

CENTRALA STERUJĄCA 462DF

1. WAŻNE

Przed przystąpieniem do prac podłączeniowych należy koniecznie sprawdzić, czy przewody nie są pod napięciem.

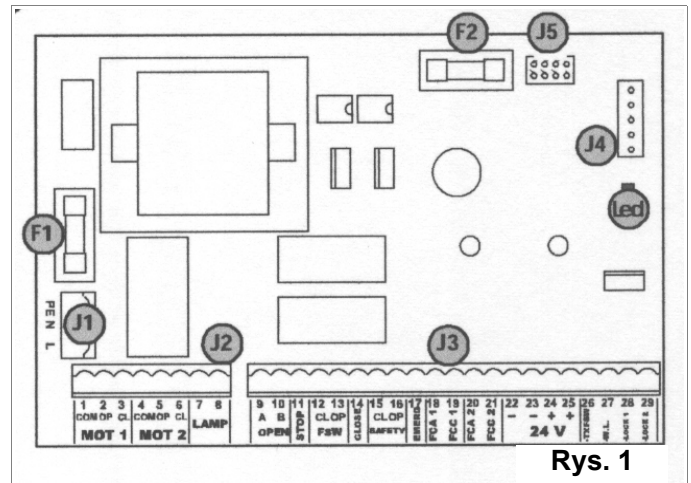
- sprawdź, czy jest zainstalowany w sieci zasilającej odpowiedni wyłącznik różnicowoprądowy i zabezpieczenie przed zwarciami.

- połącz przewody ochronne (żółto-zielone)
- używaj oddzielnych rurek instalacyjnych i przepustów kablowych dla przewodów wysokiego napięcia i sterujących niskiego napięcia. Pozwoli to uniknąć niebezpieczeństwa i zakłóceń między oddzielnymi instalacjami.

2. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Napięcie zasilające	230Vac (+6% -10%) 50Hz
Pobór mocy	35W
Max. moc silnika	800W
Zasilanie akcesoriów	24Vdc
Max. obciążenie akcesoriów	0,5A
Moc żarówki lampki sygnalizacyjnej	24Vdc max. 3W
Max. pobór mocy elektrozamka	15VA
Zakres temperatur pracy	-20°C do +55°C
Zabezpieczenia	Patrz rys. 1 i opis
Szybkozłącza	wyłącznie do kart I/O FAAC

3. ZŁĄCZA, BEZPIECZNIKI, SYGNALIZACJA.



Rys. 1

Opis:

LED – sygnalizacja podłączenia napięcia zasilającego

J1 – główne złącze zasilania 230Vac

J2 – listwa połączeń wysokiego napięcia (silniki, lampka ostrzegawcza 230Vac)

