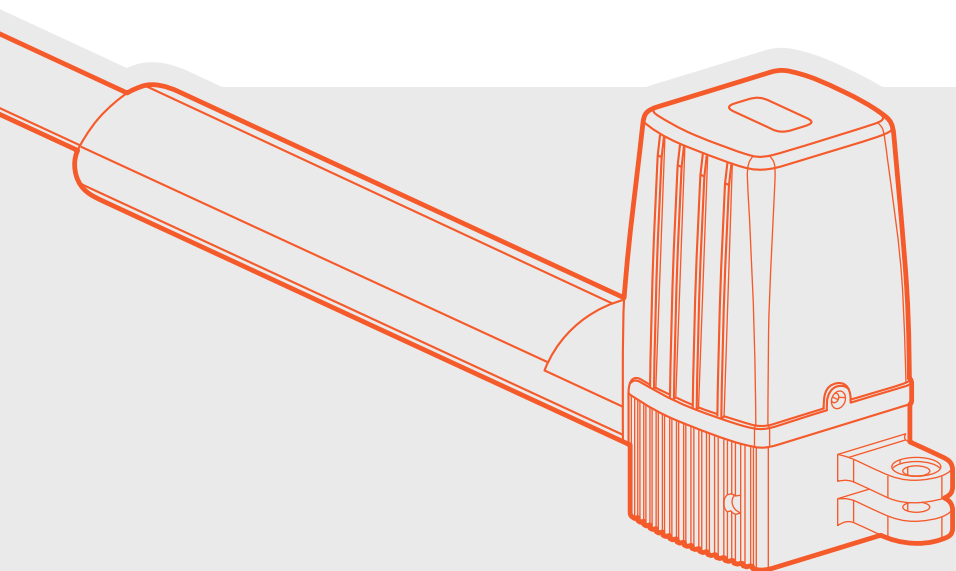




Instrukcja montażu i użytkowania  
napędu do bram skrzydłowych

TP300 | TP350





Inne produkty naszych marek znajdziesz na [www.sukcesgroup.pl](http://www.sukcesgroup.pl).

## Spis treści:

1. Bezpieczeństwo.....	4
2. Typowy montaż.....	4-5
3. Wymiary napędu oraz akcesoriów.....	5-6
4. Instalacja.....	6-14
5. Centrala sterująca.....	14-24
6. Konserwacja.....	25
7. Rozwiązywanie problemów.....	25-26
8. Dane techniczne .....	26
9. Lista elementów.....	27-28

## 1. Bezpieczeństwo



1. Zanim przystąpisz do instalacji – uważnie przeczytaj instrukcję. Instrukcja zawiera informacje dotyczące instalacji, użytkowania, konserwacji i bezpieczeństwa.
2. Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń bezpieczeństwa może spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

1. Instalacja, konserwacja oraz naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowane osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
2. Osoby, które instalują lub serwisują urządzenie bez przestrzegania wszystkich obowiązujących norm bezpieczeństwa, ponoszą odpowiedzialność za wszelkie szkody, obrażenia, koszty, wydatki lub roszczenia osoby poszkodowanej w wyniku nieprawidłowego zainstalowania systemu.
3. W celu zwiększenia bezpieczeństwa zdecydowanie zalecamy instalowanie fotokomórek. Mimo że napęd wyposażony jest w system przeciążeniowy, dodanie fotokomórek znacznie poprawi bezpieczeństwo pracy automatycznych bram.
4. Nie wymieniaj żadnych części oprócz tych, określonych w niniejszej instrukcji. Wszelkie zmiany mogą powodować nieprawidłowe działanie napędu.
5. Nie wlewaj wody ani żadnych płynów do sterownika lub innych otwartych urządzeń. Natychmiast odłącz zasilanie, jeśli wystąpią jakieś wymienione przypadki.
6. Trzymaj produkt z dala od źródeł ciepła i otwartego ognia.
7. Zabronione jest używanie napędu, gdy wymaga on naprawy lub konserwacji.
8. Przed instalacją upewnij się, że stosowane napięcie jest zgodne z napięciem zasilania produktu. Sprawdź, czy zainstalowany jest wyłącznik różnicowoprądowy, a system uziemienia działa poprawnie.
9. Obserwuj ruchomą bramę do momentu jej całkowitego otwarcia lub zamknięcia. Upewnij się, czy w pobliżu nie ma ludzi lub zwierząt.
10. Nie pozwalaj dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi bramą. Piloty należy trzymać z dala od nich.



Zużytych produktów elektrycznych nie należy wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi. Należy wyrzucić je do specjalnie oznaczonych pojemników.

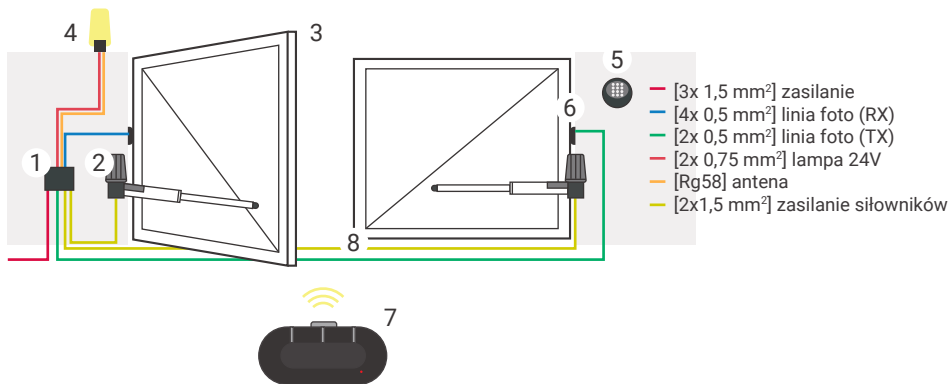
## 2. Typowy montaż



1. Napęd TP300/TP350 przeznaczony jest do bram skrzydłowych o maksymalnej wadze jednego skrzydła 300 kg oraz długości skrzydła do 2,5 m/3 m.
2. Napęd powinien być zamontowany wewnątrz ogrodzonej posesji.

Rys. 1 przedstawia:

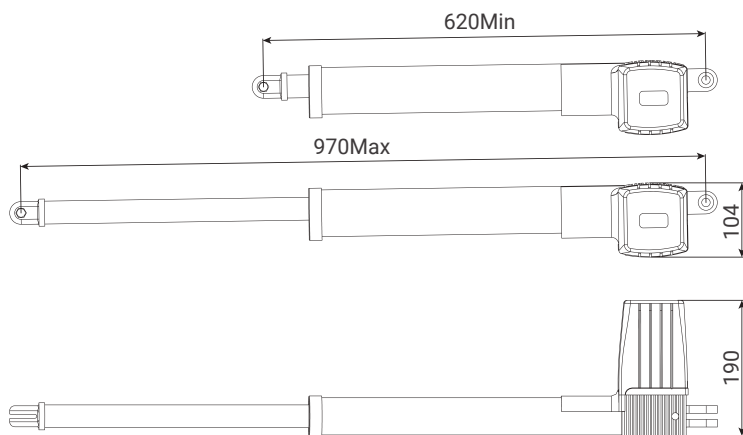
1. Centrałka
2. Napęd
3. Brama skrzydłowa
4. Lampa ostrzegawcza
5. Klawiatura kodowa
6. Fotokomórka
7. Nadajnik
8. Ogranicznik bramy



