

# GUARD-2

**SZLABAN PARKINGOWY**

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

WERSJA 2024.10.30

# SPIS TREŚCI

1) OGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA	3
2) OPIS PRODUKTU	4
3) MONTAŻ I REGULACJA	5
a) INSTLACJA ELEKTRYCZNA	5
b) MONTAŻ SZLABANU	5
c) MONTAŻ RAMIENIA	6
d) REGULACJA SPRĘŻYN WSPOMAGAJĄCYCH	6
e) REGULACJA POZYCJI KRAŃCOWYCH RAMIENIA	6
f) REGULACJA POZIOMEJ I POINOWEJ POZYCJI RAMIENIA	7
g) MONTAŻ LAMPY SYGNALIZACYJNEJ ORAZ FOTOKOMÓREK	7
4) POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	8
a) OPIS ZŁĄCZ, PRZEŁĄCZNIKÓW I DIOD SYGNALIZACYJNYCH	9
5) PROGRAMOWANIE	10
a) PROGRAMOWANIE PILOTÓW RADIOWYCH	10
b) KASOWANIE PILOTÓW RADIOWYCH	10
6) POZOSTAŁE CZYNNOŚCI	11
a) OTWIERANIE AWARYJNE	11
b) KONSERWACJA	11
7) DEKLARACJA ZGODNOŚCI	12

# 1. OGÓLNE WYMAGANIA W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA



**UWAGA!** Niestosowanie się do instrukcji prowadzi do nieprawidłowego montażu, co może grozić uszkodzeniem sprzętu lub zagrożeniem życia użytkownika.



