



# HATO

THE NAME OF QUALITY

## **HATO 120/200**

INSTRUKCJA OBSŁUGI AUTOMATYKI  
DO BRAM GARAŻOWYCH



# Spis treści

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| 1. Przenaczenie i zalecenia.....                     | 3  |
| 1.1 Przeznaczenie.....                               | 3  |
| 1.2 Zalecenia.....                                   | 3  |
| 2. Charakterystyka.....                              | 3  |
| 2.1 Opis urządzenia.....                             | 3  |
| 2.2 Specyfikacja techniczna.....                     | 5  |
| 2.3 Maksymalne zakresy pracy.....                    | 5  |
| 2.4 Wymiary zewnętrzne.....                          | 5  |
| 2.5 Elementy wchodzące w skład zestawu:.....         | 6  |
| 2.6 Schemat Montażowy.....                           | 7  |
| 2.7. Schemat podłączenia.....                        | 8  |
| 3. Instalacja.....                                   | 9  |
| 3.1 Montaż.....                                      | 9  |
| 3.2 Przyciski obsługi.....                           | 13 |
| 3.3 Złącze zewnętrzne.....                           | 13 |
| 3.4 Sprawdzenie poprawności montażu .....            | 14 |
| 4. Programowanie i regulacja.....                    | 14 |
| 4.1 Programowanie pozycji otwarcia i zamknięcia..... | 14 |
| 4.2 Regulacja czułości czujnika przeciążenia.....    | 14 |
| 4.3 Instalacja fotokomórek.....                      | 15 |
| 4.4 Włączanie/wyłączanie auto-zamykania.....         | 15 |
| 4.5 Funkcja blokady bramy.....                       | 15 |
| 4.6 Programowanie pilota.....                        | 15 |
| 4.7 Czynności końcowe.....                           | 15 |
| 5. Ochrona Środowiska.....                           | 16 |
| 6. Konserwacja.....                                  | 16 |
| 7. Rozwiązywanie problemów.....                      | 17 |
| 8. Zalecenia dla użytkowników.....                   | 19 |
| 9. Awaryjne otwieranie i zamykanie bramy.....        | 20 |
| 10. Deklaracja zgodności .....                       | 20 |

**Dziękujemy za zakup napędu drzwi segmentowych zaprojektowanego do obsługi bram garażowych. Niniejsza instrukcja montażu i obsługi musi zostać przeczytana, zrozumiana i przestrzegana przez osobę montującą, użytkującą i konserwującą napęd.**

## **1. Przeznaczenie i zalecenia**

### **1.1 Przeznaczenie**

Napęd drzwi segmentowych został zaprojektowany w celu otwierania i zamykania podnoszonych bram garażowych w budynkach.

### **1.2 Zalecenia**

- Zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE oświadcza się, że produkt nie może zostać oddany do eksploatacji, aż do momentu, gdy maszyna finalna, do której jest wbudowany lub której jest podzespołem, uzyska oświadczenie o zgodności z dyrektywami oraz odpowiednimi przepisami, które maszyna finalna musi spełniać.
- Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Na czas montażu lub serwisu zabezpieczyć miejsce prac przed wejściem osób nieupoważnionych, zwłaszcza nieletnich i dzieci.
- Przed przystąpieniem do instalacji należy sprawdzić stan bramy: nie powinna się nadmiernie kołysać, powinna się poruszać łatwo i płynnie. W tym celu należy ją ręcznie otworzyć i zamknąć.
- Aby uniknąć porażenia prądem, napęd powinien zostać odłączony od zasilania zawsze przed usunięciem jego pokrywy i rozpoczęciem naprawy lub konserwacji.
- Piloty powinny być przechowywane poza zasięgiem dzieci, celem uniknięcia przypadkowego uruchomienia.
- Nie wolno przechodzić ani przejeżdżać przez drzwi w trakcie ich zamykania lub otwierania.
- Aby uniknąć wypadków, drzwi powinny być uruchamiane tylko wtedy, gdy znajdują się w zasięgu wzroku osoby uruchamiającej.
- Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcji napędu, a tym samym technicznych specyfikacji, bez wcześniejszego zawiadomienia.
- Sprawdzić, czy gniazdo sieciowe, z którego będzie zasilany napęd posiada uziemienie i jest zainstalowane w łatwo dostępnym miejscu.
- Przyciski sterujące oraz czerwona gałka awaryjnego otwierania muszą znajdować się powyżej wysokości 1,5 metra.
- Używanie produktów musi być zgodne z ich przeznaczeniem dla którego zostały stworzone. Jakiegokolwiek inne użytkowanie jest niebezpieczne. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego montażu, zastosowania lub użytkowania.
- Dzieci nie mogą używać napędu.
- Osoby z ograniczoną poczytalnością, z chorobą psychiczną, z upośledzeniem umysłowym nie mogą obsługiwać napędu.

## **2. Charakterystyka**

### **2.1 Opis urządzenia**

Napęd zaprojektowany został do obsługi podnoszonych bram garażowych. Panel sterujący reguluje i zapewnia sprawną obsługę wszystkich funkcji, takich jak automatyczna kontrola oświetlenia, pamięć, zamykanie, cofanie, funkcja fotokomórki, zapewniając sprawną obsługę.

Podczas używania bramy automatycznie włącza się światło i gaśnie po 3 minutach.

Jednostka sterująca napędu zapamiętuje zaprogramowane ustawienia krańcowe bramy, a unikatowy system hamowania, zmniejszający prędkość przesuwania bramy przy pozycjach krańcowych, zapewnia ciche i bezproblemowe działanie.

Jeśli podczas zamykania brama natrafi na przeszkodę, cofa się automatycznie.

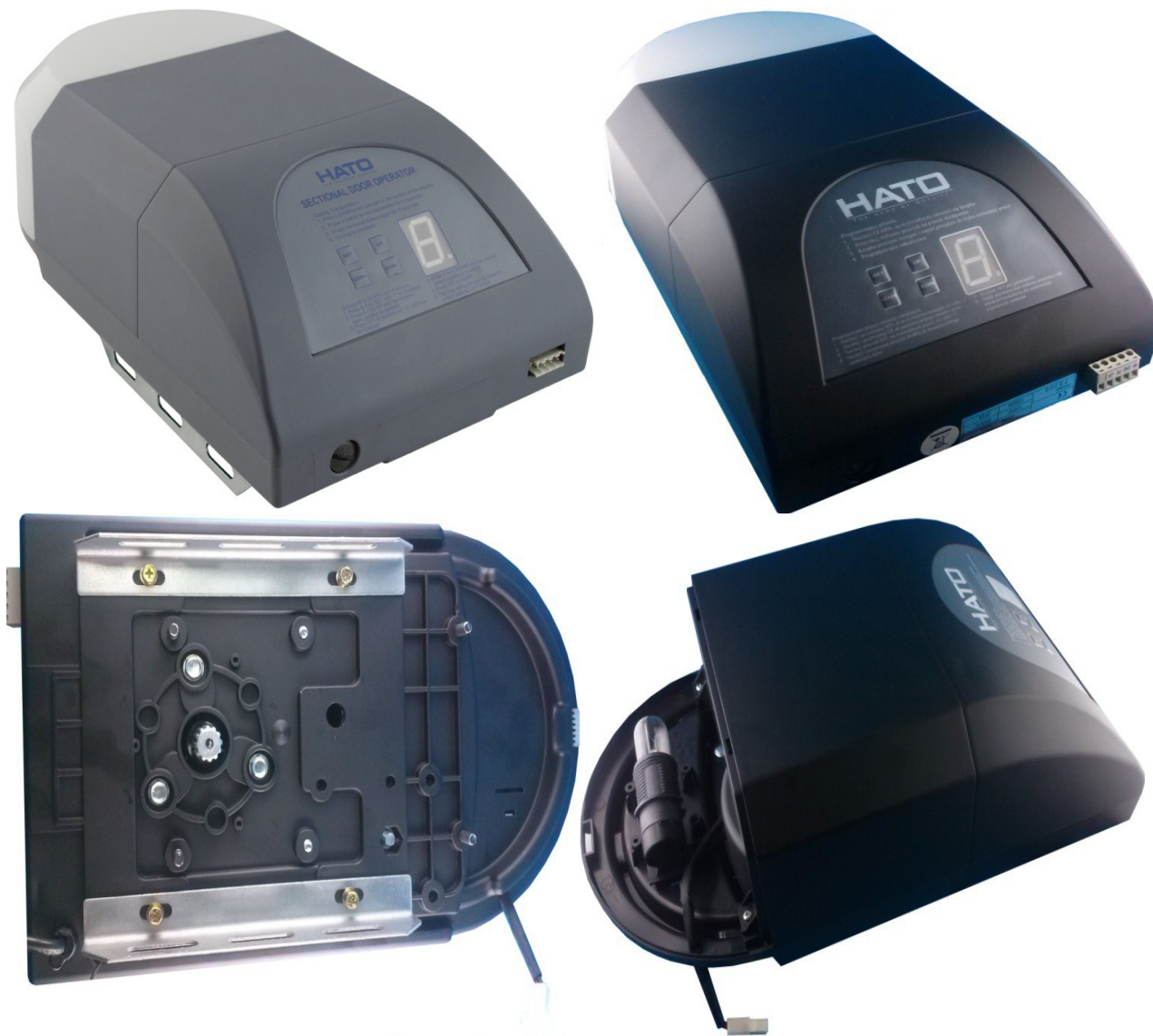
Panel sterujący ma system bezpieczeństwa LOCK, który uniemożliwia przypadkowe zdalne

otwieranie bramy.

W razie przerwy w dostawie prądu, dźwignia zwolnienia pozwala na ręczne otwieranie i zamykanie drzwi. Można również użyć akumulatora do awaryjnego zasilania. Napęd posiada specjalne złącze do jego podłączenia oraz układ do ładowania,

Zautomatyzowana jednostka sterująca i system kodowania (kod zmienny) pozwala na podłączenie do 25 urządzeń sterujących (pilotów). Napęd może też być sterowany przyciskiem ściennym (opcjonalnie). Do awaryjnego otwarcia bramy z zewnątrz służy specjalny zamek awaryjny z linką.

