

**Kompletny zestaw do automatyzacji bram skrzydłowych**  
**Instrukcje i zalecenia dotyczące montażu i eksploatacji**



**BEAUTY**



MADE IN ITALY **CE**

Drogi kliencie.

Chcielibyśmy Ci podziękować i pogratulować wyboru systemu **BYOU**.

**BEAUTY** jak wszystkie produkty w naszym asortymencie jest owocem starannego i precyzyjnego doboru materiałów i komponentów. Jest produktem, który interpretuje i ucieleśnia urokliwy desing, jest wyrazem sztuki użytkowej. Naszym celem jest projektowanie i udoskonalanie produktów, które pozwalają usprawnić przemieszczanie się i komfort życia, odpowiadających potrzebom oszczędności i wymogom ekologicznym.

To według nas prosty lecz wyróżniający się produkt.

#### **PRODUKT Z DEFINICJI EKOLOGICZNY**

Bezdyskusyjną przewagą produktów **BYOU** jest zgodność z klasyfikacją energooszczędności urządzeń stosowanych w gospodarstwach domowych.

**BYOU** opatentowało i wprowadziło **ESA+system** w swoich rozwiązaniach.

Urządzenia typu **A** pozwalają uzyskać roczne oszczędności 250kW, co odpowiada 97% przeciętnego zużycia zestawu automatyki ( 260Kw/rok )

Jednym słowem, pozwala to radykalnie zmniejszyć zużycie energii w porównaniu z innymi automatami dostępnymi obecnie na rynku.

#### **EKOLOGICZNE OPAKOWANIE**

Opakowanie wybranego przez Państwa produktu wykonane jest z ekologicznego kartonu i tak zaprojektowane aby przy minimalnym zużyciu materiału osiągnąć maksymalną przestrzeń wewnętrzną.

Odpowiednie ułożenie automatów i akcesoriów ma na celu zapewnienie maksymalnej funkcjonalności i minimalnego oddziaływania na środowisko.

Opakowanie nie zawiera żadnych materiałów niepodlegających recydingowi, jak np. polistyren.

#### **EKOLOGICZNE MATERIAŁY**

Produkt **BYOU** jest wyjątkowy również ze względu na materiały neutralne dla środowiska, w szczególności zestaw do ładowania akumulatorów. Jest to niezbędne wyposażenie pozwalające używać automatów nawet podczas braku zasilania sieciowego. Akumulatory w tym zestawie nie zawierają ołowiu. Kolejny dowód na to, że **BYOU** dba o środowisko. Również w tym przypadku wybór firmy miał na celu poszanowanie środowiska.

#### **OPTIMALIZACJA INSTRUKCJI**

Ten jednojęzyczny podręcznik umieszczony jest wewnątrz zestawu, napisany w języku kraju, do którego zestaw jest przeznaczony.

To ukazuje dokładnie intencje naszej firmy, dotyczące ochrony środowiska, w zakresie redukcji odpadów papierowych.

Oczywiście to wy będzie oceniali nasze wybory, z góry usprawiedliwiamy się jeśli instrukcja napisana będzie w obcym dla was języku. Uwzględniając ten fakt przypominamy, że przewodnik na płycie DVD, który znajdziecie wewnątrz, wraz z innymi instrukcjami w Waszym języku może przeprowadzić Was krok po kroku przez proces montażu.

W razie potrzeby, proszę się z nami konsultować [www.byou.pl](http://www.byou.pl)

Produkty **BYOU** objęte są 2-letnią gwarancją. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem lub niepoprawnym montażem poszczególnych elementów zestawu. Rysunki i opisy w tej instrukcji mogą być zmienione w dowolnej chwili przez producenta, który zastrzega sobie prawo do wprowadzania poprawek technicznych, konstrukcyjnych lub handlowych, bez konieczności aktualizacji niniejszej publikacji w określonym czasie.

Wszelkich informacji technicznych i handlowych udzielamy pod adresem:

Oficjalny przedstawiciel **BYOU**:

**BENINCA POLONIA Sp. z o.o.**

ul. Holenderska 1

05-152 Czosnów

Infolinia: +48 534 159 159

e-mail: [info@byou.pl](mailto:info@byou.pl)

[www.byou.pl](http://www.byou.pl)

|  |    |   |    |
|--|----|---|----|
| Wskazówki ogólne.....  | 3  | Pilot BY.....                                       | 19 |
| Opis produktu.....   | 3  | Podłączenia w centrali sterującej CP.BY.....        | 20 |
| Zawartość zestawu.....                                       | 5  | Samoregulacja parametrów funkcjonowania (AUTO)..... | 22 |
| Opis automatyki.....   | 5  | Programowanie centrali CP.JMP – wprowadzenie.....   | 21 |
| Kontrola wstępna.....  | 6  | Regulacja siły (PMOT).....                          | 23 |
| Dane techniczne, wymiary i ograniczenia stosowania.....      | 6  | Regulacja czasu samozamykania(TCA).....             | 23 |
| Połączenia elektryczne.....                                  | 7  | Tryb działania Krok-Po-Kroku(PP).....               | 24 |
| Narzędzie i materiały.....                                   | 9  | Regulacja fazy opóźnienia podczas zamykania...24    |    |
| Dobór wymiarów instalacyjnych – 1.....                       | 10 | Tryb wstępnego migania lampy(Pre).....              | 25 |
| Dobór wymiarów instalacyjnych – 2.....                       | 11 | Funkcja współużytkownik (IBL).....                  | 25 |
| Regulowane wsporniki BTY.1.....                              | 11 | Dobór prędkości zamykania/otwierania(Sld).....      | 26 |
| Zamocowanie wspornika BTY.1 motoreduktora..12                |    | Resetowanie centrali(Res).....                      | 26 |
| Zamocowanie wspornika BTY.2 motoreduktora..13                |    | Zapamiętywanie nowych pilotów(RADI>PP)....26        |    |
| Regulacja mechanicznych krańcówek otwarcia i zamknięcia..... | 14 | Zapamiętywanie funkcji furtki(RADI>Ped).....        | 27 |
| Podłączenie elektryczne siłownika.....                       | 14 | Kasowanie pilotów(RADI>CLR).....                    | 27 |
| Zamocowanie centrali sterującej CP.BTY.....                  | 15 | Kasowanie całej pamięci radia(RADI>RTR).....        | 28 |
| Instalacja lampy sygnalizacyjnej F.BY.....                   | 15 | Szybkie wgrywanie nowego pilota.....                | 28 |
| Instalacja fotokomórek P.BY.....                             | 16 | Kontrola i uruchomienie.....                        | 29 |
| Instalacja wyłącznika kluczykowego K.BY.....                 | 18 | Co robić kiedy.....                                 | 30 |
| Małe kolumnienki C.BY.....                                   | 19 | Instrukcja obsługi.....                             | 31 |

Jeśli po raz pierwszy masz do czynienia z automatyką typu Beauty do bram skrzydłowych, zalecamy uważne przeczytanie tej instrukcji, ponieważ zawarte są tu ważne informacje dotyczące bezpiecznego montażu.

Podczas czytania instrukcji miej pod ręką wszystkie elementy aby dobrze się z nimi zapoznać.

Zachowaj ta instrukcję na przyszłość.

BEAUTY powstał z myślą o jak najprostszym montażu i konfiguracji systemu, jednak niektóre czynności wymagają obecności wykwalifikowanego personelu. Szczególną uwagę podczas czytania zwracaj na poniższe symbole:



Upoważniony pracownik techniczny.

Wskazuje czynności wykonywane pod napięciem. Obecność wykwalifikowanego personelu jest wymagana (elektryk lub autoryzowany instalator), zgodnie z aktualnymi normami bezpieczeństwa.



Uwaga!

Potencjalne zagrożenie. Skrupulatnie przestrzegaj podanych wskazówek.



Użyteczna wskazówka.

Sugestie i zalecenia dotyczące uproszczenia i/lub poprawy czynności instalacyjnych.

Automatyka nie może być traktowana jako jedyne zabezpieczenie przed wtargnięciem na posesję.

Nie należy używać w nieodpowiednich warunkach (zasolenie, substancje żrące czy zagrożenie wybuchem)

**Wszystkie czynności wymagające ściągnięcia osłon urządzeń muszą być przeprowadzane po odłączeniu zasilania.**

### PRZEZNACZENIE

Ten produkt przeznaczony jest wyłącznie do otwierania i zamykania bram skrzydłowych o odpowiednich wymiarach i masie określonych w rozdziale „Ograniczenia stosowania”

**Użycie w innych warunkach jest niedozwolone.**

BYOU nie ponosi odpowiedzialności za zastosowanie produktu niezgodne z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji.

Zestaw składa się z dwóch elektromechanicznych siłowników napędzanych 24V silnikami prądu stałego, które wprawiają w ruch skrzydła bramy za pośrednictwem przekładni ślimakowej.

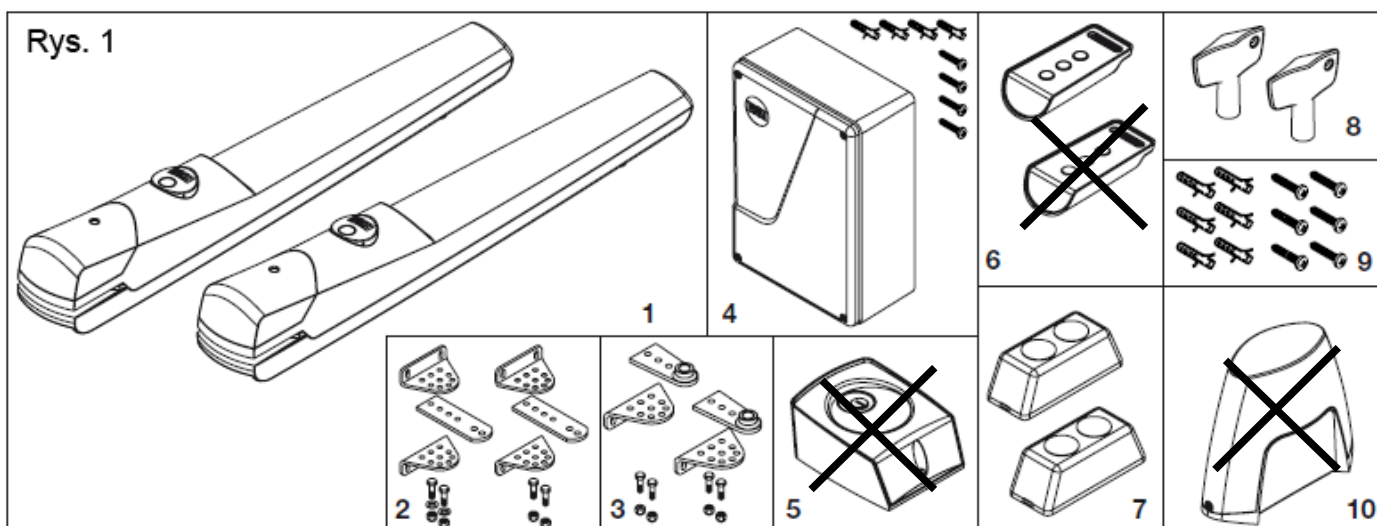
Centrala sterująca zarządza ruchem tych dwóch silników oraz działaniem pozostałych akcesoriów. Akcesoria dostarczone w zestawie to:

- 1 P.BY para fotokomórek: zatrzymują bramę kiedy wykryją przeszkodę.
- 1 BY nadajnik radiowy: pilot do sterowania bramą.

Inne akcesoria dostępne opcjonalnie:

- CB.BY zasilanie akumulatorowe: w razie braku zasilania sieciowego umożliwia prace bramy. Składa się z akumulatorów i ładowarki akumulatorów.
- C.BY para małych kolumnienek dla dodatkowej pary fotokomórek F.BY odpowiednio zainstalowanych ( patrz rozdział C.BY)

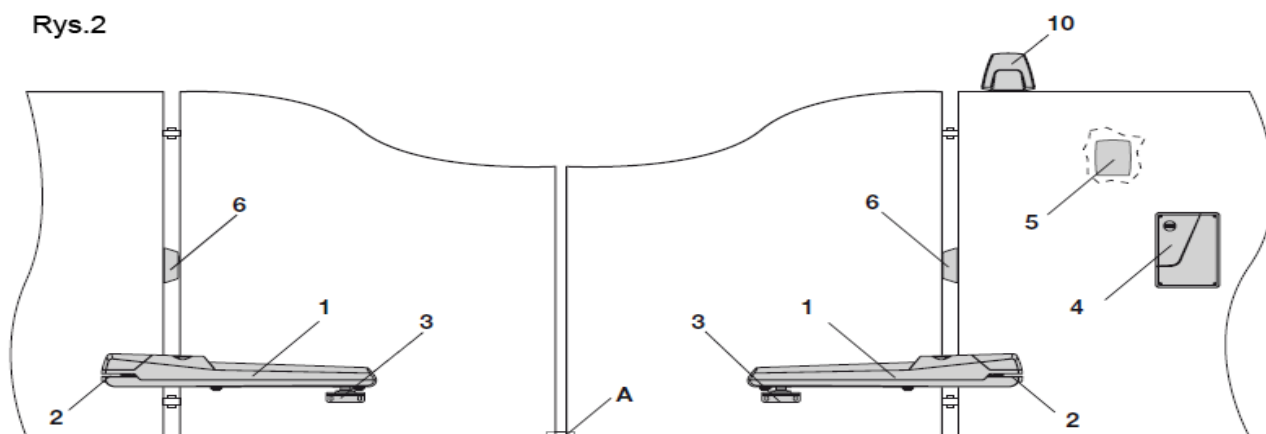
## Zawartość zestawu



|   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | BEAUTY: Para elektromechanicznych siłowników                                      | 7  | P.BY: Para fotokomórek natynkowych<br>1 nadajnik („TX”)<br>1 odbiornik („RX”)              |
| 2 | BTY.1: Para wsporników mocowanych do słupków wraz ze śrubami i nakrętkami.        |    |  |
| 3 | BTY.2: Para wsporników mocowanych do skrzydeł bramy wraz ze śrubami i nakrętkami. | 8  | BTY.3: Klucze odblokowujące umożliwiające ręczne poruszanie bramą.                         |
| 4 | CP.BTY: Centra sterująca wraz z kołkami i wkrętami                                | 9  | Kołki i wkręty do montażu akcesoriów (lampa, wył. kluczykowego, fotokomórek)               |
| 5 | K.BY: Wyłącznik kluczykowy - <b>nie występuje w zestawie BEAUTY.P</b>             | 10 | F.BY: Lampa z wbudowaną anteną - <b>nie występuje w zestawie BEAUTY.P</b>                  |
| 6 | BY: 3 – kanałowy pilot – <b>w zestawie BEAUTY.P występuje tylko 1 pilot</b>       |    | Uwaga: Zawartość pakietu może ulec zmianie. W razie wątpliwości skonsultuj się z dostawcą. |
|   |   |    |  |

## Opis automatyki

Zgodnie z zawartością zestawu ( Rys.1), rys.2 przedstawia typowe rozmieszczenia poszczególnych elementów zestawu BEAUTY.