**UWAGA!** Postępować zgodnie z instrukcją obsługi. Należy zachować instrukcję na czas używania produktu.

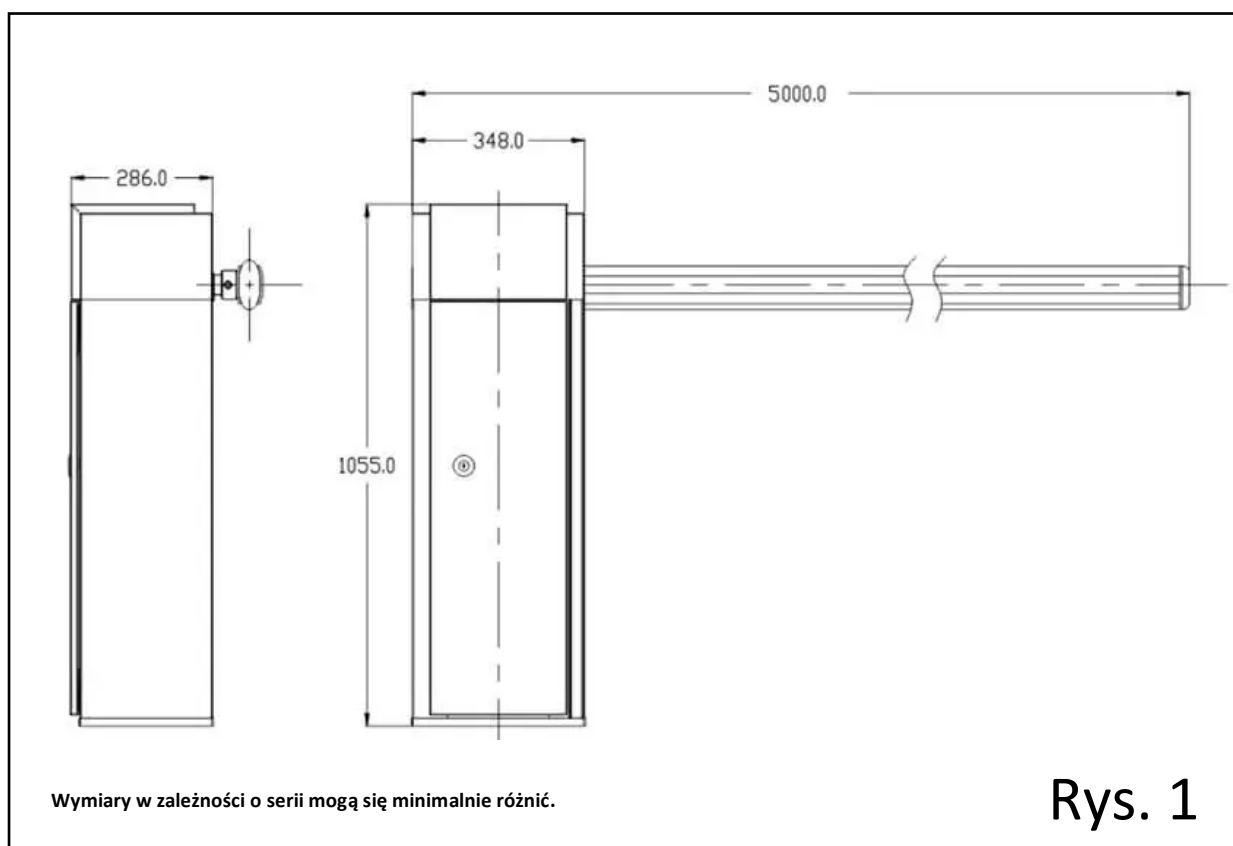


**UWAGA!** Szlabany automatyczne nie służą do regulowania ruchu pieszych! Szlabany automatyczne są przeznaczone do regulowania ruchu pojazdów. Urządzenia posiadają dużą moc i mogą powodować poważne uszkodzenia ciała lub śmierć. Stosownie do tego, ruch wszystkich pieszych powinien być kierowany poprzez osobne przejścia.

1. Przed rozpoczęciem montażu należy dobrze zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi, a także upewnić się czy wszystkie dostarczone komponenty są w stanie pozwalającym na ich instalację.
- 2. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy odciąć zasilanie.**
3. Urządzenie musi być uziemione. Jeśli to możliwe, należy korzystać z bezpiecznika różnicowoprądowego.
- 4. W sieci zasilającej instalacji należy we własnym zakresie zadbać o zabezpieczenie zapobiegające przeciążeniom, zapewniające całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową.**
5. Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez dzieci, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych czy osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
6. Produkt został stworzony i zaprojektowany, do użytku tylko w określony sposób. Każde nietypowe użycie może spowodować uszkodzenie urządzenia oraz być źródłem potencjalnego niebezpieczeństwa dla użytkowników.
7. Z produktem należy obchodzić się delikatnie, chroniąc je przed zgnieceniami, uderzeniami, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia.
8. Użytkownikowi zabrania się podejmowania jakichkolwiek prób naprawy czy innych modyfikacji bez kontaktu z wykwalifikowanym serwisem.
9. Nie należy otwierać drzwiczek, ani zdejmować pokrywy urządzenia podczas jego pracy.
10. Pilotów zdalnego sterowania i zewnętrznych przycisków sterujących używać tylko, jeśli szlaban znajduje się w zasięgu wzroku.
11. Urządzenia sterujące pracą zapor (piloty zdalnego sterowania, zewnętrzne przyciski itp.) należy trzymać z dala od dzieci.
12. Niestosowanie się do instrukcji i uwag w niej zawartych może prowadzić do uszkodzenia urządzenia i utraty gwarancji. W takich przypadkach, nie obowiązuje rękojmia za wady materialne.
13. Firma Elektrobim nie ponosi odpowiedzialności za szkody płynące z nieprawidłowego użycia wyrobu lub użycia wyrobu niezgodnie z przeznaczeniem.
14. Firma Elektrobim zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w treści instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia.

## 2. OPIS PRODUKTU

SPECYFIKACJA TECHNICZNA	GUARD-2
ZASILANIE CENTRALI STERUJĄCEJ	230 V~ 50Hz
ZASILANIE SILNIKA	24VDC (80W)
DŁUGOŚĆ RAMIENIA	Max. 5m
MOMENT SIŁY	127Nm
CZAS OTWARCIA	1,5s (dla 1-3m), 3s (dla 3-4m), 6s (dla 4-5m)
CZĘSTOTLIWOŚĆ ZDALNEGO STEROWANIA	433,92mhz
MAX. ZASIĘG ZDALNEGO STEROWANIA	30m
MAX. ILOŚĆ PILOTÓW	25
TEMPERATURA PRACY	-30 – +60°C
STOPIEŃ OCHRONY	IP55
ILOŚĆ CYKLI PRACY	Max. 180 cykli na godzinę



