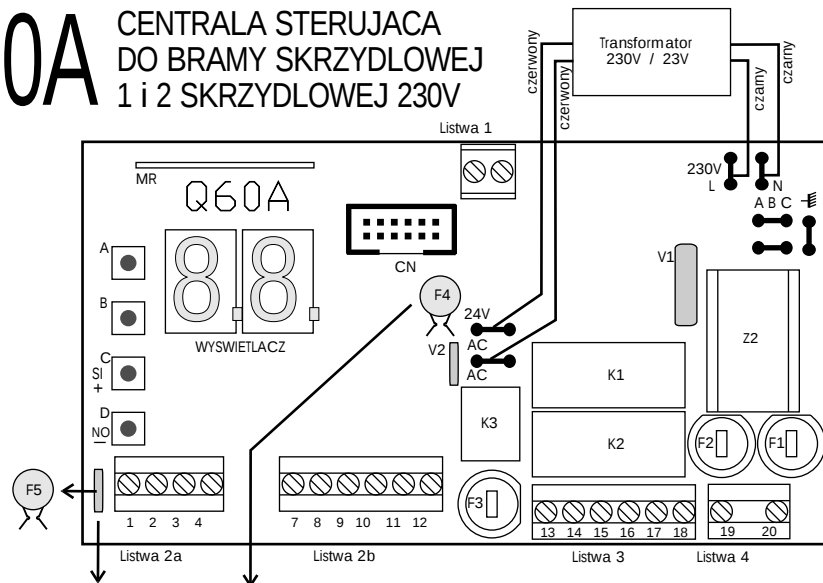


Q60A

CENTRALA STERUJĄCA DO BRAMY SKRZYDŁOWEJ 1 i 2 SKRZYDŁOWEJ 230V



BEZPIECZNIK AUTOMATYCZNY

WAŻNE: po ewentualnym chwilowym zwarciu zalicza się automatycznie po kilku sekundach.

W przypadku ewentualnego trwałego zwarcia należy odłączyć napięcie i listwy zaciskowe 2A i 2B, poczekać kilka sekund przed ponownym podłączeniem napięcia. Bezpiecznik zalicza się automatycznie. Przed podłączeniem 2 listwy zaciskowej usunąć zwarcie.

- przycisk A → wybór menu
- przycisk B → wybór podmenu
- przycisk C → zwiększa czas włączenia funkcji
- przycisk D → zmniejsza czas wyłączenia funkcji

SYGNALIZACJA WYŚWIETLACZA

- W fazie OTWIERANIA
- W fazie ZAMYKANIA
- W fazie PAUZY

MENU

- przycisk A → STAND BY
- przycisk A → PARAMETRY
- przycisk A → RADIO
- przycisk A → DEFAULT
- przycisk A → PROGRAMOWANIE SEKWENCYJNE

Wybrać ustawienia fabryczne i potwierdzić trzymając wciśnięty przycisk C.

- przycisk B → KOD → wyswietla kody
- przycisk B → t c → wprowadzanie nowego pilota
- przycisk B → CP → wprowadzanie pilota z funkcją STOP
- przycisk B → P d → wprowadzanie pilota z funkcją PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH
- przycisk B → r C → kasowanie wszystkich kodów jednocześnie

- przycisk B → KOD → Funkcje
- przycisk B → r P → Przywoływanie funkcji i czasów silownika
- przycisk B → ust. fabr. silownika z ramieniem łamany
- przycisk B → d S → wprowadzanie czasów dla automatu z ramieniem łamany
- przycisk B → ust. fabr. silownika typu koło
- przycisk B → d r → wprowadzanie czasów dla automatu napędzanego kołem

- przycisk B → KOD → Funkcje
- przycisk B → 1 n → 1 Silnik
- przycisk B → 2 n → 2 Silniki

KOMPONENTY CENTRALI:

- A Przycisk selekcji menu
- b Przycisk selekcji podmenu
- c Przycisk selekcji Potwierdzenia / Zwiększania
- d Tasto selekcje Negowania/ Zmniejszania
- F1 Bezpiecznik zasilania 230V AC 5A
- F2 Bezpiecznik ochronny silnika 2 1,6 A
- F3 Bezpiecznik ochronny silnika 1 1,6 A
- F4 Bezpiecznik 24 V 1,6A automatyczny
- F5 Bezpiecznik 24 V 0,6A automatyczny
- DISPLAY Wyświetlacz 7 - segmentowy
- M1 Listwa zaciskowa odbiornika rad. i anteny
- M2a/M2b Listwa zaciskowa sterowania i bezpieczeństwa
- M3 Listwa zaciskowa silników
- M4 Listwa zaciskowa zasilania
- A B C Listwa zaciskowa uziemienia
- MR Moduł odbiornika radiowego
- CN Konektor modułu radiowego
- Z2 Elektrozamek (MEL36)
- K1 Przekaznik silników
- K2 Przekaznik lampy ostrzegawczej
- VI Warystor pierwotnego
- V2 Warystor wtórnego

Via Neive 77 - 12050 Castagnito (CN) ITALY
Tel. +39 0173 210.111 - Fax +39 0173 210.199
www.proteco.net info@proteco.net

PARAMETRY

USTAWIANIE PARAMETRÓW

Przy każdym wciśnięciu przycisku A wchodzimy do menu. Przycisk B pozwala wybrać żądane podmenu. Aby zmieniać wstępnie ustawione parametry podmenu używać C i D w nast. sposób:
C Potwierdza lub ustawia wybrany parametr; zwiększa przy każdym impulsie wartość wybranego parametru
D Anuluje lub usuwa wybrany parametr; zmniejsza przy każdym impulsie wartość wybranego parametru.

Gdy 1 lub więcej parametrów zostanie zmienionych przyciskami C i D należy zapisać ustawienia w następujący sposób: wejść w funkcję "ZAPIS PARAMETRÓW" S U (ostatnia z menu P A) i potwierdzić wciskając C.

KOD	CZASY	wart. r	wart. P	wart. d	wart. S	wart. d	wart. r
przycisk B → n 1	czas pracy silnika 1 0 - 99	21	13	9			
przycisk B → n 2	czas pracy silnika 2 0 - 99	21	13	9			
przycisk B → F 1	siła silnika 1 6 - 19	14	10	12			
przycisk B → F 2	siła silnika 2 6 - 19	14	10	12			
przycisk B → F r	siła silników przy spowalnianiu 6 - 19	19	19	19			
przycisk B → r 1	czas spowalniania silnik 1 0 - 99	7	4	4			
przycisk B → r 2	czas spowalniania silnik 2 0 - 99	7	4	4			
przycisk B → t 5	czas opóźnienia przy zamykaniu 0 - 99	3	3	2			
przycisk B → 5 A	czas opóźnienia przy otwieraniu 0 - 15	3	3	2			
przycisk B → t P	czas zamykania automatyczny 0 - 99	3	3	3			
przycisk B → P d	czas otwierania przejścia dla pieszych 0 - 99	7	7	3			
przycisk B → t c	czas inwersji przy zamykaniu 0, 1, 1, 1, ..., 2,5 sekund	0	0	0			

FUNKCJE	FUNKCJE PRE-USTAWIONE	wart. r	wart. P	wart. d	wart. S	wart. d	wart. r
przycisk B → S U	Zapis parametrów	SI	(przycisk C) zapisuje wszystkie operacje wykonane				
przycisk B → P 8	Test fotokomórek	SI		SI			
przycisk B → P 7	Test silników	SI		NO		SI	
przycisk B → P 6	Spowalnianie	SI		SI		SI	
przycisk B → P 5	1 silnik	NO		NO		NO	
przycisk B → P 4	wstępna sygnalizacja lampy	NO		NO		NO	
przycisk B → P 3	automatyczne zamykanie krok za krokiem	SI		SI		SI	
przycisk B → P 2	pełny automat	NO		NO		NO	
przycisk B → P 1	elektrozamek	NO		NO		SI	
przycisk B → P 0	inwersja przy starcie 1	NO		NO		NO	