Przed rozpoczęciem montażu koniecznie sprawdź kilka rzeczy:

- Spróbuj otworzyć bramę ręcznie, skrzydła muszą poruszać się lekko i bez żadnych punktów oporu.
- Skrzydło zatrzymane w jakiegokolwiek pozycji powinno stać w miejscu.
- Zawiasy i elementy nośne muszą być w idealnym stanie. Jeśli tak nie jest, należy wymienić uszkodzone elementy.
- Konstrukcja bramy musi być solidna i sztywna.
- Gdy brama jest zamknięta, sprawdź czy skrzydła dopasowane są na całej długości.
- Instalacja elektryczna niezbędna do montażu przedstawiona jest w rozdziale "Połączenia elektryczne". Jeśli nie została przygotowana wcześniej, musi być wykonana z pomocą specjalisty, w razie potrzeby – elektryka.

- Słupki bramy muszą pozwalać na zamontowanie na nich siłowników.
- Beauty wyposażony jest w nastawne mechaniczne krańcówki na zamykaniu i otwieraniu. Jednakże, zalecane jest stosownie, mocowanego do podłoża, zatrzymywacza na zamknięciu (Rys.2-A).



Niezawodność i bezpieczeństwo automatyki zależy od stanu technicznego bramy.



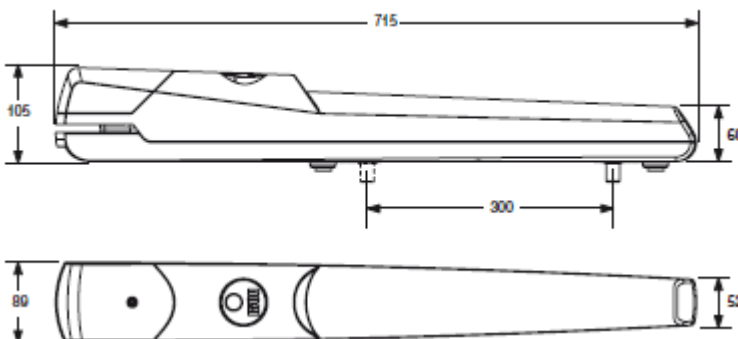
*Sprawdź czy jest wystarczająco dużo miejsca dla bezpiecznego i wygodnego montażu.*

**DANE TECHNICZNE**

|   | <b>BEAUTY</b>                        |
|---|--------------------------------------|
| Zasilanie centrali                                | <b>230Vac</b>                        |
| Zasilanie silników                                | <b>24Vdc</b>                         |
| Moc   | <b>80W</b>                           |
| Max pobór prądu                                   | <b>3,5A</b>                          |
| Max siła  | <b>1500N</b>                         |
| Max częstotliwość (całkowite otwarcie/zamknięcie) | <b>15cykli/godz<br/>80cykli/dobe</b> |
| Współczynnik ochrony                              | <b>IP44</b>                          |
| Zakres temperatury pracy                          | <b>-20°C/+70°C</b>                   |
| Czas otwierania(90°)                              | <b>12/18s</b>                        |
| Posuw   | <b>300mm</b>                         |
| Natężenie hałasu                                  | <b>&lt;70dB</b>                      |
| Ciężar  | <b>4,2kg</b>                         |

**WYMIARY**

Rys.3 przedstawia główne zewnętrzne wymiary. Wymiary podane są w milimetrach. Wymiar 300mm to maksymalna droga jaką może pokonać sworzeń podczas pracy siłownika.



**Rys.3**

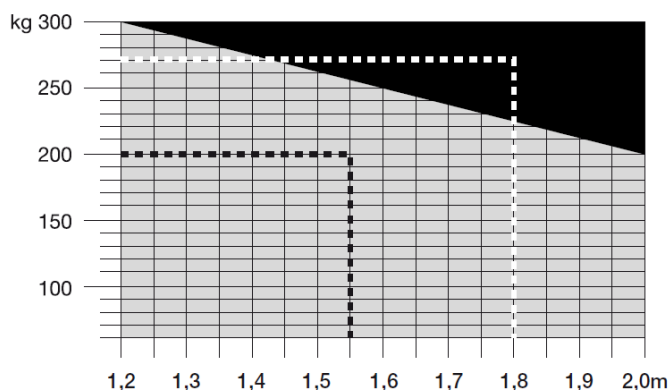
**OGRANICZENIA STOSOWANIA**

Tabela 1 przedstawia na szarym polu maksymalne wartości (ciężar i długość skrzydła) dopuszczalne dla automatyki BEAUTY.

Np.

**Skrzydło 200 kg i 1.55m** mieści się w dopuszczalnych granicach(czarna przerywana linia)

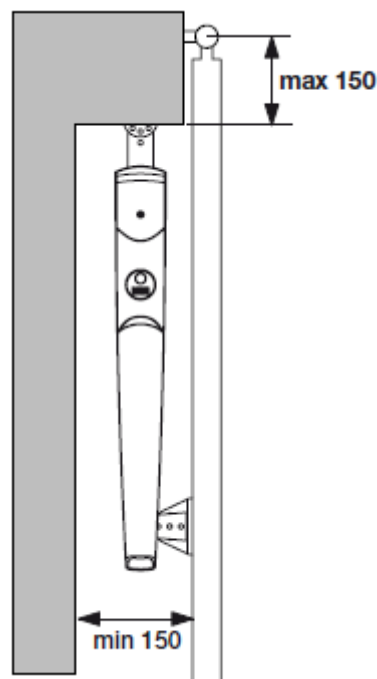
**Skrzydło 270 kg i 1.8m** NIE MIESCI SIĘ w dopuszczalnych granicach



**Tab.1**

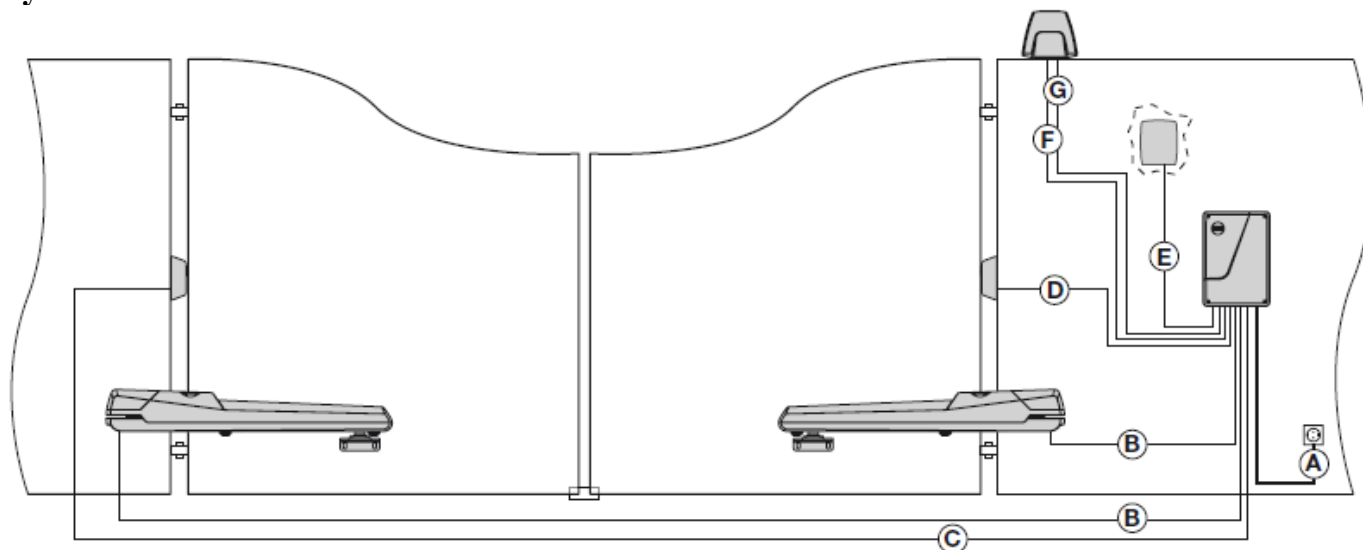


*Sprawdź czy przy całkowicie otwartej bramie jest wystarczająca przestrzeń do zamontowania siłownika (Rys.4)*



**Rys.4**

Rys.5




Ilość przewodów potrzebnych do instalacji może ulec zmianie w przypadku zastosowania dodatkowych akcesoriów.

**Zestaw nie zawiera żadnych kabli.**

Rys.5 pokazuje schemat połączeń dla standardowej instalacji.

Wykaz kabli.

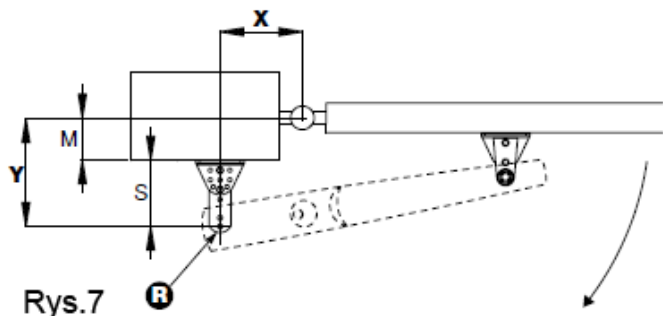
|   | Połączenia                             | Rodzaj               | Max długość i uwagi |
|---|--|----------------------|---------------------|
| A | Zasilanie centrali sterującej          | 3x1,5mm <sup>2</sup> | 30m - [1]           |
| B | Podłączenie siłowników                 | 2x1,5mm <sup>2</sup> | 15m - [2]           |
| C | Podłączenie fotokomórki nadawczej      | 2x0,5mm <sup>2</sup> | 20m - [3]           |
| D | Podłączenie fotokomórki odbiorczej     | 4x0,5mm <sup>2</sup> | 20m - [3]           |
| E | Podłączenie wył. kluczykowego          | 4x0,5mm <sup>2</sup> | 20m                 |
| F | Podłączenie lampy ostrzegawczej        | 2x1,0mm <sup>2</sup> | 20m                 |
| G | Podłączenie anteny wbudowanej w lampie | RG 58                | [4]                 |

|     |   |
|-----|---|
| [1] |  <b>Dostarczony kabel z wtyczką służy wyłącznie do testu instalacji i nie może być używany do zasilania instalacji podczas późniejszej normalnej pracy. Wykwalifikowany instalator BYOU wymieni go i podłączy do sieci zgodnie z obowiązującymi normami.</b> |
| [2] | Stosowanie kabli dłuższych niż 15m nie jest wskazane, ale jeśli to konieczne, należy wtedy użyć przewodów o większej średnicy.  |
| [3] | Ponieważ do podłączenia fotokomórki odbiorczej (oznaczanej RX) potrzeba więcej przewodów niż do nadawczej (oznaczanej TX) lepiej zainstalować odbiornik na słupku bliżej centrali sterującej, a nadajnik na dalszym słupku.   |
| [4] | Centrala ma wbudowany odbiornik, który w większości przypadków jest wystarczający. Jeśli są zakłócenia, zwiększamy wydajność odbiornika przez podłączenie anteny wbudowanej w lampie.   |





Rys.7 przedstawia widok siłownika z góry wraz z najważniejszymi wymiarami instalacyjnymi. R to otwór we wsporniku BTY.1 do którego mocowany jest siłownik więc jest to jego oś obrotu tego siłownika. Bardzo ważne jest aby prawidłowo wyznaczyć pozycję wspornika.



M: to wymiar na brampie i określa odległość między osią obrotu skrzydła bramy a płaszczyzną, do której przymocowany jest wspornik.

S: odległość ta może być regulowana za pomocą wspornika BTY.1.

Y: jest sumą M + S.

X: zależy od kąta otwarcia bramy i od wartości Y.



**WAŻNE: Wartości X i Y muszą być jak najbardziej do siebie zbliżone (maksymalna różnica między nimi to 50mm)**

Jeżeli różnica między tymi wartościami będzie zbyt duża nie będzie możliwości uzyskania płynnego ruchu bramy i może powodować nieprawidłowe działanie.