## 3. MONTAŻ I REGULACJA

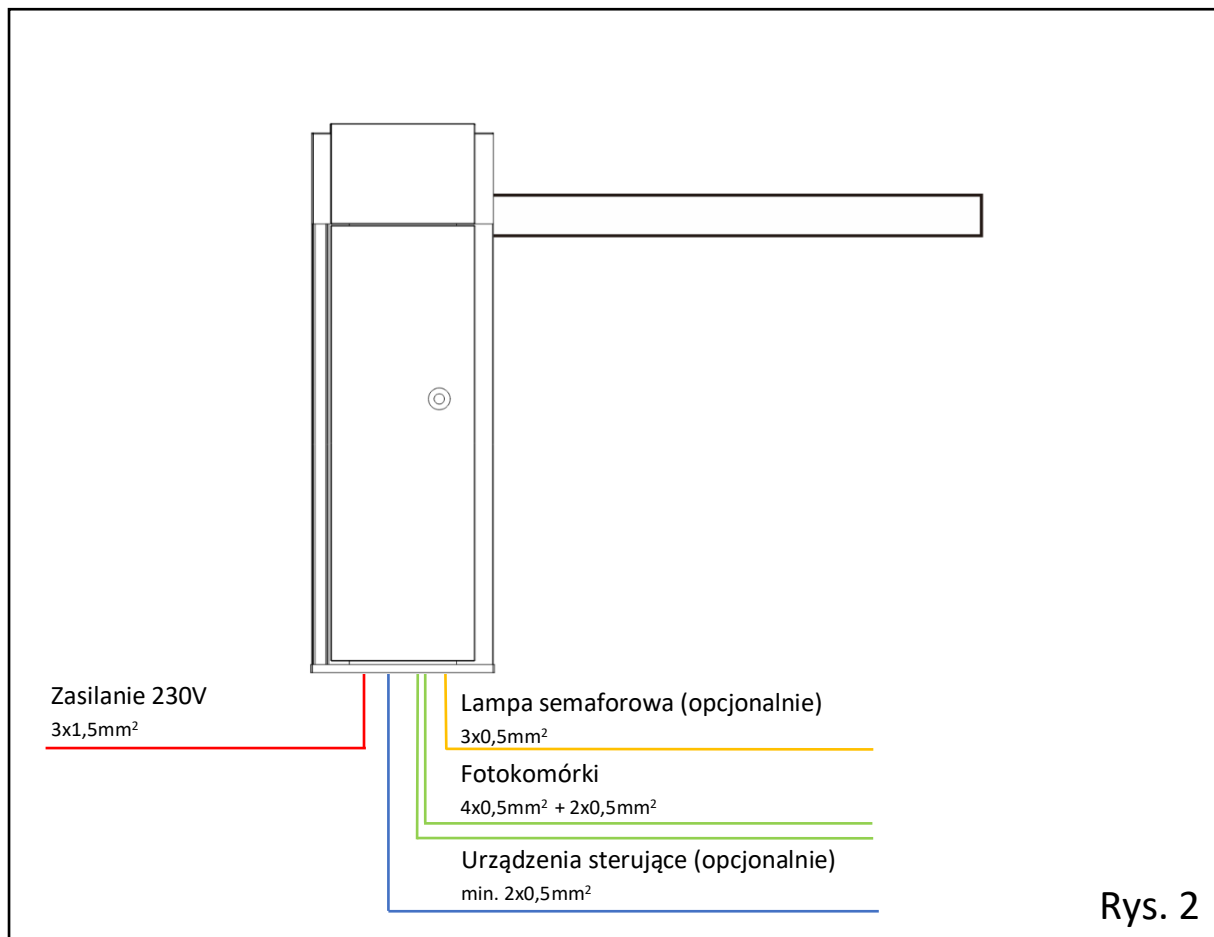


Uwaga! Przed przystąpieniem do montażu należy upewnić się, że napięcie zasilania jest odłączone.



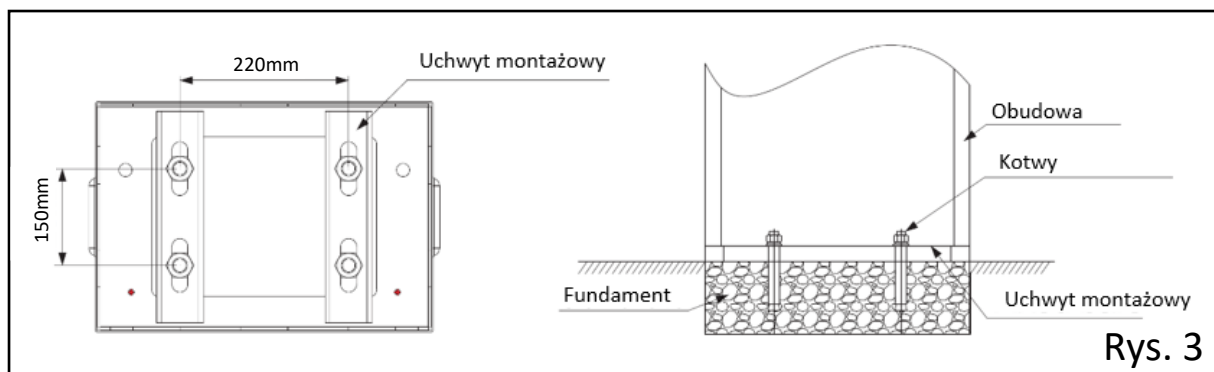
Uwaga! Podłoże do montażu szlabanu musi być odpowiednio mocne i stabilne.