PROGRAMOWANIE RADIA



WAŻNE: PRZED WYKONANIEM PROGRAMOWANIA

ODBIORNIKA RADIOWEGO. USUNĄĆ WSZYSTKIE KODY Z PAMIĘCI

ODBIORNIKA RADIOWEGO UŻYWAJĄC PARAMETR : **r C**
(zaprogramowane w fazie kontroli jakości)

UKAZUJE KODY

Ukazuje skanowanie zaprogramowanych kodów od 1 do 50

KASOWANIE POJEDYNCZEGO KODU

Podczas skanowania nacisnąć przycisk D gdy ukaże się numer kodu, który zamierzamy skasować.

WPROWADZANIE NOWEGO PILOTA

- Nacisnąć przycisk **A** kilka razy aż ukaże się na wyświetlaczu napis **r A**
- Nacisnąć przycisk **B** aż ukaże się napis **Ł C**
- Wysłać impuls z pilota i trzymać wciśnięty przycisk.
- Na wyświetlaczu zapali się mały czerwony punkt sygnalizując nadawanie kodu.
- Jednocześnie nacisnąć przycisk **C** dla zapamiętania kodu w pamięci.

WPROWADZANIE PILOTA Z FUNKCJĄ STOP

- Nacisnąć przycisk **A** kilka razy aż ukaże się na wyświetlaczu napis **r A**
- Nacisnąć przycisk **B** aż ukaże się napis **CP**
- Wysłać impuls z pilota i trzymać wciśnięty przycisk.
- Jednocześnie nacisnąć przycisk **C** dla zapamiętania kodu w pamięci.

WPROWADZANIE PILOTA Z FUNKCJĄ PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

- Nacisnąć przycisk **A** kilka razy aż ukaże się na wyświetlaczu napis **r A**
- Nacisnąć przycisk **B** aż ukaże się napis **Pd**
- Wysłać impuls z pilota i trzymać wciśnięty przycisk.
- Jednocześnie nacisnąć przycisk **C** dla zapamiętania kodu w pamięci.

KASOWANIE WSZYSTKICH KODÓW JEDNOCZEŚNIE

- Nacisnąć przycisk **A** kilka razy aż ukaże się na wyświetlaczu napis **r A**
 - Nacisnąć przycisk **B** aż ukaże się napis **r C**
 - Trzymać wciśnięty przycisk **D** aż ukaże się napis **r :**
- (Zostały skasowane wszystkie kody z pamięci).

ANOMALIE



Błąd testu fotokomórek



Fotokomórka przy otwieraniu



Fotokomórka przy zamykaniu



Fotokomórka przy otwieraniu
Fotokomórka przy zamykaniu



Stop



Start przejścia dla pieszych



Start



Odbierany kod radiowy



Test silnika 1



Test silnika 2



Test dwóch silników

PROGRAMOWANIE PARAMETRÓW CENTRALI



PROGRAMOWANIE SEKWENCYJNE (metoda 2)

Programowanie SEKWENCYJNE BRAMA 1 SKRZYDŁOWA

- Nacisnąć przycisk **A** kilka razy aby przejść do parametru **AS**
- Nacisnąć przycisk **B** i wybrać **1n**
- Wysłać impuls **START**;
skrzydło 1 się otwiera. Wyświetlacz wskazuje **1n**
- Gdy skrzydło 1 wykona ok. 90% otwarcia wysłać kolejny impuls **START**; wyświetlacz wskaże **1l** i rozpoczyna się **CYKL SPOWALNIANIA**
- Gdy skrzydło otworzy się do końca poczekać ok. 4-5 sekund i wysłać kolejny impuls **START**.
- Na wyświetlaczu ukaże się **ŁP**, co oznacza, że centrala zapamiętała **CZAS OTWIERANIA** i **SPOWALNIANIA** i zaczyna zliczać **CZAS PAUZY**.
- Po osiągnięciużądanego **CZASU PAUZY** wysłać kolejny impuls **START**.