Dokładnie zmierz wymiar M i wstaw go kolejno do wszystkich pól w kolumnie M w Tabeli 1.

oblicz wszystkie wartości Y, dodając wartość M do różnych wartości w kolumnie S, oblicz wszystkie wartości w kolumnie Y ( Tab.1)

**Tab.1**

| S     | + | M       | = | Y       |
|-------|---|---------|---|---------|
| 40mm  |   | .....mm |   | .....mm |
| 97mm  |   | .....mm |   | .....mm |
| 117mm |   | .....mm |   | .....mm |
| 121mm |   | .....mm |   | .....mm |
| 135mm |   | .....mm |   | .....mm |
| 155mm |   | .....mm |   | .....mm |

Wyznaczenie kąta otwarcia skrzydła:

- ustaw skrzydło w pozycji całkowicie otwartej.
- Jeśli kąt otwarcia przekracza 90° znajdź odpowiedni kąt używając, w razie potrzeby, miernika kątów wydrukowanego z ostatniej strony tej instrukcji.

W poniższych tabelach znajdź odpowiedni dla Ciebie zakres kąta otwarcia

| < 90° |       | 90° do 100° |       | 100° do 110° |       |
|-------|-------|-------------|-------|--------------|-------|
| Y     | X     | Y           | X     | Y            | X     |
| 100mm | 150mm | 100mm       | 140mm | 100mm        | 140mm |
| 110mm | 150mm | 110mm       | 140mm | 110mm        | 130mm |
| 120mm | 150mm | 120mm       | 140mm | 120mm        | 130mm |
| 130mm | 140mm | 130mm       | 130mm |              |       |
| 140mm | 140mm | 140mm       | 120mm |              |       |
| 150mm | 130mm | 150mm       | 120mm |              |       |
| 160mm | 120mm |             |       |              |       |
| 170mm | 120mm |             |       |              |       |

Zalecane wymiary

W zależności od obliczonego w oparciu o Tabele 1 wymiaru Y, wybierz najbardziej zbliżone do siebie wartości Y i X z jednej z trzech powyższych tabel.

Zauważ, że wymiar S jest składową wymiaru Y którą wyznaczyłeś. Wartość ta jest niezbędna do prawidłowej regulacji wspornika BTY.1, opisaną w rozdziale „Zamocowanie wspornika BTY.1 motoreduktora”.

## Dobór wymiarów instalacyjnych – 2

Dla przykładu założmy, że zmierzone M wynosi 35 mm.

Wartość 35 wstawiamy do kolumny M i obliczamy wszystkie wartości Y:

| Tab.1 |       |        |
|-------|-------|--------|
| S     | + M   | = Y    |
| 40mm  | 35 mm | 75 mm  |
| 97mm  | 35 mm | 132 mm |
| 117mm | 35 mm | 152 mm |
| 121mm | 35 mm | 156 mm |
| 135mm | 35 mm | 170 mm |
| 155mm | 35 mm | 190 mm |

Następnie określamy kąt otwarcia skrzydła. Założmy, że wynosi on 95°, dlatego korzystając będziemy z tabeli o zakresie 90° do 100°.

| 90° do 100° |       |
|-------------|-------|
| Y           | X     |
| 100mm       | 140mm |
| 110mm       | 140mm |
| 120mm       | 140mm |
| 130mm       | 130mm |
| 140mm       | 120mm |
| 150mm       | 120mm |

Z powyższej tabeli wybieramy wartość Y, mając na uwadze, że Y=130mm jest najbliższy wartości 132mm w tabeli 1.

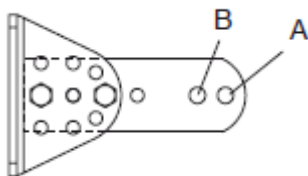
Stąd nasze wymiary instalacyjne to:

| Y      | X      | S     |
|--------|--------|-------|
| 130 mm | 130 mm | 97 mm |

Pamiętaj o tych wymiarach podczas montowania wsporników BTY.1

## Regulowane wsporniki BTY.1

Wsporniki BTY.1 umożliwiają uzyskanie różnych wymiarów montażowych siłownika BEAUTY bez konieczności cięcia czy spawania ich. Rysunek 8 pokazuje główne pozycje wraz z odpowiadającymi im wymiarami do otworów A i B

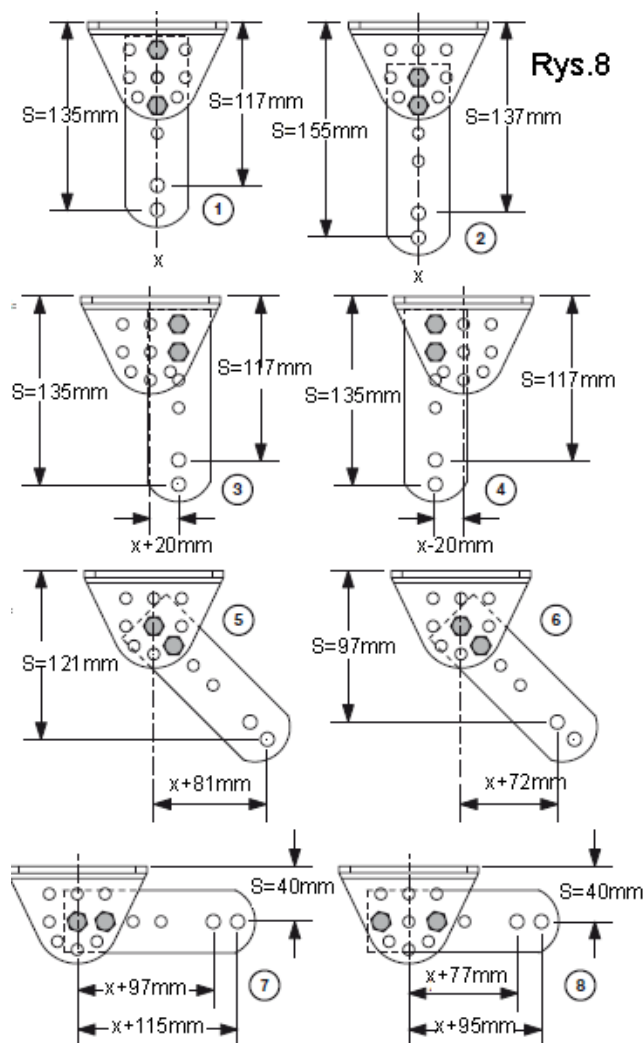


Wybierz pozycję odpowiadającą wymiarowi S obliczonemu w Tabeli 1 w rozdziale „Dobór wymiarów instalacyjnych”

Pozycje 1 i 2 nie wpływają na wartość X – otwór do mocowania siłownika leży na osi symetrii wspornika.

Stosując pozycje od 3 do 8 trzeba skorygować wartość X.

W wyżej przedstawionym przykładzie, gdzie S odpowiadało pozycji 6. Należy zmodyfikować X. Trzeba dodać 72 mm do wymiaru X poprzednio obliczonego aby otrzymać nową oś mocowania wspornika.

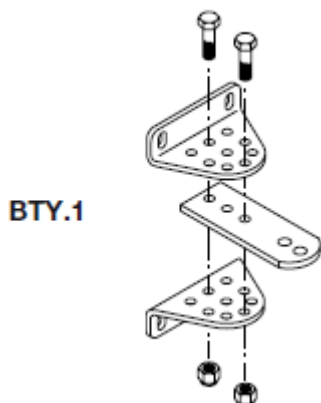


## Zamocowanie wspornika BTY.1 motoreduktora



W zestawie brak jest śrub do mocowania wsporników, należy je dobrać od materiału słupków i bramy.

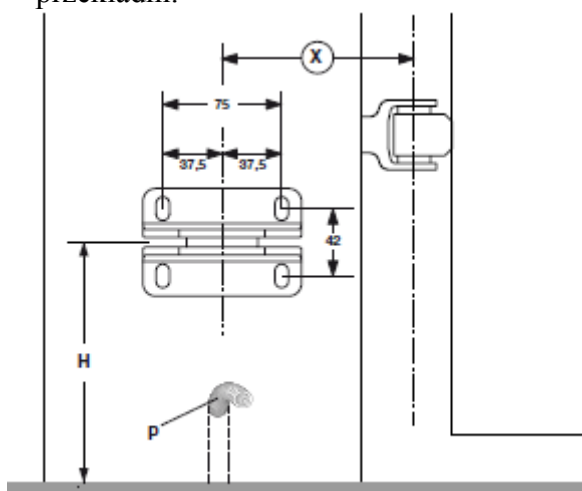
Zmontować wsporniki BTY.1 (rys.1-odnośnik2).  
Rysunek 8 przedstawia ustawienie w pozycji 1.



Rys.9

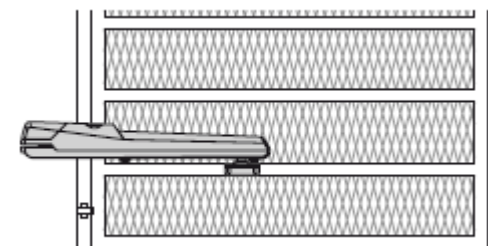
Przed zamontowaniem wsporników należy wyznaczyć wysokość na jakiej muszą być umieszczone.

1) Wymiar H (Rys.10) musi być większa od 350mm. Montaż zbyt nisko może skutkować nieprawidłową pracą silnika na skutek wilgoci, zanieczyszczeń czy śniegu dostających się do przekładni.



Rys.10

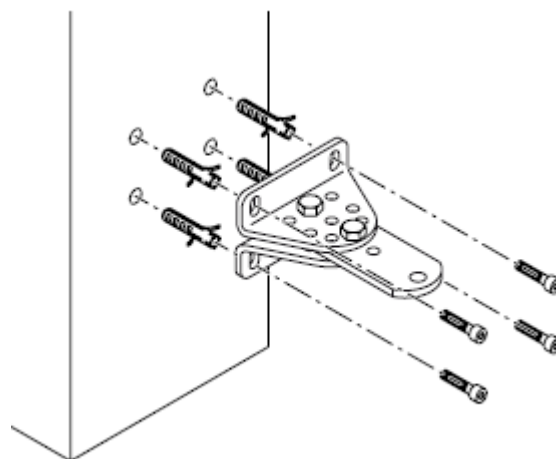
Przy ustalaniu wysokości H trzeba uwzględnić budowę bramy.



2) Najlepiej jak podłączenie elektryczne jest od spodu wspornika (Rys.10-odnośnik P).  
Odmierz na słupku wymiar X, zaznacz 4 otwory do zamocowania wspornika BTY.1 zgodnie z wymiarami na rysunku 10.

*Uwaga: niektóre pozycje wspornika BTY.1 wymagają korekty wymiaru X – zgodnie z Rysunkiem 8.*

Zamontuj wspornik przy pomocy odpowiednich śrub i kołków (rys.11)

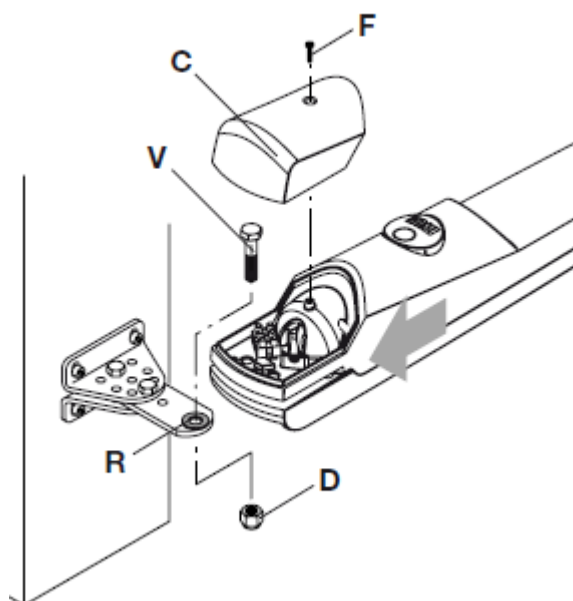


Rys.11

Założ siłownik na wspornik (rys.12).

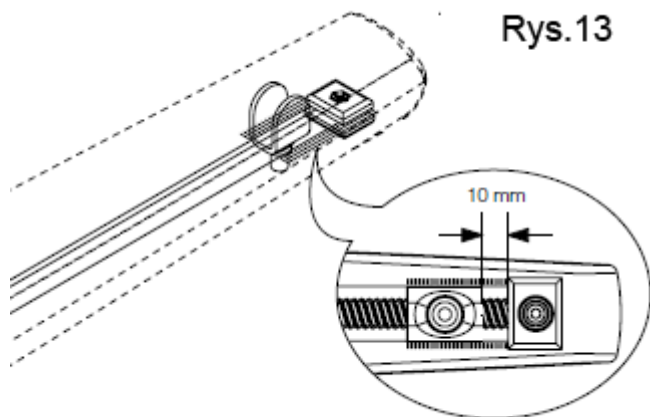
- Poluzuj śrubę F następnie ściągnij pokrywę C
- Połóż podkładkę R na wsporniku
- Założ siłownik
- Przymocuj siłownik śrubą V i nakrętką D.