Rys. 1

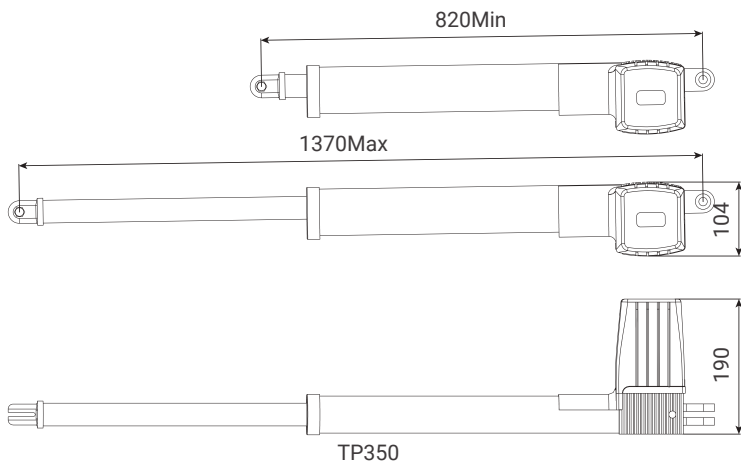
### 3. Wymiary napędu oraz akcesoriów

#### 3. 1 Wymiary napędu



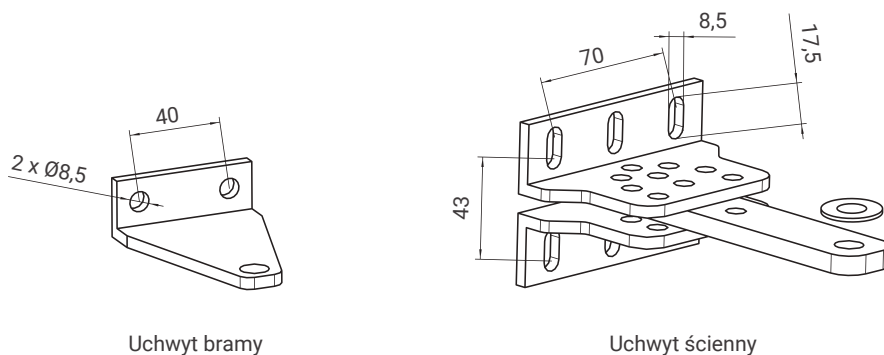
TP300

5



Rys. 2

### 3. 2 Wymiary uchwytów



Rys. 3

## 4. Instalacja

### 4.1 Prace przygotowawcze przed instalacją

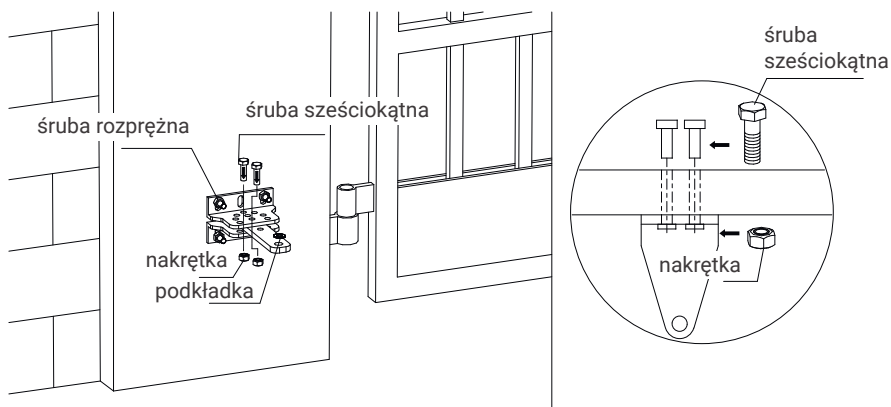


Przed zamontowaniem napędu sprawdź, czy bramę można łatwo otwierać ręcznie, a ogranicznik zatrzymuje bramę w pozycji zamkniętej.

1. Brama z zamkiem elektrycznym powinna być zamontowana 40-50 mm od podłoża. Jeżeli zamek elektryczny nie jest zamontowany, minimalna odległość między bramą a podłożem wynosi 20 mm.
2. Zalecana wysokość montażu napędu wynosi ok. 300-800 mm od podłoża. Upewnij się, że miejsce na uchwyty jest stabilne i zapewni poprawną pracę napędu.
3. Aby napęd działał poprawie, należy zabezpieczyć przewody przed uszkodzeniem. Przewód zasilający oraz przewody sterujące umieszczone w ziemi należy umieścić osobno w oddzielnych rurkach PCV.
4. Aby napędy pracowały stabilnie, przykręć uchwyty dołączane do zestawu używając śrub rozprężnych.

## 4.2 Instalacja akcesoriów

1. Przed zamontowaniem napędu przymocuj uchwyt ścienny, łącznik oraz uchwyt bramy.

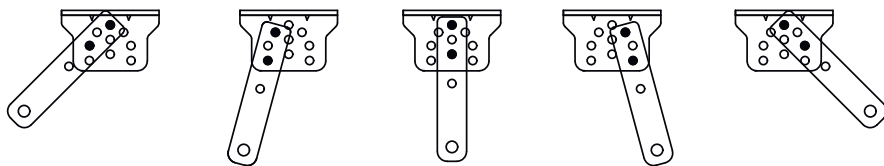


Rys. 4



Uwaga: Upewnij się, że uchwyt ścienny i bramy są zamontowane poziomo.

2. Łącznik i uchwyt ścienny można łączyć w różnych położeniach (Rys. 5).



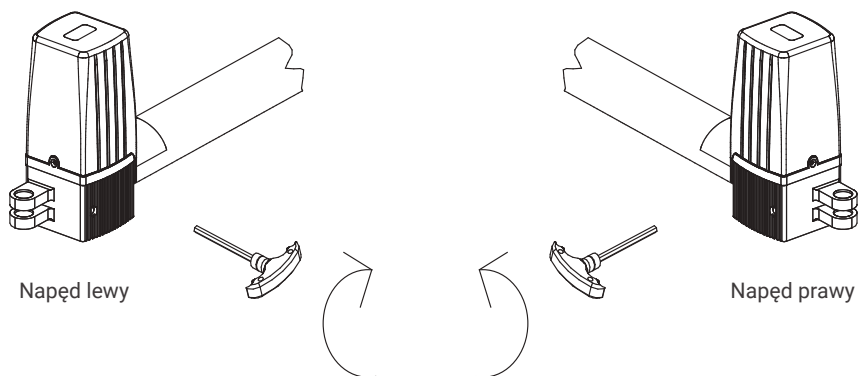
Rys. 5

3. Przewód zasilający do centralki powinien zawierać min. 3 żyły a do napędów 2 żyły o przekroju min. 1,5 mm<sup>2</sup>. Jeżeli instalowane są dodatkowe akcesoria tj. fotokomórki czy też lampa sygnalizacyjna, należy zwiększyć ilość przewodów w zależności od montowanych urządzeń.



**Uwaga:** Końcówka rury, w której ułożony jest przewód powinna być skierowana w dół, aby nie przedostawała się do niej woda.

4. Przed montażem napędu odblokuj go. Zdejmij osłonę, włóż i obróć klucz zwalniający (Rys. 6). Po odblokowaniu napędu powinno się łatwo rozciągnąć teleskopowe ramię napędu.



