



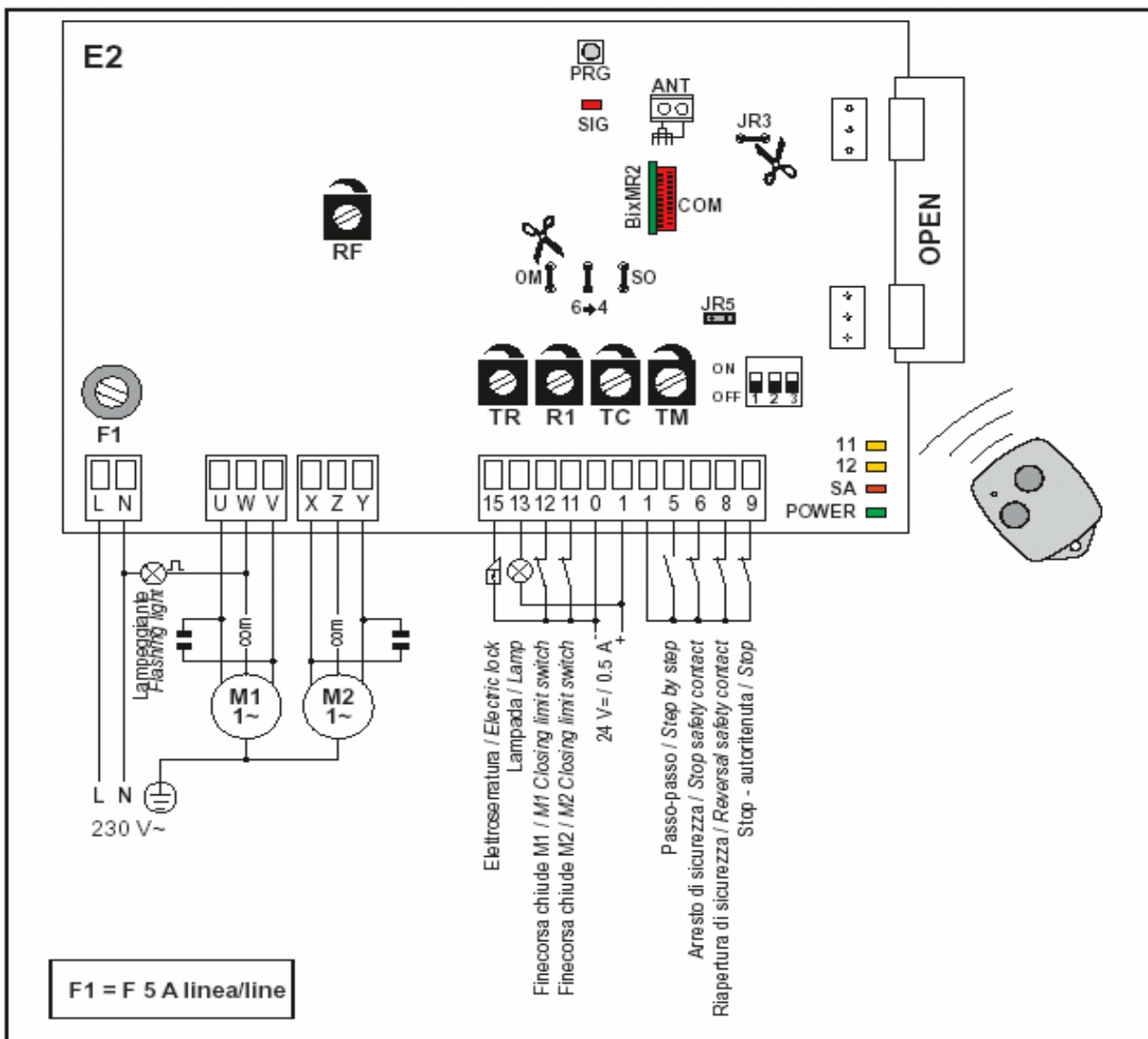
SPECJALISTA AUTOMATYKI WEJŚĆ



E2

IP1740
rev. 2003-07-02

Instrukcja instalacji centrali sterującej 1 lub 2 silnikami na 220V z wbudowanym radiodbiornikiem na 433,92 MHz



ISO 9001
Cert. n° 085771

Dystrybutor Generalny - DITEX Sp. z o.o.
56-400 Oleśnica, ul. Wrocławska 42
Tel.: 071/ 32 53 889 Fax: 071/ 32 53 790
Kom.: 506 06 41 01
www.ditec.com.pl info@ditec.com.pl