**Przełącznik, zamek awaryjny z linką, akumulator oraz fotokomórki na podczerwień nie znajdują się w zestawie.**



## 2.2 Specyfikacja techniczna

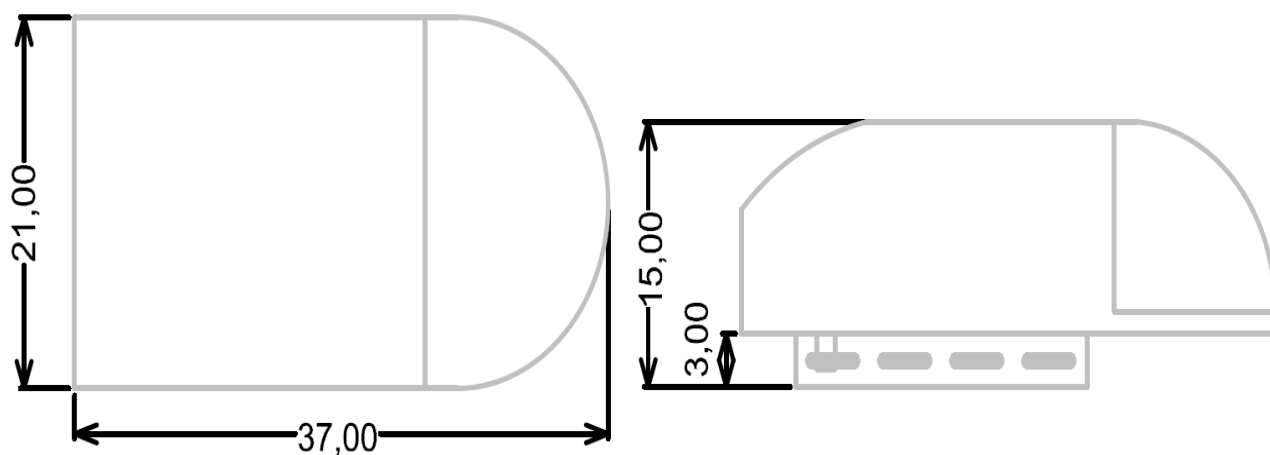
|                                    | HATO 120                                        | HATO 200                                        |
|------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Zasilanie                          | 230V AC 50HZ                                    | 230V AC 50HZ                                    |
| Silnik                             | 24V DC 80W                                      | 24V DC 120W                                     |
| Pobór mocy w stanie spoczynku      | <4W (bez akcesoriów)                            | <4W (bez akcesoriów)                            |
| Siła ciągu                         | 600N                                            | 1000N                                           |
| Zasięg pilota                      | Do 30m                                          | Do 30m                                          |
| Temperatura pracy                  | -20°C - +50°C                                   | -20°C - +50°C                                   |
| Prędkość liniowa                   | 0,1m/s                                          | 0,1m/s                                          |
| Częstotliwość odbiornika radiowego | 433,92 MHz                                      | 433,92 MHz                                      |
| Pilot                              | Zmiennokodowy HATO<br>(bateria CR2032– 1 szt *) | Zmiennokodowy HATO<br>(bateria CR2032– 1 szt *) |
| Czas podświetlania garażu          | 3 minuty                                        | 3 minuty                                        |
| Typ bezpiecznika                   | 2,5A/250V                                       | 2,5A/250V                                       |
| Stopień ochrony                    | IP30                                            | IP44                                            |
| Współczynnik czasu pracy           | S3 25%                                          | S3 25%                                          |

\* producent zastrzega sobie prawo do zmiany modelu i ilości pilotów dołączonych do zestawu silników HATO 120/200

## 2.3 Maksymalne zakresy pracy

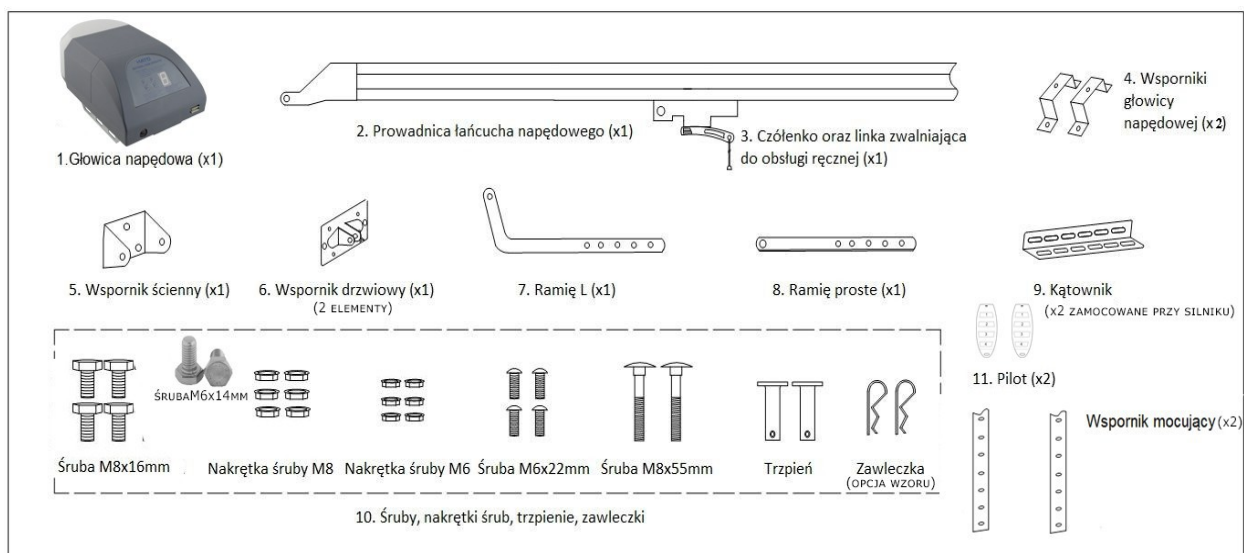
|                     |      |      |      |
|---------------------|------|------|------|
| Długość prowadnicy  | 3,3m | 3,6m | 3,9m |
| Zakres pracy napędu | 2,4m | 2,8m | 3,1m |

## 2.4 Wymiary zewnętrzne



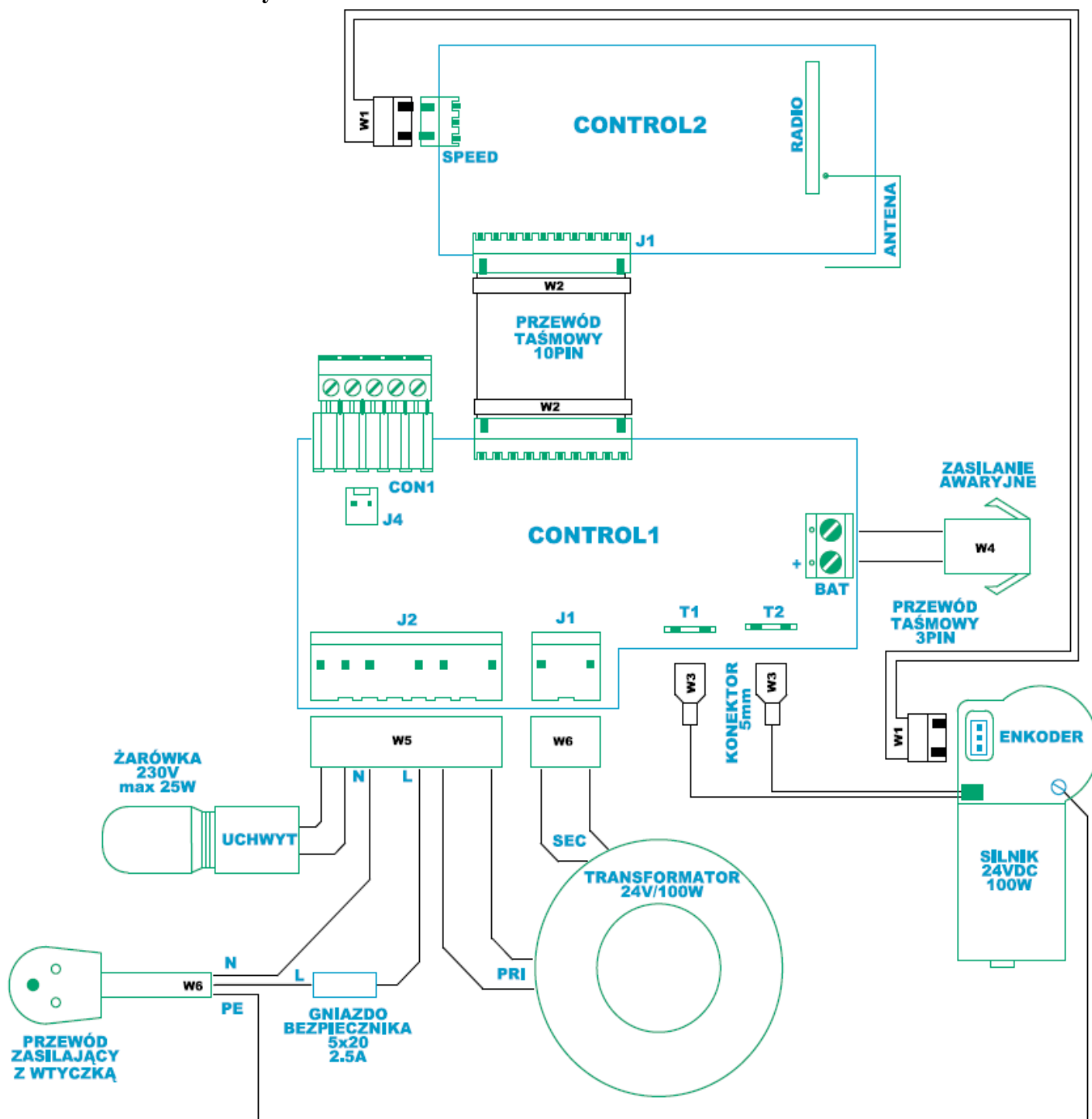
## 2.5 Elementy wchodzące w skład zestawu:

