaje tryb pracy wejścia:

- ▶ KpK Krok po Kroku,
- ▶ O+S Otwórz+Stop,
- ▶ Z+S Zamknij+Stop,
- ▶ OTW Otwórz,
- ▶ ZAM Zamknij,
- ▶ O/Z Otwórz/Zamknij,
- ▶ FUR Furtka.

Zamykanie 55% - podaje informacje o kierunku ruchu i pozycji bramy,

np: **Zamykanie 55%** lub **Otwieranie 38%**.

7.1.3. Ruch automatyczny

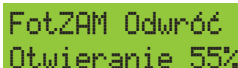


Autozamykanie
Zamykanie 55%

Autozamykanie - podaje co wywołało ruch automatyczny (lub **AutoFOTzamykanie**).

Zamykanie 55% - podaje informacje o zamykaniu bramy.

7.1.4. Naruszna fotokomórka



FotZAM Odwróć
Otwieranie 55%

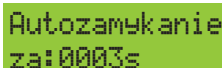
Fotokomórka chroniąca zamykanie **FotZAM** została naruszona i odwróciła ruch bramy. Brama jest w 55% otwarta.

7.2. INFORMACJE-BRAMA ZATRZYMANA

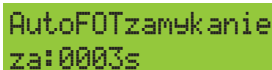
7.2.1. Brama niezamknięta



Autozamykanie
Brak



Autozamykanie
za:0003s



AutoFOTzamykanie
za:0003s

7.2.2. Brama zamknięta



Brama Zamknięta

8. INFORMACJE LAMPĄ

Lampa ostrzegawcza podczas normalnej pracy miga wolno, gdy brama się otwiera i miga szybko, gdy brama jest zamykana. Dodatkowo:

8.1. Jeżeli całkowicie otwarta brama czeka na autozamknięcie, a rozkaz stop pilota lub wejście STOP wyłączyło AutoFOTOzamykanie lub Autozamykanie: **jeden błysk**.

8.2. Próba uruchomienia bramy, gdy pobudzone jest wejście STOP: **dwa błyski**.

8.3. Trzy błyski oznaczają: naruszenie fotokomórki lub przekroczenie ustawionego oporu w czasie ruchu bramy.

8.4. Błąd testu fotokomórki: **cztery błyski**.

8.5. Jeżeli przekroczona jest liczba 110% cykli konserwacyjnych, to po 15s po zatrzymaniu bramy, lampa błyska 5x, potem po 30s błyska ponownie 5x, potem po kolejnych 45s błyska 5x.... i zwiększa odstęp pomiędzy kolejnymi pięciobłyskami 15s, aż do osiągnięcia 300s (5minut). Wtedy lampa do kolejnego zatrzymania jej ruchu, miga 5x co 5 minut.

Nie działa wówczas opcja sygnalizacji bramy niezamkniętej i opcja oświetlania drogi do domu - punkt 25 i 26.

9. ZDALNE KLONOWANIE PILOTA

UWAGA. Przyciski w sklonowanym pilocie działają identycznie jak w pilocie - wzorcu, zalecane jest kopiowanie identycznych typów pilotów.

Pilot klon nie może być zarejestrowany w sterowniku - jeżeli występuje w sterowniku, należy go przedtem wykasować.

Klonowanie pilotów musi być możliwe - punkt 6 .MENU.

Aby sklonować pilota należy:

9.1. W czasie normalnej pracy, gdy brama jest zatrzymana nacisnąć i trzymać przez 3s przycisk **niezarejestrowanego** pilota.

Pojawia się ekran i słychać jeden dłuższy sygnał buzera.



Klonowanie

Od tego momentu procedurze klonowania towarzyszy szybki, przerywany sygnał buzera zachęcający do wykonania kroku nr **9.2.**, nr **9.3.** i nr **9.4.**

9.2. W czasie szybkiej sygnalizacji buzerem nacisnąć i trzymać przez 3s przycisk **zarejestrowanego** pilota. Słychać dwa długie sygnały buzera.

9.3. W czasie szybkiej sygnalizacji buzerem nacisnąć i

trzymać przez 3s przycisk **niezarejestrowanego** pilota. Słychać trzy długie sygnały buzera.