Rys. 6

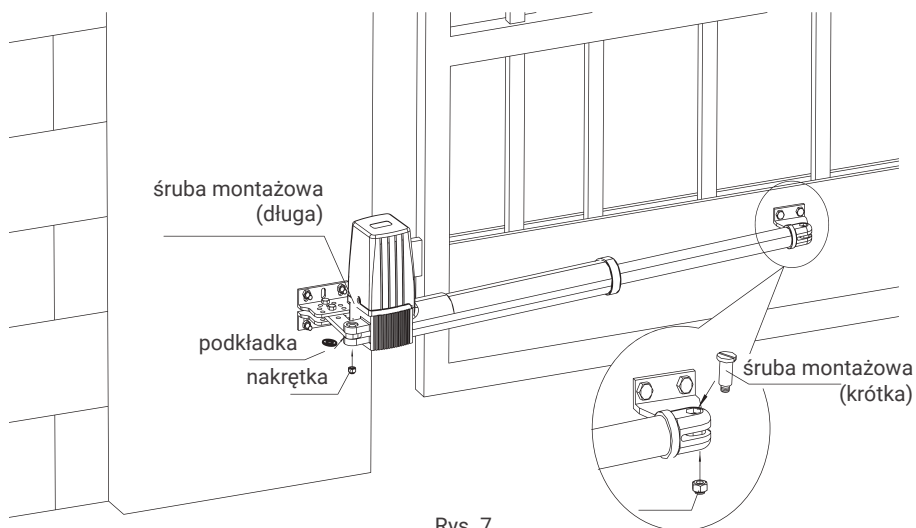


## 4.3 Instalacja napędu



1. Gdy brama otwiera się na zewnątrz, powinien być zamontowany ogranicznik bramy otwartej oraz bramy zamkniętej (Rys. 10), aby brama zatrzymywała się w położeniach krańcowych.
2. Jeżeli brama otwiera się do wewnątrz, należy zamontować ogranicznik bramy zamkniętej (Rys. 8).
3. Przed zamontowaniem napędu upewnij się, że jest on sprawny, a bramę można otwierać ręcznie.

1. Napęd połącz z uchwytem ściennym za pomocą śrub. Wsuń teleskopowe ramię napędu na odpowiednią długość i przykręć za pomocą śrub do uchwyty bramy (Rys. 7).

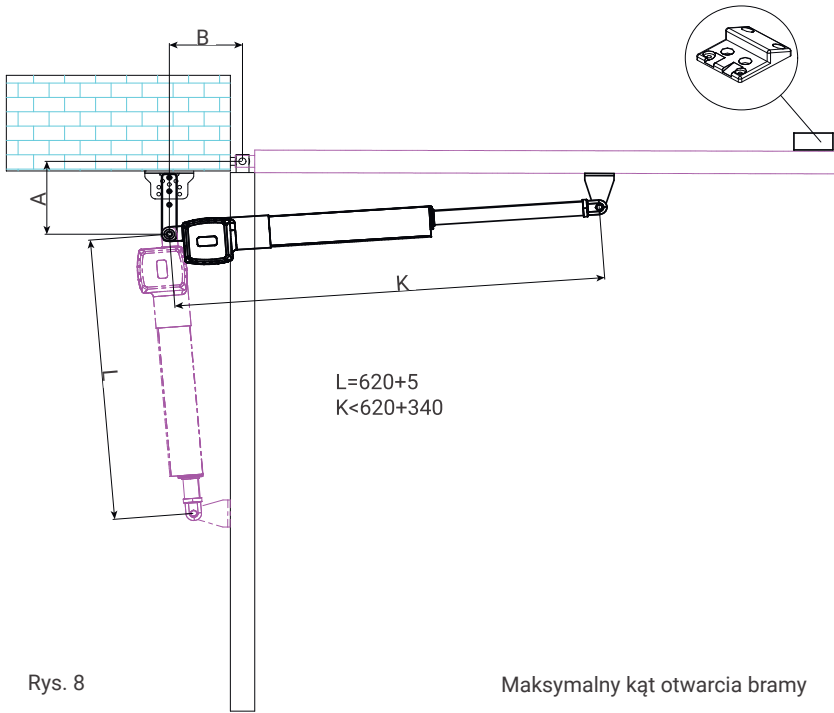


Po zamontowaniu napędu sprawdź czy brama porusza się poprawnie, oraz czy po odblokowaniu silnika otwiera się ona ręcznie w łatwy sposób.

## 2. Kierunek montażu napędu TP300.

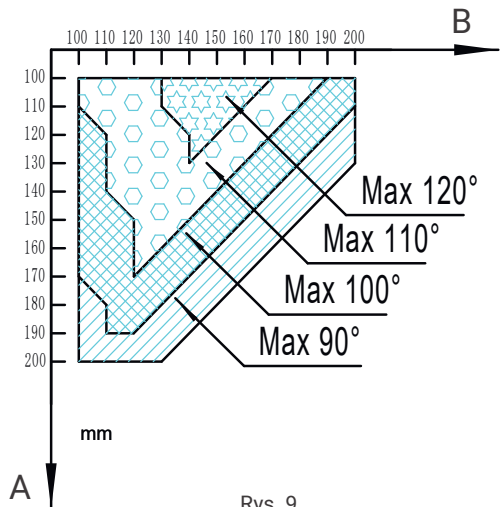
Brama otwierana do wewnątrz (TP300)

Ogranicznik bramy zamkniętej.



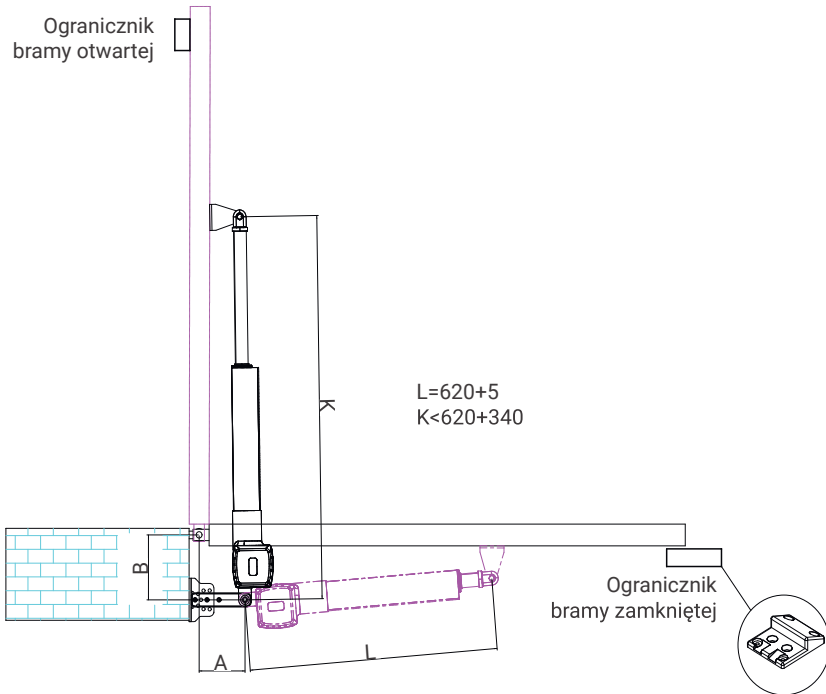
Rys. 8

Maksymalny kąt otwarcia bramy



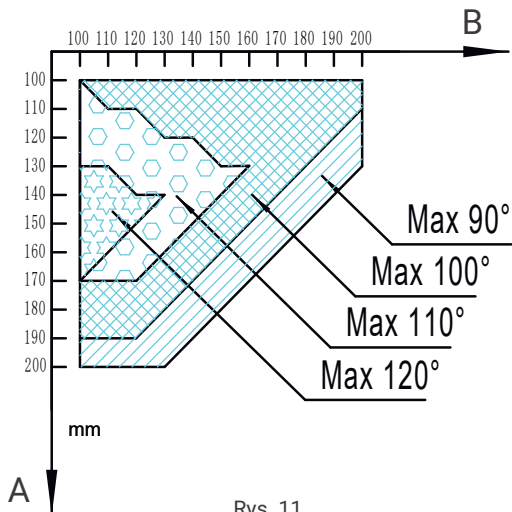
Rys. 9

Brama otwarta na zewnątrz (TP300)