OGÓLNE OSTRZEŻENIA BEZPIECZEŃSTWA



Niniejsza instrukcja przeznaczona jest wyłącznie dla osób uprawnionych do instalacji. Instalacja, podłączenia elektryczne oraz regulacja muszą być przeprowadzane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami. Przed rozpoczęciem instalacji uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Niewłaściwa instalacja może spowodować zagrożenie. Opakowania (plastik, poliester, itp.) nie powinny zanieczyszczać środowiska ani pozostawać w zasięgu dzieci, gdyż może to spowodować zagrożenie. Przed rozpoczęciem instalacji sprawdzić, czy produkt jest w nieuszkodzonym stanie. Nie instalować urządzenia na obszarach zagrożonych wybuchem: obecność gazów palnych lub dymu stwarza duże zagrożenie. Przed instalacją urządzenia wprowadzić wszystkie zalecane modyfikacje konstrukcyjne zabezpieczające przed ściśnięciem i innym niebezpieczeństwem. Sprawdzić, czy konstrukcja jest solidna i stabilna. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania zasad sztuki budowlanej w konstrukcji ościeżnic, jak również za zniekształcenia powstałe w czasie użytkowania.

Urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, listwy i inne) należy montować z uwzględnieniem obowiązujących przepisów i norm, kryteriów sztuki budowlanej, miejsca instalacji, funkcjonalności systemu oraz siły nacisku bramy lub drzwi. Urządzenia zabezpieczające powinny zabezpieczać przed ściśnięciem, zakleszczeniem i innymi zagrożeniami. Umieścić w widocznym miejscu tablice ostrzegawcze i inne oznakowanie wymagane przez odpowiednie przepisy. Każde urządzenie winno być oznakowane w widoczny sposób.



Przed podłączeniem do zasilania sprawdzić, czy dane na tabliczce znamionowej odpowiadają tym w sieci elektrycznej. W sieci powinien znaleźć się wielobiegunowy wyłącznik którego przerwa na stykach w stanie rozwarcia jest równa lub większa niż 3 mm. Sprawdzić, czy w górnej części instalacji elektrycznej znajduje się wyłącznik różnicowo-prądowy i zabezpieczenie przed przepięciem. Jeśli jest taka potrzeba, połączyć zautomatyzowaną bramę ze sprawną instalacją uziemienia wykonaną wg obowiązujących norm bezpieczeństwa. Podczas działań instalacyjnych, konserwacyjnych i napraw przed ściągnięciem pokrywy wyłączyć zasilanie.



Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w razie instalacji elementów niekompatybilnych. Do prawidłowego działania urządzenia używać wyłącznie elementów oryginalnych. Do napraw i wymian używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Do napraw elektroniki zaleca się używanie opaski antystatycznej z uziemieniem. Instalator musi dostarczyć użytkownikowi instrukcję obsługi oraz wszystkie informacje o funkcjonowaniu urządzenia w trybie automatycznym, ręcznymi awaryjnym.

OSTRZEŻENIA INSTALACYJNE



Zamocować centralę w sposób trwały. Wykonać otwory w części spodniej obudowy na przeprowadzenie przewodów. Utrzymać odstęp co najmniej 8mm między przewodami zasilania i silnika a przewodami sterowania w miejscach połączenia zacisków (np. opaską). Połączyć razem przewody zabezpieczenia zasilania (kolor żółto/zielony) i silników za pomocą dostarczonego zacisku. Zamknąć obudowę przykrywą używając 4 śrub.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Producent : DITEC SpA - via Mons.Banfi,3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Deklaruje, że centrala sterująca typu E2 (wyposażona w radioodbiornik 433,92 MHz) jest zgodna z następującymi dyrektywami Unii Europejskiej :

Dyrektywa R&TTE 1999/5/CE

Dyrektywa EMC 89/336/CEE

Dyrektywa niskiego napięcia 73/23/CEE.

Caronno Pertusella, 05-12-2002

Fermo Bressanini
BUB (Presidente)

DANE TECHNICZNE

Zasilanie	230V~/ 50Hz
Wyjście 1 silnika	230V~/ 5A maks.
Wyjście 2 silnika	230V~/ 2x2,5A maks.
Zasilanie akcesoriów	24V= / 0,5 A
Temperatura	- 20°C/ + 55°C
Stopień IP	IP55
Ilość kodów	200

1. PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

1.1. Sterowanie

STYK	FUNKCJA	OPIS
	N.O. KROK-KROK Z AUT.ZAMYKANIEM	Przy DIP1=OFF i TC<MAX kolejność: "otwiera-stop-zamyka-otwiera". "Stop" nie jest stały, lecz równy ustawieniom TC
	KROK-KROK BEZ AUT.ZAMYKANIA	Przy DIP1=OFF i TC=MAX kolejność: "otwiera-stop-zamyka-otwiera".
	OTWIERANIE Z AUT.ZAMYKANIEM	Przy DIP1=ON i automat.zamykaniem włączonym (TC<MAX), styk 1-5="otwiera"
	OTWIERANIE BEZ AUT.ZAMYKANIA	Przy DIP1=ON i TC=MAX styki 1-5="otwieranie". Przy urządzeniu nieruchomym styk 1-5 powoduje ruch przeciwny do ruchu poprzedzającego zatrzymanie.
	N.C. ZATRZYMANIE BEZPIECZEŃSTWA	Zatrzymuje i/lub uniemożliwia wszelki ruch.
	N.O. ZAMYKANIE	Przy otwartym mostku 6→4 zamykanie urządzenia następuje przez zamyknięcie styku 1-6.
	N.C. ZABEZPIECZENIE W POSTACI ZMIANY KIERUNKU RUCHU (np. fotokomórki)	Powoduje zmianę kierunku ruchu (ponowne otwarcie) podczas zamykania. Przy bramie nieruchomej i mostku SO zamkniętym uniemożliwia wszelki ruch, zarówno otwierania, jak i zamykania. Przy bramie nieruchomej i mostku SO otwartym uniemożliwia jedynie ruch zamykania.
	N.C. STOP	Przy styku 1-9 otwartym urządzenie zatrzymuje się i pozostaje w bezruchu a automatyczne zamykanie nie działa. <i>Uwaga: przy każdym otwarciu styku 1-9 (lub przy przyciśnięciu przycisku CH4 pilota) lampa ostrzegawcza zamiga.</i> Zamykając styk 1-9 urządzenie zostaje w bezruchu aż do otrzymania polecenia przez styk 1-5 lub radio.
	N.O. FUNKCJA OSOBA OBECNA	Jeśli DIP1=ON i mostek 6→4 jest otwarty, styk 1-9 otwarty powoduje zatrzymanie ruchu i uaktywnia funkcję "osoba obecna". W tej sytuacji otwieranie (1-5) i zamykanie (1-6) funkcjonuje tylko przy przycisku przyciskanym. Puszczanie przycisku powoduje zatrzymanie urządzenia. Ewentualne zabezpieczenia powodują zatrzymanie urządzenia i automatyczne zamykanie jest wyłączone.
 TM=MAX	N.C. WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY NA ZAMYKANIE SILNIKA 2	Zatrzymuje skrzydło sterowane silnikiem 2 podczas zamykania. Z mostkiem OM otwartym zatrzymuje skrzydło sterowane silnikiem 1 podczas zamykania.
	N.O. WYŁĄCZNIK ZBLIŻENIA SILNIKA 2	Patrz: przykłady w rozdz. 5 i 6
 TM=MAX	N.C. WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY NA ZAMYKANIE SILNIKA 1	Zatrzymuje skrzydło sterowane silnikiem 1 podczas zamykania. Z mostkiem OM otwartym zatrzymuje skrzydło sterowane silnikiem 1 podczas otwierania.
	N.O. WYŁĄCZNIK ZBLIŻENIA SILNIKA 1	Patrz: przykłady w rozdz. 5 i 6

WAŻNE!







Zmostkować wszystkie styki N.C., jeśli nie są używane. Zaciski o tym samym numerze są jednoznaczne. Powyższa funkcjonalność gwarantowana jest wyłącznie gdy używane są oryginalne akcesoria i urządzenia zabezpieczające DITEC.

1.2 Wyjścia i akcesoria

Wyjścia	Wartość	Opis
	24V=0.5A	Zasilanie akcesoriów. Do zasilania akcesoriów zewnętrznych, w tym również lampki sygnalizującej stan urządzenia.
	24V=3W (0,125 A)	Lampka sygnalizująca otwarte urządzenie. Jedynie przy włączniku krańcowym 0-11 (N.C.) podłączonym i mostku OM otwartym światło zgaśnie kiedy urządzenie jest zamknięte.
	24V=3W (0,125 A)	Lampka sygnalizująca zamknięte urządzenie. Jedynie przy wyłączniku krańcowym 0-12 (N.C.) podłączonym i mostku OM otwartym światło zgaśnie kiedy urządzenie jest otwarte.
	24V=3W (0,125 A)	Lampka sygnalizująca otwarte urządzenie. Światło zgaśnie kiedy urządzenie jest zamknięte.
	24V=3W (1,25 A)	Zamek elektromagnetyczny. Wyjście impulsowe na elektrozamek. Włącza się na początku otwierania. Uwaga: Odblokowanie na elektrozamek zalecane jest przy LUXO3R (JR5 = N.O.)
	230V~/100W (0,4 A)	Lampa ostrzegawcza. Włącza się podczas otwierania i zamykania. Przy automatycznym zamykaniu miganie zaczyna się na 3 s przed końcem czasu ustawionego na TC; przy TC ustawionym na mniej niż 3 s. miganie wstępne trwa przez czas postoju urządzenia.
	230V~/100W (0,4 A)	Dodatkowe oświetlenie. Tylko przy 1 silniku (mostek OM otwarty) i braku silnika podłączonego do zacisków X-Z-Y, możliwe jest podłączenie dodatkowego oświetlenia, które to włącza się na 180 s po otrzymaniu każdego polecenia otwarcia (całkowitego lub częściowego) lub zamknięcia.