### Instalacja elektryczna



### Montaż szlabanu

Do przytwierdzenia automatu do podłoża należy użyć kotew dostarczonych w zestawie lub innych odpowiednio trwałych rozwiązań, np. kotwy chemicznej. Sposób montażu na fundamencie jest schematycznie przedstawiony na Rys. 3.



## Montaż ramienia

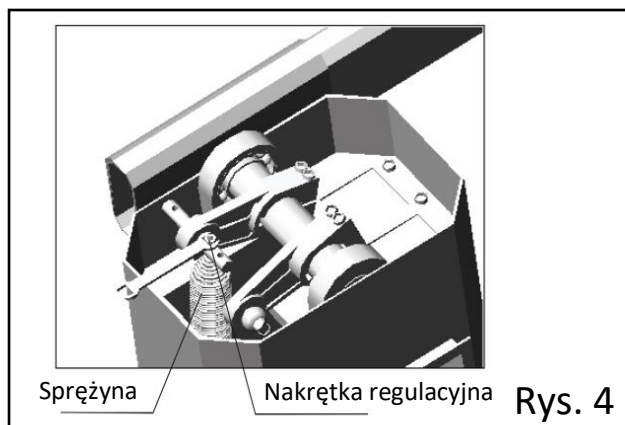
Ramię szlabanu należy przykręcić do mocowania za pomocą czterech śrub i metalowej obejmy dostarczonych w zestawie. Jeśli fabryczna długość ramienia jest zbyt duża, to ramię można odpowiednio skrócić docinając na pożądaną długość **od strony końcówki ramienia** (nie od strony mocowania do siłownika). Razem z aluminiowym profilem ramienia należy też skrócić pasek LED zainstalowany wewnątrz oraz blendę zakrywającą oświetlenie LED. Pasek LED można docinać tylko w wyznaczonych miejscach. Po skróceniu ramienia, należy założyć na końcówkę oryginalną zaślepkę. Skracanie ramienia wymaga późniejszej regulacji sprężyn.



**Uwaga! Należy na bieżąco kontrolować stan ramienia. W przypadku uszkodzeń mechanicznych (np. wgniecień) należy wymienić ramię na nowe. Szlaban nie powinien pozostawać dłuższy czas w pozycji otwartej w przypadku silnych wiatrów.**

Montaż wspornika ramienia jest obowiązkowy jeśli długość ramienia wynosi 5m. Wspornik ramienia montuje się za pomocą 4 kotew do stabilnego podłoża.

## Regulacja sprężyn wspomagających



Szlaban jest wyposażony w sprężyny wspomagające podnoszenie ramienia, których napięcie jest fabrycznie wyregulowane do maksymalnej długości ramienia dostarczanego w zestawie (ramię z pustego profilu aluminiowego, długość 5m). W przypadku zastosowania ramienia o innej długości lub wykonanego z innego materiału (cięższego) napięcia sprężyn wspomagających.

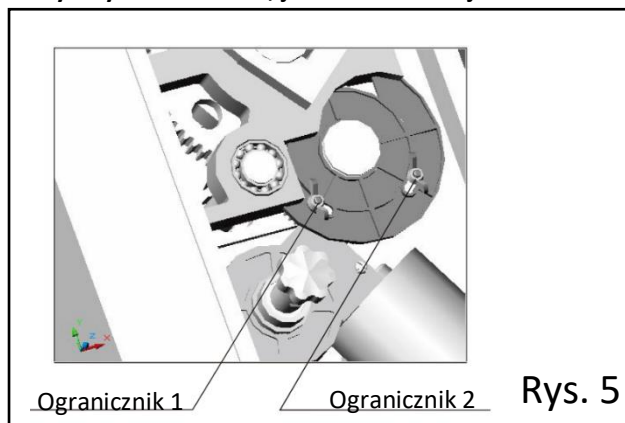
Regulacja napięcia sprężyny wspomagającej odbywa się przez obracanie nakrętki regulacyjnej według **Rys. 4**. Obracanie nakrętki w prawo zwiększa

napięcie sprężyny, obracanie w lewo – zmniejsza. Większe napięcie sprężyny wspomagającej jest potrzebne w przypadku użycia ramienia dłuższego lub cięższego niż fabryczne, natomiast mniejsze w przypadku skracania fabrycznego ramienia.