Rys.12



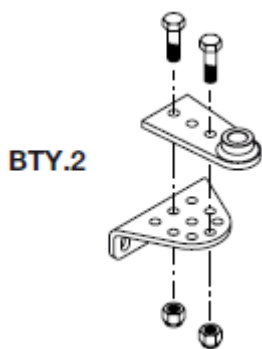
## Zamocowanie wspornika BTY.2

**i** Motoreduktory BEAUTY dostarczane są z trzpieniem cofniętym około 1 cm od końca posuwu (rys.13).



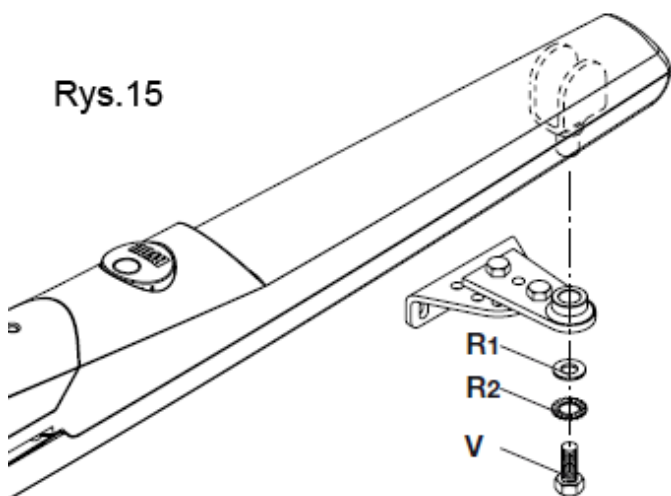
Tak wygląda odpowiednie ustawienie trzpienia podczas montażu wspornika BTY.2 na skrzydle bramy. Postępuj w następujący sposób:

- Zmontuj wspornik BTY.2 jak na rysunku 14

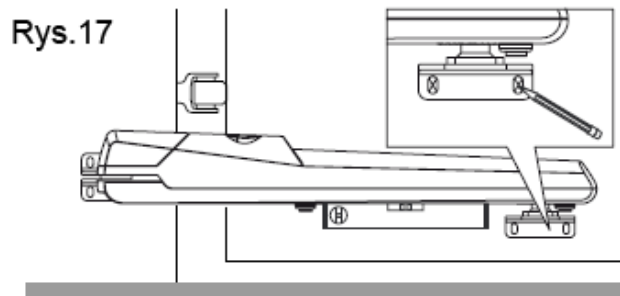


- Nałóż wspornik BTY.2 na trzpień motoreduktora, zablokuj śrubą V, ułóż podkładki R1 i R2 jak na rysunku 15.

Gładka podkładka R1 musi być nam ząbkowaną R2

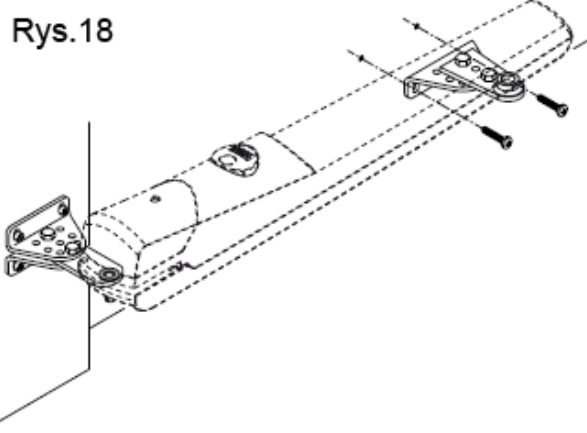


Wypoziomuj idealnie motoreduktor i w tej pozycji zaznacz miejsca na otwory w skrzydle bramy (rys.17).

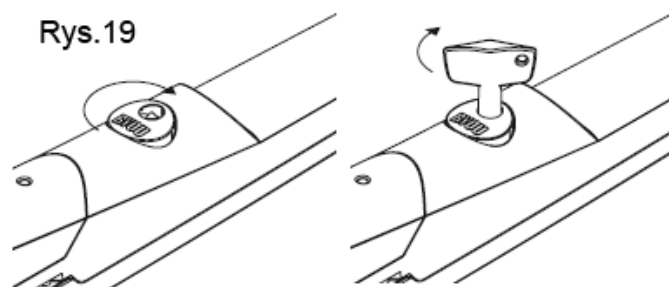


Również w tym przypadku to czym przymocujemy wspornik zależy od materiału bramy.

W przykładzie na rysunku 18 użyto wkrętów.



Odblokuj siłowniki. W tym celu obróć okrągłą osłonę o 180° (rys.19), następnie wsadź klucz i przekręć go o 90°.

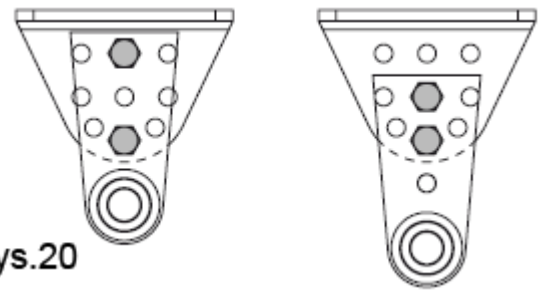
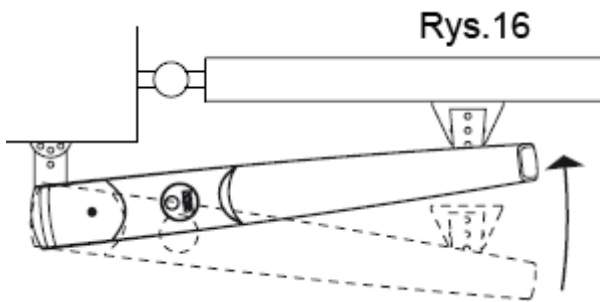


Silnik jest teraz wysprzęglony i bramę można otwierać i zamykać ręcznie.

Wykonaj kilka pełnych manewrów bramą aby upewnić się czy nie występują jakieś opory.

Sprawdź też czy motoreduktory nie uderzają w słupki lub w skrzydła bramy. Jeśli tak jest sprawdź ustawienia wsporników. W niektórych przypadkach konieczne jest wysunięcie wspornika aby odsunąć motoreduktor od bramy (rys.20).

Przy zamkniętej bramie przyłóż siłownik wraz ze wspornikiem do skrzydła bramy (rys.16)



## Regulacja krańcówek mechanicznych

Każdy motoreduktor posiada dwa mechaniczne ograniczniki, jeden podczas otwierania (rys.20-A), jeden podczas zamykania(rys.20-C).

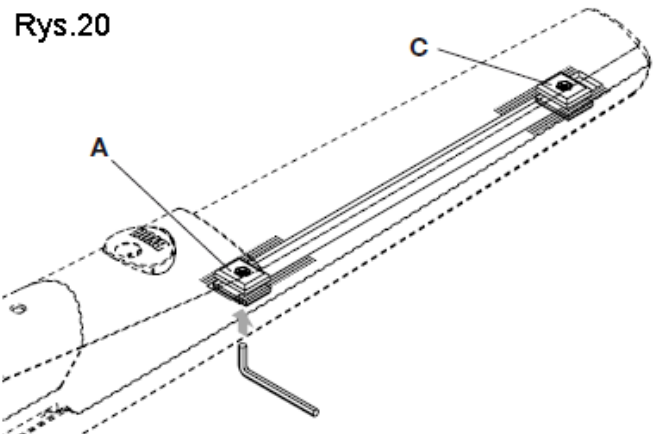
Przy wysprzęglonych siłownikach ustaw skrzydła w pozycji zamkniętej.

Za pomocą sześciokątnej kluczyk 6mm poluzuj krańcówkę C i dosuń ją do trzpienia.

Następnie ustaw skrzydła w pozycji otwartej.

Poluzuj krańcówkę A i dosuń ją do trzpienia.

Kilakrotnie zamknij i otwórz bramę ręcznie sprawdzając czy skrzydła zatrzymują się w odpowiednich pozycjach.

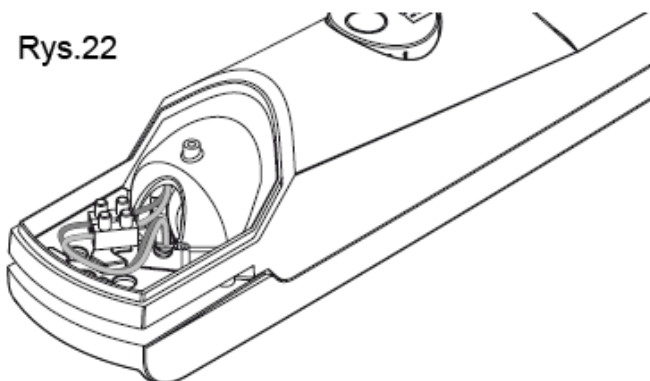
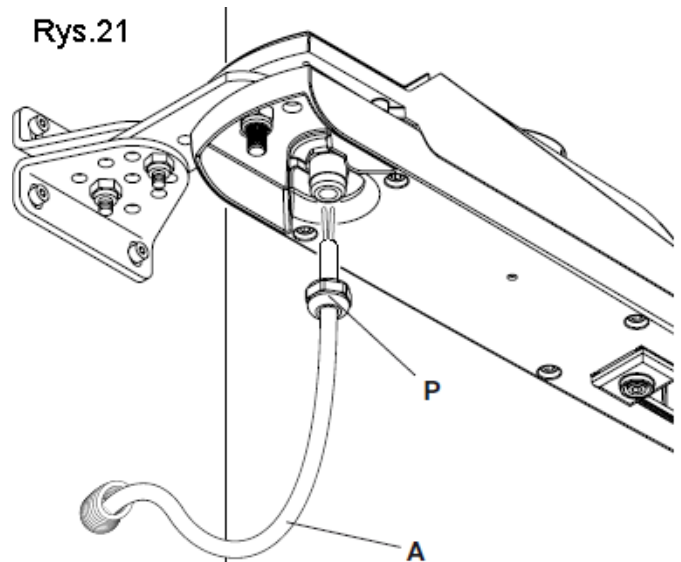


## Podłączenie elektryczne siłownika

Kabel zasilający musi mieć odpowiedni zapas długości aby nie napręzał się podczas ruchu siłownika ( rys21-A).

Poluzuj dławik P, wprowadź kabel do motoreduktora i dokręć dławik.

Podłącz przewody jak na Rys.22, zgodnie ze wskazówkami z rozdziału „Połączenia elektryczne”



## Mocowanie centrali sterującej CP.BTY

Wybierz najodpowiedniejsze miejsce, blisko bramy aby zminimalizować długość kabli, ale takie aby centrala nie przeszkadzała i nie była narażona na przypadkowe uderzenia.

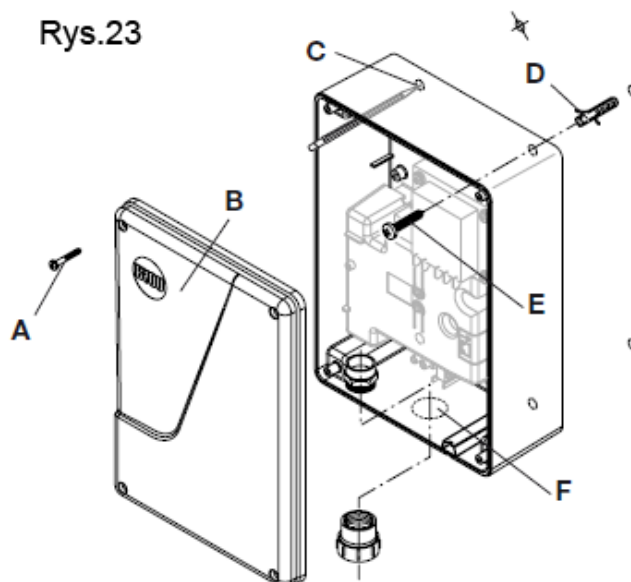
Wykręć śruby A (rys.23) i ściągnij pokrywę B. Śrubokrętem zrób 4 otwory (C) na tylnej ścianie skrzynki. Przyłóż skrzynkę do ściany i zaznacz 4 miejsca na otwory. Wywierć otwory, wsadź 4 kołki (E), przykręć skrzynkę wkrętami (D). Kołki i wkręty są w zestawie.

Na dolnej ścianie skrzynki jest miejsce do wprowadzenia przewodów. Śrubokrętem należy zrobić tam otwór na dławik.

Centrala posiada podłączony przewód zasilający, który służy jedynie do testu instalacji.

Autoryzowany technik BYOU usunie go i podłączy zasilanie zgodnie z obowiązującymi normami.

Rys.23



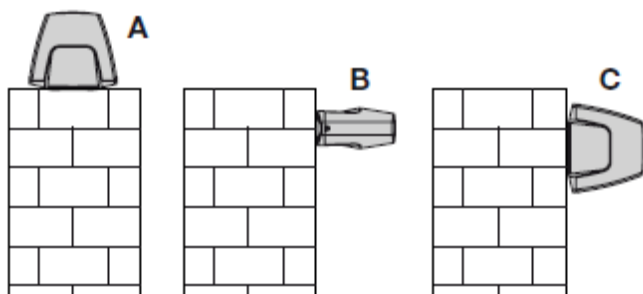
## Instalacja lampy sygnalizacyjnej F.BY

### Opis

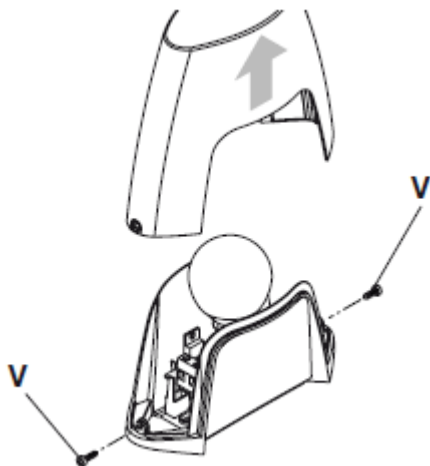
Lampa sygnalizuje ruch bramy. Wyposażona jest we wbudowaną antenę odbiornika radiowego.

### Montaż

Lampę zamontuj blisko bramy i w takiej pozycji aby była dobrze widoczna.