1.3. Ustawienia i regulacja.

TM 	Regulacja czasu pracy. Od 10 do 120 s. Uwaga: Przy obecnych wyłącznikach krańcowych N.C. TM powinno być ustawione na max.
TC 	Regulacja czasu automatycznego zamykania. Od 0 do 120 s. Przy TC=MAX: automatyczne zamykanie jest wyłączone. Odliczanie zaczyna się od zatrzymania się urządzenia i trwa przez czas ustawiony na TC. Przy DIP2=OFF, po zadziałaniu zabezpieczenia (1-6/1-8) odliczanie zaczyna się po zwolnieniu zabezpieczenia (np. po przejściu przez światło fotokomórek) i trwa przez połowę czasu ustawionego na trymerze TC. Przy DIP2=ON odliczanie zaczyna się, gdy urządzenie jest otwarte i trwa przez czas ustawiony na trymerze TC. Przy styku 1-9 otwartym automatyczne zamykanie jest wyłączone. Jeśli jest wyłączone przez styk 1-9 to zostaje przywrócone po ponownym zamknięciu styku 1-9 i wyłączenie po podaniu impulsu przez styk 1-5 lub radio.
R1 	Regulacja wykrywania przeszkód i siły nacisku. Centrala wyposażona jest w urządzenie zabezpieczające, które w momencie napotkania przeszkody w czasie otwierania zatrzymuje urządzenie, a w czasie zamykania zatrzymuje lub zmienia kierunek ruchu. Przy R1=MIN daje maks. czułość na przeszkody (min. siła nacisku); przy R1=MAX funkcja wykrywania przeszkód jest wyłączona (maks. siła nacisku)
RF 	Regulacja siły. Przy starcie silnik ma maks. siłę, a po upływie 1s przechodzi do siły ustawionej przy pomocy RF.
TR 	Regulacja czasu opóźnienia zamykania silnika 1 (M1). Przy zamykaniu silnik 1 (M1) rusza z opóźnieniem ustawionym na TR od 0 do 30 s. Przy otwieraniu opóźnienie silnika 2 (M2) wynosi 3s. Jeśli TR=MIN skrzydła ruszają jednocześnie. Uwaga: w przypadku gdy skrzydła nie nakładają się ustawić TR=MIN, natomiast gdy skrzydła nakładają się, ustawić TR>3s.

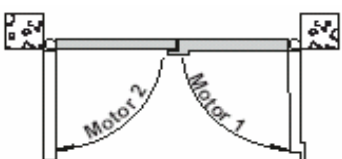
	OPIS	OFF /  (N.O.) / 	ON /  (N.C.) / 
DIP1	Funkcja poleceń 1-5	Krok-krok (*)	Otwarte
DIP2	Przywrócenie czasu automatycznego zamykania	50% (*)	100%
DIP3	Stan urządzenia przy starcie Jeśli wyłącznik krańcowy nie został ustawiony, wskazuje jak centrala rozpoznaje urządzenie w momencie startu (lub gdy wraca zasilanie po awarii), bez względu na faktyczny stan urządzenia.	Otwarte. Pierwsze polecenie 1-5 powoduje zamykanie, jeśli DIP1=OFF. Jeśli DIP1=ON, powoduje otwieranie. (*) <i>UWAGA: przy obecności wyłączników krańcowych zaleca się ustawienie DIP3=OFF</i>	Zamknięte. Pierwsze polecenie 1-5 powoduje otwieranie. (Uwaga: automatyczne zamykanie nie może być pierwszym poleceniem, nawet jeśli jest włączone) <i>UWAGA: jeśli nie używa się automatycznego zamykania (TC=max) zaleca się ustawienie DIP3=ON</i>
OM	Typ urządzenia	Urządzenie z jednym silnikiem lub z dwoma równoległymi. Wyjście 1 silnika jest równoznaczne z wyjściem 2 silnika . (U →X ; W →Z ; V→Y)	(*)Urządzenie na dwa silniki
6→4	Funkcjonowanie poleceń 1-6	Zamyka (N.O.) 	(*) Stop (N.C.) 
SO	Funkcjonowanie zabezpieczeń 1-8	Otwarcie styku 1-8 przy zatrzymanym urządzeniu umożliwia otwieranie przez nadanie impulsu przez 1-5 lub radio	Otwarcie styku 1-8 przy zatrzymanym urządzeniu uniemożliwia jakiegokolwiek ruch (*)
JR3	Wyeliminowanie wbudowanego radia z centrali	Radio wyłączone	Radio włączone (*)
JR5	Odblokowanie na elektrozamek	Włączone	Wyłączone (*)