## Regulacja pozycji krańcowych ramienia



**Uwaga! Szlaban jest dostarczany jest z mechanicznymi i optycznymi czujnikami pozycji krańcowej, których fabryczne ustawienia zapewniają optymalny ruch ramienia. Nie zmieniaj ustawień fabrycznych krańcówek, jeśli nie ma takiej konieczności.**

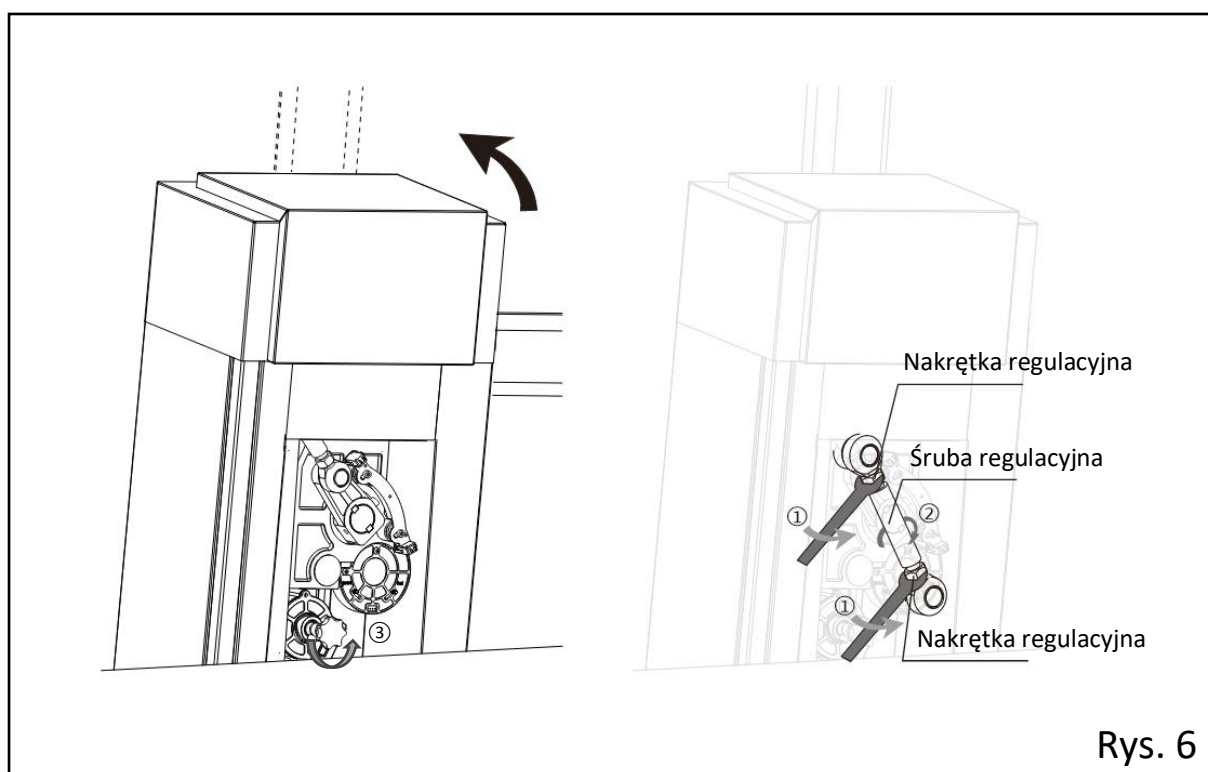


W przypadku wymiany niektórych elementów mechanicznych siłownika szlabanu lub pochyłego ukształtowania terenu w taki sposób, że potrzebny zakres ruchu ramienia byłby nieco inny niż 90° może krańcowych ramienia.

Elementy regulacyjne są przedstawione na **Rys. 5**.

## Regulacja poziomej i pionowej pozycji ramienia

Po zmianie długości ramienia szlabanu lub po zainstalowaniu na nim dodatkowych elementów zmieniających jego wagę, ramię może nieco opaść lub się unieść do góry. Oprócz regulacji napięcia sprężyny wspomagającej (bądź dołożeniu/usunięciu sprężyny) może być konieczna korekcja pozycji ramienia. Proces ten przedstawiono na **Rys. 6**. Podnieść szlaban ręcznie do pozycji otwartej korzystając z pokrętła pracy manualnej<sup>③</sup>. Poluzować nakrętki regulacyjne<sup>①</sup>. Obracać śrubą regulacyjną<sup>②</sup>, jednocześnie obserwując pozycję szlabanu, kiedy szlaban będzie prostopadły do podłoża (w pozycji otwartej) dokręcić nakrętki regulacyjne<sup>①</sup>.