- Głowica napędu
- Pilot (2 szt)
- Naklejki ostrzegawcze
- Linka zwalniająca
- Czółenko
- Wspornik przewodnicy
- Wspornik panelu
- Wspornik silnika
- Ramię
- Zestaw śrub i nakrętek
- Instrukcja obsługi
- Profil prowadzący z łańcuchem
- Oznacznik otwarcia awaryjnego

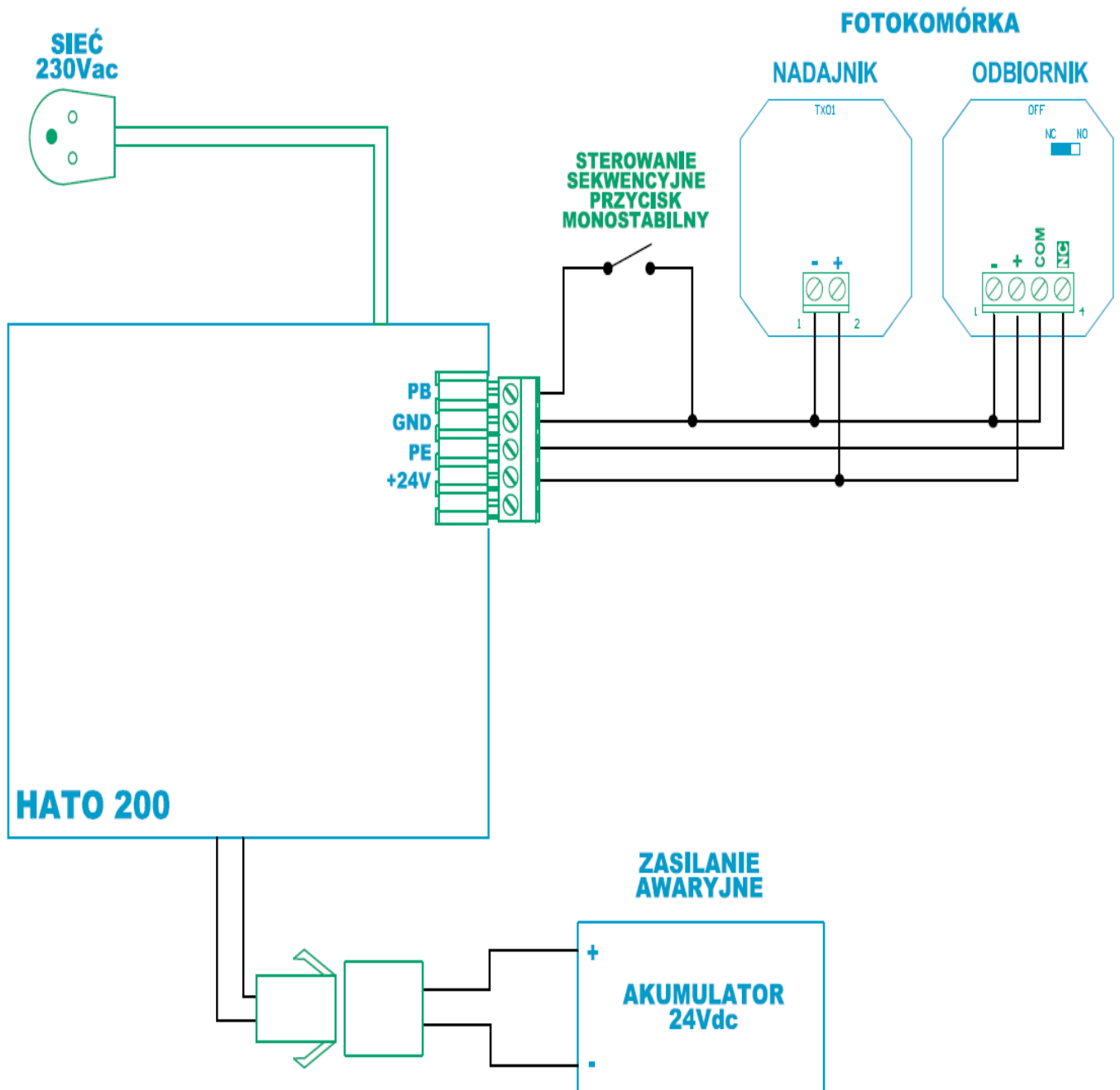


\*Producent zastrzega sobie prawo do zmiany wzoru pilota dołączonego do zestawu

## 2.6 Schemat Montażowy



## 2.7. Schemat podłączenia



### 3. Instalacja

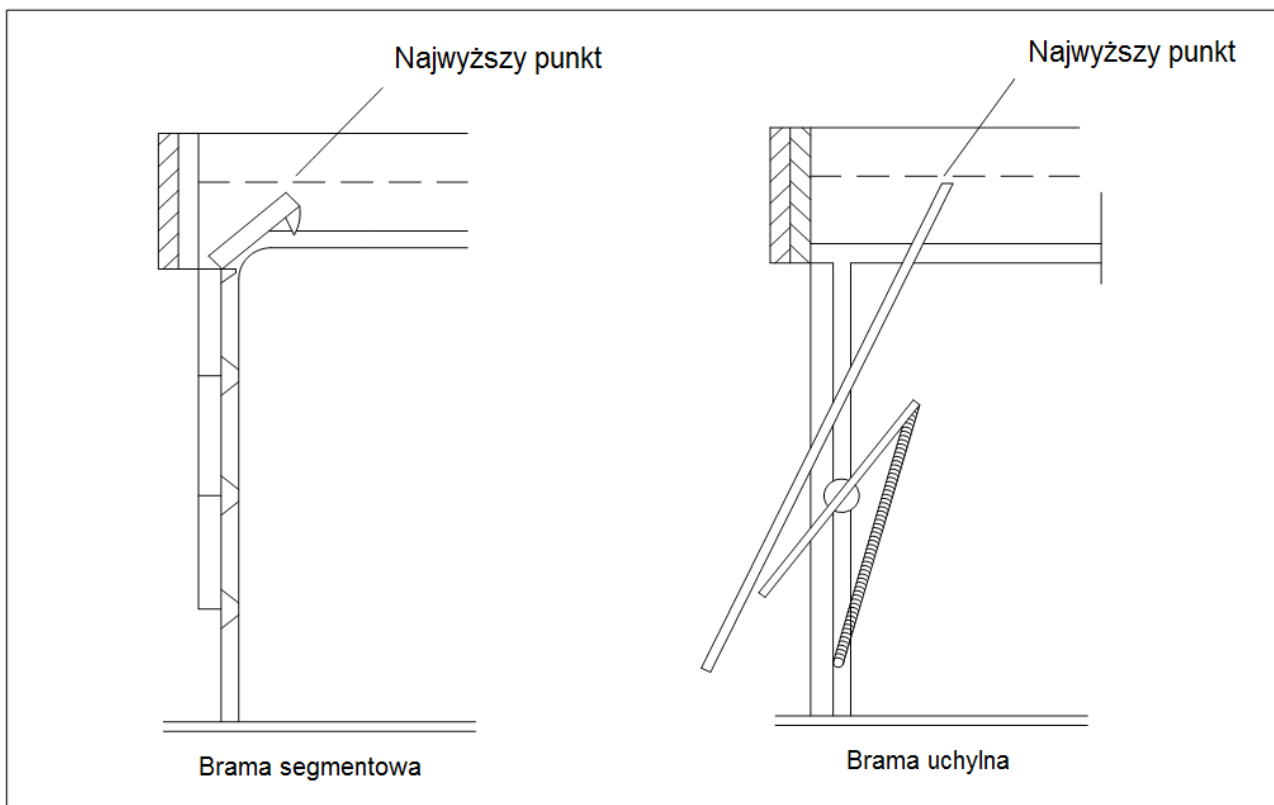
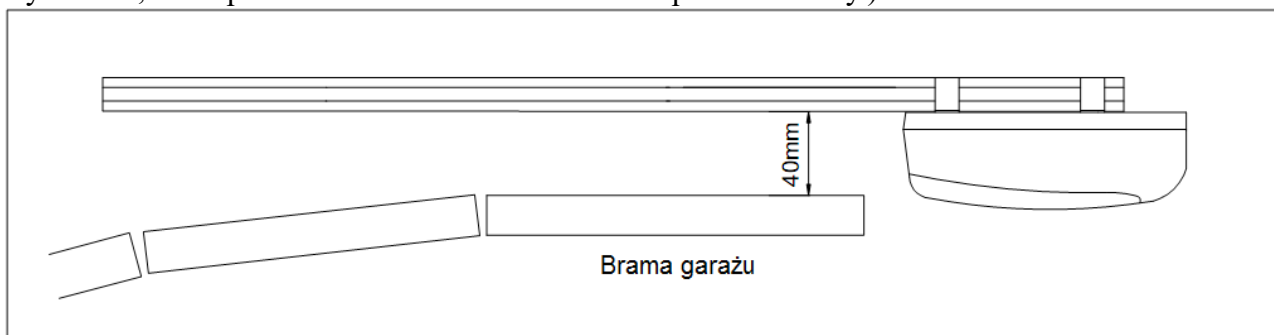
Uwaga !