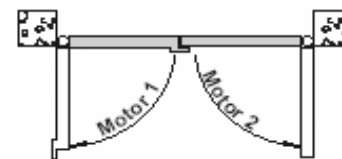
* ustawienie fabryczne

1.4 Diody

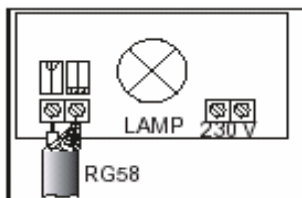
Led	Włączony	Migający
POWER	zasilanie 24V =	/
SA	Wskazuje , że przynajmniej jeden ze styków 1-6(przy mostku 6→4 zamkniętym), 1-8 lub 1-9 jest otwarty	Przy starcie LED miga wskazując ilość wykonanych manewrów: każde szybkie mignięcie =1000 manewrów każde wolne mignięcie = 10 000 manewrów
11	Wskazuje , że styk wyłącznika krańcowego 0-11 jest otwarty	/
12	Wskazuje , że styk wyłącznika krańcowego 0-12 jest otwarty	/
SIG	Podczas programownia pilotów	Podczas odbierania impulsu z pilota

1.5 Podłączenia silników

Silnik 2	Zaciski centrali				Silnik 1	Zaciski centrali		
	X (otwórz)	Z (wspólny)	Y (zamknij)			U (otwórz)	W (wspólny)	V (zamknij)
ArcB	V	W	U		ArcB	U	W	V
Cubic30	czarny	niebieski	brązowy		Cubic30	brązowy	niebieski	czarny
Cubic30LI	brązowy	niebieski	czarny		Cubic30LI	czarny	niebieski	brązowy
CubicFO	czarny	niebieski	brązowy		CubicFO	brązowy	niebieski	czarny
Luxo	U/X	W/Z	V/Y		Luxo	U/X	W/Z	V/Y
Silver	26	25	24		Silver	26	25	24

Silnik 1	Zaciski centrali				Silnik 2	Zaciski centrali		
	X (otwórz)	Z (wspólny)	Y (zamknij)			X (otwórz)	Z (wspólny)	Y (zamknij)
ArcB	V	W	U		ArcB	U	W	V
Cubic30	czarny	niebieski	brązowy		Cubic30	brązowy	niebieski	czarny
Cubic30LI	brązowy	niebieski	czarny		Cubic30LI	czarny	niebieski	brązowy
CubicFO	czarny	niebieski	brązowy		CubicFO	brązowy	niebieski	czarny
Luxo	U/X	W/Z	V/Y		Luxo	U/X	W/Z	V/Y
Silver	26	25	24		Silver	26	25	24

2. PODŁĄCZENIE ANTENY I PROGRAMOWANIE PRZYCISKÓW/KANAŁÓW



Radiodbiorniki wbudowane w centrale wyposażone są w anteny(przewód sztywny L=173mm). Aby zwiększyć zasięg należy podłączyć antenęumieszczając ją na zewnątrz, możliwie jak najwyżej, z dala od jakichkolwiek metalowych konstrukcji. Wtej sytuacji należy użyć przewodu koncentrycznego RG58(maks.10m) i podłączyć go do zacisków na lampie LAMP, lub zainstalować antenę BIXLA. Inaczej niż w radiodbiornikach do wpinania BIXLR2 w tej centali można programować osobno od 1 do 4 kanałów tego samego pilota.

• Jeśli programuje się tylko 1 (jakikolwiek) kanał pilota to programowany kanał wykonuje polecenie 1-5 (krok-krok/otwieranie).

Uwaga : należy uważać, aby nie zaprogramować innych kanałów tego samego pilota.