9.4. W czasie szybkiej sygnalizacji buzerem nacisnąć i trzymać przez 3s przycisk **zarejestrowanego** pilota. Hymn kibica potwierdza sklonowanie pilota.

Nieudane klonowanie sygnalizowane jest jednym dłuższym sygnałem buzera.

Następnie sterownik przechodzi do normalnej pracy.

10. GWARANCJA

Gwarancja producenta obejmuje urządzenie nabyte na terytorium Polski i trwa 3 lata od daty jego produkcji. Jeżeli w ciągu 3 lat od daty produkcji wystąpią usterki w jego działaniu z przyczyn zależnych od producenta, zostaną one bezpłatnie usunięte, lub urządzenie zostanie wymienione na nowe. Wykonanie naprawy gwarancyjnej, ani wymiana urządzenia w ramach gwarancji, nie powodują przedłużenia terminu gwarancji. **Gwarancja producenta nie obejmuje:** Uszkodzeń mechanicznych, uszkodzeń termicznych, zalania, uszkodzeń wynikających z aktywności silnych pól, w tym pól elektromagnetycznych, przepięć elektrycznych, z ingerencji użytkownika oraz z normalnego zużycia w ramach normalnej pracy. Odpowiedzialność producenta ograniczona jest do detalicznej wartości urządzenia wskazanej w cenniku producenta obowiązującym w dniu zgłoszenia reklamacji. Producent nie odpowiada za utratę, uszkodzenie lub zniszczenie urządzenia wynikłe z innych przyczyn, niż wady w nim tkwiące, oraz nie odpowiada za szkody spowodowane wadami produktu.

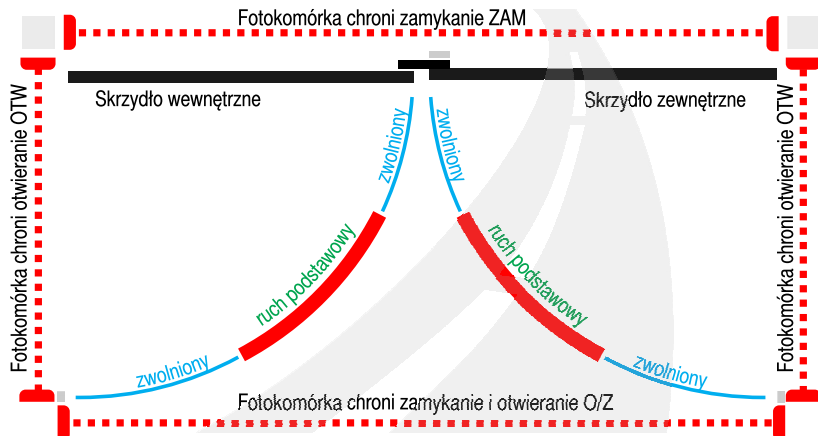
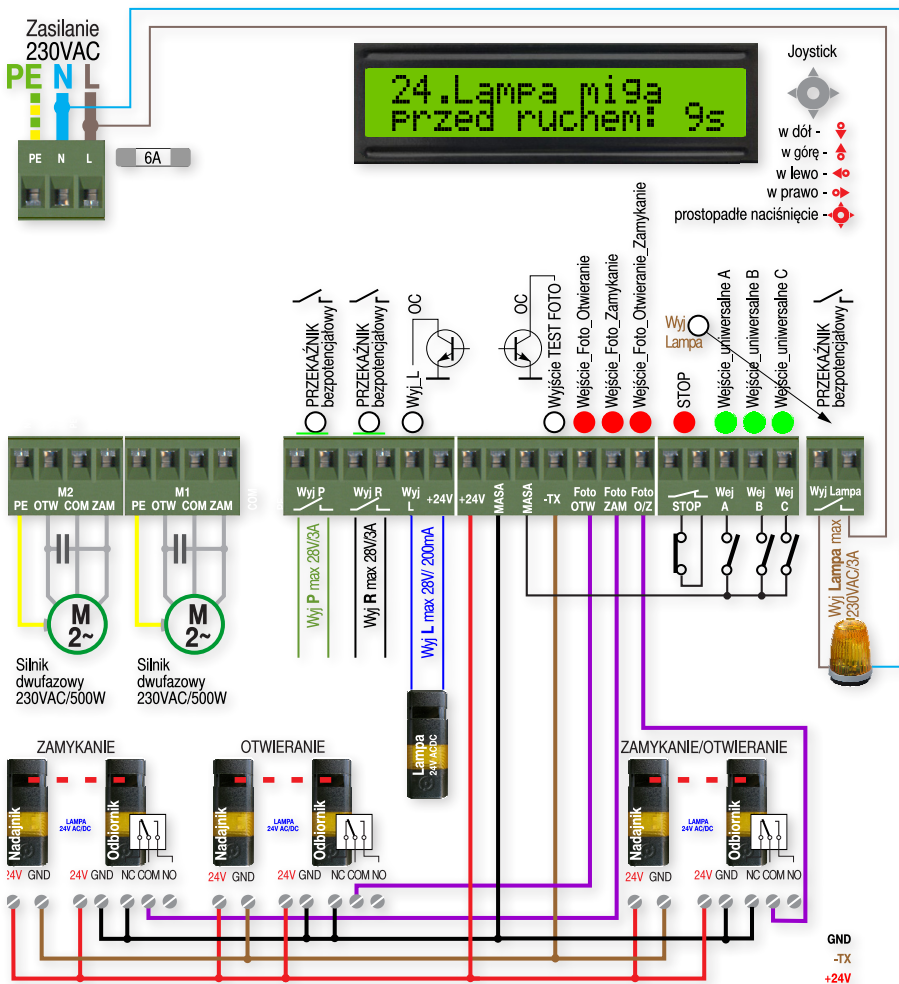
W szczególności uprawnienia z tytułu gwarancji nie obejmują prawa do domagania się zwrotu utraconych zysków w związku z awarią urządzenia. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień konsumenckich wynikających z przepisów bezwzględnie obowiązujących.