Rys. 10

Maksymalny kąt otwarcia bramy



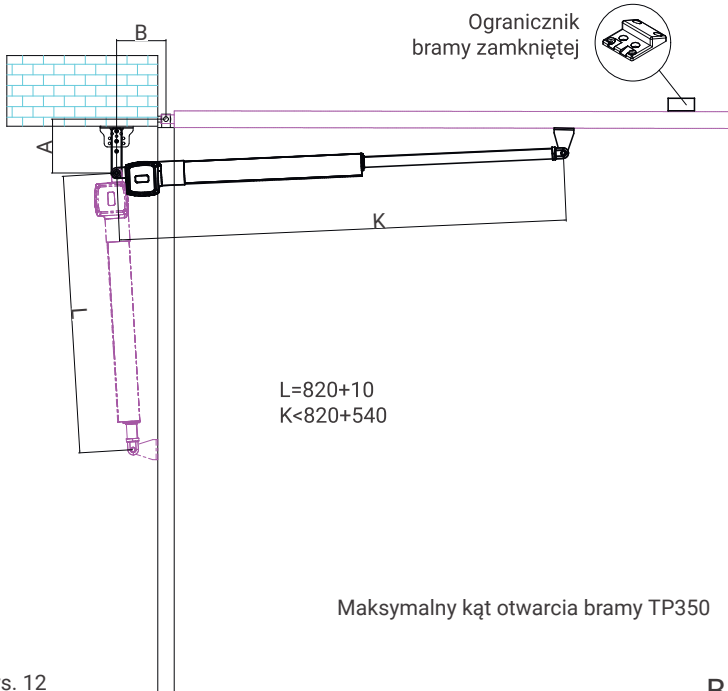
Rys. 11



Aby uzyskać najlepsze właściwości mechaniczne, wartość B powinna być równa lub bliska wartości A.

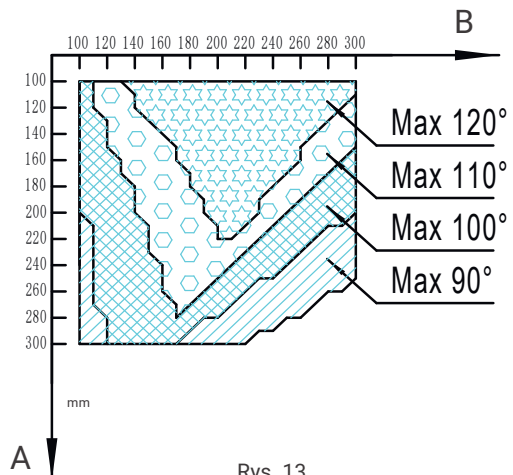
### 3. Kierunek montażu napędu TP350.

Brama otwarta do wewnątrz (TP350)



Rys. 12

Maksymalny kąt otwarcia bramy TP350

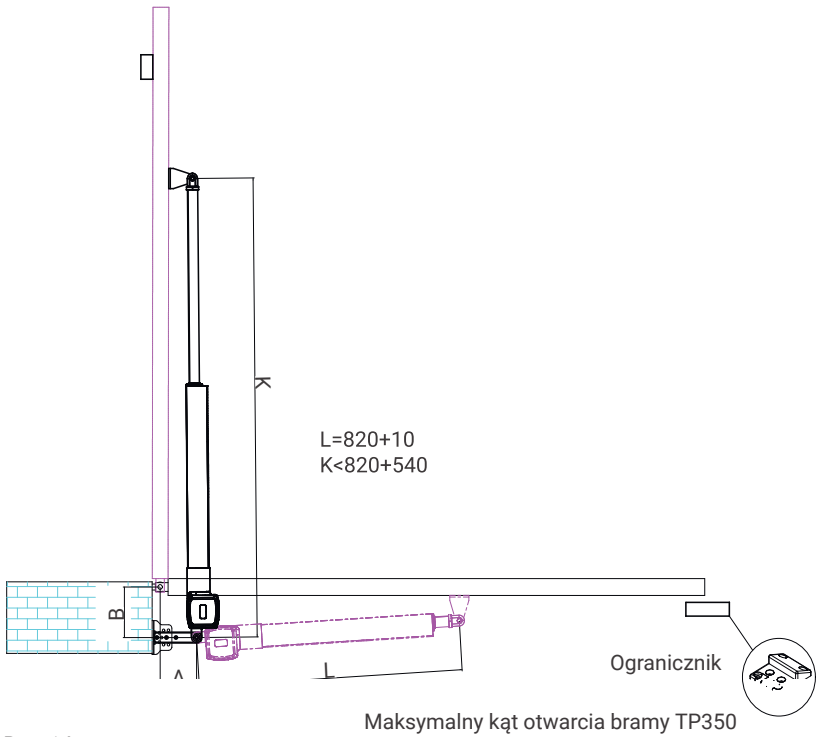


Rys. 13

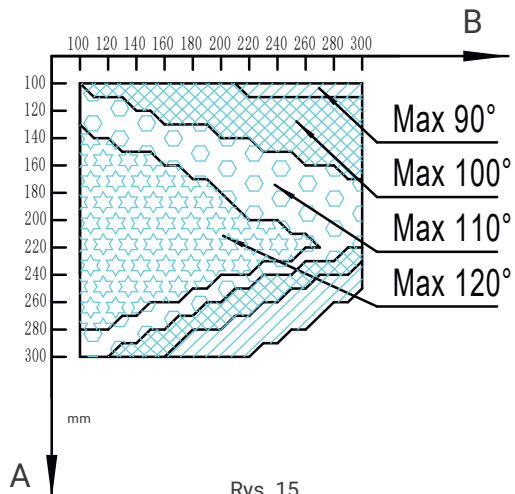


Aby uzyskać najlepsze właściwości mechaniczne, wartość B powinna być równa lub bliska wartości A.

Brama otwarta na zewnątrz (TP350)



Rys. 14



Rys. 15



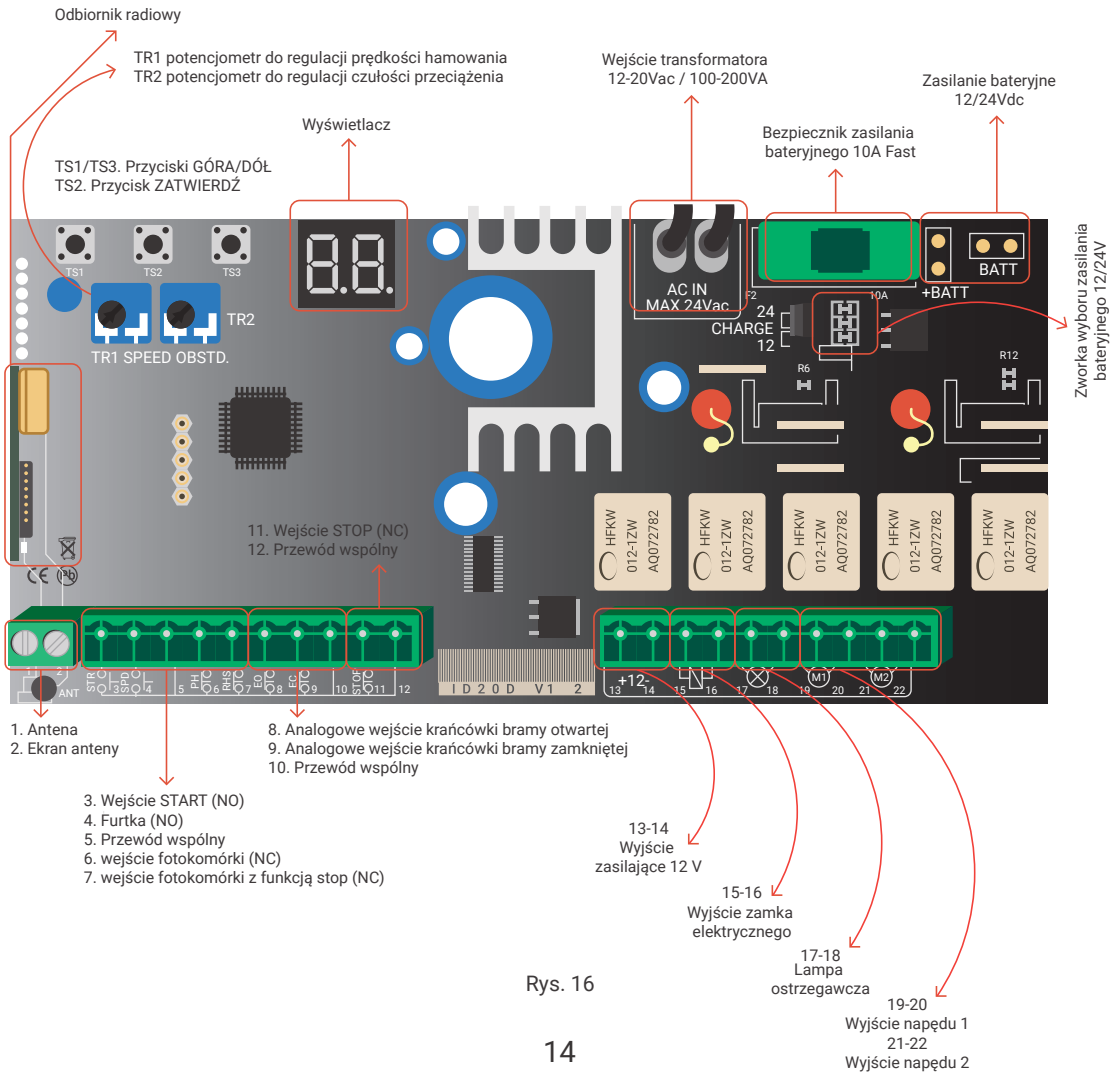
Aby uzyskać najlepsze właściwości mechaniczne, wartość B powinna być równa lub bliska wartości A.