J3 – listwa połączeń sterujących i innych niskiego napięcia

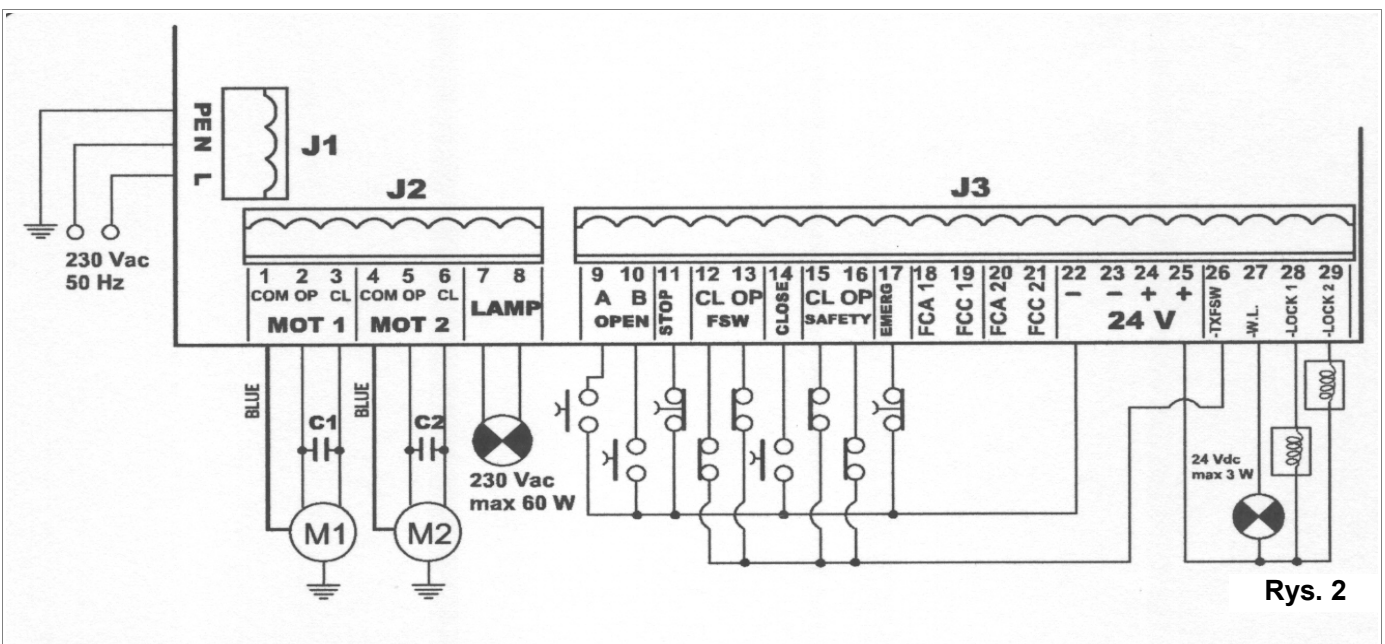
J4 – szybkozłącza do kart FAAC (odbiorniki RP, dekodery)

J5 – złącze programatora DIGIPROGRAM lub FAAC-TOTUM

F1 – bezpiecznik toru zasilania silników i pierwotnego uzwojenia transformatora (250V 5A)

F2 – bezpiecznik toru niskiego napięcia (250V 800mA)

4. POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



Rys. 2

Uwaga: kondensatory rozruchowe dostarczane są w komplecie z siłownikami.

4.1 Podłączenie fotokomórek i innych urządzeń zabezpieczających.

Przed instalacją fotokomórek lub innych urządzeń zabezpieczających należy najpierw określić przestrzeń, którą urządzenia te mają zabezpieczać (rys.3)

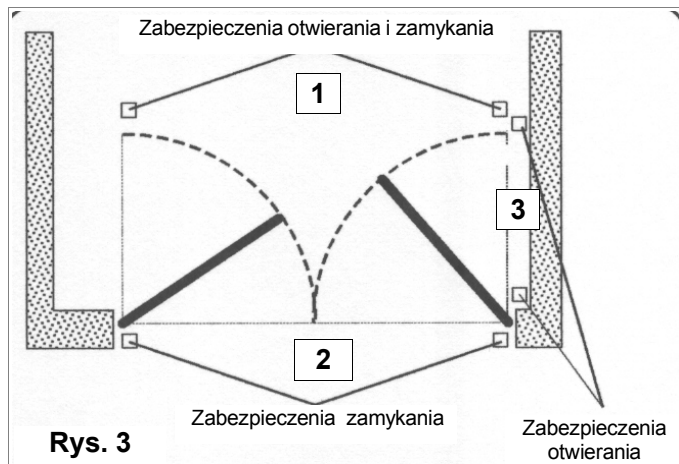
Urządzenia zabezpieczające zamykanie: działają tylko podczas zamykania bramy i są przydatne do zabezpieczenia przestrzeni między poruszającym się skrzydłem a innymi obiektami. Zabezpieczają przed uderzeniem lub przygnieceniem.

Urządzenia zabezpieczające otwieranie i zamykanie: działają podczas otwierania i zamykania bramy i są przydatne do zabezpieczenia przestrzeni między poruszającym się skrzydłem a innymi obiektami. Zabezpieczają przed uderzeniem lub przygnieceniem.

Urządzenia zabezpieczające otwieranie: działają tylko podczas otwierania bramy i są przydatne do zabezpieczenia przestrzeni między poruszającym się skrzydłem a innymi obiektami. Zabezpieczają przed uderzeniem lub przygnieceniem.