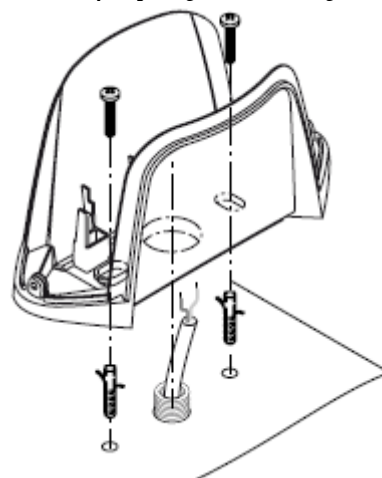
Lampa może być zamocowana do płaszczyzny poziomej lub pionowej. W przypadku montażu do płaszczyzny pionowej stopień ochrony może zmniejszyć się nawet czterokrotnie.



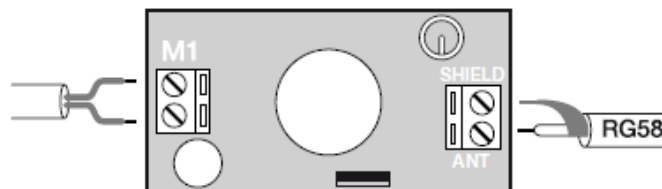
Dwa kołki z wkrętami do mocowania lampy są w zestawie.

Wywierć dwa otwory o średnicy 6mm.

Wprowadź kabel i przykręć obudowę lampy.



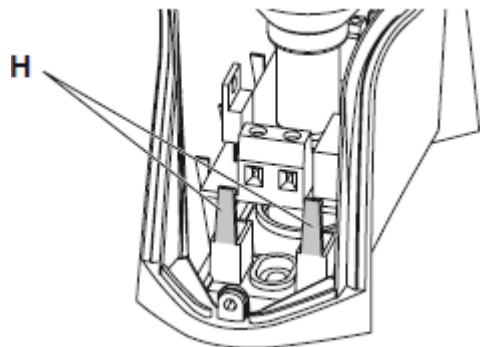
### Podłączenia:



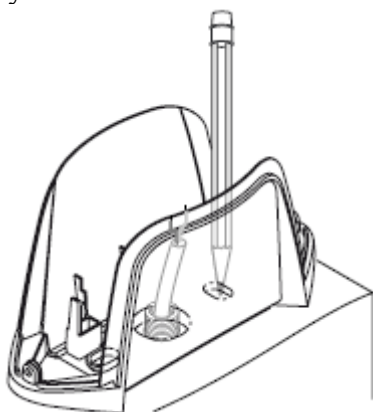
Wyjście z centrali do 24V lampy połącz z zaciskami M1 na płytce (patrz-główny plan połączeń).

Kabel antenowy RG58 podłącz jeśli jest taka potrzeba. Ekran zewnętrzny do zacisku SHIELD.

Odkręć dwie śruby V i ściągnij przezroczystą osłonę.

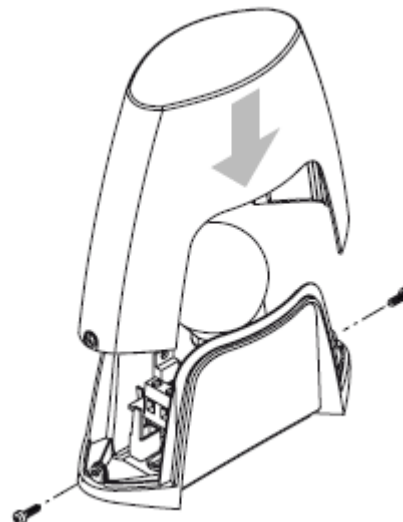


Odegnij dwa plastikowe zaczepy i wyciągnij układ elektroniczny.



Zaznacz miejsca pod otwory jak pokazano powyżej. Środkowy otwór musi pasować do miejsca, z którego wychodzi przewód.

Przewód sygnałowy do zacisku ANT.  
Włóż płytkę z powrotem i zamknij lampę.



| DANE TECHNICZNE    | Lampa ostrzegawcza                  |
|--------------------|-------------------------------------|
| Zasilanie          | 24V AC (z centrali sterującej BYOU) |
| Żarówka            | E14/24ac/dc                         |
| Pobór prądu        | 600mA                               |
| Zakres temp. pracy | -20° C / +70° C                     |
| Stopień ochrony    | IP44                                |
| Wymiary            | 145x65x128(mm)                      |

## Instalacja fotokomórek P.BY

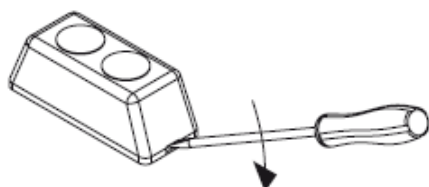
### Opis

Para fotokomórek do wykrywania przeszkód do bram automatycznych.

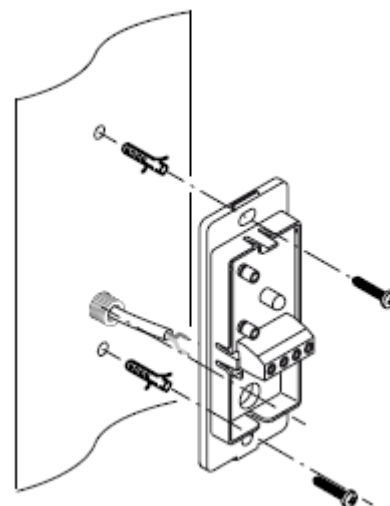
Para składa się z nadajnika (oznaczonego TX) który wysyła promieniowanie podczerwone do odbiornika (oznaczonego RX). Odbiornik ma wyjście ze styku NC (normalnie zamknięty).przecięcie wiązki promieniowania powoduje otwarcie styku następnie centrala sterująca przerwie posuw bramy i wykona odpowiednią procedurę.

### Montaż

Włóż śrubokręt w szczelinę, podważ i otwórz fotokomórkę.



Wywierć dwa otwory o średnicy 6mm. Przeciągnij przewód przez otwór i zamocuj płytkę fotokomórki przy pomocy kołków i wkrętów.



### Podłączenia

Podłącz TX i RX w centrali jak pokazano na głównym planie połączeń.

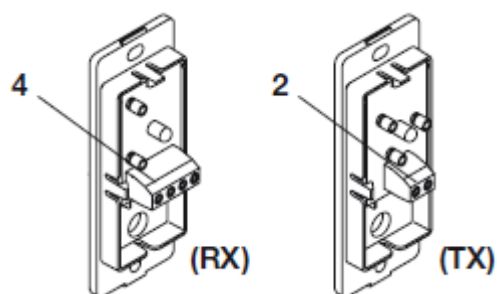
TX wymaga jedynie podłączenia zasilania z 24V wyjścia centrali sterującej, pamiętaj o polaryzacji (+/-).



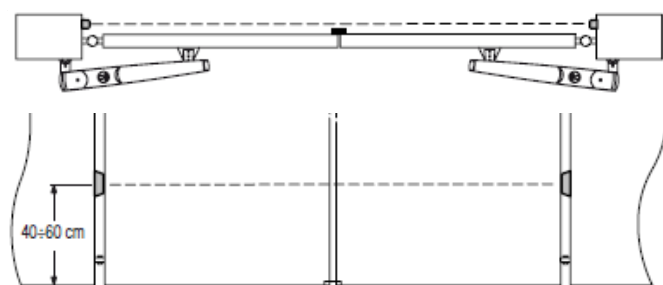
Odbiornik różni się od nadajnika ilością zacisków na płytce:

4 zaciski odbiornik (RX)

2 zaciski nadajnik (TX)



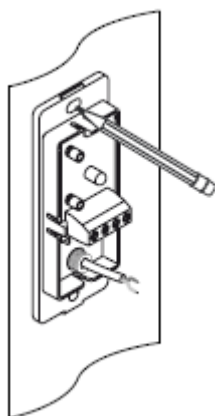
Fotokomórki muszą być zamocowane na zewnątrz jak najbliżej bramy.



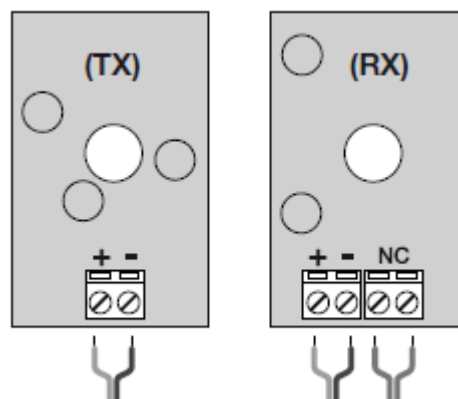
Zaznacz miejsca na otwory jak na rysunku obok.

Zrób to w taki sposób aby przewód mógł przejść przez otwór w płytce.

Cztery kołki o średnicy 6mm oraz wkręty do montażu fotokomórek znajdują się w zestawie.

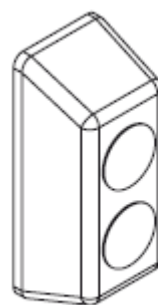


Do RX trzeba podłączyć zasilanie 24V (pamiętaj o polaryzacji +/-) oraz połączyć styk NC na płytce z wejściem PHOT C centrali.

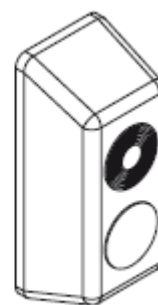


Po podłączeniu przewodów załóż obudowy, sprawdź czy obudowa z soczewką jest na odbiorniku (RX – 4 zaciski).

Soczewkę można rozpoznać po wyraźnie widocznych koncentrycznych kręgach.



(TX)



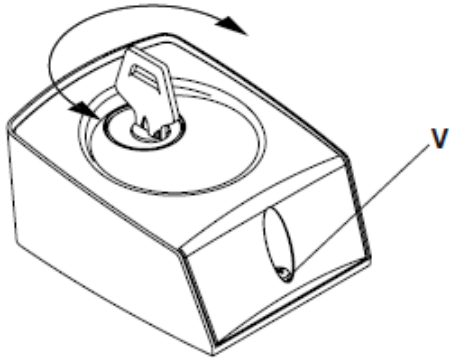
(RX)

| DANE TECHNICZNE                     | P.BY fotokomórki             |
|-------------------------------------|------------------------------|
| Zasilanie                           | <b>24V AC</b>                |
| Odległość (w optymalnych warunkach) | <b>Okolo 20 metrów</b>       |
| Pobór prądu                         | <b>15mA(TX)<br/>20mA(RX)</b> |
| Zakres temp. pracy                  | <b>-20° C / +70° C</b>       |
| Stopień ochrony                     | <b>IP44</b>                  |
| Wymiary                             | <b>90x35x31 (mm)</b>         |

## Instalacja wyłącznika kluczykowego K.BY

### Opis

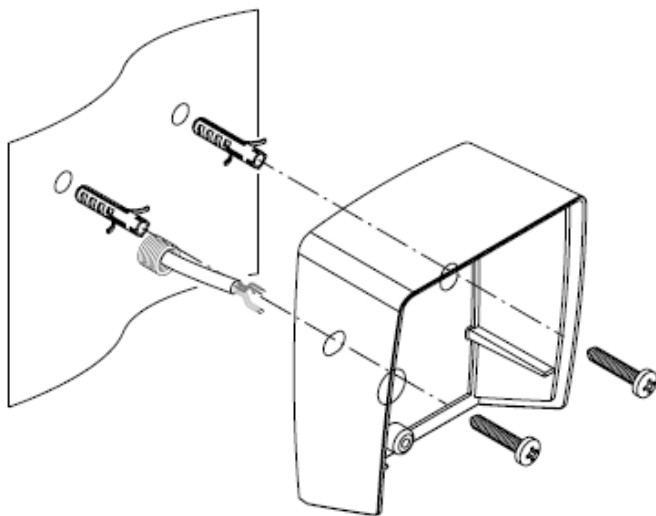
Wyłącznik kluczykowy do sterowania automatyką przy użyciu osobistego klucza.  
Mocowany natynkowo.



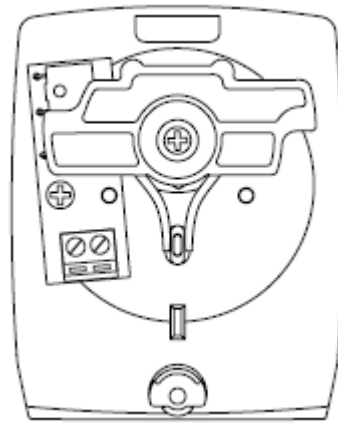
### Montaż

Wybierz miejsce możliwie blisko bramy na wysokości około 80/10 cm.

Aby otworzyć wykręć śrubkę V, włóż klucz, przekręć w lewo lub w prawo, przytrzymaj w tej pozycji i unieś obudowę. Zachowaj śrubkę V, niezbędną do zamknięcia. Dwa kołki o średnicy 6mm i wkręty do zamocowania natynkowego są w zestawie.



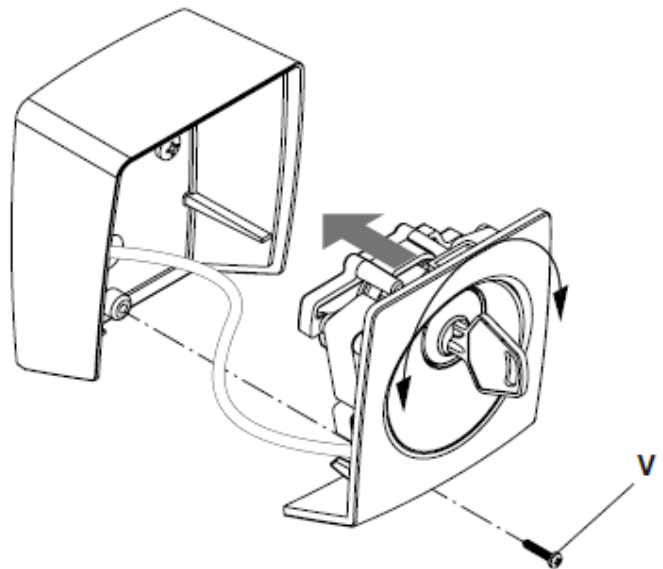
Przyłóż obudowę do muru tak aby dolny otwór pasował do przewodu, zaznacz i wywierć dwa otwory o średnicy 6 mm. Przelóż kabel przez otwór i przymocuj obudowę do ściany przy pomocy kołków i wkrętów.