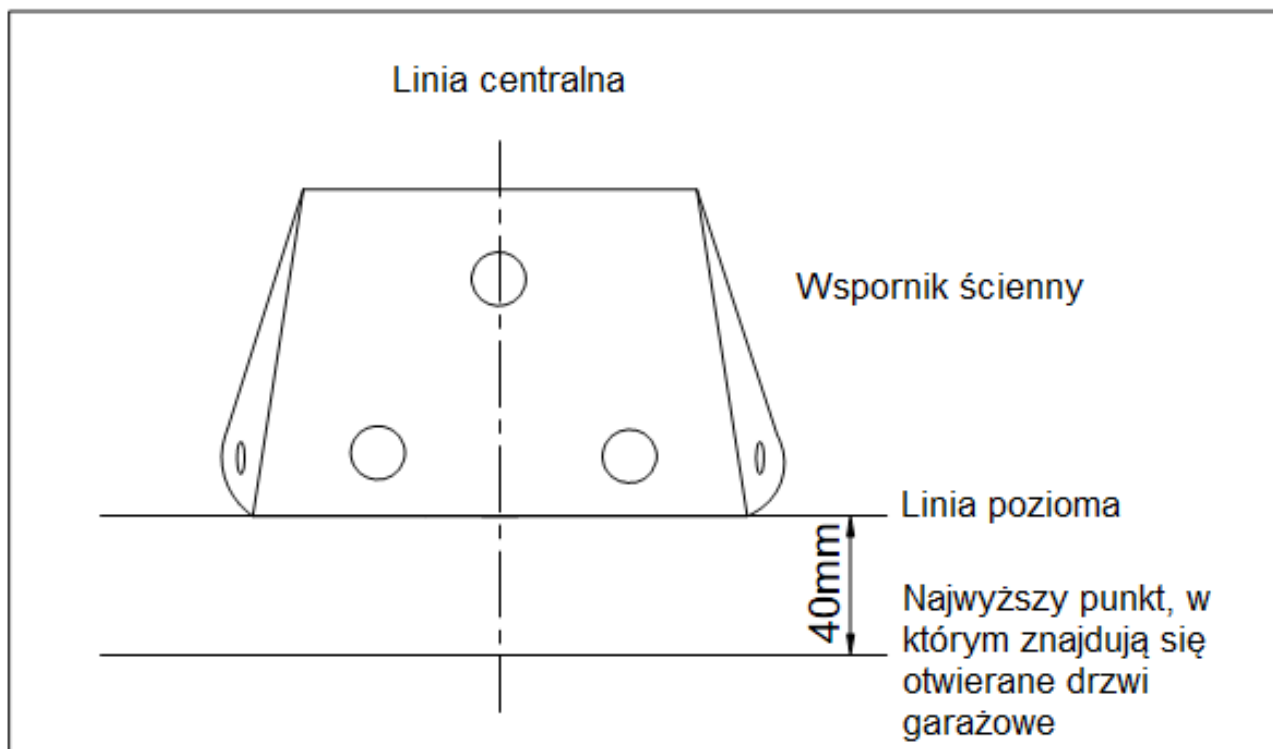
Przed rozpoczęciem montażu należy upewnić się czy wszystkie zalecenia z rozdziału 1.2 Zalecenia zostały spełnione

#### 3.1 Montaż

##### Krok 1.

Należy sprawdzić, czy drzwi są dobrze zbalansowane i poruszają się swobodnie, otwierając je i zamykając ręcznie. Należy się upewnić, że centralny odcinek ściany nad drzwiami jest wystarczająco mocny, by utrzymać wspornik ścienny. Zamknąć drzwi. Zmierzyć szerokość drzwi, zaznaczyć środek ołówkiem, a następnie narysować linię w dół drzwi i w górę, na ścianie ponad nimi. Sprawdzić, na jakiej wysokości powinien być zamontowany napęd. W tym celu powoli otwierać drzwi garażu i obserwować, w którym momencie swojego ruchu drzwi osiągną najwyższy punkt. Ponownie zamknąć drzwi i zaznaczyć ten punkt na ścianie. Następnie narysować na ścianie poziomą linię przecinającą pionową linię centralną na wysokości około 40 mm powyżej zaznaczonego najwyższego punktu. (Uwaga: odległość od poziomej linii do sufitu powinna wynosić 80 mm. Jeśli nie ma wystarczająco dużo miejsca, należy użyć maksymalnej możliwej wysokości, która pozwala właściwie zamocować wspornik ścienny.)

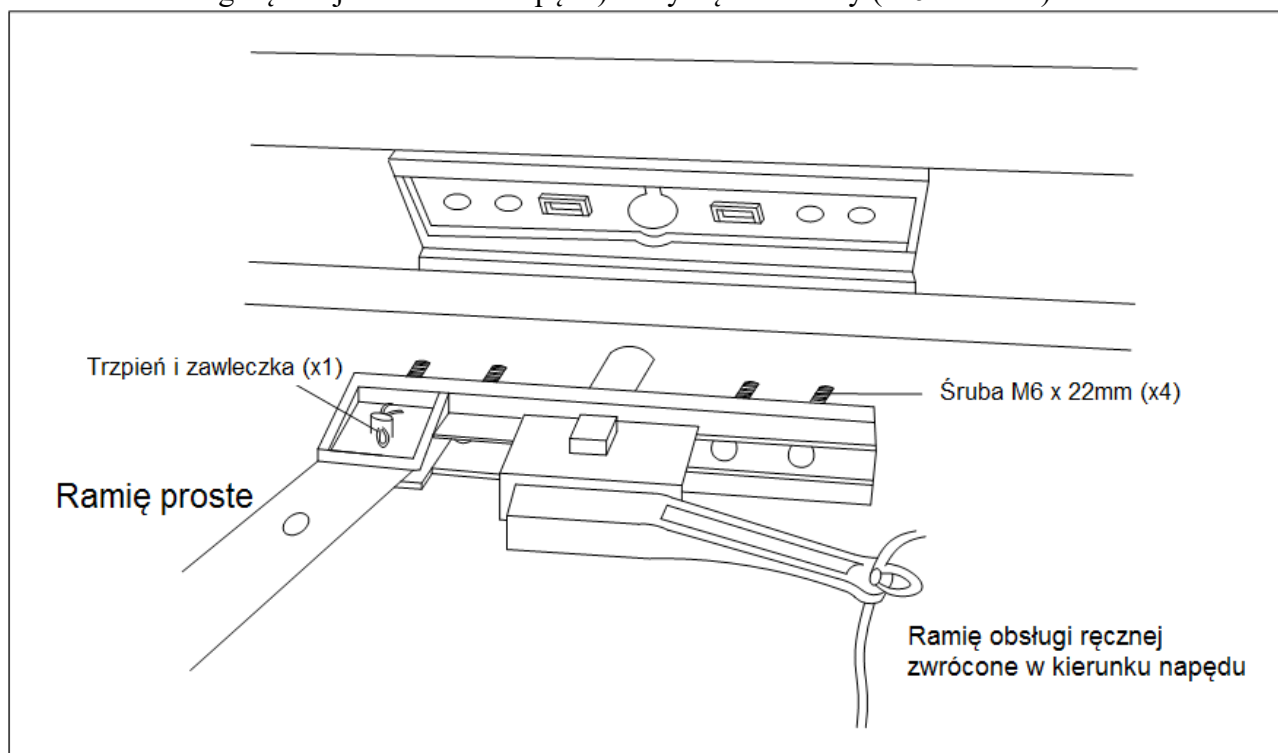




Przymocować wspornik ścienny nad drzwiami garażu, linia centralna biegnąca przez drzwi powinna się pokrywać ze środkiem wspornika. Dolna krawędź wspornika powinna pokrywać się z linią poziomą. Przymocować wspornik śrubami rozporowymi.

#### Krok 2.

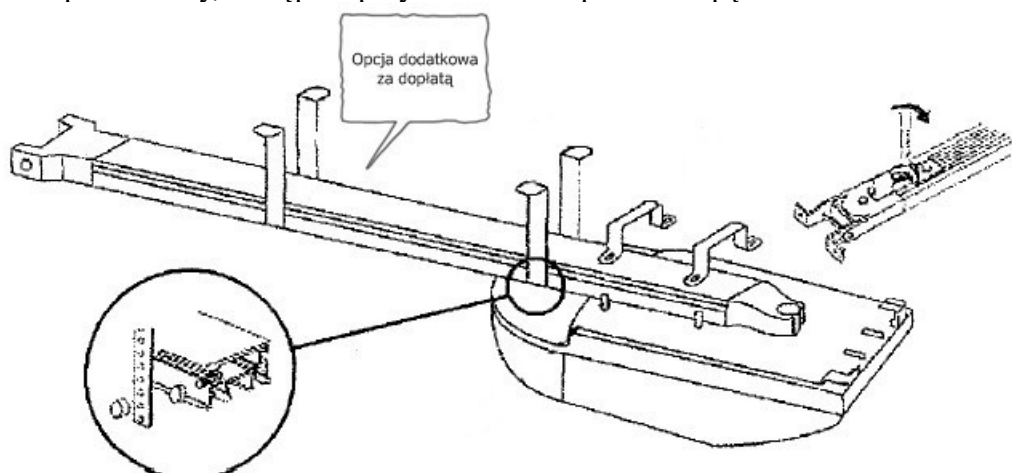
Umieścić czółenko w rowku prowadnicy łańcucha napędowego (upewnić się, że jest zwrócone ramieniem obsługi ręcznej w kierunku napędu). Przykręcić 4 śruby (M6 x 22mm).



W przypadku prowadnicy dzielonej należy najpierw zmontować ją w całości. W tym celu na miejsce dzielenia zakładamy dołączony łącznik, a na koniec ze śrubą i sprężyną zakładamy końcówkę prowadnicy. Regulujemy naciąg łańcucha. Łańcuch powinien lekko zwisać, ale nie powinien się ocierać o prowadnicę.

### Krok 3.

Umieścić głowicę napędową na podłodze, podkładając karton, by nie porysować głowicy. Przyłożyć napęd do prowadnicy łańcucha napędowego, zwracając uwagę, by wrzeciono napędu weszło do prowadnicy, następnie przymocować wsporniki napędu.