## Montaż lampy sygnalizacyjnej oraz fotokomórek

Lampę sygnalizacyjną/semafor należy zamontować możliwie wysoko, w widocznym miejscu, aby informowała użytkowników o pracy szlabanu.

Montaż fotokomórek **jest obowiązkowy**. Bariera optyczna zwiększa bezpieczeństwo użytkowników szlabanu. Fotokomórki należy zainstalować w takim miejscu, aby mogły one wykryć obiekt, który mógłby pojawić się na drodze poruszającej się zapory. **Nie należy montować odbiornika fotokomórki w mocno nasłonecznionym miejscu**. Fotokomórki powinny być zainstalowane min. 30 cm od ziemi. Do montażu fotokomórek można użyć obudowy szlabanu oraz wspornik ramienia lub zamontować dodatkowe słupki na których będzie można przeprowadzić instalację bariery optycznej.



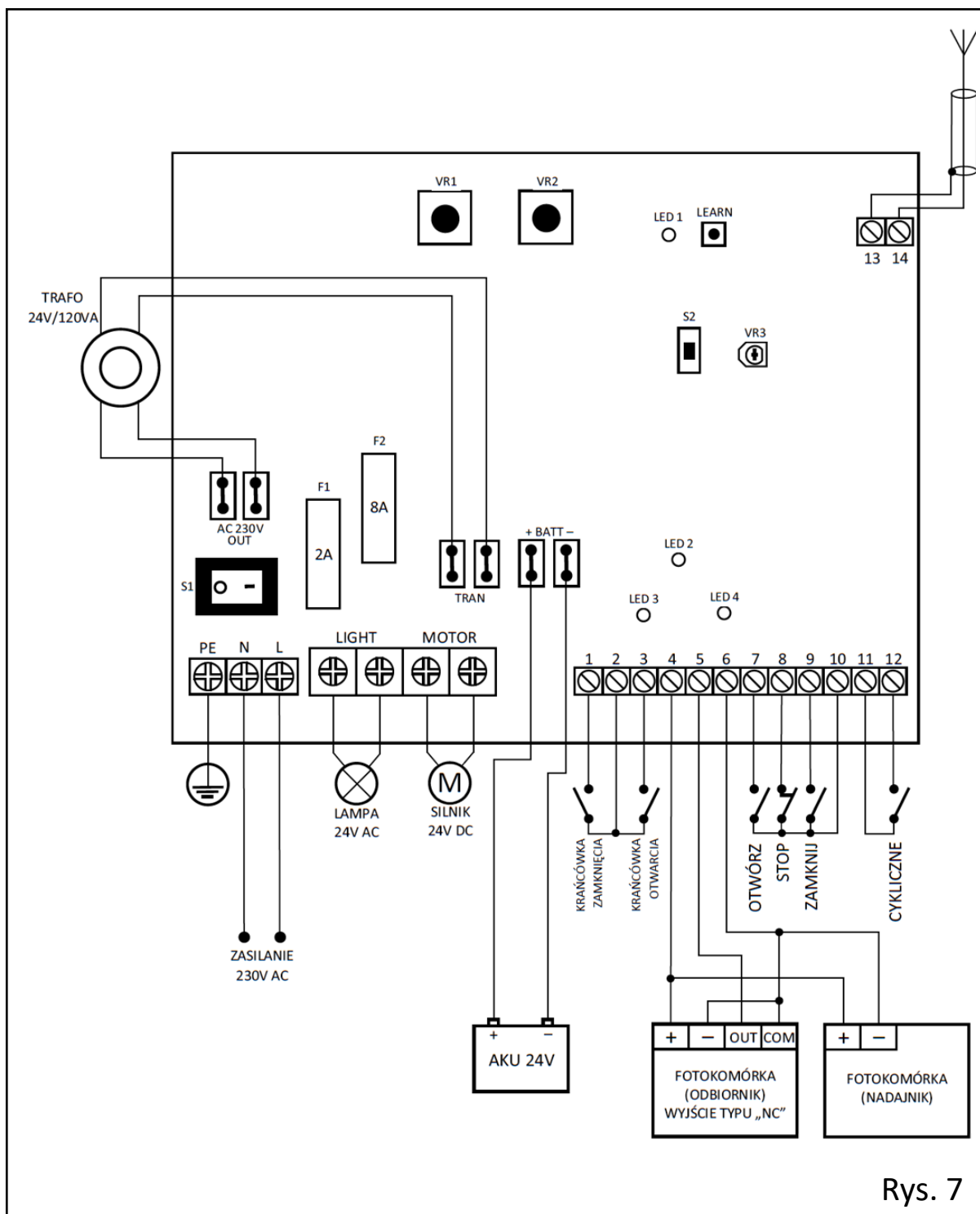
**Uwaga!** Po zakończeniu montażu i programowania szlabanu należy zamknąć drzwi od szlabanu i zamknąć zamek za pomocą klucza.