## 5. Centrala sterująca

### 5.1 Opis centrali sterującej



Jedna centralka może sterować jednym lub dwoma napędami.



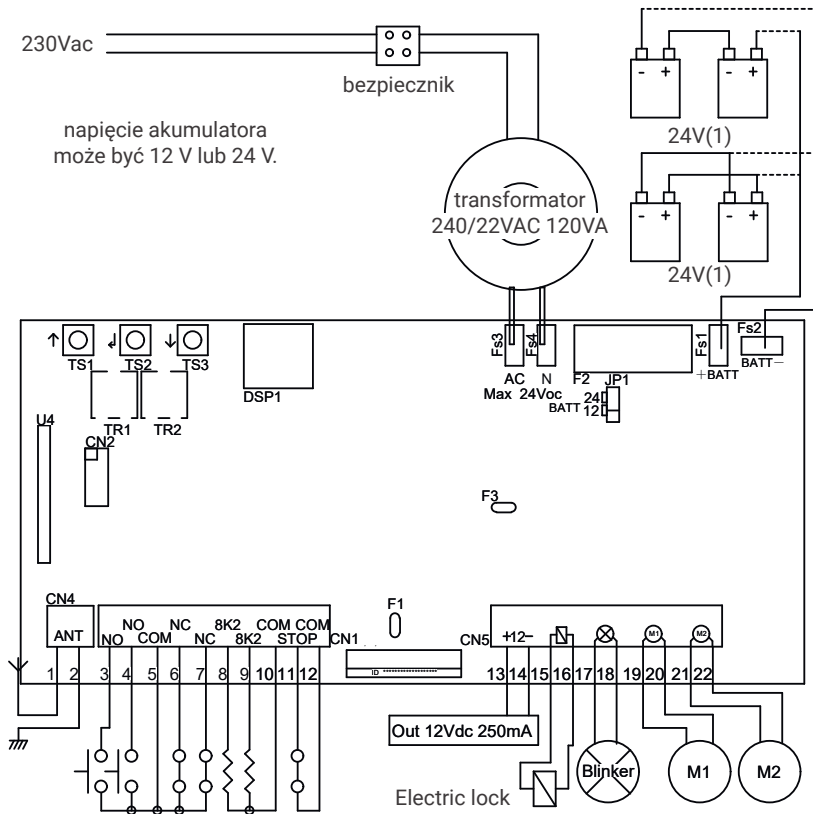
Rys. 16

ZŁĄCZE	OPIS
1. Antena	
2. Ekran anteny	
3. Wejście START (NO)	Uruchamia bramę
4. Furtka (NO)	Otwiera tylko napęd nr 2
5. Przewód wspólny	
6. Wejście fotokomórki (NC)	Wykrycie przeszkody podczas zamykania bramy powoduje całkowite jej otwarcie.
7. Wejście fotokomórki z funkcją STOP (NC)	Wykrycie przeszkody podczas zamykania bramy powoduje całkowite jej otwarcie. Wykrycie przeszkody podczas otwierania powoduje zatrzymanie bramy do momentu usunięcia przeszkody
8. Analogowe wejście krańcówki bramy otwartej	Jeżeli wyłącznik krańcowy jest włączony, blokuje on otwarcie bramy. Jeżeli podczas otwierania wyłącznik krańcowy zostanie włączony, napęd zmieni kierunek pracy na 1 sekundę.
9. Analogowe wejście krańcówki bramy zamkniętej	Jeżeli wyłącznik krańcowy jest włączony, blokuje on zamknięcie bramy. Jeżeli podczas zamykania wyłącznik krańcowy zostanie włączony, napęd zmieni kierunek pracy na 1 sekundę.
10. Przewód wspólny	
11. Wejście STOP (NC)	Zatrzymuje napęd oraz blokuje go.
12. Przewód wspólny	
13-14. Wyjście zasilające	12Vdc 250mA
15-16. Wyjście zamka elektrycznego	12/24V 1A

17-18. Lampa ostrzegawcza	12/24V 1A
19-20. Wyjście napędu 1	8A
21-22. Wyjście napędu 2	8A
TR1 Potencjometr regulujący prędkość hamowania bramy.	
TR2 Potencjometr regulujący czułość przeciążenia.	
TS1-TS3 Przyciski GÓRA/DÓŁ	
TS2 Przycisk ZATWIERDŹ	
DSP Wyświetlacz	
FS3-FS4 Wejście transformatora 12-20Vac / 100-200VA	
F2 Bezpiecznik zasilania bateryjnego 10A	
FS1-FS2 Wejście zasilania bateryjnego 12/24Vdc	Domyślnie napięcie zasilania bateryjnego ustawione jest na 24 V DC
J1 Zworka wyboru napięcia zasilania bateryjnego 12/24V	Domyślnie napięcie zasilania bateryjnego ustawione jest na 24 V DC