### Podłączenia

Płytkę wbudowaną w wyłączniku podłączamy do wejścia Krok-Po-Kroku w centrali.

Polaryzacja (+/-) bez znaczenia.



Aby zamknąć wyłącznik, przekręć klucz i przytrzymaj w tej pozycji, włóż w obudowę zamocowaną do ściany.

Zwolnij klucz i przykręć śrubkę V.

| DANE TECHNICZNE   | K.BY<br>Wyłącznik kluczykowy             |
|-------------------|--|
| Styki             | <b>1 mikro styk ze sprężyną powrotną</b> |
| Temperatura pracy | <b>-20° C / +70° C</b>                   |
| Stopień ochrony   | <b>IP44</b>                              |
| Wymiary           | <b>72x90x46 (mm)</b>                     |

## Pilot BY

### Opis

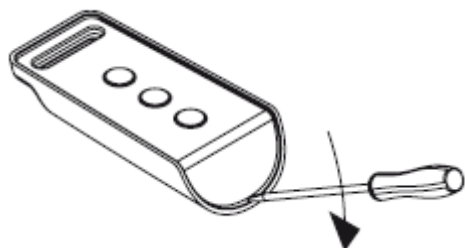
Radionadajnik do zdalnego sterowania automatyką BYOU.

### Funkcjonowanie

Pilot posiada trzy przyciski dzięki którym możliwe jest sterowanie różnymi funkcjami automatyki, zaprogramowanymi w centrali sterującej.

### Wymiana baterii

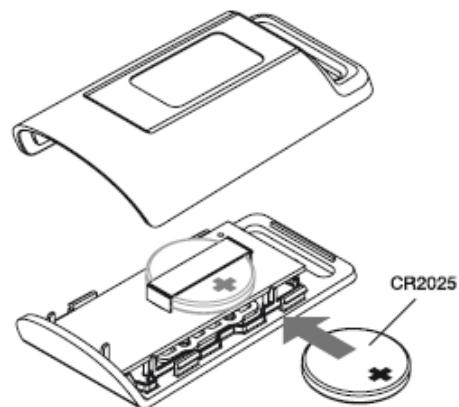
**Kiedy dioda zacznie migać, oznacza to że bateria jest na wyczerpaniu i musi być wymieniona.**



Użyj małego śrubokręta i podważ we wskazanym miejscu aby otworzyć pilota.

Wymień baterię na nową, plusem do góry jak wskazuje rysunek.

**WAŻNE:** Nie dotykaj baterii.  
Używaj rękawiczek.



Baterie zawierają substancje szkodliwe dla środowiska, należy je wrzucić do specjalnych pojemników zgodnie z obowiązującymi standardami.

Po wymianie zamknij pilota.

| DANE TECHNICZNE   | Pilot BY               |
|-------------------|------------------------|
| Kod               | <b>Kod zmienny</b>     |
| częstotliwość     | <b>433,92 MHz</b>      |
| Temperatura pracy | <b>-20° C / +70° C</b> |
| Wymiary           | <b>68x33x16 (mm)</b>   |

## Małe kolumnienki C.BY

### Fotokomórki na małych kolumnach

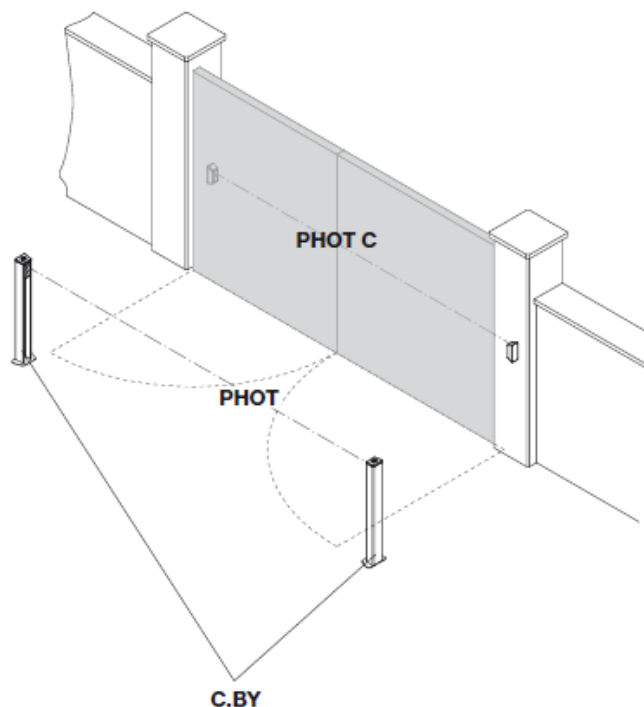
Te artykuły są dostępne jako akcesoria opcjonalne, para kolumnienek o wysokości 50 cm do zainstalowania dodatkowej pary fotokomórek P.BY. Muszą być one ustawione wewnątrz posesji aby zabezpieczać przestrzeń w jakiej poruszają się skrzydła bramy.

W centrali są dwa różne styki do podłączenia fotokomórek w zależności od stanowiska fotokomórek:

PHOT C: Fotokomórki aktywne tylko w fazie zamykania.

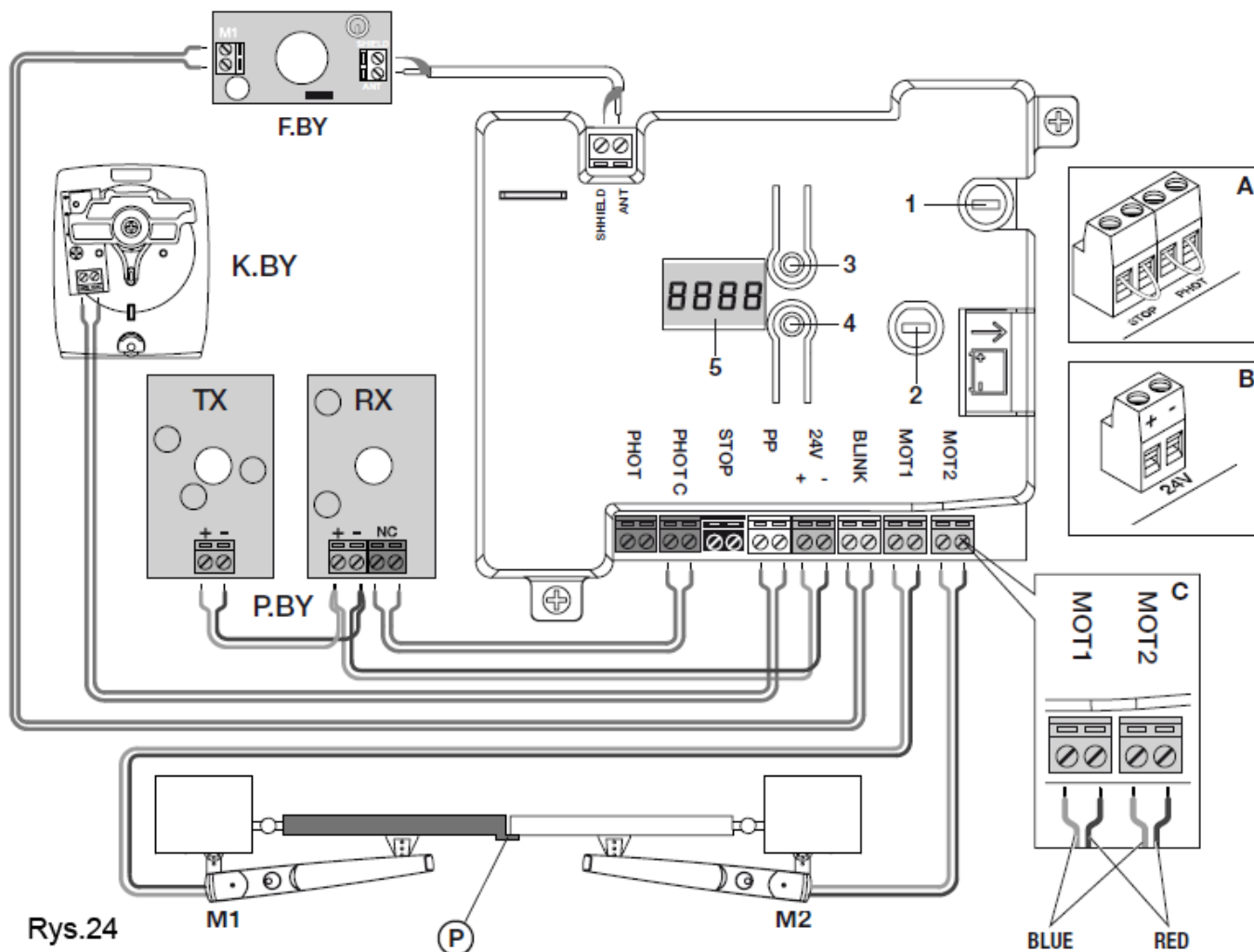
PHOT: Fotokomórki aktywne w fazie otwierania i zamykania.

Ten tryb funkcjonowania pozwala na wjazd pojazdu nawet jak brama nie jest całkowicie otwarta, dopóki nie pojawi się przeszkoda w przestrzeni poruszania się bramy.



**OPIS PRZYŁĄCZY NA PŁYTCIE .**

| ZACISK     | KOLOR        | OPIS  |
|------------|--------------|---|
| PHOT       | ZIELONY      | NC styk wejścia z fotokomórki RX mocowanej na słupku. Dwa zaciski zmostkowane przewodem(odnośnik”A”). usuń mostek tylko kiedy podłączone są tam fotokomórki.                                  |
| PHOT C     | ZIELONY      | NC styk wejścia z fotokomórki RX mocowanej wewnątrz kolumnienek (opcjonalnie). Dwa zaciski zmostkowane przewodem(odnośnik”A”). usuń mostek tylko kiedy podłączone są tam fotokomórki.         |
| STOP       | CZARNY       | Wejście STOP NC, dodatkowy styk”STOP”(opcjonalnie).Dwa zaciski zmostkowane przewodem(odnośnik”A”). usuń mostek tylko kiedy podłączone jest tam jakieś urządzenie                              |
| PP         | BIAŁY        | Komenda Krok-Po-Kroku, wejście z przełącznika kluczowego. Każdy impuls z przełącznika kluczowego powoduje wykonanie czynności w danym cyklu, w zależności jak skonfigurowana jest funkcja PP. |
| 24 V       | ŻÓŁTY        | 24V wyjście zasilające fotokomórki. Z uwzględnieniem polaryzacji + i – przy połączeniach ( odnośnik”B”)   |
| BLINK      | CZERWONY     | 24V dc zasilanie lampy ostrzegawczej  |
| MOT1       | POMARAŃCZOWY | Wyjście silnika 1 z uwzględnieniem kolorów przewodów-czerwony i niebieski (odnośnik”C”)   |
| MOT2       | POMARAŃCZOWY | Wyjście silnika 2 z uwzględnieniem kolorów przewodów-czerwony i niebieski (odnośnik”C”)   |
| SHIELD/ANT | NIEBIESKI    | Podłączenie anteny wbudowanej w lampę. Kabel RG58 – ekranzew. Podłączyć do zacisku SHIELD.  |



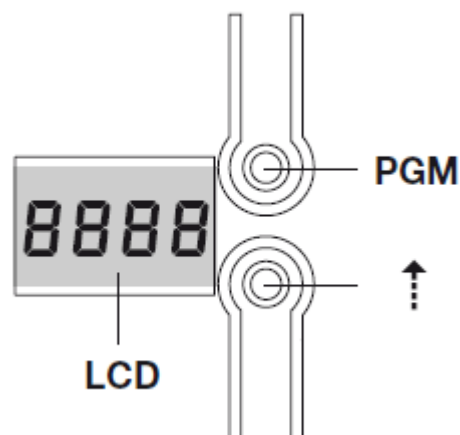
Rys.24

## Programowanie centrali - wprowadzenie

Programowanie centrali pozwala regulować wszystkie parametry niezbędne do poprawnego funkcjonowania automatyki.

Programowanie przeprowadza się przy pomocy menu wyświetlanego na wyświetlaczu LCD. Funkcje odpowiadające poszczególnym menu będą opisywane sukcesywnie.

|         |   |
|---------|---|
| PGM     | Przycisk PGM pozwala rozpocząć programowanie, wybrać wstępne menu i zatwierdzać wybrane wartości  |
| ↑       | Przycisk ↑ pozwala przechodzić do różnych pozycji menu i ustawiać wartości parametrów.  |
| PGM + ↑ | Wciskając jednocześnie ↑ i PGM przechodzimy o jeden poziom wyżej w menu lub jeśli pierwszy etap jest gotowy to opuszczamy programowanie |



**i** Przy wyłączonym wyświetlaczu przycisk ↑ realizuje polecenie Krok-Po-Kroku. Ta funkcja może być przydatna podczas programowania i kontroli.

## Samoregulacja parametrów funkcjonowania ( AUTO)

Pierwszą i najważniejszą funkcją do zaprogramowania jest samoregulacja parametrów, która pozwala centrali automatycznie ustalić skrajne położenia bramy, moment obrotowy i fazy spowolnienia\*.