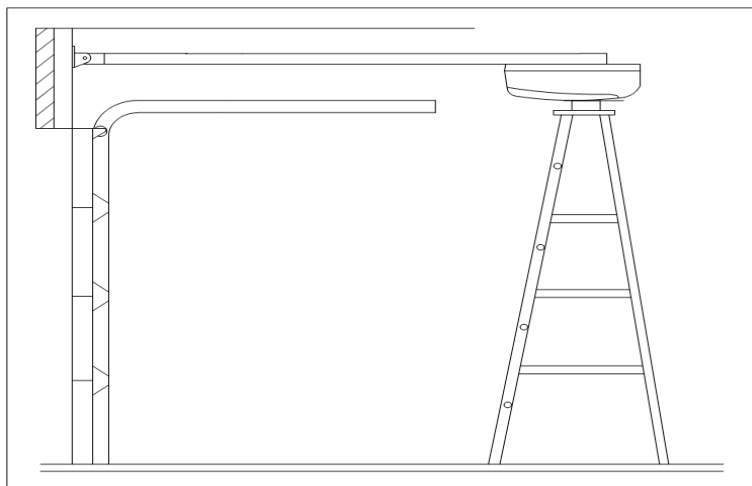
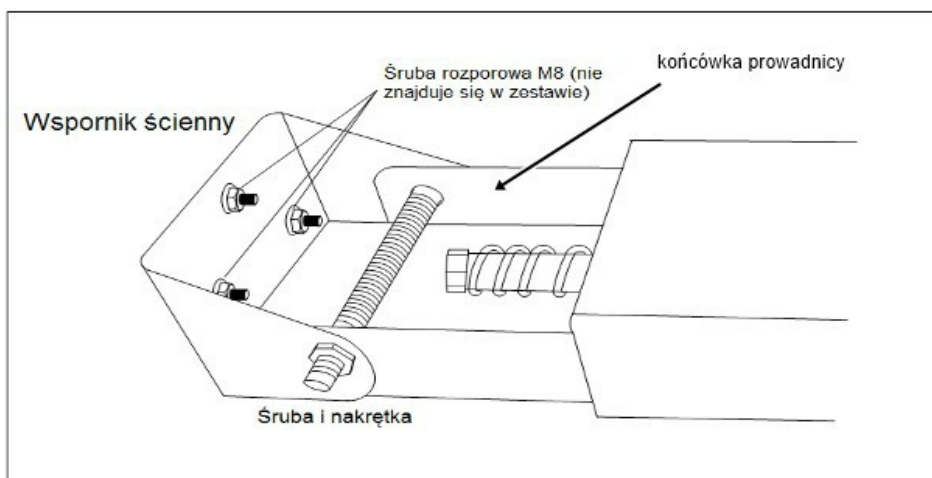


Rys. 6

### Krok 4.

Zamknąć drzwi.

Umieścić układ napędowy na środku podłogi. Unieść przedni koniec prowadnicy do wspornika ściennego umocowanego nad drzwiami garażu. Wsunąć śrubę i zabezpieczyć nakrętką.



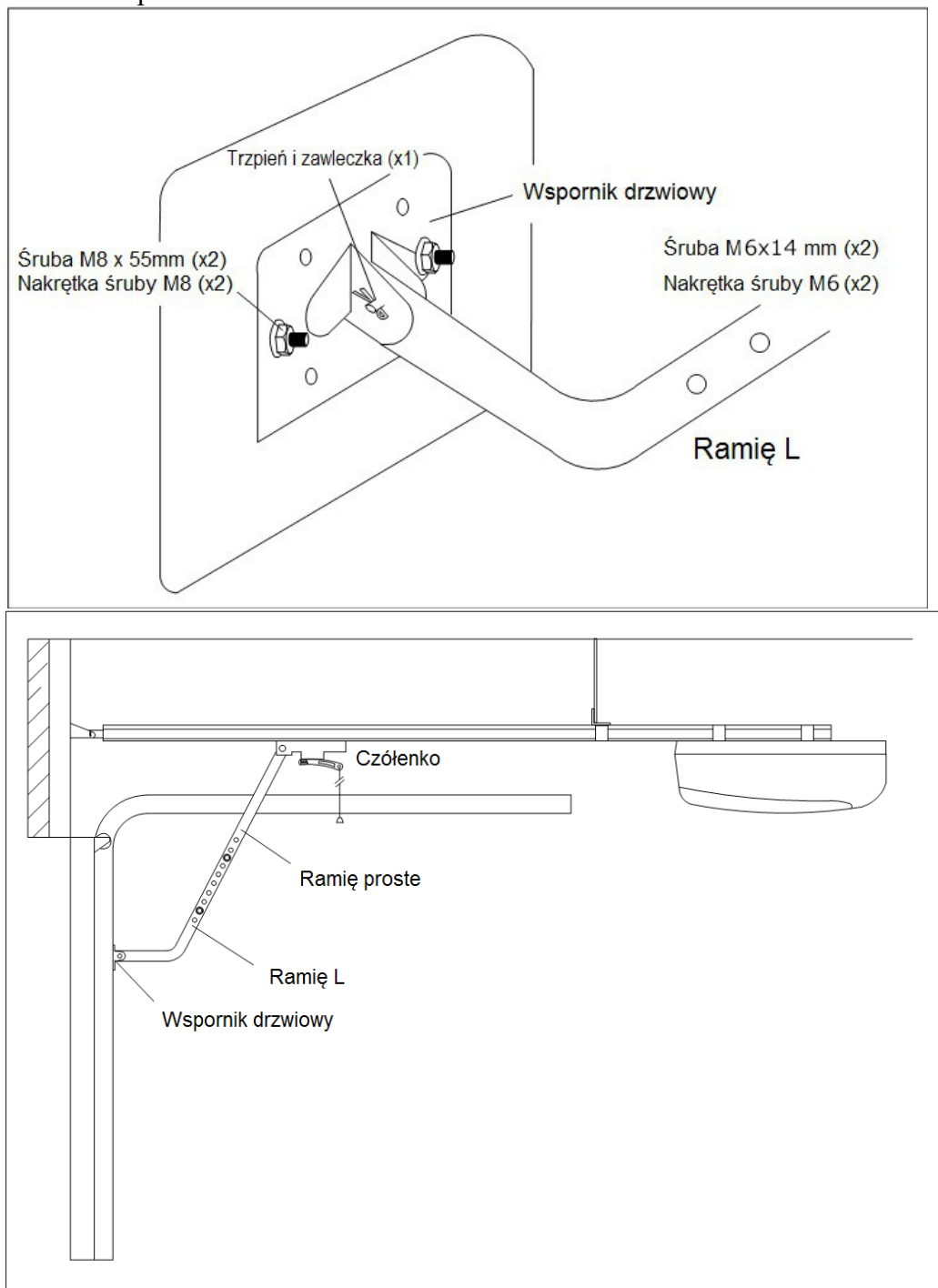
### Krok 5.

Unieść i podeprzeć napęd drabiną na takiej wysokości, aby prowadnica ustawiona była poziomo i pasowała do linii centralnej narysowanej na drzwiach.

Przymocować prowadnicę do sufitu wspornikami mocującymi (nie znajdują się w zestawie) i kątownikiem, cały czas uważając, żeby była wypoziomowana. W razie potrzeby sprawdzić, czy drzwi nie dotykają żadnej części prowadnicy, otwierając je i zamykając ręcznie.

### Krok 6.

Przymocować wspornik drzwiowy przy górnej krawędzi drzwi, używając śrub M8 x 55mm i nakrętek śrub M8. Połączyć ramię L ze wspornikiem drzwiowym za pomocą trzpienia i zawlecжки. Połączyć ramię proste z czółenkiem za pomocą trzpienia i zawlecжки, a następnie połączyć ramię L z prostym dwiema śrubami M8 x 16mm i nakrętkami, upewniając się, że drzwiami można swobodnie poruszać.

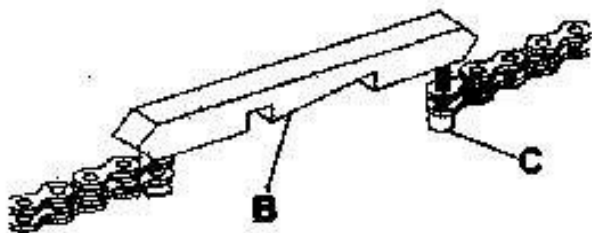


## Obsługa ręczna

W razie konieczności ręcznego operowania drzwiami, z powodu przerwy w zasilaniu lub awarii systemu automatycznego, należy pociągnąć linkę zwalniającą i otworzyć / zamknąć drzwi. Aby z powrotem podłączyć drzwi do systemu automatycznego, należy przesunąć je do momentu ponownego sprzęgnięcia z czółenkiem. Jeżeli wejście do garażu jest możliwe tylko przez bramę, to konieczne jest zastosowanie zamka awaryjnego z linką (opcja dostępna za dopłatą).

## Montaż sprzęgła (jarzma) łańcucha

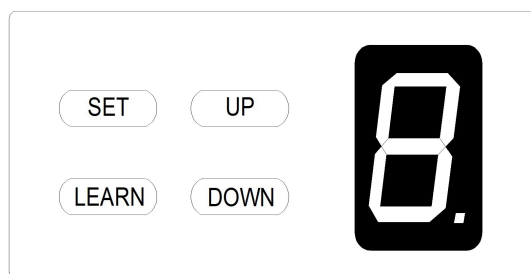
Dla ułatwienia instalacji, napęd jest wyposażony w łańcuch i sprzęgło już zainstalowane w prowadnicy. W razie potrzeby samodzielnej instalacji należy przytwierdzić sprzęgło (B) do łańcucha za pomocą śruby (C). Następnie przesunąć je do połowy szyny, naoliwić łańcuch oraz zębatkę smarem litowym lub podobnym.



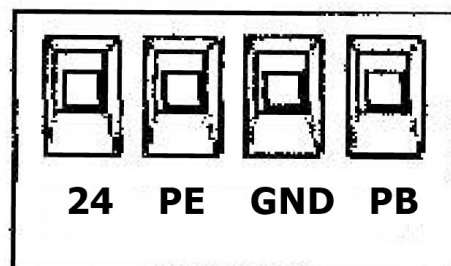
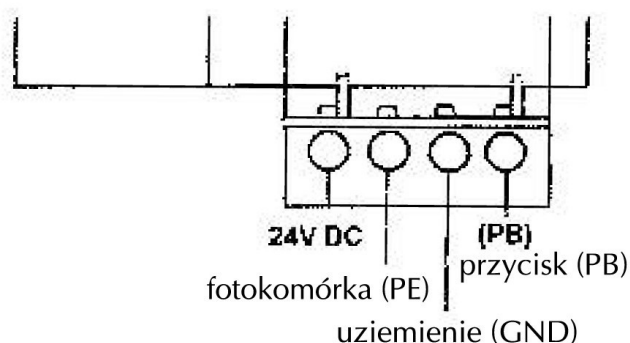
**UWAGA!** Sprawdzić napięcie łańcucha. Łańcuch powinien lekko zwisać. Zbyt mocny napięcie łańcucha może uszkodzić napęd.