Urządzenie należy odesłać wraz z gwarancją i wypełnionym formularzem reklamacyjnym na adres firmy.

Zabrania się wyrzucania tego urządzenia razem z odpadami domowymi. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w UE, to urządzenie podlega selektywnej zbiórce.

Proxima sp.j. niniejszym oświadcza, że urządzenie GISE SB2_DISPLAY jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie producenta. Wyprodukowano przez Proxima sp.j. dla ELTROX Sp. z o.o., 42-202 Częstochowa, ul. Warszawska 74.





Instalacja
1.Instalacja:
 Start

Stan wejść
 1.Stan wejść:
 aBc fo FZ FOZ s

Ręczne sterowanie bramą i lampą
 2.Steruj bramą:
 Wo Wz Zo Zz Lamp

Rejestracja przycisku pilota
 3.Rej. P.Pilota:
 Krok po kroku

Usunięcie pilota
 4.Usuń Pilota:
 nr ???

Kasowanie wszystkich pilotów
 5.Kasowanie Pilotów:
 Wykonaj

Klonowanie pilotów
 6.Klonowanie Pilota:
 Nie

Obsługiwane piloty
 7.Piloty:
 Systemowe i HCS

Opór skrzydeł zatrzymujący ruch
 8.Opór stop
 Wew: 51 Zew: 01

Furtka
 9.Furtka:
 50% otwarcia

Opóźnienie ruchu skrzydła
 10.Opóźnienie ruchu:
 0_3s Z_8s

Soft Start i Soft STOP
 11.SoftSTART:10%
 SoftSTOP:10%

Autozamykanie
 12.Autozamykanie:
 Brak

AutoFOTOzamykanie bramy
 13.AutoFOTOzamykanie:
 Brak

Wejście FotoZAM
 14.Wej.FotZAM:NC
 FotZAM Odwróć

Wejście FotoOTW
 15.Wej.FotOTW:NC
 FotOTW Odwróć

Wejście FotoO/Z
 16.Wej.FotO/Z:NC
 FotO/Z Otwórz

Test fotokomórki
 17.Test FOTO:
 Tak

Funkcje wejścia A
 18.Wejście A: NO
 Brak funkcji

Funkcje wejścia B
 19.Wejście B: NO
 Brak funkcji

Funkcje wejścia C
 20.Wejście C: NO
 Brak funkcji

Wyjście R: np Rygiel
 21.Wyj.R:Brak

Wyjście P: np. Przekaznikowe
 22.Wyj.P:Brak

Wyjście L: np. lampa LED
 23.Wyj.L:Brak

Sygnalizacja lampą przed ruchem
 24.Lampa miiga przed ruchem:
 0s

Lampa, brama zatrzym. i niezamknięta
 25.Lampa świeci gdy B.otw:
 0000s

Działanie lampy, brama zamknięta
 26.Lampa świeci gdy B.zam:
 0000s

Cykle pracy bramy + Reset
 27.Cykle Reset
 9999999 W9999999

Cykle do konserwacji + sygnalizacja
 28.Cykle+Sygnal:
 9999 Lampa

Ustawienia Fabryczne
 29.Ust.fabryczne bez pil:Przymwóć

Zmiana PINu
 30.Zmień PIN:
 1xBrak 2xBrak

Lp	Nazwa	Wartość	Uwagi
1	Zasilanie	230VAC/50Hz	+/- 10%
2	Temperatura pracy	-20°C+60°C	
3	Klasa szczelności	IP54	
4	Lampa sygnalizacyjna	100W/230VAC	max.
5	Kodowanie radiowe	zapytaj o dostępne systemy kodowania pilotów radiowych	
6	Częstotliwość pilota	433.92MHz	548 pilotów