## 4. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



**Uwaga! Wszystkich połączeń elektrycznych należy dokonywać na wyłączonym zasilaniu.**

Płyta główna sterownika oraz schemat podłączenia jest przedstawiony na **Rys. 7**.





## Opis złącz, przełączników i diod sygnalizacyjnych

ZŁĄCZA	
<b>AC 230V OUT</b>	Wyjście zasilania 230V AC (do transformatora sieciowego)
<b>TRAN</b>	Wejście zasilania 24V AC (z transformatora sieciowego)
<b>+ BATT –</b>	Wejście akumulatora zasilania awaryjnego 24V. Sterownik samoczynnie doładuje akumulator. Uwaga na biegunowość!
<b>PE</b>	Styk przewodu ochronnego PE
<b>N</b>	Wejście zasilania 230V AV, przewód neutralny N
<b>L</b>	Wejście zasilania 230V AV, przewód fazowy L
<b>LIGHT</b>	Wyjście zasilania lampy sygnalizacyjnej 24V AC
<b>MOTOR</b>	Wyjście zasilania silnika 24V (zmienna biegunowość)
1	<b>CL</b> Wejście krańcówki – zamykanie, wejście typu NO
2	<b>GND</b> Wspólna masa dla styków <b>OL</b> (1) oraz <b>CL</b> (3)
3	<b>OL</b> Wejście krańcówki – otwieranie, wejście typu NO
4	<b>+15V</b> Złącze zasilające fotokomórki. Napięcie 15V DC, obciążalność prądowa max. 200mA
5	<b>PHOTO</b> Złącze sygnałowe fotokomórek, wejście typu NC.
6	<b>GND</b> Wspólna masa fotokomórki dla styków: <b>V+</b> (4) oraz <b>PHOTO</b> (5)
7	<b>OPEN</b> Wejście sterowania zewnętrznego, sygnał OTWÓRZ, wejście typu NO
8	<b>STOP</b> Wejście sterowania zewnętrznego, sygnał STOP, wejście typu NC
9	<b>CLOSE</b> Wejście sterowania zewnętrznego, sygnał ZAMKNIJ, wejście typu NO
10	<b>GND</b> Wspólna masa dla styków: <b>OPEN</b> (7), <b>STOP</b> (8) oraz <b>CLOSE</b> (9)
11	<b>PUSH</b> Wejście sterowania zewnętrznego, sterowanie CYLKICZNE, wejście typu NO
12	<b>GND</b> Masa dla wejścia <b>PUSH</b> (11)
13	<b>GND</b> Masa wejścia antenowego
14	<b>ANT</b> Wejście antenowe

PRZEŁĄCZNIKI	
<b>S1</b>	Włącznik zasilania sterownika szlabanu
<b>S2</b>	Wybór funkcji autozamykania ON: funkcja aktywna (czas reguluje potencjometr VR3) OFF: funkcja nieaktywna
<b>LEARN</b>	Przycisk programowania pilotów radiowych do pamięci sterownika

POTENCJOMETRY	
<b>VR1</b>	Regulacja siły otwierania szlabanu
<b>VR2</b>	Regulacja siły zamykania szlabanu
<b>VR3</b>	Regulacja czasu autozamykania szlabanu (jeśli funkcja autozamykania jest aktywna)

DIODY LED	
LED 1	Sygnalizacja aktywnej procedury programowania pilotów
LED 2	Sygnalizacja włączenia zasilania sterownika
LED 3	Sygnalizacja działania krańcówki zamykania (stan wejścia CL)
LED 4	Sygnalizacja działania krańcówki otwierania (stan wejścia OL)

BEZPIECZNIKI	
F1	Zabezpiecza obwód zasilania 230V AC, wartość nominalna: <b>2A</b>
F2	Zabezpiecza obwody niskiego napięcia 24V, wartość nominalna: <b>8A</b>

## 5. PROGRAMOWANIE

### Programowanie pilotów radiowych

Aby zaprogramować pilota bezpośrednio do pamięci sterownika, należy nacisnąć przycisk „LEARN BUTTON”, po zaświeceniu diody „LEARN LIGHT” nacisnąć i przytrzymać wybrany przycisk pilota, aż dioda „LEARN LIGHT” mrugnie i zgaśnie. Kod pilota został zapamiętany. Procedurę powtórzyć z pozostałymi pilotami.