Podczas operacji samoregulacji, centrala automatycznie kilkakrotnie otwiera i zamyka bramę. Przed tą operacją upewnij się że żaden człowiek, zwierze ani inna przeszkoda nie ma możliwości pojawić się w obszarze ruchu bramy.

### Postępuj w następujący sposób:

1 – podłącz zasilanie , użyj kabla z wtyczką w razie potrzeby użyj przedłużacza.

2 – odblokuj silniki i ustaw skrzydła w połowie posuwu i zablokuj w tej pozycji.

3 – rozpocznij fazę samoregulacji jak poniżej. Jak tylko rozpocznie się ruch, dokładnie sprawdź:

a) czy oba skrzydła ruszają w kierunku zamykania.

Jeśli nie , wciśnij jednocześnie "5" i PGM aby przerwać samoregulację. Na wyświetlaczu pojawi się ERR.

Zamień przewody M+/M-w silniku który poruszał się w kierunku otwierania.

b) czy siłownik, który pierwszy zamknie skrzydło jest podłączony do zacisku M2. Jeśli tak nie jest, zamień podłączenia silników M1 i M2.

|   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | Podłącz zasilanie kablem z wtyczką  |         |
| 2 | Wciśnij przycisk PGM aby rozpocząć programowanie.   | PGM     |
| 3 | Wyświetlacz pokaże AUTO, potwierdź AUTO naciskając PGM.   |         |
| 4 | AUTO zacznie wolno migać. Wciśnij i przytrzymaj PGM, po 5 sekundach AUTO zacznie migać szybciej, zwolnij PGM tylko kiedy na wyświetlaczu pojawi się PRG.                |         |
| 5 | Rozpoczyna się faza autoregulacji, wyświetlacz pokazuje PRG. Centrala otwiera i zamyka bramę z różnymi prędkościami. Na koniec manewrów na wyświetlaczu pojawi się "OK" |         |
| 6 | Aby wrócić do menu programowania, naciśnij jednocześnie PGM i ↑   | PGM + ↑ |

\* Faza spowolnienia wygląda tak, że ostatnia faza ruchu podczas otwierania i zamykania odbywa się ze zmniejszoną prędkością

Zadziałanie fotokomórek lub sygnał z pilota czy wyłącznika kluczowego przerywa autoregulację, wyświetla się ERR1/2/3. Wtedy trzeba rozpocząć procedurę od początku.

Każda kolejna samoregulacja zastępuje poprzednio przeprowadzoną.

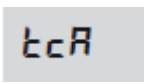

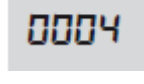
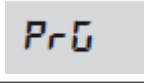
Procedurę samoregulacji przeprowadza się po wszelkich poprawkach i regulacjach bramy.

## Regulacja czasu automatycznego zamknięcia (TCA)

Funkcja ta pozwala ustawić czas, po upływie którego, jeśli brama jest w pozycji otwartej centrala automatycznie poda sygnał zamykania.

Gdy funkcja jest uaktywniona, jeśli zapomnisz dać sygnał zamknięcia, centrala zamknie bramę po upływie określonego czasu.



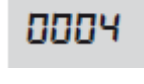
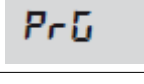
Ustawienia fabryczne tej funkcji to 30 sekund.

|   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś, naciskaj ↑ aż wyświetli się funkcja TCA  |   |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji TCA<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>0 – Funkcja TCA nieaktywna.<br>1 – Czas ustawiony na 10 sekund<br>2 – Czas ustawiony na 30 sekund (ustawienie domyślne)<br>3 – Czas ustawiony na 60 sekund<br>4 - Czas ustawiony na 90 sekund | <br> |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG   |   |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.  | PGM + ↑  |

## Regulacja momentu obrotowego silnika ( PMOT)

Normalnie wartość ta ustawiana jest automatycznie podczas samoregulacji (AUTO).

To menu może być wykorzystane do modyfikacji tych ustawień, np. z powodu pojawienia się dodatkowych oporów ruchu.

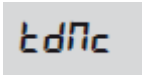
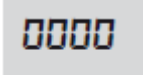
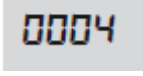
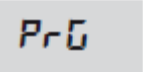
|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś, naciskaj ↑ aż wyświetli się funkcja PMOT  |   |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji PMOT<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>1 – Mały moment obrotowy<br>2 – Średni /mały moment obrotowy (ustawienie domyślne)<br>3 – Średni/duży moment obrotowy<br>4 – Duży moment obrotowy | <br> |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG  |   |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑ .<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.  | PGM + ↑  |

## Regulacja fazy opóźnienia podczas zamykania (TDMC)

W przypadku bram o profilu jak na rysunku 24-”P” opóźnienie to musi być odpowiednio dobrane aby zapobiec zderzeniu się skrzydeł bramy.

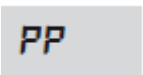
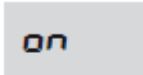

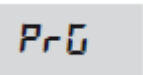
W fazie otwierania, silnik podłączony do zacisku M1 zawsze staruje 3 sekundy przed silnikiem podłączonym do zacisku M2.

W fazie zamykania, silnik podłączony do zacisku M2 startuje przed silnikiem podłączonym do zacisku M1. Ta wartość opóźnienia może być regulowana poprzez funkcję TDMC

|   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś, naciskaj ↑ aż wyświetli się funkcja TDMC   |   |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji TDMC<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji TDMC<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>0 – Brak opóźnienia.<br>1 – Opóźnienie 5 sekund (ustawienie domyślne)<br>2 – Opóźnienie 10 sekund<br>3 – Opóźnienie 15 sekund<br>4 – Opóźnienie 20 sekund | <br> |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG   |   |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.  | PGM + ↑  |

## Tryb działania Krok-Po-Kroku (PP)

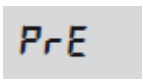

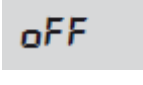
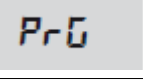
Istnieje możliwość wyboru dwóch różnych trybów działania funkcji Krok-Po-Kroku uruchamianej z pilota lub wyłącznika kluczykowego. W ustawieniach domyślnych każde naciśnięcie przycisku powoduje wykonanie kolejnej komendy w cyklu komend: OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ-STOP-OTWÓRZ itd. Cykl ten można zmienić, pomijając komendy STOP : OTWÓRZ-ZAMKNIJ-OTWÓRZ itd.

|   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się PP   |   |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji PP<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji PP<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>ON OTWÓRZ-ZAMKNIJ-OTWÓRZ<br>OFF OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ-STOP-OTWÓRZ | <br> |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG   |   |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.  | PGM + ↑  |



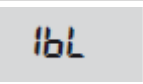

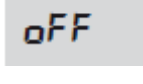
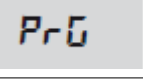
## Funkcja wstępnego migania lampy ostrzegawczej (Pre)

Jeśli uaktywnimy tę funkcję lampa zacznie migać 3 sekundy przed rozpoczęciem ruchu bramy

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się Pre   |   |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji Pre<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji Pre<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>ON Funkcja Pre aktywna<br>OFF Funkcja Pre nieaktywna | <br> |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG  |   |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.   | PGM + ↑  |

## Funkcja współużytkownik (IBL)

Jeśli używamy tej funkcji to podczas otwierania bramy wszystkie następne komendy są ignorowane. Funkcja ta jest przydatna kiedy jest wielu użytkowników, zapobiega nieporozumieniom, kiedy dwóch użytkowników jednocześnie próbuje otwierać bramę

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się IBL   |   |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji IBL<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji IBL<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>ON Funkcja IBL aktywna<br>OFF Funkcja IBL nieaktywna | <br> |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG  |   |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.   | PGM + ↑  |

## Dobór prędkości otwierania/zamykania (Sld)

Jeśli brama jest wyjątkowo ciężka można zmniejszyć prędkość.

|   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się Sld   |         |
| 2 | Wciśnij PGM aby wejść w menu ustawiania funkcji Sld<br>Wyświetlacz pokazuje aktualną wartość funkcji Sld<br>Użyj ↑ aby wybrać jedną z wartości:<br>ON Mniejsza prędkość<br>OFF Standardowa prędkość (ustawienia domyślne) | <br>    |
| 3 | Potwierdź nastawioną wartość przyciskiem PGM, wyświetlacz pokaże PRG  |         |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund.   | PGM + ↑ |

## Resetowanie centrali sterującej (Res)

Ta funkcja kasuje wszystkie ustawienia, przywraca centrali ustawienia początkowe.

Kasuje również ustawienia zapamiętane podczas samoregulacji parametrów.

UWAGA: Funkcja nie kasuje pilotów wgranych wcześniej do pamięci odbiornika radiowego.

|   |  |         |
|---|--|---------|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się Res  |         |
| 2 | Wciśnij i przytrzymaj PGM , Res na wyświetlaczy zacznie szybko migać   |         |
| 3 | Zwolnij przycisk PGM, kiedy wyświetli się PRG.<br>Centrala powróciła teraz do ustawień fabrycznych.  |         |
| 4 | Aby wrócić do menu programowania PP wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund. | PGM + ↑ |

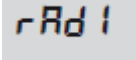
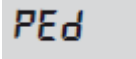
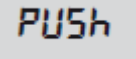

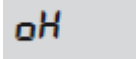
## Zapamiętywanie nowych pilotów (RADI>PP)

Zapamiętywanie nowych pilotów realizujących funkcję Krok-Po-Kroku przebiega następująco:

|   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się RADI  |         |
| 2 | Naciśnij PGM aby wejść do menu funkcji RADI<br>Wyświetli się pierwsze pod-menu PP   |         |
| 3 | Wciśnij PGM aby wejść do pod-menu PP<br>Na wyświetlaczy będzie migać PUSH   |         |
| 4 | W przeciągu 5 sekund naciśnij na pilocie przycisk, który ma odpowiadać funkcji Krok-Po-Kroku  |         |
| 5 | Wyświetli się OK  |         |
| 6 | Aby wrócić do menu programowania PP wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Naciśnij jednocześnie PGM i ↑ dwa razy aby wrócić do menu Radi.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund. | PGM + ↑ |

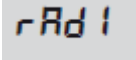
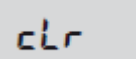
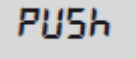

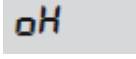
## Zapamiętywanie funkcji furtki (RADI>Ped)

Funkcja furtki może być przypisana dowolnemu przyciskowi pilota. Funkcja ta umożliwia otwieranie tylko jednego skrzydła bramy, podłączonego do zacisku M1.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się RADI  |  |
| 2 | Naciśnij PGM aby wejść do menu funkcji RadiI<br>Wyświetli się pierwsze pod-menu PP<br>Naciśnij ↑ aby wyświetlić pod-menu Ped  |  |
| 3 | Wciśnij PGM aby wejść do pod-menu Ped<br>Na wyświetlaczy będzie migać PUSH  |  |
| 4 | W przeciągu 5 sekund naciśnij na pilocie przycisk, który ma odpowiadać funkcji Furtki (np. jeśli przycisk T1 jest przypisany do funkcji Krok-Po-Kroku, przycisk T2 może być przypisany do funkcji Furtki)     |  |
| 5 | Wyświetli się OK  |  |
|   | Aby wrócić do menu programowania PP wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Naciśnij jednocześnie PGM i ↑ dwa razy aby wrócić do menu Radi.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund. | PGM + ↑   |

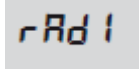
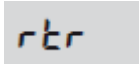
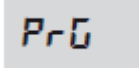
## Kasowanie pilotów (RADI>CLR)

W celu usunięcia jakiegokolwiek pilota z pamięci radioodbiornika postępuj w następujący sposób:

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się RADI  |  |
| 2 | Naciśnij PGM aby wejść do menu funkcji RADI<br>Wyświetli się pierwsze pod-menu PP<br>Naciśnij dwa razy ↑ aby wyświetlić pod-menu CLR  |  |
| 3 | Wciśnij PGM aby wejść do pod-menu CLR<br>Na wyświetlaczy będzie migać PUSH  |  |
| 4 | W przeciągu 5 sekund naciśnij dowolny przycisk, na pilocie, którego chcesz wykasować z pamięci radioodbiornika.   |  |
| 5 | Wyświetli się OK  |  |
|   | Aby wrócić do menu programowania PP wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Naciśnij jednocześnie PGM i ↑ dwa razy aby wrócić do menu Radi.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund. | PGM + ↑   |


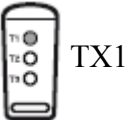

## Kasowanie całej pamięci radioodbiornika(RADI>RTR)

Aby usunąć z pamięci wszystkie wcześniej wprowadzone piloty, postępuj w następujący sposób:

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Naciśnij PGM aby wejść do menu, jeśli już tam jesteś wciskaj ↑ aż wyświetli się RADI  |  |
| 2 | Naciśnij PGM aby wejść do menu funkcji RADI<br>Wyświetli się pierwsze pod-menu PP<br>Naciśnij trzy razy ↑ aby wyświetlić pod-menu RTR   |  |
| 3 | Wciśnij PGM aby wejść do pod-menu RTR<br>Wciśnij i przytrzymaj PGM , RTR na wyświetlaczu zacznie szybko migać   |   |
| 4 | Kiedy RTR zgaśnie zwolnij przycisk PGM, na wyświetlaczu pokaże się wtedy PRG.<br>Wszystkie piloty zostały wykasowane  |  |
| 5 | Aby wrócić do menu programowania PP wciśnij jednocześnie PGM i ↑.<br>Naciśnij dwa razy PGM i ↑ dwa razy aby wrócić do menu Radi.<br>Aby zakończyć programowanie, odłącz zasilanie lub odczekaj 60 sekund. | PGM + ↑   |

## Szybkie kopiowanie pilota

Jeśli masz już zapamiętanego pilota można go powielić nie używając centrali sterującej w następujący sposób:

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Zaprogramowanym pilotem daj sygnał do otwarcia bramy i zaczekaj do pełnego otwarcia  |   |
| 2 | Wciśnij jednocześnie wszystkie trzy przyciski na tym pilocie, zapali się lampa ostrzegawcza  |  |
| 3 | Wciśnij przycisk pilota, który ma być skopiowany. Lampa zgaśnie na 5 sekund.   |  |
| 4 | Kiedy lampa zapali się ponownie, naciśnij przycisk na nowym pilocie, który będzie miał tą samą funkcję co przycisk wybrany w punkcie 3 |  |
| 5 | Jeśli chcesz skopiować kolejnego pilota powtórz procedurę od punktu 2.<br>Aby opuścić procedurę programowania odczekaj 60 sekund.      |   |



**WSZYSTKIE CZYNNOŚCI OPISANE W TYM ROZDZIALE MUSZĄ BYĆ WYKONANE PRZEZ AUTORYZOWANY SERWIS BYOU, ZGODNIE Z ZALECENIAMI TEJ INSTRUKCJI ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI.**

Przestrzeganie poniższych zaleceń jest niezbędne aby osiągnąć maksymalne bezpieczeństwo użytkownika automatyki.