7	Obciążalność +24V	max 200mA	+24TX i +24V

1. Rejestrowanie pilota w sterowniku (bramy, rolety itp.)

W celu zarejestrowania pilota w odbiorniku, należy postępować zgodnie z instrukcją producenta odbiornika. Należy pamiętać, że system pracy nadajnika musi być kompatybilny z systemem odbiornika.

2. Sprawdzanie stanu baterii pilota

Podczas użytkowania pilota, poprawny stan baterii sygnalizuje zielona dioda LED, natomiast czerwona dioda LED, informuje o tym, że bateria pilota jest do wymiany.

- Bardzo dobra - 3 zielone błyski diody.
- Dobra - 2 zielone błyski diody.
- Dostateczna - 1 zielony błysk diody.
- Bateria do wymiany - 1 czerwony błysk diody.



3. Wymiana baterii

W celu wymiany baterii należy odkręcić wszystkie śrubki, podważyć obudowę, a następnie umieścić nową baterię w gnieździe. **Zasilanie pilota: bateria CR2032.**



Zeskanuj kod, aby przejść do wideoinstrukcji.



4. Dane techniczne

maksymalna moc promieniowania	maksymalny pobór prądu	zakres częstotliwości roboczej	zasilanie	wymiary
10mW	20mA	433,05 - 434,79 MHz	baterijne - CR2032	32 x 44 x 12 mm

5. Zalecenia

Nie pozostawiać produktu w zasięgu dzieci. Nie używać środków z dodatkiem materiałów ściernych ani rozpuszczalników do czyszczenia. Pilota należy czyścić wyłącznie czystą, miękką i wilgotną ściereczką. Nadajnik należy chronić przed nasłonecznieniem, kurzem oraz wilgocią. Dopuszczalna temperatura otoczenia: 0°C do + 50°C. Nie należy narażać produktu na uderzenia i upadki, na działanie substancji łatwopalnych lub źródeł ciepła, chronić przed wilgocią i rozpryskującymi płynami, nie zanurzać. W przypadku uszkodzenia nadajnika nie należy podejmować samodzielnej próby naprawy.

6. Gwarancja i deklaracja zgodności UE

Szczegóły dotyczące gwarancji znajdują się na karcie gwarancyjnej oraz na stronie www.proxima.pl w zakładce - do pobrania.

Proxima sp.j. niniejszym oświadcza, że urządzenie pilot bełoczkowy DUO jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie producenta. Wyprodukowano przez PROXIMA Sp.j. dla ELTROX Sp. z o.o., 42-202 Częstochowa, ul. Warszawska 74.



Nie wyrzucać urządzenia ani baterii razem z odpadami gospodarstwa domowego. Według dyrektywy 2012/19/UE obowiązującej w UE urządzenie podlega selektywnej zbiórce.



Proxima sp.j. jest niezależnym producentem automatyki bramowej. Nazwy innych producentów zostały wymienione po to, aby wyjaśnić przeznaczenie urządzenia.