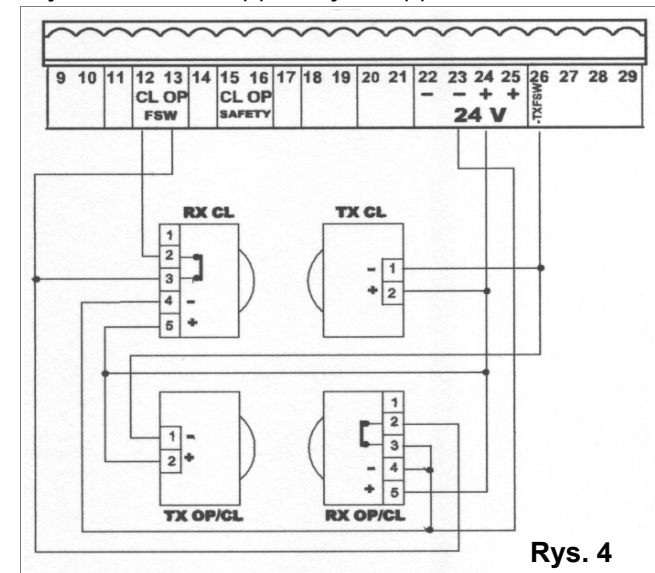
FAAC zaleca stosowanie przykładowego schematu połączeń wg rys. 5 dla blisko umieszczonych przeszkód stałych (ściana, drzewo) oraz schematu połączeń wg rys. 4 dla rozwiązań standardowych.

Uwaga: jeśli dwa lub więcej urządzeń spełniają tę samą funkcję (zamykanie lub otwieranie) powinny być one połączone szeregowo. Należy używać styków N.C.



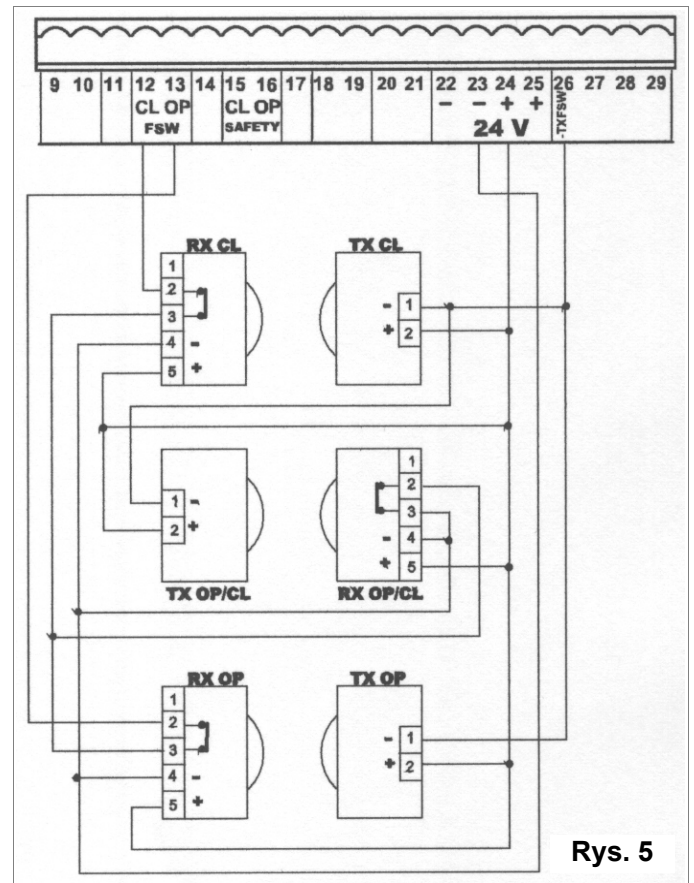
Rys. 3

Podłączenie dwóch linii fotokomórek zabezpieczających strefy zamykania i otwierania (1) i zamykania (2).