## 3.2 Przyciski obsługi

- (1) Przycisk programowania (SET). Zatwierdź i wprowadź
- (2) Przycisk zapamiętywania (LEARN). Ustaw kod pilota
- (3) Górny przycisk (UP). Programowanie ustawień
- (4) Dolny przycisk (DOWN). Programowanie ustawień



## 3.3 Złącze zewnętrzne



(1) GDN & PB: do podłączenia przycisku ściennego typu "dzwonkowego" (jeden styk przycisku podłączamy do GDN, a drugi do PB)

(2) 24V & GND & PE: do podłączenia fotokomórek (GND&24V – zasilanie)

GDN & PE: styki wyjściowe odbiornika fotokomórek w trybie NC

Przed przystąpieniem do podłączeń na płycie, należy odłączyć zasilanie.

### 3.4 Sprawdzenie poprawności montażu

Po podłączeniu wszystkich przewodów mechanizm powinien zostać sprawdzony i przetestowany.

(1) Sprawdzić czy ramię dobrze pracuje, a drzwi nie blokują się i nie wypadają z prowadnic.

(2) Podłączyć zasilanie. Kiedy tylko urządzenie zostanie włączone, na wyświetlaczu 7-mio segmentowym zostaną wyświetlone cyfry od 9 do 0, a żarówka włączy się na 2 sekundy. Po zgaśnięciu żarówki na wyświetlaczu pojawi się znak "-" oznaczający, że należy zaprogramować położenia krańcowe. Jeżeli pojawi się znak "||" oznacza to, że położenia krańcowe są zaprogramowane (należy je ustawić od nowa dla każdej bramy).

(3) Sprawdzić czy urządzenia zabezpieczające, takie jak fotokomórka czy zatrzymanie, działają prawidłowo. Ten bardzo ważny test należy wykonać starannie, gdyż bezpieczeństwo używania bramy zależy od sprawnego działania tych urządzeń. Czujnik przeciążenia znacząco przyczynia się do minimalizacji szkód, ale tylko poprawna instalacja fotokomórek zapewni możliwość zatrzymania drzwi, nim uderzą w osobę lub pojazd. Czynność tę należy przeprowadzić po zaprogramowaniu napędu.

## 4. Programowanie i regulacja

### 4.1 Programowanie pozycji otwarcia i zamknięcia

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET, aż na wyświetlaczu pojawi się cyfra 1.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk UP, do momentu pełnego otwarcia drzwi.
- Nacisnąć przycisk SET, na wyświetlaczu pojawi się cyfra 2.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk DOWN do momentu pełnego zamknięcia drzwi. Puszczanie przycisku DOWN powinno nastąpić w momencie dotknięcia drzwi do progu. Nie należy ustawiać krańcowego położenia na tak zwany "docisk", gdyż przy normalnej pracy napęd przed położeniem krańcowym zwalnia i może nie osiągnąć tak ustawionego położenia i nie będzie reagował, aż do momentu prawidłowego ustawienia położenia krańcowych.
- Nacisnąć przycisk SET aby zakończyć programowanie. Drzwi otworzą się i zamkną automatycznie, aby przetestować siłę otwierania i zamykania. Po zamknięciu na wyświetlaczu powinien pojawić się znak " || ". Jeżeli pojawi się "-" to należy powtórzyć programowanie zwracając uwagę na punkt powyższy.
- Pozycje otwarcia i zamknięcia drzwi zostały ustawione.

**OSTRZEŻENIE!** Przedmioty i osoby nie powinny znajdować się w pobliżu bramy podczas instalacji.

**WAŻNE!** Dla zapewnienia stałego bezpieczeństwa, systemy bezpieczeństwa powinny być regularnie sprawdzane.

### 4.2 Regulacja czułości czujnika przeciążenia

- W razie konieczności maksymalna siła silnika może być regulowana tylko przez wykwalifikowanego mechanika.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET, aż wyświetlacz pokaże się numer 3, puść przycisk. Urządzenie znajduje się w trybie regulacji siły i pokazuje wielkość ustawionej siły.
- Nacisnąć przycisk UP, aby zwiększyć siłę o jeden stopień, nacisnąć DOWN aby ją o stopień zmniejszyć. Maksymalny stopień wynosi 9, minimalny 1.
- Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić ustawienie.

Jeśli podczas zamykania drzwi napotkają przeszkodę, cofną się o 15-20cm.

### 4.3 Instalacja fotokomórek

Przed ustawieniem funkcji fotokomórki należy upewnić się, że urządzenie zostało prawidłowo zainstalowane. Odbiornik fotokomórek musi pracować w trybie NC - jeżeli pomiędzy nadajnikiem, a odbiornikiem nie ma przeszkody, to styki wyjściowe odbiornika powinny być zwarte.

(1) Nacisnąć i przytrzymać przycisk DOWN - na wyświetlaczu pojawi się znak

" - " , a następnie " H " lub " || "

" H " oznacza że HATO 200 obsługuje fotokomórki

" || " oznacza że HATO 200 nie reaguje na fotokomórki

(2) Naciśnięcie przycisku UP załącza obsługę fotokomórek ( świeci się " H " )

Naciśnięcie przycisku DOWN wyłącza obsługę fotokomórek ( świeci się " || " )

(3) Po ustawieniu właściwej opcji naciskamy przycisk SET i układ przechodzi do trybu normalnej pracy

Zainstalowanie fotokomórek uniemożliwia zamknięcie bramy gdy w jej świetle znajduje się przeszkoda (np. Samochód). Należy użyć fotokomórek przeznaczonych specjalnie do bram garażowych.

### 4.4 Włączanie/wyłączanie auto-zamykania.

(1) Nacisnąć i przytrzymać przycisk UP, na wyświetlaczu pojawi się znak "-" a następnie cyfra od 0 do 9.

(2) Jednokrotne naciśnięcie przycisku UP wydłuża czas auto-zamykania o jedną minutę. Jednokrotne naciśnięcie przycisku DOWN skraca czas zamykania o jedną minutę. Aktualny czas zamykania pokazuje się na wyświetlaczu.

(3) Funkcja auto-zamykania jest wyłączona, gdy czas auto zamykania wynosi 0.

(4) Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić i wyjść.

### 4.5 Funkcja blokady bramy

Funkcja blokady bramy (system LOCK) zabezpiecza przed przypadkowym otwarciem (np. po włożeniu pilota do kieszeni). Po aktywowaniu tej funkcji otwarcie bramy może nastąpić tylko po naciśnięciu przycisku blokady na pilocie (jest to przycisk, którego nie można zaprogramować do obsługi napędu – przycisk o kodzie 3), a następnie właściwego przycisku (bezpośrednio po sobie). Aby aktywować funkcję blokady bramy należy:

(1) Nacisnąć i przytrzymać przycisk SET, na wyświetlaczu pokaże się numer od 1 do 4. Puścić przycisk. Na wyświetlaczu pojawi się "0" lub "1".

(2) Nacisnąć przycisk UP , na wyświetlaczu pojawi się cyfra 1 - funkcja blokowania drzwi jest aktywna. Nacisnąć przycisk DOWN, na wyświetlaczu pojawi się cyfra 0 - funkcja blokowania jest nieaktywna.

(3) Po ustawieniu właściwej opcji naciskamy przycisk SET i układ przechodzi do trybu normalnej pracy.

### 4.6 Programowanie pilota

- Naciśnij przycisk LEARN – zaświeci się na wyświetlaczu kropka. Następnie przyciśnij wybrany przycisk na pilocie dwukrotnie. Kropka powinna zamigać i napęd przejdzie do trybu normalnej pracy. Przycisk na pilocie został zaprogramowany.
- Powtórzyć powyższe dla wszystkich pilotów. Można zaprogramować max 20 nadajników lub przycisków.
- Aby wykasować wszystkie zapamiętane piloty, nacisnąć i przytrzymać przycisk LEARN przez ponad 8 sekund, dopóki na wyświetlaczu nie pojawi się C. Wszystkie piloty zostały skasowane.
- Do obsługi napędu nie można użyć przycisku o kodzie 3 – służy on wyłącznie do funkcji blokady (przycisk generujący kod 3 może być inaczej opisany na obudowie pilota).

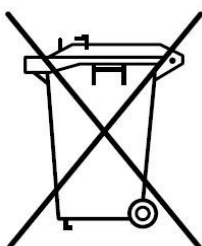
### 4.7 Czynności końcowe

- Sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki są dokręcone.

- Sprawdzić, czy przycisk sterujący oraz gałka awaryjnego otwierania są zainstalowane powyżej wysokości 1,5 metra
- Sprawdzić, czy instalacja została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami
- Sprawdzić skuteczność działania urządzeń bezpieczeństwa i sterujących.
- Sprawdzić wyważenie skrzydła bramy garażowej.
- Przeprowadzić wielokrotnie próby zamknięcia oraz otwarcia bramy garażowej, aby przekonać się, że wszystkie mechanizmy działają poprawnie. Należy zachować stosunek czasu pracy do czasu spoczynku w proporcji 1:2. Używanie napędu bez zachowania odpowiedniego czasu spoczynku może doprowadzić do uszkodzenia.
- Sprawdzić skuteczność działania obwodu ochronnego instalacji różnicowo-prądowej.
- Oznakować bramę garażową odpowiednimi znakami w miejscach potencjalnie niebezpiecznych.
- Nakleić w widocznym miejscu na bramie naklejkę z napisem Ostrzeżenie ! Warning !



## 5. Ochrona Środowiska



### Wyrzucanie opakowań:

Elementy opakowań (tektury, plastik, itp.) są zakwalifikowane jako odpady stałe nadające się do powtórnego przetworzenia. Przed wyrzuceniem opakowań, należy zapoznać się z miejscowymi regulacjami prawnymi dotyczącymi danego materiału.