Centrala zapamiętała **CZAS PAUZY** i brama zaczyna **CYKL ZAMYKANIA**

- W tym momencie należy poczekać aż brama zamknie się całkowicie. Po osiągnięciu punktu zamknięcia centrala wyjdzie automatycznie z fazy programowania. Wszystkie ustawienia zostaną zapisane w pamięci.

Programowanie SEKWENCYJNE BRAMY 2 SKRZYDŁOWEJ

- Nacisnąć przycisk **A** kilka razy aby przejść do parametru. **AS**
- Nacisnąć przycisk **B** i wybrać parametr **2n**
- Wysłać impuls **START**;
skrzydło 1 się otwiera. Wyświetlacz wskazuje **1n**
- Gdy skrzydło 1 wykona ok. 90% otwarcia wysłać kolejny impuls **START**; wyświetlacz wskaże **1l** i rozpoczyna się **CYKL SPOWALNIANIA 1 skrz.**
- Gdy skrzydło otworzy się do końca poczekać ok. 4-5 sekund i wysłać kolejny impuls **START**.
Wyświetlacz wskazuje **1n** skrzydło drugie zaczyna **OTWIERANIE**.
- Gdy skrzydło 2 wykona ok. 90% otwarcia wysłać kolejny impuls **START**; wyświetlacz wskaże **2l** i rozpoczyna się **CYKL SPOWALNIANIA 2 skrz.**
- Gdy skrzydło 2 otworzy się do końca poczekać ok. 4-5 sekund i wysłać kolejny impuls **START**.
- Wyświetlacz wskazuje **ŁP** co oznacza, że centrala zapamiętała **CZAS OTWIERANIA** i **SPOWALNIANIA** i zaczyna zliczać **CZAS PAUZY**.
- Po osiągnięciużądanego **CZASU PAUZY** wysłać kolejny impuls **START**.

Centrala zapamiętała **CZAS PAUZY** i brama zaczyna **CYKL ZAMYKANIA**

- W tym momencie należy poczekać aż brama zamknie się całkowicie. Po osiągnięciu punktu zamknięcia centrala wyjdzie automatycznie z fazy programowania. Wszystkie ustawienia zostaną zapisane w pamięci.

Metoda 1 = STANDARD

Metoda 2 = SEKWENCYJNA

Uwaga:

- Sprawdzić czy połączenia Silników są zgodne ze schematem.
- Sprawdzić czy połączenia bezpieczeństwa zgodne ze schematem.
NB: jeśli nie używamy Fotokomórek 1 wykonać mostek pomiędzy 3 - 9. jeśli nie używamy Fotokomórek 1 wykonać mostek pomiędzy 4 - 9.
- Sprawdzić czy połączenia sterowania są zgodne ze schematem.
NB: jeśli nie używamy przycisku STOP należy wykonać mostek pomiędzy 2-8.
- Przesunąć bramę do pozycji zamkniętej.
- Podłączyć napięcie do centrali.

PROGRAMOWANIE STANDARD (Metoda 1)

- wysłać impuls **START** zacisk 1 i zacisk 8)
- Poczekać, aż silniki wykonają 1 kompletny cykl **OTWIERANIA- PAUZY- ZAMYKANIA** (jeśli centrala jest zaprogramowana fabrycznie)
- wysłać kolejny impuls **START** aby zweryfikować jakie są czasy i funkcje nie odpowiadające instalacji
- wejść w menu programowania używając przycisków **A** i **B** aby dotrzeć dożądanego parametru.
- użyć przycisków **C** i **D** do zmiany każdego parametru oddzielnie.
- WAŻNE:** Zapisać ustawienia używając parametr **SU** wciskając przycisk **C**.