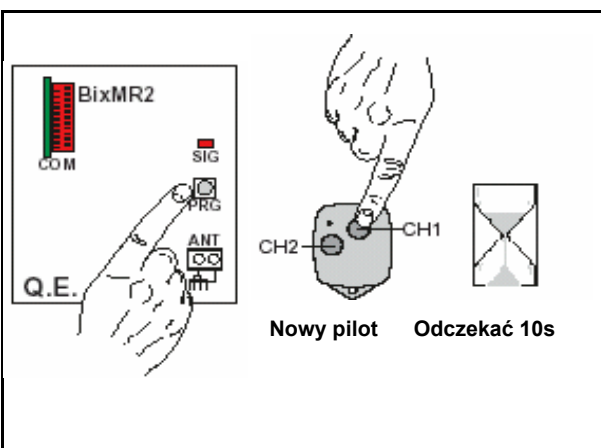
• Jeśli programuje się od 2 do 4 kanałów jednego pilota, kanały wykonują następujące polecenia:



FUNKCJE PRZYPORZĄDKOWANE DO PRZYCISKÓW CH

CH1 =polecenie (1-5) KROK-KROK/OTWIERANIE
CH2 =polecenie częściowego otwierania (funkcji furtki). Powoduje otwieranie urządzenia przez 8s.
CH3 = polecenie włączenia/wyłączenia dodatkowego oświetlenia w kolejności ON-OFF-ON
CH4 =polecenie zatrzymania. Ma skutek taki sam, jak polecenie 1-9.

2.1 Programowanie pilotów



- Sprawdzić, czy pamięć BIXMR2 została podłączona do złącza COM w centrali
 - Przcisnąć przycisk PRG w centrali (podłączonej do zasilania), zaświeci się LED SIG.

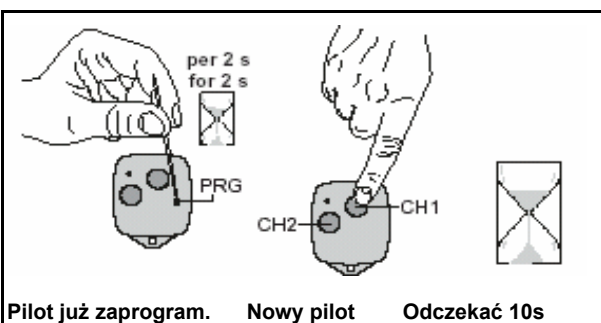
- **Dotyczy BIXLS2:** za pomocą 10 dip-switch'ów wybrać kod z 1024 możliwych.

- Dokonać transmisji przyciskając wybrany przycisk CH nowego pilota (w granicach zasięgu zasilonej centrali). Przycisk pilota CH zostanie zaprogramowany. Podczas tej czynności LED SIG miga. Kiedy LED wróci do świecenia stałego, można zaprogramować nowy przycisk CH lub przycisk CH nowego pilota. Zaprogramować wszystkie nowe piloty zgodnie z powyższym opsem. **Uwaga:** (dotyczy wyłącznie BIXLS2). Wystarczy zaprogramować tylko jeden pilot TX. Wszystkie piloty z tym samym kodem zostaną zaprogramowane.

- Kody programowane są w module pamięci BIXMR2 (maks.do 200 kodów). W razie nie wykrycia modułu pamięci BIXMR2 w momencie włączenia odbiornik radiowy wbudowany w centralę przechodzi w stan alarmu, a żółty LED SIG zaczyna szybko migać. Uwaga: wkładać i wyjmować moduł BIXMR2 wyłącznie po odłączeniu od zasilania. W razie gdy pamięć BIXMR2 jest pełna (wprowadzonych 200 kodów), żółty LED SIG miga szybko przez 5 s., po czym radiodbiornik wraca do normalnego trybu funkcjonowania. Tryb uczenia się działa przez ok.10 s. przy każdej operacji kodowania czas uczenia się liczony jest od nowa. Jeśli czytany kod został już zaprogramowany LED SIG miga szybko i kod zostaje automatycznie odrzucony.

- Wyjście z czynności programowania następuje automatycznie po 10 s. od ostatniego nadawania lub przez ponowne przyciśnięcie przycisku PRG (LED SIG wyłącza się).

- **Uwaga:** przy użyciu urządzenia Ppc2 można dodoawać , usuwać , kopiować kody od innego modułu pamięci BIXMR2



2.2.Kopiowanie pilotów

Aby zaprogramować kolejne piloty bez otwierania centrali należy przycisnąć przycisk PRG na już zaprogramowanym pilocie (w granicach zasięgu zasilonej centrali) i przycisnąć którykolwiek z przycisków CH nowego pilota. Wszystkie przyciski CH nowego pilota będą miały te same funkcje, które zostały zaprogramowane na już zaprogramowanych pilotach.

Uwaga: należy uważać, by nie programować nowych pilotów w pobliżu innych urządzeń.

2.3. Rozkodowanie wszystkich przycisków CH i / lub pilotów

- Przytrzymać przyciśnięty przycisk PRG na centrali przez 3 s., do czasu gdy zaczną migać LED SIG.

- Ponownie przycisnąć przycisk PRG w ciągu 5 s., żeby potwierdzić operację. Potwierdzenie sygnalizowane jest przez szybsze miganie LED'a SIG.