### Złomowanie urządzenia:

Produkt składa się z wielu typów różnych materiałów. Większość z zastosowanych materiałów (aluminium, plastik, stal, przewody, itp.) nadają się do wyrzucenia do normalnych pojemników na odpady podlegające recyklingowi. Inne materiały (centrale sterujące, baterie pilotów, itp.) mogą zawierać substancje szkodliwe i powinny zostać zwrócone wyspecjalizowanym firmom w celu utylizacji.

## 6. Konserwacja

W celu zapewnienia jak największych środków bezpieczeństwa oraz wydłużenia żywotności wszystkich elementów zestawu użytkownik powinien raz w miesiącu wykonać konserwację napędu.

Czynności konserwacyjne podczas wyłączonego zasilania:

- odłączyć zasilanie napędu
- sprawdzić stan bramy garażowej oraz łańcucha szczególnie pod względem stabilności
- należy systematycznie smarować metalowe, ruchome części napędu, aby przeciwdziałać ich rdzewieniu oraz zapewnić bezawaryjną pracę urządzenia.
- Wyczyścić obudowy fotokomórek używając wilgotnej szmatki. Nie należy używać rozpuszczalników ani żadnych innych produktów chemicznych, które mogłyby uszkodzić urządzenie
- przed wymianą żarówki urządzenie powinno zostać odłączone od źródła zasilania
- w przypadku skrzywienia łańcucha, należy go naoliwić oliwą przeznaczoną do łańcuchów
- czynności wykonywane podczas konserwacji należy zawsze wykonywać według zaleceń producenta

## 7. Rozwiązywanie problemów

| PROBLEM                                                                                                                      | MOŻLIWE PRZYCZYNY                                                                                          | ROZWIĄZANIE                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Na wyświetlaczu LED nic się nie wyświetla. Brama nie działa.                                                                 | 1. Brak zasilania                                                                                          | 1. Upewnić się, że zasilanie jest włączone                                                                                                                            |
|                                                                                                                              | 2. Przepalony bezpiecznik                                                                                  | 2. Sprawdzić bezpiecznik i ewentualnie wymienić na nowy (2,5A)                                                                                                        |
| Po załączeniu zasilania napęd nie realizuje testu (cyfry powinny zmieniać się od „9” do „1”) wyświetlacz pokazuje inny znak. | Uszkodzony mikrokontroler                                                                                  | Przesłać napęd do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                                                |
| Brama przesuwa się w niewielkim zakresie                                                                                     | Nie ustawione pozycje krańcowe                                                                             | Zaprogramować od nowa pozycję krańcowe zgodnie z instrukcją                                                                                                           |
| Nie można zalogować wybranego przycisku na pilocie                                                                           | 1. Wybrany przycisk służy do funkcji blokady                                                               | 1. Wybrać inny przycisk do logowania                                                                                                                                  |
|                                                                                                                              | 2. Uszkodzony pilot                                                                                        | 2. Przesłać pilot do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                                             |
| Po zaprogramowaniu pozycji krańcowej napęd nie działa                                                                        | 1. Źle ustawione pozycje krańcowe (na wyświetlaczu LED wyświetla się „-”).                                 | 1. Zaprogramować od nowa pozycję krańcowe. Należy pamiętać, że najpierw ustawiamy położenie górne, a później dolne. Żadna pozycja nie może być ustawiona „na docisk”. |
|                                                                                                                              | 2. Załączona została funkcja blokady bramy (Na wyświetlaczu wyświetla się „  ” a mimo to napęd nie działa) | - jeżeli załączenie funkcji blokady było przypadkowe, to należy wyłączyć tą funkcję<br>- jeżeli załączenie funkcji blokady                                            |

|                                                                            |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            |                                                                               | było celowe to najpierw na pilocie należy nacisnąć przycisk „3” a następnie ten który jest zalogowany.                                                                                                                                                        |
|                                                                            | 3. Nie zalogowano przycisku pilota do napędu                                  | 3. Należy zalogować pilota do napędu zgodnie z instrukcją.                                                                                                                                                                                                    |
| Drzwi otwierają się ale się nie zamykają                                   | 1. Funkcja obsługi fotokomórek jest załączona ale nie zamontowano fotokomórek | 1. Wyłączyć funkcję obsługi fotokomórek zgodnie z instrukcją                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                            | 2. Ścieżka promieni podczerwonych została przerwana                           | 2. Usunąć przeszkodę                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                            | 3. Uszkodzone fotokomórki                                                     | 3. Przesłać fotokomórki do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                                                                                                                               |
|                                                                            | 4. Zbyt mała siła napędu                                                      | 4. Ustawić właściwą siłę napędu zgodnie z instrukcją i normami.                                                                                                                                                                                               |
| Przy zamykaniu brama nagle się zatrzymuje i cofa                           | 1. Zwiększony opór przesuwania się drzwi                                      | 1. Rozblokować napęd i ręcznie przesuwać bramę sprawdzić czy brama przesuwa się lekko i czy jest dobrze zbalansowana sprężynami.                                                                                                                              |
|                                                                            | 2. Zbyt mała siła napędu                                                      | 2. Ustawić właściwą siłę napędu zgodnie z instrukcją i normami.                                                                                                                                                                                               |
| Przy zamykaniu drzwi napęd nie reaguje na przeszkodę w świetle fotokomórek | Niewłaściwie fotokomórki                                                      | Jeżeli brama jest otwarta i przysłoniemy fotokomórki to brama się nie zamknie, a jeżeli brama zamykając się nie reaguje na przeszkodę oznacza to, że zastosowano fotokomórki niezgodne z napędem. Należy stosować fotokomórki odpowiednie dla modelu HATO 200 |
| Napęd przesuwa bramę skokami o kilka centymetrów                           | Uszkodzony czujnik obrotów silnika.                                           | Przesłać napęd do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                                                                                                                                        |
| Nie działa pilot                                                           | 1. Rozładowana bateria                                                        | 1. Wymienić baterię                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                            | 2. Pilot nie zalogowany do napędu                                             | 2. Zalogować pilot zgodnie z instrukcją                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                            | 3. Uszkodzony pilot                                                           | 3. Przesłać pilot do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                                                                                                                                     |
| Zbyt mały zasięg pilota                                                    | 1. Napęd umieszczony w garażu blaszanym lub żelbetowym                        | 1. Założenie zewnętrznej anteny przez specjalistę                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                            | 2. Bateria na wyczerpaniu                                                     | 2. Wymiana baterii                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                            | 3. Uszkodzony pilot                                                           | 3. Przesłać pilot do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem                                                                                                                                                                                            |

|                                                                               |                                                     |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               |                                                     | zakup                                                                                                                                                  |
|                                                                               | 4. Uszkodzony moduł radia w napędzie                | 4. Przesłać napęd do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                              |
| Po zaniku zasilania i ponownym załączeniu, napęd samoczynnie przesuwają bramę | 1. Zły typ wyłącznika ściennego do sterowania bramą | 1. Do sterowania bramą przyciskiem ściennym powinien być użyty przycisk typu „dzwonkowy” o stykach normalnie otwartych. Wymienić przycisk na właściwy. |
|                                                                               | 2. Uszkodzony mikrokontroler                        | 2. Przesłać napęd do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu                                                                              |
| Inny problem                                                                  | Inne przyczyny                                      | Przesłać napęd do serwisu wraz z opisem usterki oraz dokumentem zakupu.                                                                                |

## 8. Zalecenia dla użytkowników

### Instrukcja dotycząca bezpieczeństwa

- Niniejszego produktu można używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Używanie niezgodne z przeznaczeniem jest niewłaściwe i niebezpieczne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym lub niedbałym użytkowaniem.
- Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel i zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Otwierać i zamykać bramę z miejsca, z którego ją widzimy.
- Przed otwarciem lub zamknięciem bramy, należy upewnić się, że można ją bezpiecznie zamknąć lub otworzyć.
- W trakcie otwierania lub zamykania bramy należy zachować szczególną ostrożność.
- Piloty i inne urządzenia sterujące należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób z ograniczoną poczytalnością, z chorobą psychiczną, z upośledzeniem umysłowym, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu bramy i uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.
- Dzieci nie mogą otwierać i zamykać bramy.
- Zabraniać dzieciom zabawy i przebywania w pobliżu bramy, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.
- Nie wywierać nacisku na skrzydło bramy w czasie jego ruchu, aby uniknąć potencjalnie niebezpiecznych sytuacji.
- Awaryjne otwieranie bramy przeprowadzać, gdy jest odłączone zasilanie napędu.
- Należy pamiętać, że brama może się otworzyć lub zamknąć w każdej chwili bez ostrzeżenia.
- Przed wymianą żarówki lub bezpiecznika odłączyć zasilanie napędu.
- Obudowy urządzeń czyścić używając lekko zwilżonej szmatki, nie używać rozpuszczalników i innych środków chemicznych.
- Utrzymywać czystość w strefie manewru skrzydła bramy, usuwać wszelkie przeszkody dla skrzydła bramy.
- Użytkownicy nie mogą wykonywać żadnych innych czynności, które nie są ujęte w instrukcji.
- Jeżeli napęd uległ uszkodzeniu, to należy odłączyć jego zasilanie i nie używać go dopóki awaria nie zostanie usunięta.
- Wszelkie naprawy i regulacje napędu muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel.
- Przebywając w pobliżu bramy garażowej zachować ostrożność.

- 

Uwaga: Awaryjne otwieranie i zamykanie bramy przeprowadzać przy wyłączonym zasilaniu silnika.

Po opuszczeniu bramy następuje zatrzasknięcie mechanizmu uniemożliwiające jej podniesienie z zewnątrz. Podniesienie jest możliwe po pociągnięciu czerwonej gałki awaryjnego otwierania.

Po usunięciu awarii następuje automatyczne zatrzaśnięcie mechanizmu napędzającego bramę przy

Po rozblokowaniu skrzydło bramy może samoczynnie zacząć się przemieszczać, gwałtownie ruszyć w dół lub w górę zwłaszcza, gdy brama nie jest wyważona.