Przykład:

Zwiększyć czas pracy silnika 1 o 2 sekundy

Po zasileniu centrali sprawdzić czy wyświetlacz wskazuje: —————→ ———
Nacisnąć przycisk **A** ukazuje się napis —————→ **P A**
Nacisnąć 2x przycisk **B** gdy ukaże się napis —————→ **1n**
Poczekać chwilę gdy ukaże się napis —————→ **2l**
Nacisnąć 2 razy przycisk **C** ukazuje się napis —————→ **23**
Nacisnąć 2x przycisk **B** gdy ukaże się napis —————→ **SU**
Nacisnąć przycisk **C** przez kilka sekund ukazuje się napis —————→ ———

Czas pracy silnika M1 został zwiększony z **21** do **23** sekund.

FUNKCJE SPECJALNE



= **SI** = ZAŁĄCZONE AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE

- Impuls **START** podczas otwierania zatrzymuje bramę. (Pozostają nieruchome do kolejnego impulsu)
- Impuls **START** podczas zamykania zmienia kierunek pracy. Aby wyłączyć funkcję blokowania bramy podczas otwierania należy włączyć funkcję PEŁNEGO AUTOMATU (funkcja **P2 SI**)
- = **NO** = KROK ZA KROKIEM ZAŁĄCZONE
- 1 impuls OTWIERA
- 1 impuls ZATRZYMUJE
- 1 impuls ZAMYKA



= **SI** = PEŁNY AUTOMAT - ZAŁĄCZONE

Centrala nie akceptuje impulsów podczas fazy otwierania.

POŁĄCZENIA LISTEW

Wszystkie połączenia powinny być wykonane po uprzednim odłączeniu napięcia od centrali.

POŁĄCZENIA LISTWY UZIEMIENIA

Podłączyć przewód żółto-zielony zasilania oraz silników do zacisków **A B C**.

POŁĄCZENIA LISTWY 1

21	Antena
22	Oplot

POŁĄCZENIA LISTWY 2

1-8	Przycisk Start normalnie rozarty(NA) do podłączenia przycisku Start, sterownika na klucz lyb odbiornika rad. zegar(Timer) . Impuls Start rozpoczyna zaprogramowany cykl.
2-8	Przycisk Stop normalnie zwarty (NC). Przycisk bezpieczeństwa. Gdy zostanie wciśnięty brama natychmiast się zatrzyma. Podczas otwierania: Kolejny impuls Start rozpoczyna zamykanie. Pauza: Kolejny impuls Start rozpoczyna zamykanie.. Podczas zamykania: Kolejny impuls Start rozpoczyna otwieranie Jeśli funkcja STOP nie jest wykorzystywana należy wykonać zwór pomiędzy 2 i 8.
3-8	Wejście fotokomórek bezpieczeństwa podczas zamykania. Wejście kilku fotokomórek bezpieczeństwa. Styki odbiorników muszą być połączone szeregowo. Normalnie zwarte (NC). Podczas otwierania: Brak reakcji. Podczas zamykania: Zatrzymuje się na 2 sek. po czym rozpoczyna otwieranie. Jeśli funkcja Fotokomórek nie jest wykorzystywana należy wykonać zwór pomiędzy 3 i 9..
3-9	Wejście do podłączenia tylko listew bezpieczeństwa podczas zamykania. Styki muszą być połączone szeregowo jeśli jest więcej niż jedna listwa pneumatyczna. Normalnie zwarte (NC). Podczas otwierania: Brak reakcji. Podczas zamykania: Zatrzymuje się na 2 sek. po czym rozpoczyna otwieranie
4-8	Ingresso fotocellula di sicurezza in apertura per battente. Normalnie zwarte (NC) Podczas otwierania: zatrzymuje ruch dopóki przeszkoda nie zostanie usunięta. Podczas zamykania: zatrzymuje ruch i gdy przeszkoda zostanie usunięta zmienia kierunek. Jeśli połączone są styki listew bezpieczeństwa powinny one być połączone szeregowo z tymi od fotokomórek. Jeśli funkcja Fotokomórek nie jest wykorzystywana należy wykonać zwór pomiędzy 4 i 9.
4-9	Wejście listew bezpieczeństwa podczas otwierania bramy skrzydłowej. Normalnie zwarte (NC) Podczas otwierania: zatrzymuje ruch dopóki przeszkoda nie zostanie usunięta. Podczas zamykania: zatrzymuje ruch i gdy przeszkoda zostanie usunięta zmienia kierunek. Styki muszą być połączone szeregowo.
7-8	Wejście przycisku START dla pieszych Normalnie rozarte (NA). Rozpoczyna cykl otwarcia częściowego 1 skrzydło - tylko dla pieszych .
8-10	Wyjście zasilania do odbiornika fotokomorki. Wyjście zasilania innych akcesoriów 24 V dc. Z wszystkimi podłączonymi akcesoriami (standard) mamy do dyspozycji ok. 100mA do zasilania innych akcesoriów.
9-10	Wyjście do zasilania nadajnika fotokomorki.
11-12	Wyjście napięcia przerywanego do lampystrzegawczej. 24 V dc 20 W max