### Kasowanie pilotów radiowych

Wykonanie procedury kasowania pilotów spowoduje usunięcie z pamięci sterownika wszystkich zapisanych pilotów. Nie ma możliwości wykasowania pojedynczego pilota.

Aby skasować wszystkie piloty z pamięci sterownika należy nacisnąć przycisk „LEARN BUTTON” i przytrzymać aż dioda „LEARN LIGHT” się zaświeci i zgaśnie. Wszystkie kody pilotów zdalnego sterowania zostały usunięte z pamięci urządzenia.

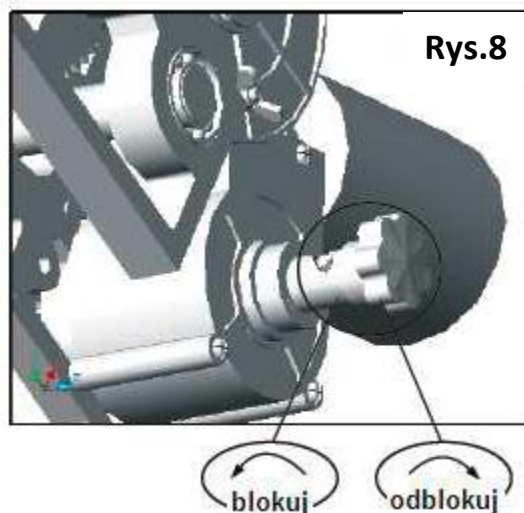
## 6. POZOSTAŁE CZYNNOŚCI

### Otwieranie awaryjne

Aby odblokować awaryjnie ramię szlabanu i podnieść je do góry należy otworzyć szafę i użyć pokrętła odblokowania na zespole napędowym (**Rys. 8**).

Aby odblokować ramię wciśnij pokrętło i obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Aby zablokować ramię przekręć pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



### Konserwacja

Przynajmniej raz na pół roku należy sprawdzić:

- ustawienie i działanie fotokomórek
- stan i napięcie sprężyn wspomagających
- działanie układu otwierania awaryjnego
- stan ramienia i mocowanie go do siłownika
- mocowanie siłownika do podłoża
- działanie pilotów (w razie potrzeby wymienić baterie)

Na bieżąco:

- usuwanie zanieczyszczeń, lodu i śniegu z ramienia i obudowy szlabanu,
- sprawdzanie stanu akumulatora ( jeśli jest zainstalowany),
- sprawdzanie stanu ramienia.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest zobowiązany do oddania zużytego sprzętu elektronicznego lub elektrycznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.



## Deklaracja zgodności nr. 18/03-2023

Zgodność z Dyrektywami 2006/42/WE (MD)

**Nazwa dostawcy:** ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa

**Adres:** Aleja „Solidarności” 68/121, 00-240 Warszawa, Polska

**Osoba odpowiedzialna za zredagowanie dokumentacji technicznej:** ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa

**Typ produktu:** szlaban parkingowy

**Model:** GUARD-2

ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa oświadcza, na własną odpowiedzialność, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2006/42/WE z 17 maja 2006r.** w sprawie maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie).

Spełnione wymagania podstawowe: 1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.2.6; 1.3.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2.1; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4; 1.7.1; 1.7.2; 1.7.4

Zabrania się uruchomienia maszyny nieukończonej, kiedy maszyna końcowa, do której ma zostać wbudowana nie uzyska odpowiedniej deklaracji zgodności zgodnej z dyrektywą 2006/42/WE o ile taka procedura jest konieczna.

ELEKTROBIM Sp. z o.o. spółka komandytowa zobowiązuje się do przekazania informacji dotyczących maszyn na odpowiednio uzasadnioną prośbę od władz krajowych.

Przy użyciu maszyny nieukończonej w kraju europejskim, w którym język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer zobowiązany jest do dołączenia stosownego tłumaczenia jako załącznik do tego dokumentu.

**Zastosowano Normy Techniczne:**

**EN ISO 12100:2010; EN 60204-1:2006+A1:2009**

**W następstwie posiada oznaczenie CE.**

Deklaracja Zgodności nie obejmuje wszelkich modernizacji dokonanych niezgodnie z instrukcją obsługi.

Warszawa, 17 marca 2023r.

Elektrobim Sp. z o.o. Sp. k.  
Prezes Zarządu (Komplementariusz)  
*Jan Borowski*  
Jan Borowski

 ELEKTROBIM