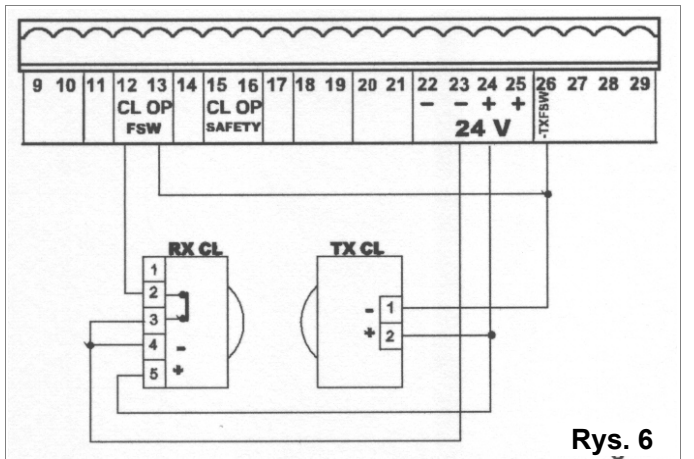
Rys. 4

Podłączenie trzech linii fotokomórek zabezpieczających strefy zamykania (2), otwierania (3) oraz zamykania i otwierania (1).



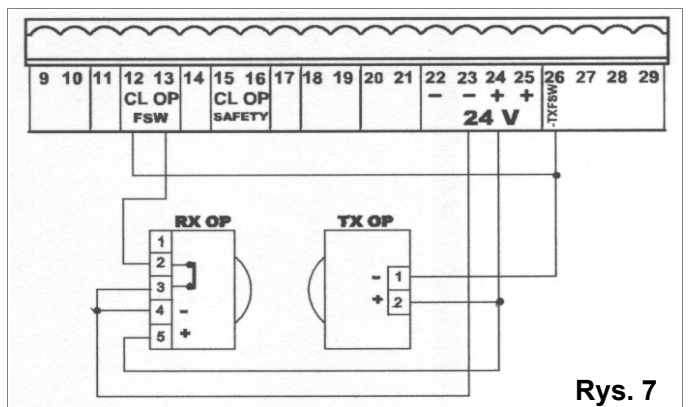
Rys. 5

Podłączenie jednej linii fotokomórek zabezpieczającej strefę zamykania (1).



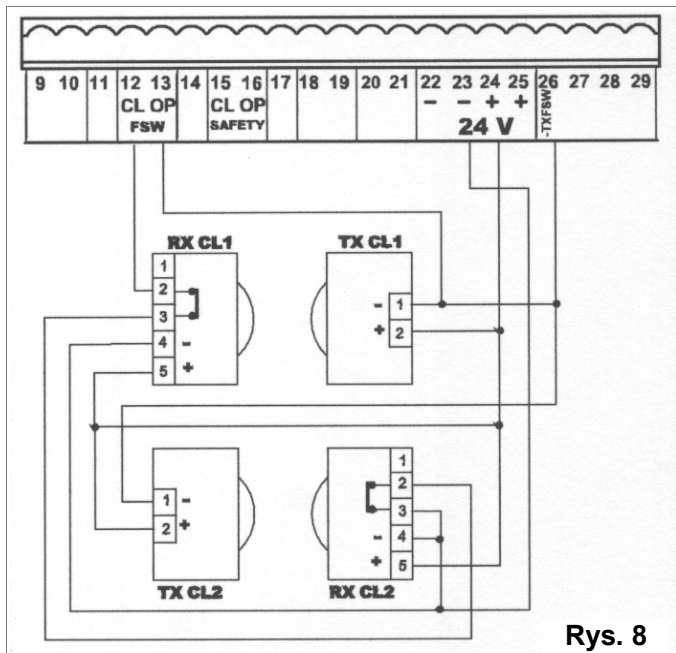
Rys. 6

Podłączenie jednej linii fotokomórek zabezpieczającej strefę otwierania (3).



Rys. 7

Podłączenie dwóch linii fotokomórek zabezpieczających strefę zamykania (2) np. na różnych wysokościach.



Rys. 8

Uwaga: jeśli dwa lub więcej urządzeń spełniają tę samą funkcję (zabezpieczenie zamykania lub otwierania) powinny być one połączone szeregowo (rys.12). Należy używać styków N.C. (zwiernych).

4.2 Opis złącza J1

PE – przewód zabezpieczający (żółto-zielony)

N – neutralny przewód zasilania 230Vac

L – fazowy przewód zasilający 230Vac

Uwaga: Wszystkie operacje (połączenia) przewodów należy wykonywać po uprzednim odłączeniu napięcia zasilającego.