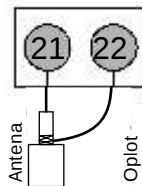
LISTWA ZACISKOWA 3

13	Wyjście silnika 1 M1 (13= brązowy- 14=niebieski - 15=czarny)
14	Skrzydło które otwiera się jako I i jest opóźnione podczas zamykania.
15	W przypadku bramy 1 skrzydłowej silnik podłączyć do wyjścia M1, wybrać parametr P 5 jako TAK potwierdzić, S U i zapisać przyciskiem C . Kondensator pomiędzy zaciski 13 i 15.
16	Wyjście silnika 2 M2 (16= brązowy- - 17=niebieski - 18=czarny)
17	Skrzydło które otwiera się jako II
18	Kondensator pomiędzy zaciski 16 i 18.

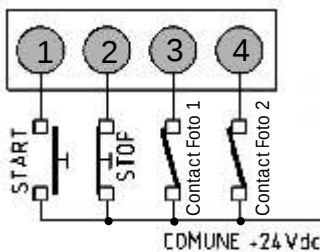
LISTWA ZACISKOWA 4

19-20 Wejście zasilania 230-240 Vac - 50/60 Hz. (19=0 - 20=Faza)

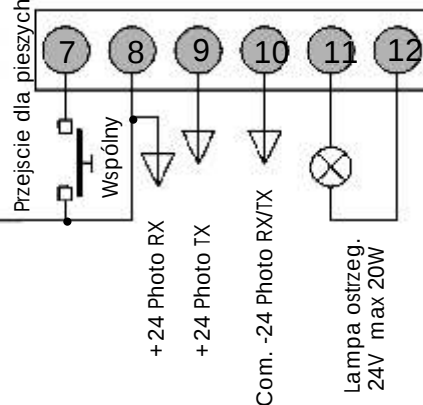
Listwa 1



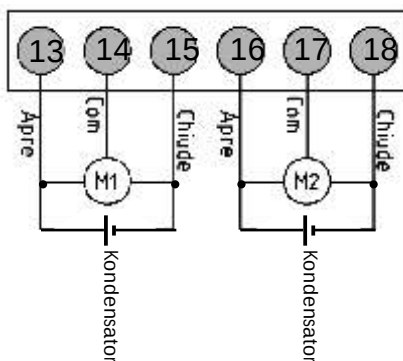
Listwa 2a