2.4 Użycie płytki OPEN ze złączem molex

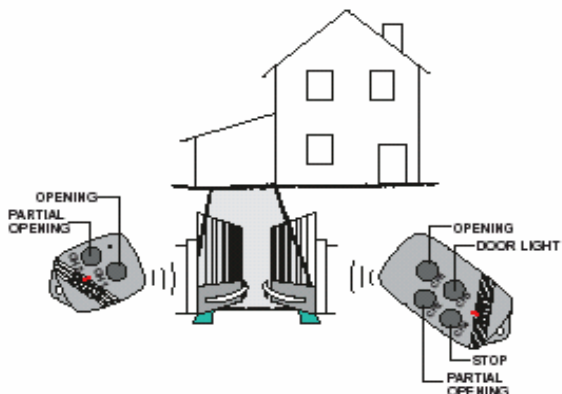
Płytki OPEN ze złączem molex spełnia te same funkcje co polecenie 1-5 (patrz: DIP1)

- Można używać innych płytek ze złączem molex, takich jak: LAN 4S, LAB9, itp.
- Płytek można używać:
 - w razie korzystania z odbiornika o innej częstotliwości (BIXAR1-BIXAR2)
 - w razie używania karty radiowej już zaprogramowanej (np. na osiedlach)

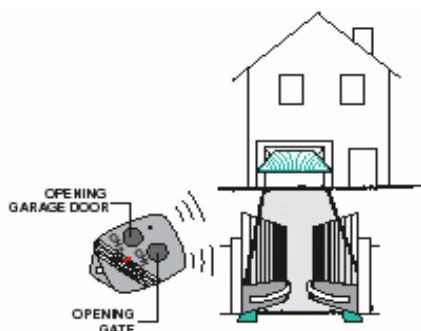
Uwaga : jeśli używa się radiodiodownika BIXLR1-R2, należy wyłączyć radio wbudowane w centralę przecinając mostek JR4.

Przykłady możliwych zastosowań

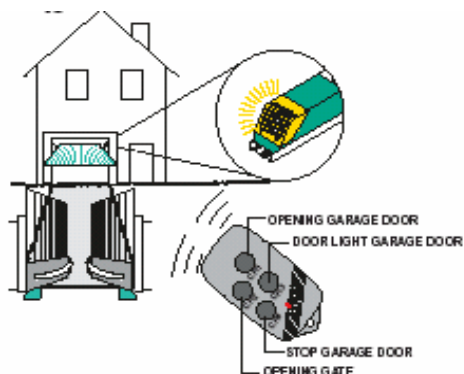
1. Dom z 1 bramą skrzydłową



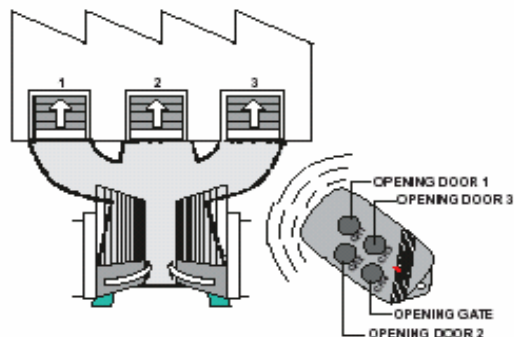
2. Dom z 1 bramą garażową i 1 bramą skrzydłową



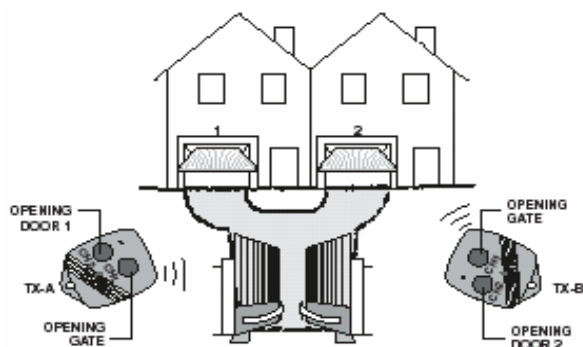
3. Dom z 1 bramą garażową z włączonym dodatkowym oświetleniem i 1 bramą skrzydłową



4. Fabryka z 3 bramami garażowymi i 1 bramą skrzydłową



5. Mieszkania z 2 bramami garażowymi i 1 bramą skrzydłową



3. URUCHOMIENIE



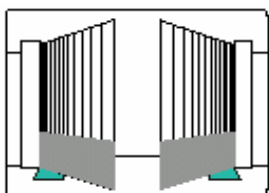
**UWAGA: Czynności związane z punktem 3.5 wykonywane są bez zabezpieczeń.
Trimer można regulować wyłącznie gdy urządzenie jest zatrzymane.**