4.3 Opis złącza J2

M1 – COM/OP/CL, miejsca podłączenia silnika 1 (Można używać do bram jednoskrzydłowych)

M2 – COM/OP/CL, miejsca podłączenia silnika 2 (Nie można używać do bram jednoskrzydłowych)

LAMP – miejsca podłączenia lampy ostrzegawczej 230Vac z własnym przerywaczem. Maksymalna moc żarówki 60W.

4.4 Opis złącza J3

OPEN A – wejście „Otwieranie całkowite” (N.O. normalnie otwarte): każdy wchodzący impuls (z przycisku, detektora itp.) zamykając kontakt powoduje całkowite otwarcie / zamknięcie obu skrzydeł bramy. Podłączenie kilku sterowników całkowitego otwarcia należy zrealizować poprzez równoległe połączenie styków N.O. tych sterowników.

OPEN B – wejście „Otwieranie częściowe” (N.O. normalnie otwarte) / Zamykanie: każdy wchodzący impuls (z przycisku, detektora itp.) zamykając kontakt powoduje całkowite otwarcie / zamknięcie obu skrzydeł napędzanego pierwszym siłownikiem (M1). W trybie pracy **B** i **C** jest to sygnał zamknięcia obu skrzydeł bramy. Podłączenie kilku sterowników częściowego otwarcia należy zrealizować poprzez równoległe połączenie styków N.O. tych sterowników.

STOP – wejście STOP (N.C. Normalnie zamknięty): każdy wchodzący impuls (np. z przycisku) otwierając

kontakt powoduje zatrzymanie bramy. Podłączenie kilku sterowników STOP należy zrealizować poprzez szeregowo połączenie wyjść N.C. tych sterowników

Uwaga: jeśli nie jest podłączony żaden sterownik STOP należy zewrzeć (połączyć) wejście „STOP” i “-”.

CL FSW – wejście fotokomórek zabezpieczających proces zamykania (N.C. normalnie zwarty): zadaniem tych urządzeń jest zabezpieczenie przestrzeni, w której pracują poruszające się skrzydła bramy. Urządzenia podłączone do tego wejścia nie działają podczas otwierania. Uwaga: jeżeli nie są podłączone urządzenia zabezpieczające procesu zamykania należy zewrzeć (połączyć) wejście “CL FSW” i “-TX FSW”.

OP FSW – wejście fotokomórek zabezpieczających proces otwierania (N.C. normalnie zwarty): zadaniem tych urządzeń jest zabezpieczenie przestrzeni, w której pracują poruszające się skrzydła bramy. Urządzenia podłączone do tego wejścia nie działają podczas zamykania. Uwaga: jeżeli nie są podłączone urządzenia zabezpieczające procesu otwierania należy zewrzeć (połączyć) wejście “OP FSW” i “-TX FSW”.

CLOSE – wejście “ZAMKNIJ”, (N.O. normalnie otwarty), pojedynczy impuls z wyłącznika, pilota itd. Powoduje rozpoczęcie wyłącznie procesu zamykania. Aktywne we wszystkich trybach logicznych, powoduje działanie gdy brama otwarta lub zablokowana. Podłączenie kilku sterowników zamykania należy zrealizować poprzez równoległe połączenie styków zwiernych tych sterowników.

CL SAFETY – wejście urządzeń zabezpieczających proces zamykania (N.C. normalnie zwarty), zadaniem tych urządzeń (tzw zabezpieczających krawędzie) jest zabezpieczenie przestrzeni, w której pracują zamykające się skrzydła bramy. Nie działają podczas otwierania. Podłączenie kilku sterowników “CL SAFETY” należy zrealizować poprzez szeregowo połączenie styków N.C. tych sterowników. Uwaga: jeżeli nie są podłączone urządzenia zabezpieczające procesu otwierania należy zewrzeć (połączyć) wejście “CL SAFETY” i “-TX FSW”.