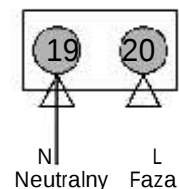
Listwa 2b



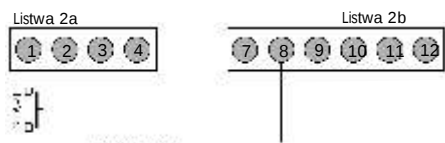
Listwa 3



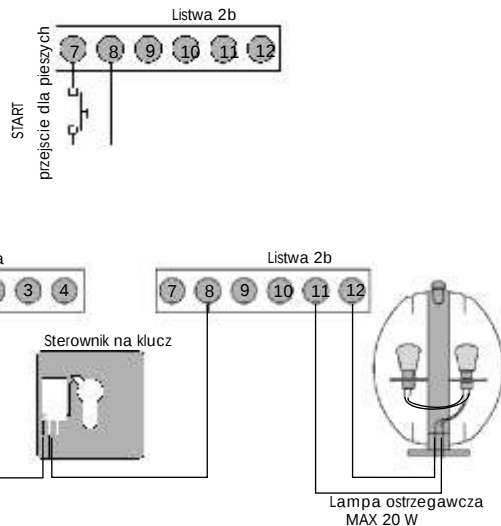
Listwa 4



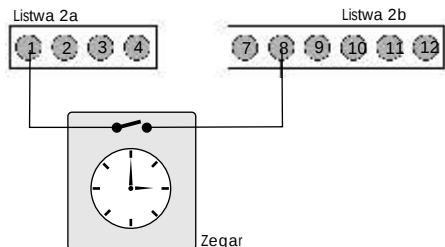
1 PRZYCIISK START



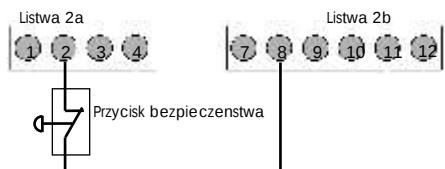
2 COMANDO DI START PEDONALE



3 sterowanie przycisku START za pomocą zegara czasowego



4 PRZYCIISK BEZPIECZEŃSTWA styk STOP



N.B.: Jeśli przycisk STOP nie jest używany wykonać zworę pomiędzy zaciskami 2 - 8.



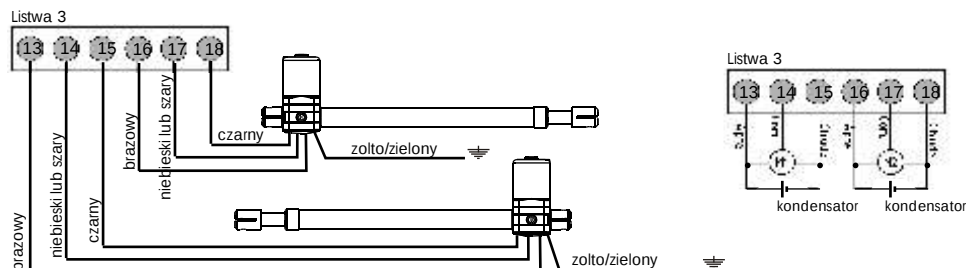
5 POŁĄCZENIA SILNIKÓW

SILNIK 1

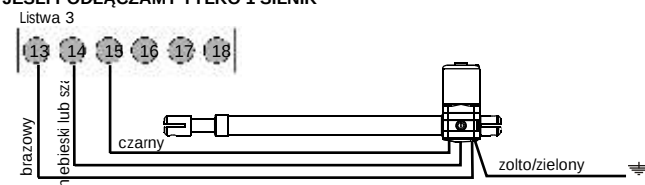
Skrzydło z elektrozamkiem które się otwiera jako pierwsze.
13 OTWIERA + KONDENSATOR
14 WSPÓLNY (przewód niebieski lub szary silnika)
15 ZAMYKA + KONDENSATOR