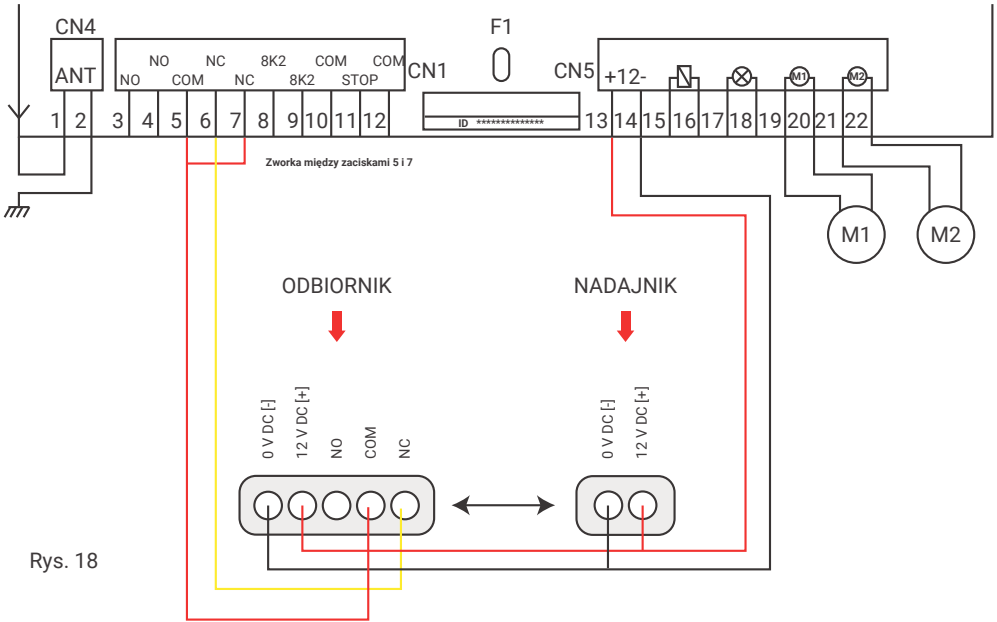
## 5.2 Podłączenie centrali



Rys. 17

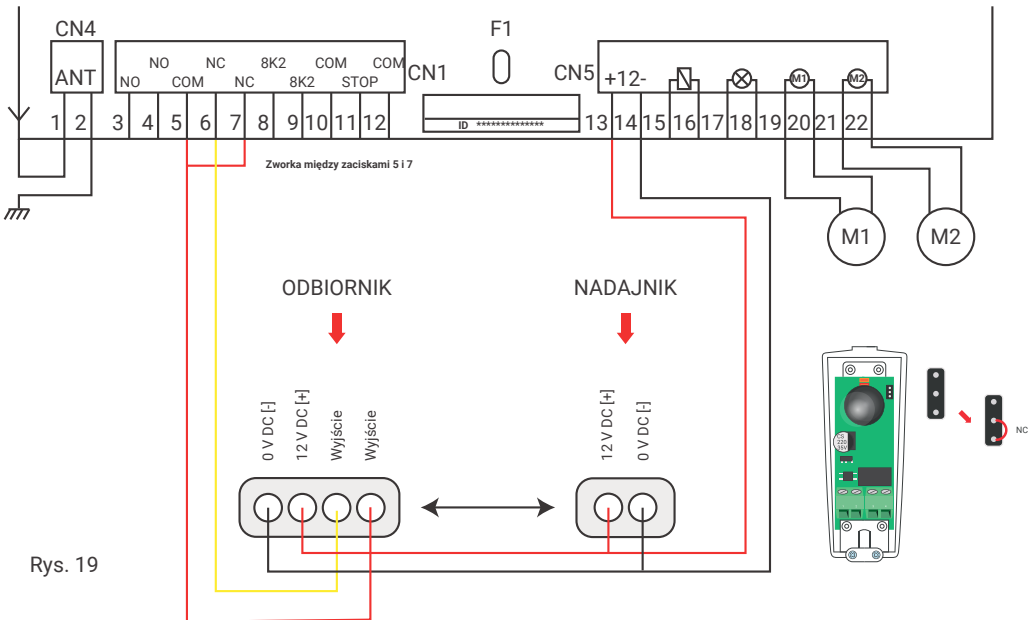
## 5.2.1 Podłączenie fotokomórki

### A) Podłączenie fotokomórki natynkowej

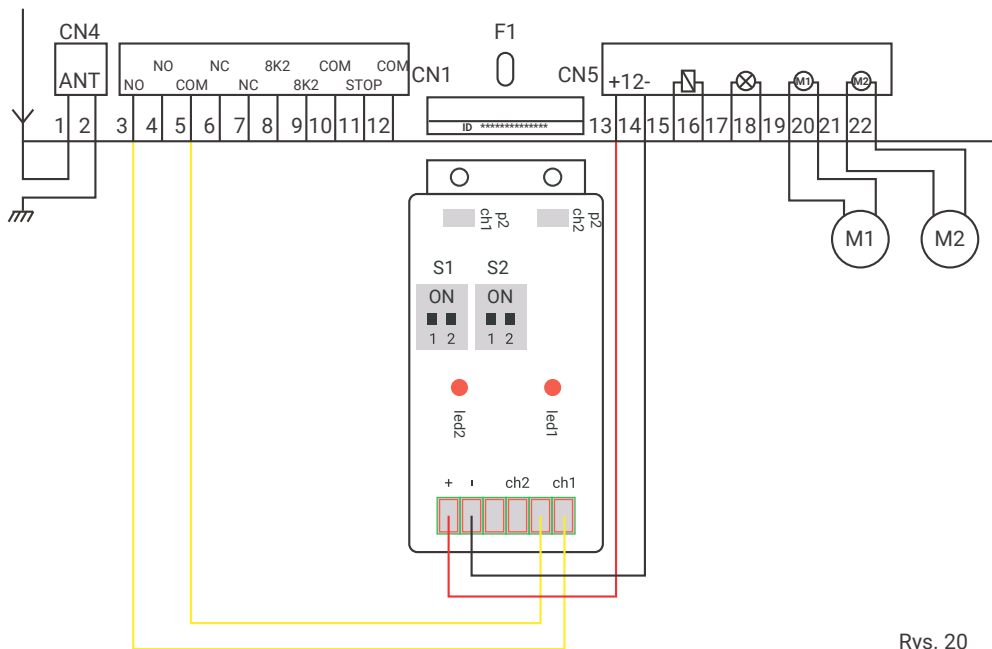


### B) Podłączenie fotokomórki regulowanej typu B

Zworka w odbiorniku fotokomórki powinna być ustawiona na piny NC



## 5.2.2 Podłączenie zewnętrznego odbiornika radiowego 12 V

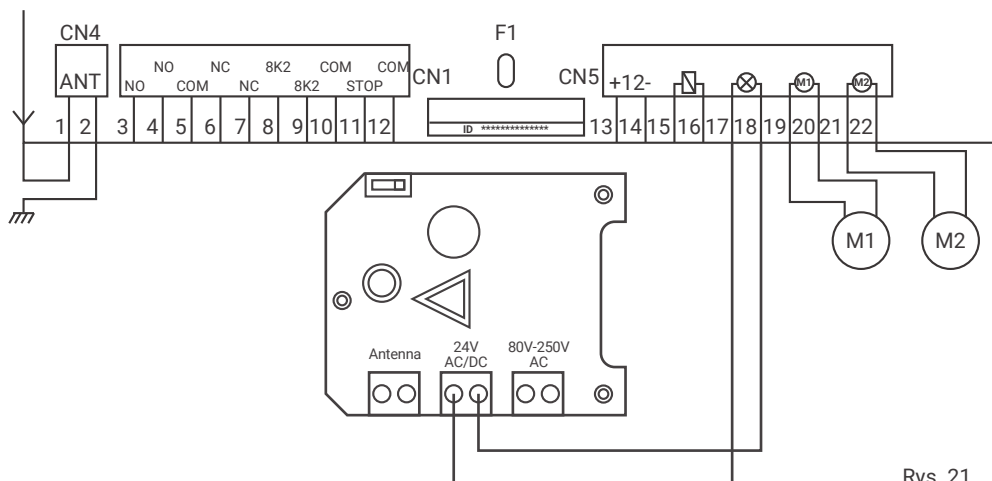


Rys. 20

## 5.2.3 Podłączenie lampy ostrzegawczej



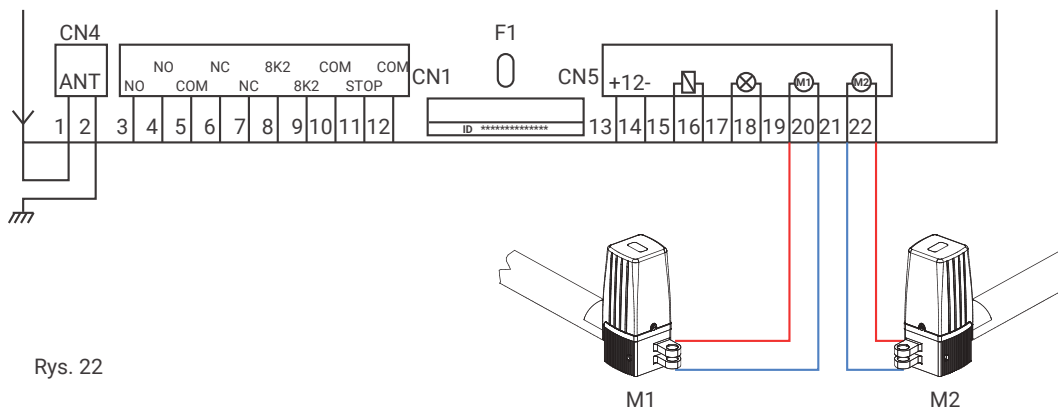
Funkcja przerywacza realizowana jest przez centralę.