**Autoryzowany technik BYOU musi przeprowadzić wszystkie testy zgodnie z obowiązującym prawem, normami i przepisami, w zależności od występujących zagrożeń, w szczególności zgodnie z normą EN 12445, która określa metody testowania automatyki do bram.**

### KONTROLA

1 Sprawdź czy wybrany model jest odpowiedni do danej bramy i czy wszystkie elementy automatyki zamontowane są poprawnie, zgodnie z tą instrukcją.

2 Sprawdź czy podczas otwierania i zamykania nie ma żadnych oporów ruchu.

3 Sprawdź czy wszystkie połączenia wykonane są poprawnie, czy użyte do tego przewody spełniają obowiązujące normy.

4 Sprawdź poprawność działania fotokomórek, pilotów, przełącznika kluczewego, mechanizmu odblokowującego.

5 Fotokomórki. Sprawdź czy przesunięcie przedmiotem o średnicy 5cm i długości 30 cm powoduje przecięcie wiązki i w konsekwencji zatrzymanie bramy.

Fotokomórki muszą reagować jednakowo podczas przesunięcia przedmiotem w pobliżu RX , TX oraz na środku.

6 Zmierz siłę uderzenia zgodnie z zaleceniem normy EN 12445, w razie potrzeby postępuj zgodnie z rozdziałem "Regulacja momentu obrotowego (PMOT)".

7 Wymień tymczasowy przewód zasilający i podłącz zasilanie zgodnie z obowiązującymi normami.

### URUCHOMIENIE

**Uruchomienie automatyki może nastąpić tylko , kiedy wcześniej opisane czynności kontrolne zostały przeprowadzone z pozytywnym skutkiem.**

1. Umieść tabliczkę ostrzegawczą, dostarczoną z zestawem, na bramie w dobrze widocznym miejscu

2. Umieść na bramie tabliczkę zawierającą następujące informacje:

Rodzaj automatyki, nazwę i adres osoby odpowiedzialnej za uruchomienie (producent), numer seryjny, datę produkcji i symbol CE.

3. Czynności techniczne wykonuj zgodnie z normą EN 12445, dotyczy to wszystkich rysunków (np.Rys.2), schematów instalacji elektrycznej (np.Rys.5), analizy ryzyka i doboru rozwiązań zgodnych z zaleceniami producenta danych urządzeń( zawartymi w tej instrukcji).

4. Wypełnij i dostarcz właścicielowi automatyki deklarację zgodności.

5. Dostarcz właścicielowi automatyki deklarację zgodności oraz podstępowaną kartę gwarancyjną.

6. Dostarcz właścicielowi automatyki plan okresowej konserwacji i zapoznaj go z nim.

7. Nie uruchamiaj automatyki zanim nie poinformujesz właściciela o wszystkich zagrożeniach i ryzyku wynikającego z nieprawidłowego użytkownika automatyki.

## Co robić gdy...

Poniżej znajdują najczęstsze problemy i sposoby ich rozwiązywania:

| Problem  | Przyczyny  | Rozwiązanie  |
|--|--|--|
| Automatyka nie działa  | Niepodłączone zasilanie                                    | Sprawdź czy centrala jest pod napięciem  |
|  | Brak podłączenia w centrali                                | Sprawdź wszystkie połączenia w centrali.   |
|  | Fotokomórki się nie "widzą"                                | Sprawdź czy pomiędzy fotokomórkami nie ma żadnej przeszkody  |
|  | Jedno lub kilka bezpieczników zadziałał.                   | Sprawdź stan bezpieczników, wymień jeśli trzeba  |
| Automatyka nie reaguje na pilota   | Bateria jest na wyczerpaniu(dioda na pilocie szybko miga)  | Wymień baterię w pilocie   |
|  | Pilot nie został zapamiętany                               | Wgraj pilota   |
| Automatyka nie reaguje na wyłącznik kluczykowy   | Wyłącznik jest nieprawidłowo podłączony lub uszkodzony     | Sprawdź podłączenie wyłącznika kluczowego lub wymień jeśli jest uszkodzony   |
| Brama zatrzymuje się w fazie otwierania lub zamykania, zmienia kierunek posuwu na kilka sekund a potem staje | Fotokomórki wykryły jakąś przeszkodę i zareagowały         | Jeśli nie ma żadnych przeszkód, odblokuj silniki i sprawdź czy nie występują jakieś opory ruchu. Przeprowadź ponownie samoregulację parametrów. Zwiększ wartość PMOT |
| Brama nie zamyka się   | Aktywne wejście STOP                                       | Sprawdź podłączenie wejścia STOP   |
|  | Przeszkoda między fotokomórkami lub uszkodzone fotokomórki | Usuń przeszkodę lub wymień fotokomórki   |
| Lampa ostrzegawcza nie świeci  | Spalona żarówka  | Wymień żarówkę   |
|  | Lampa jest źle podłączona                                  | Sprawdź podłączenie  |

**Centrala wyświetla różne komunikaty normalnej podczas pracy, ale też sygnalizuje awarie:**

| Komunikat    | Opis  |
|--------------|---|
| <b>Err</b>   | Zatrzymanie fazy samoustawiania wskutek naciśnięcia jednocześnie przycisków PGM i [5]     |
| <b>Err 1</b> | Awaria silnika. Sprawdź podłączenie silnika lub uszkodzony silnik                         |
| <b>Err 2</b> | Awaria fotokomórek. Sprawdź podłączenie fotokomórek lub uszkodzone fotokomórki            |
| <b>Err 3</b> | Błąd aktywacji wejścia PP   |
| <b>Err 4</b> | Błąd aktywacji wejścia STOP   |
| <b>StoP</b>  | Wejście STOP aktywne  |
| <b>PhTo</b>  | "PHOT" wejście fotokomórek aktywne  |
| <b>PhTc</b>  | "PHOT C"wejście fotokomórek aktywne   |
| <b>oPEn</b>  | Rozpoczęcie manewru otwierania  |
| <b>cLoSE</b> | Rozpoczęcie manewru zamykania   |
| <b>ALt</b>   | Zatrzymanie przy pomocy komendy PP  |
| <b>bALt</b>  | Automatyka zasilana z akumulatorów ( tylko jeśli zestaw akumulatorowy jest zainstalowany) |

## ZACHOWAJ TĄ INSTRUKCJĘ I UDOSTĘPNIJ JĄ WSZYSTKIM UŻYTKOWNIKOM AUTOMATYKI.

### NORMY BEZPIECZEŃSTWA

Nie stój w strefie ruchu bramy.

Nie pozwalaj dzieciom bawić się pilotem, lub w pobliżu bramy.



W przypadku niepoprawnego funkcjonowania nie próbuj samodzielnie naprawiać automatu, skontaktuj się z wykwalifikowanym serwisantem BYOU.

### KONSERWACJA

- Okresowo sprawdzaj działanie mechanizmu odblokowującego.

- Siłownik nie wymaga rutynowej konserwacji, jednak należy okresowo sprawdzać urządzenia zabezpieczające i inne elementy, które mogą stwarzać zagrożenie podczas użytkowania.

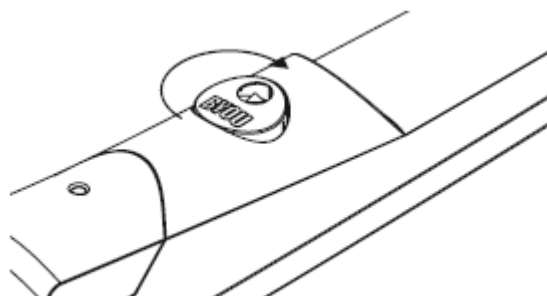
### LIKWIDACJA

Kiedy pozbywasz się urządzenia, przestrzegaj obowiązujących przepisów odnośnie recyklingu materiałów ( metale, plastik, kable, itp.) Zaleca się kontakt z serwisem BYOU lub firmą wyspecjalizowaną w tej dziedzinie.

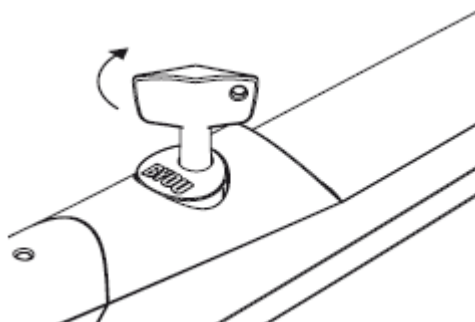
### RĘCZNE PRZESUWANIE BRAMY OD WEWNĄTRZ

W razie awarii lub braku prądu, automat można odblokować i otwierać bramę ręcznie, w tym celu postępuj w następujący sposób:

1) Przekręć okrągłą osłonę o 180°, tak aby odkryć trójkątny trzpień.



2) Włóż klucz BTY.3 i przekręć o 90°  
Brama jest odblokowana, można ją otwierać i zamykać ręcznie.



Aby powrócić do automatycznego działania, przekręć klucz w drugą stronę następnie przekręć okrągłą osłonę

**Deklaracja zgodności z normami europejskimi CE dla maszyn  
(Dyrektywa 89/392, Załącznik II, część B) – nie do użytku**

Niżej podpisany Luigi Benincá oficjalny przedstawiciel do spraw jakości, oświadcza:

Producent: BYOU SpA  
 Adres: Via dell'Industria 91 – 36030 Sarcedo (Vicenza) – ITALIA  
 Opis: Elektromechaniczny automat z wbudowaną centralą sterującą do bram segmentowych.  
 Model: BEAUTY  
 Akcesoria: CP.BTY, BY, F.BY, P.BY, K.BY

jest zgodny z wymogami poniższych Dyrektyw:

| Dyrektywy | Tytuł  |
|-----------|--|
| 98/37/CE  | 98/37/CE DYREKTYWA PARLAMENTU I RADY EUROPEJSKIEJ z dnia 22 czerwiec 1998 w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnośnie maszyn.   |
| 73/23/EEC | 73/23/EEC DYREKTYWA RADY EUROPEJSKIEJ z dnia 19 luty 1973 w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnośnie materiałów elektrycznych przeznaczonych do stosowania w określonych zakresach napięcia. |
| 89/36/EEC | 89/36/EEC DYREKTYWA RADY EUROPEJSKIEJ z dnia 3 maj 1989 w sprawie ujednoczenia ustawodawstwa Państw Członkowskich odnośnie kompatybilności elektromagnetycznej   |
| 199/5/CE  | 199/5/CE DYREKTYWA PARLAMENTU I RADY EUROPEJSKIEJ z dnia 9marzec 1999 dotycząca urządzeń radiowych i telekomunikacyjnych, ich wzajemnego rozpoznania i zgodności   |

Jest zgodny z wymogami poniższych Norm:

| Norma           | Wydanie | Tytuł   |
|-----------------|---------|---|
| UNI EN 12445    | 8/2002  | Przemysłowe, handlowe i garażowe drzwi i bramy. Bezpieczeństwo podczas korzystania z automatycznych bram.<br>- Metody pomiaru.  |
| UNI EN 12453    | 8/2002  | Przemysłowe, handlowe i garażowe drzwi i bramy. Bezpieczeństwo podczas korzystania z automatycznych bram.<br>- Wymagania  |
| ESTI EN301489-3 | 11/2001 | Kompatybilność Elektromagnetyczna i Zagadnienia Widma Radiowego(ERM) Kompatybilność Elektromagnetyczna(EMC) urządzeń i systemów radiowych   |
| EN300220-3      | 2000    | Urządzenia i systemy radiowe (RES) – Urządzenia bliskiego zasięgu – cechy techniczne i metody badań dla urządzeń radiowych używanych w paśmie od 25MHz do 1000MHz o maksymalnej mocy 500mW. |
| CEI EN60950     | 10/2001 | Wyposażenie informatyczne. Bezpieczeństwo   |

a także oświadcza, że nie można uruchamiać grupy maszyn dopóki maszyna wchodząca w jej skład lub element składowy tej maszyny nie zostaną zidentyfikowane i uznane za zgodne z warunkami Dyrektywy98/37/CE i odpowiadającymi jej przepisami krajowymi, to oznacza, że dopóki maszyna nie podlega tym przepisom nie może tworzyć spójnej całości z tą grupą maszyn.

Sarcedo, 10/04/2009

Luigi Benincá, Oficjalny Przedstawiciel