SILNIK 2

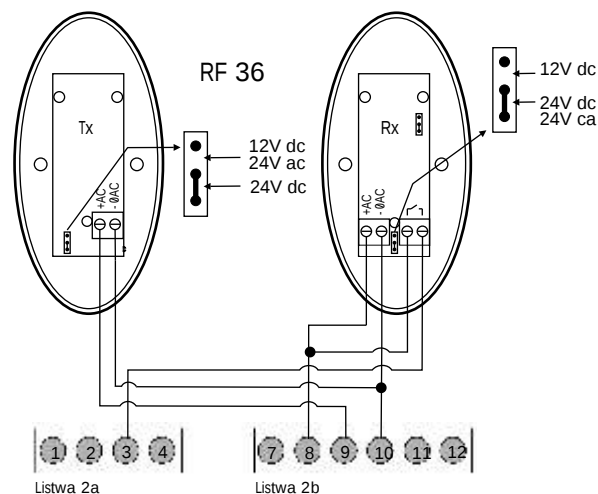
Skrzydło które się otwiera jako drugie.
16 OTWIERA + KONDENSATOR
17 WSPÓLNY (przewód niebieski lub szary silnika)
18 ZAMYKA + KONDENSATOR



JESLI PODŁĄCZAMY TYLKO 1 SILNIK



6 PODŁĄCZENIE FOTOKOMÓREK PRZY ZAMYKANIU

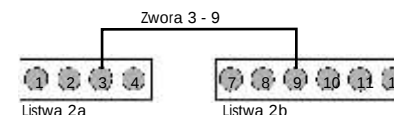


POŁĄCZENIA FOTOKOMÓREK

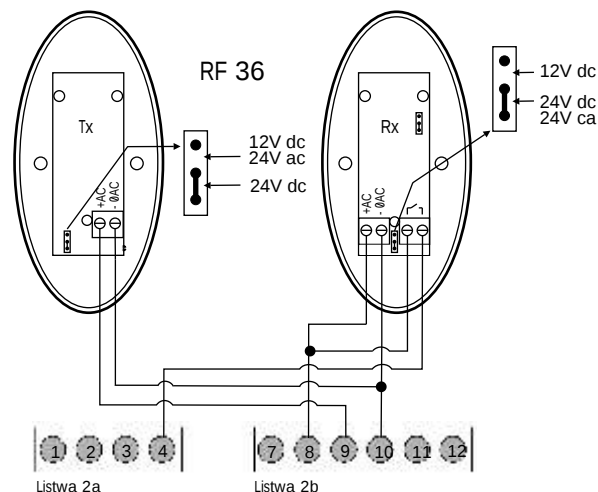
8 = zasilanie + PHOTO RX
9 = zasilanie + PHOTO TX
10 = zasilanie - wspólny PHOTO TX/RX

3 - 8 = styk fotokomórki

3 - 9: Jeśli fotokomórka podczas zamykania nie jest używana należy wykonać zworę pomiędzy **3 i 9**.



PODŁĄCZENIE FOTOKOMÓREK PODCZAS OTWIERANIA

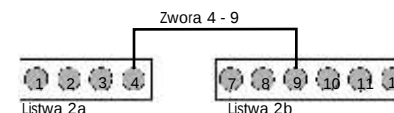


POŁĄCZENIA FOTOKOMÓREK

8 = zasilanie + PHOTO RX
9 = zasilanie + PHOTO TX
10 = zasilanie - wspólny PHOTO TX/RX

4 - 8 = styk fotokomórki

4 - 9: Jeśli fotokomórka podczas otwierania nie jest używana należy wykonać zworę pomiędzy **4 i 9**.



7 MODUŁ ELEKTROZAMKA (MEL)

JESLI CHCEMY PODŁĄCZYĆ ELEKTROZAMEK NALEŻY WŁOŻYĆ MODUŁ MEL W GNIAZDO CN

- PODŁĄCZYĆ ELEKTROZAMEK
- ZMIENIĆ PARAMETRY P0 - P1 i t.c.