Rys. 21

## 5.2.4 Podłączanie napędów

1. Podczas otwierania napęd M1 uruchamia się z ustawionym opóźnieniem. Pierwszy uruchamia się napęd M2.
2. Podczas zamykania napęd M2 uruchamia się z ustawionym opóźnieniem. Pierwszy uruchamia się napęd M1.
3. Na wyświetlaczu podczas otwierania pojawi się symbol „oP”, a podczas zamykania „cL”. Jeżeli wyświetlane symbole wskazują nieprawidłowy kierunek pracy, należy zamienić przewody zasilające napędy (niebieski oraz czerwony).



Rys. 22

## 5.3 Status wejść

1. Gdy centrala sterująca znajduje się w trybie oczekiwania, użytkownik może odczytać na wyświetlaczu stan wejść:

\_\_ : Brak aktywnych wejść

ST: Aktywne wejście STOP

P5: Aktywne wejście fotokomórki z funkcją STOP

PC: Aktywne wejście fotokomórki

EO: Aktywne wejście krańcówki bramy otwartej

EC: Aktywne wejście krańcówki bramy zamkniętej

SB: Aktywne wejście START

SP: Aktywne wejście furtki

OP: Aktywne wejście OTWÓRZ

CL: Aktywne wejście ZAMKNIJ

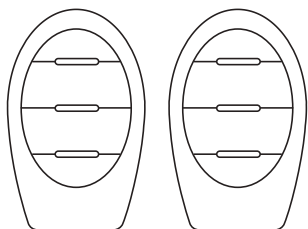
2. Gdy włączona jest funkcja automatycznego zamykania, na wyświetlaczu widoczne jest odliczanie do zamknięcia bramy.

## 5.4 Dodawanie i usuwanie nadajnika

1. Aby dodać nadajnik do centralki, wciśnij przycisk TS3, na wyświetlaczu pojawi się symbol C1. Na pilocie naciśnij i przytrzymaj przycisk, który ma sterować bramą, dopóki na wyświetlaczu pojawi się liczba.

Domyślnie pilot steruje centralką w trybie krok po kroku.

2. Aby usunąć wszystkie zaprogramowane nadajniki wciśnij i przytrzymaj przycisk TS3 dopóki na wyświetlaczu pojawi się symbol OK.



Rys. 23

## 5.5 Czas pracy napędu

1. Przed ustawieniem czasu pracy napędu upewnij się, czy napędy działają w odpowiednim kierunku. Podczas otwierania bramy na wyświetlaczu pojawia się symbol OP, a podczas zamykania CL.

Aby zaprogramować czas pracy napędu, otwórz oba skrzydła bramy.

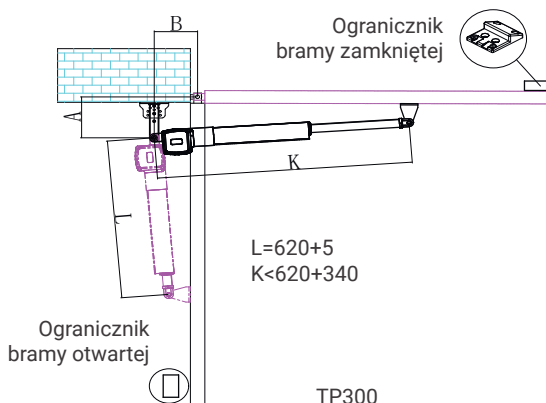
Naciśnij i przytrzymaj przycisk TS1 do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się symbol "AU".

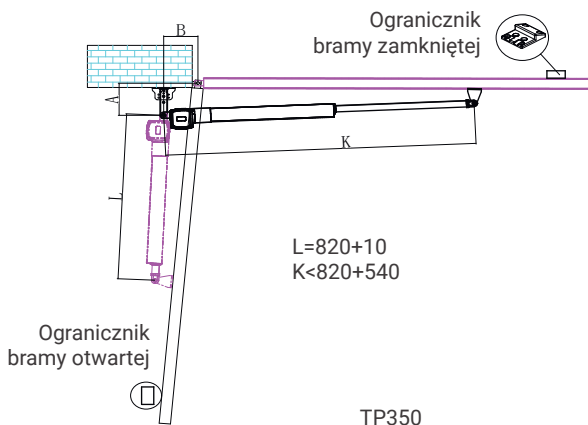
Brama pozostaje otwarta przez 5 sekund. W tym czasie centrala ustala wartość prądu zablokowanego napędu w pozycji otwartej.

Następnie brama automatycznie zamknie się i pozostanie w takim stanie przez 5 sekund. W tym czasie centrala ustala wartość prądu zablokowanego napędu w pozycji zamkniętej.



**Uwaga:** Jeżeli brama nie może otwierać się całkowicie, należy zastosować ogranicznik bramy otwartej.





Rys. 24

## 5.6 Ustawienia potencjometrów

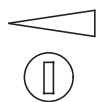
1. Potencjometr TR1 służy do ustawienia prędkości hamowania bramy przed położeniem krańcowym. Nie ustawiaj tej prędkości zbyt wolnej (mniej niż 10cm/s), aby uniknąć zatrzymywania się bramy w niekorzystnych warunkach.
2. Potencjometr TR2 służy do precyzyjnej regulacji siły przeciążenia, która została ustawiona automatyczna podczas programowania czasu pracy napędu. Regulację potencjometrem możemy wykonać po ustawieniu czasu pracy napędu. Domyślnym ustawieniem potencjometru jest ustawienie środkowe, aby możliwa była regulacja w obu kierunkach.

wolna

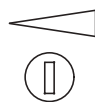
szybka

mniejsza

większa



prędkość  
hamowania



siła  
przeciążenia

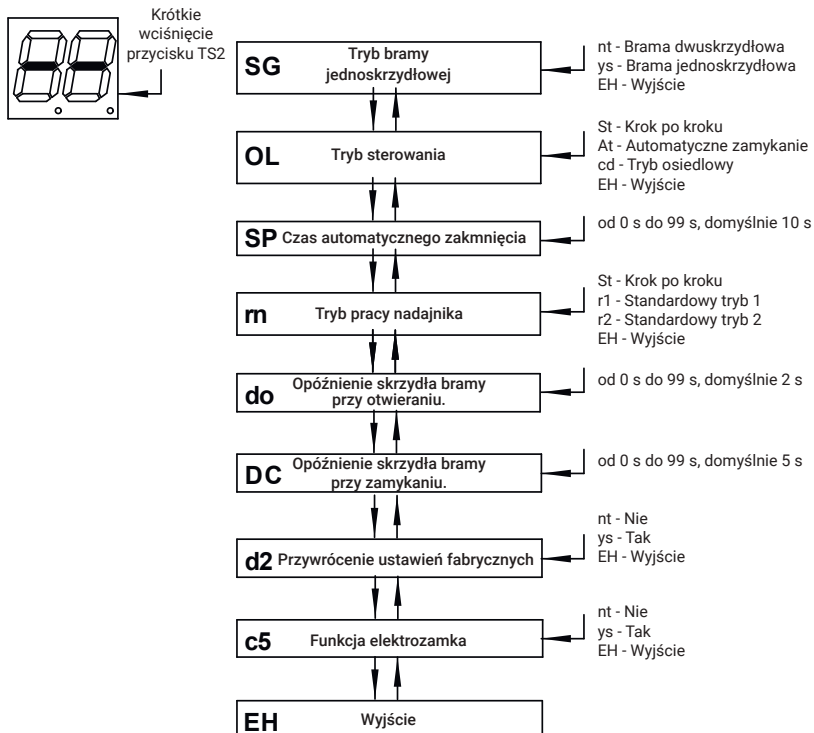
Rys. 25

## 5.7 Ustawienia centrali sterującej



1. Aby wejść w główne menu centrali, wciśnij przycisk TS2. Na wyświetlaczu pojawi się symbol SG. Przyciskami GÓRA lub DÓŁ (TS1 i TS3) wybieramy kolejne funkcje.