OP SAFETY - wejście urządzeń zabezpieczających proces otwierania (N.C. normalnie zwarty), zadaniem tych urządzeń (tzw zabezpieczających krawędzie) jest zabezpieczenie przestrzeni, w której pracują otwierające się skrzydła bramy. Nie działają podczas zamykania. Podłączenie kilku sterowników “OP SAFETY” należy zrealizować poprzez szeregowo połączenie styków N.C. tych sterowników. Uwaga: jeżeli nie są podłączone urządzenia zabezpieczające procesu zamykania należy zewrzeć (połączyć) wejście “OP SAFETY” i “-TX FSW”.

EMERG – wejście urządzeń antypaniki (np. system przeciwpożarowy) (N.C. normalnie zwarty), zadaniem tych urządzeń (lub systemów) jest podanie impulsu otwarcia bramy. **Otwarcie nastąpi niezależnie od stanu pozostałych wejść.** Podłączenie kilku sterowników EMERG należy zrealizować poprzez szeregowo połączenie styków N.C. tych sterowników (rys.12). Uwaga: jeżeli nie są podłączone urządzenia antypaniki należy zewrzeć (połączyć) wejście EMERG oraz “-” zasilania akcesoriów (złącza 22 / 23)

FCA1 / FCA2 / FCC1 / FCC2 – wejścia wyłączników krańcowych lub/i enkoderów GATECODER.

-TX FSW – wyjście zasilania “-” nadajników sztuką montażu. fotokomórek, stosuj to wyjście zawsze do nadajników fotokomórek. Pozwoli to wykorzystać funkcję testowania sprawności urządzeń zabezpieczających (FAIL SAFE).

W.L. - wyjście sterujące świeceniem lampki kontrolnej. Umożliwia podłączenie żarówki (“-” zasilania) 24Vdc max. 3W wskazującej status bramy.

BRAMA ZAMKNIETA – żarówka zgaszona
BRAMA W CZASIE OTWIERANIA -żarówka świeci światłem ciągłym
BRAMA W CZASIE ZAMYKANIA – żarówka świeci światłem przerywanym
BRAMA OTWARTA – żarówka świeci światłem ciągłym
BRAMA ZATRZYMANA - żarówka świeci światłem ciągłym

LOCK1 wyjście sterujące elektrozamkiem na skrzydle 1, “-” zasilania elektrozamka 12Vdc (“+” zasilania elektrozamka podłączyć do wyjścia “+ 24Vdc”

LOCK2 wyjście sterujące elektrozamkiem na skrzydle 2, “-” zasilania elektrozamka 12Vdc (“+” zasilania elektrozamka podłączyć do wyjścia “+ 24Vdc”.
UWAGA: aktywację wyjścia LOCK2 można przeprowadzić wyłącznie przy pomocy programatora FAACTOTUM.

4.4 Szybkozłącze J4

Złącze do podłączania kart FAAC – odbiornik RP, MINIDEC, DECODER. Wszystkie operacje należy wykonywać po odłączeniu napięcia zasilającego.

4.5 Szybkozłącze J5

Złącze do podłączenia programatorów DIGIPROGRAM lub FAACTOTUM.

5. INSTALACJA

Elektroniczną centralę sterującą 462DF należy ze szczególną starannością umieścić o obudowie izolacyjnej o stopniu szczelności min. IP 55. Przepusty kablowe muszą być tak wykonane, aby utrzymywały stopień ochrony. Fabrycznie nowa centrala zaprogramowana jest w sposób standardowy. Przystosowanie do szczególnych potrzeb można przeprowadzić wyłącznie przy pomocy zewnętrznych programatorów DIGIPROGRAM lub FAACTOTUM.

5.1 Zmiana kierunków działania

- odłącz zasilanie
- odblokuj siłowniki, przejdź do obsługi ręcznej bramy
- ustaw skrzydła bramy w położeniu środkowym
- zablokuj siłowniki, przejdź do pracy automatycznej
- załącz zasilanie
- sprawdź, podając impuls sterujący czy pierwszy ruch to otwieranie. Jeśli nie, odłącz zasilanie a następnie zamień położenie przewodów na listwie centrali 462DF (brązowy i czarny) zasilających siłowniki. Po ponownym przywróceniu zasilania sprawdź poprawność podłączenia siłowników.

UWAGA: Wszystkie podłączenia elektryczne należy przeprowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i