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

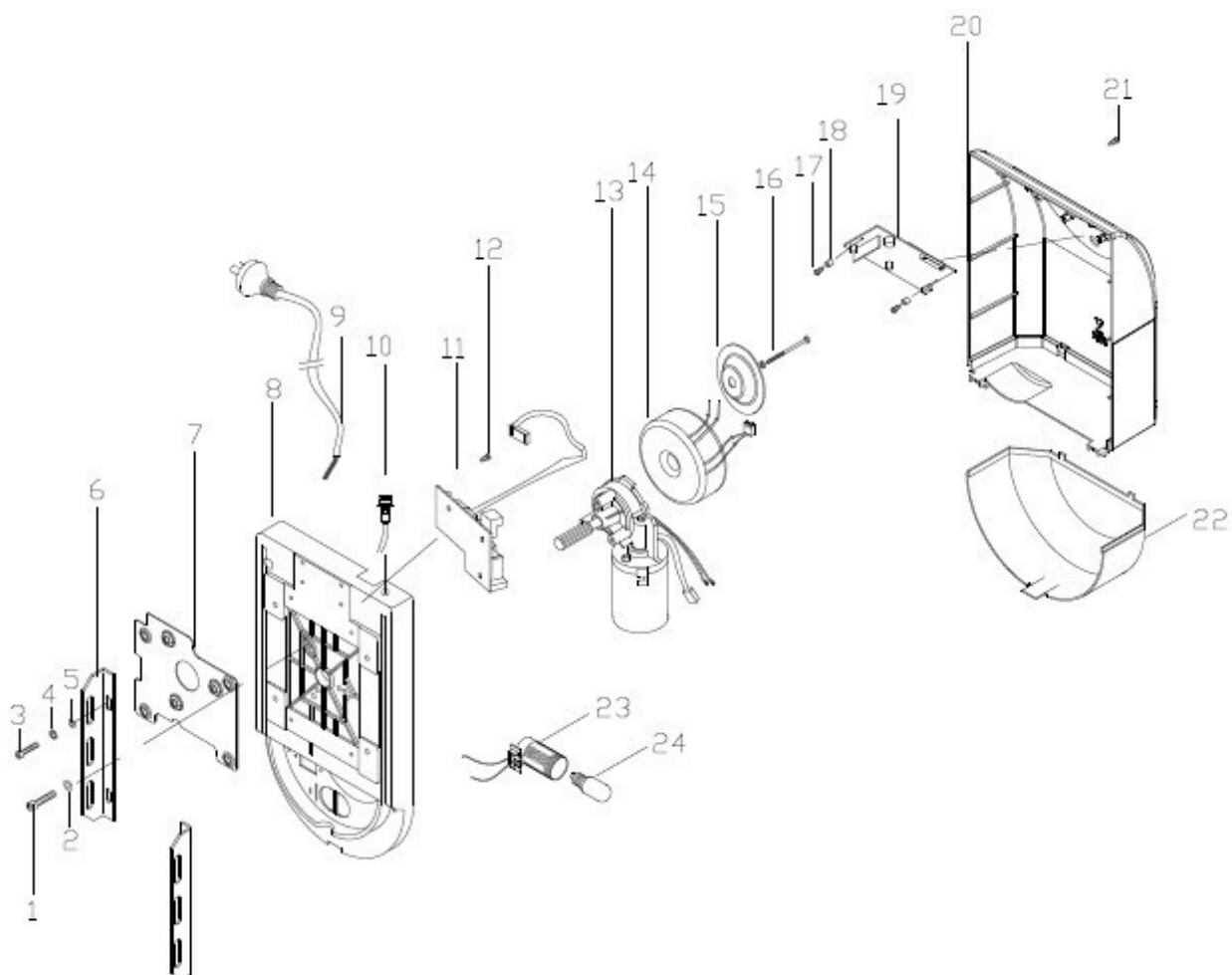
Dyrektywa radiowa RED 2014/53/UE

UNI EN 12453:2002, w stosownych przypadkach EN 12445:2002

**aktualną deklarację można pobrać ze strony producenta: [www.hato.com.pl](http://www.hato.com.pl)**

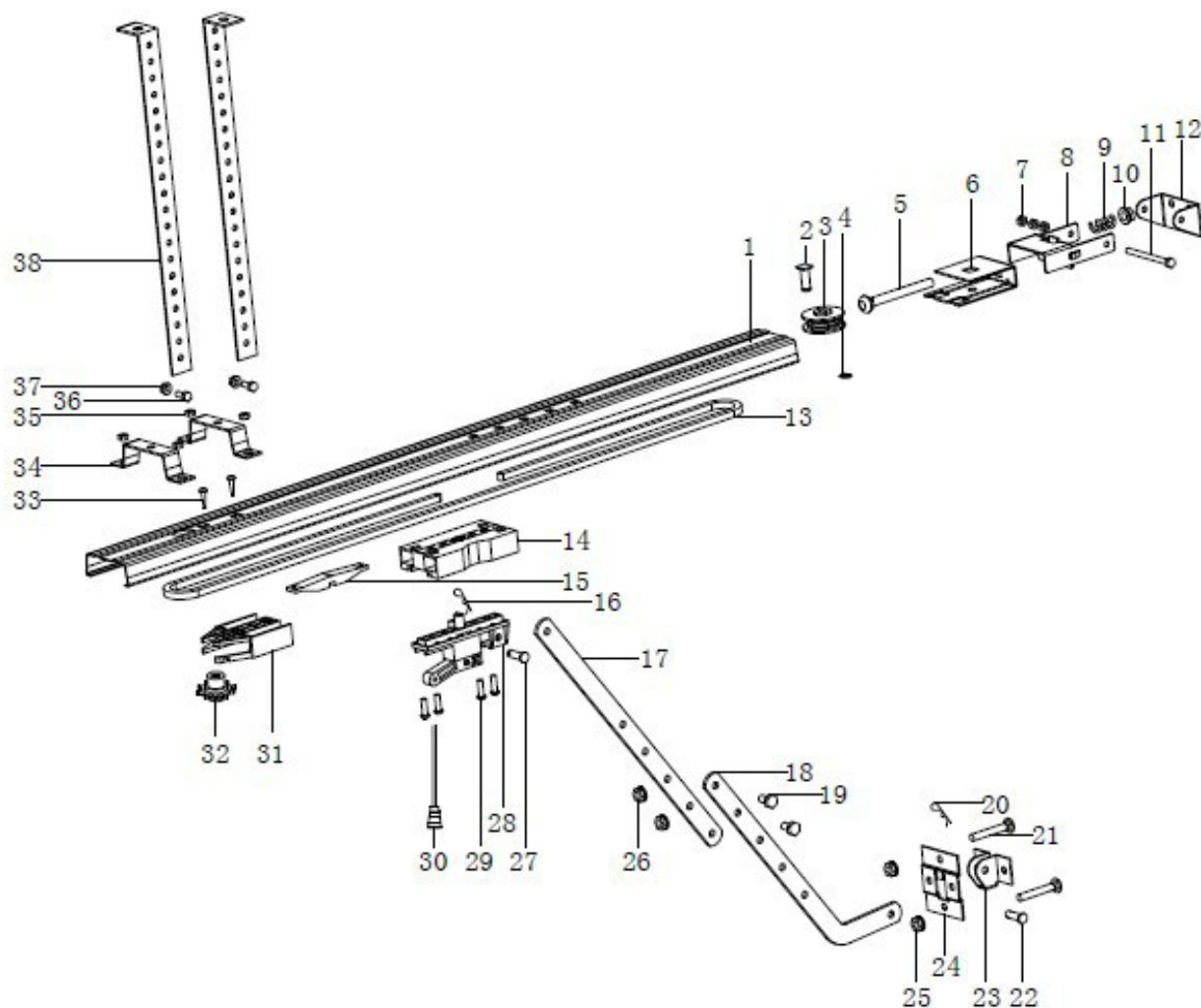
[illegible]

This image shows a full page of white paper with horizontal dotted lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting or typing. There are no margins, text, or other markings on the page.



1. Śruba (M6x30)
2. Podkładka
3. Śruba (M6x30)
4. Podkładka sprężysta
5. Podkładka
6. Kątownik
7. Płyta bazowa
8. Obudowa
9. Przewód zasilający
10. Gniazdo bezpiecznika
11. Płyta elektroniki
12. Śruba (2,9x8)

13. Silnik
14. Transformator
15. Element montażowy transformatora
16. Śruba (M8x50)
17. Śruba (2,9x16)
18. Podkładka z tworzywa sztucznego
19. Płyta elektroniki sterującej
20. Pokrywa obudowy
21. Śruby (4,2x16)
22. Klosz lampy
23. Oprawka żarówki
24. Żarówka 15W/230V



1. Szyna stalowa
2. Oś
3. Koło z nylonu
4. Pierścień
5. Śruba (M10x95)
6. Wspornik koła z nylonu
7. Nakrętki M6
8. Uchwyt wspornika koła nylonowego
9. Sprężyna
10. Nakrętka M10
11. Śruba (M6x75)
12. Przedni wspornik szyny transmisyjnej
13. Łańcuch
14. Wózek
15. Cięgno
16. Zawlecza
17. Ramię proste
18. Ramię typu L
19. Śruby (M8x15)

20. Zawlecza
21. Śruby (M8x55)
22. Sworzeń
23. Uchwyt drzwi A
24. Uchwyt drzwi B
25. Nakrętki M8
26. Nakrętki M8
27. Sworzeń
28. Mechanizm wysprężenia wózka
29. Śruby
30. Sznurek z gałką
31. Wspornik koła zębatego
32. Koło zębate
33. Śruby (5,5x25)
34. Uchwyt montażowy głowicy napędowej
35. Nakrętki M6
36. Śruby (M8x15)
37. Nakrętki M8
38. Wsporniki

**DYSTRYBUTOR/SPRZEDAWCA**

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

**HATO POLSKA S.C.**

Tomasz Słodkowski - Harmeet Singh  
ul. Tunelowa 57  
40-676 Katowice

magazyn/sprzedaż/serwis  
ul. Żeromskiego 1  
41-205 Sosnowiec  
POLAND  
tel. 032-785-25-42  
[www.hato.com.pl](http://www.hato.com.pl)