2. Centralka automatycznie wyjdzie z menu po 2 minutach bezczynności.



Rys. 26

### OPIS GŁÓWNEGO MENU

#### 1. SG - Tryb bramy jednoskrzydłowej

W tym menu wybieramy opcję bramy jednoskrzydłowej (działa tylko napęd 2) lub bramy dwuskrzydłowej. Przyciskami GÓRA/DÓŁ wybieramy opcję YS - brama jednoskrzydłowa, NT - brama dwuskrzydłowa lub EH - wyjście. Wciśnij przycisk TS2 aby potwierdzić wybór.

#### 2. Tryb sterowania OL

Aby zmienić tryb sterowania, należy na wyświetlaczu wybrać symbol OL. Do wyboru jest jedna z poniższych opcji:

ST: Krok po kroku

At: Automatyczne zamykanie

CD: Automatyczne zamykanie w trybie osiedlowym

Aby wyjść z menu należy wybrać symbol EH lub jednocześnie nacisnąć przyciski GÓRA i DÓŁ.

### 3. SP: Czas automatycznego zamknięcia

Użyj przycisków GÓRA lub DÓŁ, aby ustawić czas do automatycznego zamknięcia bramy z przedziału od 0 do 99 sekund. Naciśnij przycisk ZATWIERDŹ, aby zapisać zmiany lub jednocześnie wciśnij przyciski GÓRA i DÓŁ, aby wyjść bez zapisywania zmian.



**Uwaga: Ustawienie czasu automatycznego zamykanie nie włącza funkcji automatycznego zamykania.**

### 4. RN: Tryb pracy nadajnika

W tym menu jest możliwa zmiana sposobu, w jaki pilot steruje centralą.

a) ST:

Tryb krok po kroku

Każdy przycisk na pilocie steruje jedną centralą.

b) R1

Przyciski pilota sterującego pełnią funkcję:

Przycisk 1 - otwórz

przycisk 2 - zamknij

przycisk 3 - furtka

przycisk 4 - stop

R2

c) Przyciski pilota sterującego pełnią funkcję:

Przycisk 1 - otwórz

przycisk 2 - zamknij

przycisk 3 - stop

przycisk 4 - furtka

### 5. DO: Opóźnienie otwierania skrzydła bramy.

Gdy brama jest otwierana, napęd MOT1 uruchamia się z ustawionym opóźnieniem.

### 6. DC: Opóźnienie zamykania skrzydła bramy.

Gdy brama jest zamykana, napęd MOT2 uruchamia się z ustawionym opóźnieniem.

### 7. D2: Przywrócenie ustawień fabrycznych

W tym menu wybierając opcję YS, resetujemy centralę do ustawień fabrycznych.

### 8. C5: Funkcja elektrozamka

W tym menu możemy włączyć funkcję elektrozamka. Gdy brama jest wyposażona w elektrozamek, napęd posiada odpowiednią siłę, by odblokować lub zablokować elektrozamek.



## 6. Konserwacja

1. Należy sprawdzać poprawność działania bramy przynajmniej raz w miesiącu.
2. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się używanie fotokomórek, oraz przeprowadzanie regularnych kontroli działania systemu.

## 7. Rozwiązywanie problemów

USTERKA	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIA
1. Brama nie otwiera się lub nie zamyka się. Na wyświetlaczu nic się nie wyświetla.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wyłączone zasilanie.</li><li>2. Przepalony bezpiecznik.</li><li>3. Uszkodzone połączenia elektryczne.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Włącz zasilanie.</li><li>2. Sprawdź bezpiecznik, jeżeli jest przepalony wymień go.</li><li>3. Popraw połączenia elektryczne.</li></ol>
2. Brama otwiera się, ale się nie zamyka.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Problem z podłączeniem fotokomórek.</li><li>2. Problem z montażem fotokomórek.</li><li>3. Fotokomórki wykrywają przeszkodę.</li><li>4. Czulość przeciążenia jest zbyt duża.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jeżeli fotokomórki nie są podłączone sprawdź, czy założona jest zworka wejścia fotokomórki z GND. Sprawdź czy fotokomórka posiada wyjścia NC.</li><li>2. Sprawdź, czy fotokomórki są zamontowane w linii poziomej.</li><li>3. Usuń przeszkodę.</li><li>4. Zmniejsz czulość przeciążenia.</li></ol>
3. Nie działa pilot zdalnego sterowania.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rozładowana bateria w pilocie.</li><li>2. Błędnie wykonana procedura dodawania pilota.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Zmień baterię w pilocie.</li><li>2. Ponownie dodaj pilot do napędu.</li></ol>
4. Po wciśnięciu przycisku na pilocie brama nie porusza się, napęd wydaje dźwięk.	Brama nie porusza się płynnie.	Wyreguluj bramę lub napęd.
5. Krótki zasięg pilota zdalnego sterowania.	Sygnal jest zakłócany.	Podłącz dodatkową antenę min. 1,5 metra nad ziemią.

Podczas ruchu brama zatrzymuje się.

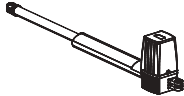
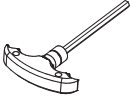
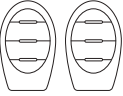

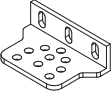
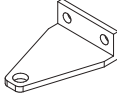
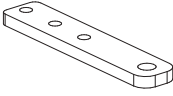

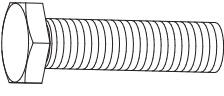

1. Moc wyjściowa napędu jest zbyt mała.
2. Zbyt duża czułość przeciążenia.
3. Brama zatrzymuje się na przeszkodzie.

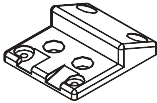

1. Sprawdź moc wyjściową transformatora.
2. Wyreguluj potencjometr TR2.
3. Usuń przeszkodę.

## 8. Dane techniczne

MODEL	TP300	TP350
1. Zasilanie	230V/50Hz	
2. Moc silnika	80 W	
3. Prędkość otwarcia bramy	ok 18-22 sekundy	
4. Maksymalna waga jednego skrzydła	300 kg	
5. Maksymalna długość jednego skrzydła	2,5 m	3 m
6. Zakres pracy	34 cm	54 cm
7. Maksymalna siła	1500N	
8. Zasięg nadajnika	≥30m	
9. Tryb sterowania	krok po kroku	
10. Akumulator (opcjonalnie)	24 V DC (4,5 Ah lub 9 Ah)	
11. Poziom hałasu	≤58dB	
12. Maksymalny czas pracy	30min	
13. Pamięć	do 25 nadajników	
14. Częstotliwość	433.92 MHz	
15. Temperatura pracy	-20°C - +70°C	
16. Waga zestawu	17 kg	19 kg

## 9. Lista elementów

NR	RYS. ELEMENTU	NAZWA	ILOŚĆ
1		Napęd	2
2		Klucz zwalniający bramę	1
3		Nadajnik (opcjonalnie)	2
4		Centralka	1
5		Uchwyt ścienny	4
6		Uchwyt bramy	2
7		Łącznik	2
8		Śruba montażowa (krótka)	2
9		Śruba montażowa (długa)	2
10		Śruba M8x25	4
11		Nakrętka M8	8

	Ogranicznik bramy	1
	Podkładka	2