- 3.1 Zmostkować zabezpieczenia (1-6/1-8) oraz STOP (1-9)
- 3.2 Przed uruchomieniem ustalić rodzaj zastosowania w oparciu o przykłady (Jeśli brama jest jednoskrzydłowa należy przeciąć mostek OM)
- 3.3 Jeśli używa się wyłączników krańcowych na zbliżenie, trzeba wyregulować je tak, by zadziałały przed napotkaniem odbojników na otwieranie i zamykanie. Uwaga: wyłączniki krańcowe powinny być przytrzymane do czasu zakończenia ruchu.
- 3.4 Ustawić TC na maksimum a RF , R1 i TM na 1/2. TM ustawić na maksimum tylko gdy używane są wyłączniki krańcowe N.C.
- 3.5 Podać zasilanie. Uwaga : zmienić przewody kierunkowe silników na podstawie kolejności otwierania się skrzydeł.
- 3.6 Wyregulować TR tak aby skrzydła nakładały się prawidłowo (także w przypadku zmiany kierunku ruchu)
- 3.7 Usunąć mostki i podłączyć zabezpieczenia (1-6,1-8) oraz stop (1-9). Upewnić się, czy działają prawidłowo.
- 3.8. Jeśli potrzeba, ustawić automatyczne zamykanie za pomocą trimera TC. Uwaga : czas automatycznego zamykania po interwencji któregoś z zabezpieczeń zależy od ustawień DIP2.
- 3.9. Ustawić RF tak, by urządzenie działało prawidłowo, gwarantując bezpieczeństwo użytkownika.
- 3.10. Ustawić za pomocą R1 siłę nacisku na ewentualne przeszkody.
- 3.11. Podłączyć akcesoria i upewnić się, czy działają prawidłowo.
- 3.12. Zamknąć obudowę centrali przykrywając za pomocą 4 śrub.

4. NIEKTÓRE USTERKI I ICH ROZWIĄZANIA

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANE
Urządzenie nie otwiera / nie zamyka	Brak zasilania	Sprawdź, czy centrala jest podłączona do zasilania (POWER LED musi świecić)
	Akcesoria w obwodzie krótkim (POWER LED nie świeci)	Odłączyć wszystkie akcesoria od zacisków 0-1 (musi być napięcie 24V) i na nowo je podłączyć jeden po drugim.
	Spalony bezpiecznik	Zastąpić bezpiecznik F5A
	Styki zabezpieczeń otwarte (LED SA świeci)	Sprawdź, czy styki (1-6,1-8 i 1-9) są zamknięte (N.C.) a napięcie pomiędzy 0-6,0-8 i 0-9 wynosi 24V.
	Mikrowyłącznik odblokowania otwarty (jeśli jest)	Sprawdź styki mikrowyłącznika oraz czy klapka jest domknięta, a napięcie pomiędzy 1-11 lub 1-12 wynosi 24V.
	Wyłącznik termiczny silnika jest otwarty	Sprawdź czy jest ciągłość między fazami U-W-V silnika odłączonego od centrali
	Pilot nie działa	Sprawdź, czy nadajniki zostały prawidłowo zaprogramowane w radioodbiorniku na centrali. W przypadku uszkodzenia radia wbudowanego możliwe jest przeniesienie kodów pilotów wyjmując moduł pamięci BIXMR2.
Urządzenie otwiera, ale nie zamyka	Styki zabezpieczeń otwarte (LED SA świeci)	Sprawdź, czy styki (1-6,1-8 i 1-9) są zamknięte (N.C.) a napięcie pomiędzy 0-6,0-8 i 0-9 wynosi 24V.
	Fotokomórki są aktywne (LED SA świeci)	Sprawdź, czy są czyste i działają prawidłowo.
	Automatyczne zamykania nie działa.	Sprawdź, czy TC nie jest ustawiony na maksimum.
Zabezpieczenia zewnętrzne nie działają.	Niewłaściwe połączenie między centralą a fotokomórkami	Podłącz styki zabezpieczeń N.C. seryjnie i usuń ewentualne mostki.

5. PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA DO AUTOMATYKI DWUSKRZYDŁOWEJ



Gdy centralę używa się do bram dwuskrzydłowych, możliwe są następujące podłączenia:

- (rys.5.1) **Skrzydła zatrzymują się na zderzakach mechanicznych i na przeszkodach**

Ustawić czas ruchu na 2-3 s. dłużej niż rzeczywisty czas ruchu skrzydła ($TM < MAX$) i zmostkować zaciski 0-11-12.

Przy tych podłączeniach każde skrzydło bramy zatrzymuje się na zderzaku mechanicznym na otwieranie i zamykanie w razie napotkania przeszkody w czasie otwierania lub zamykania..

- (rys.5.2) **Skrzydło zatrzymuje się na wyłącznikach krańcowych i zmienia kierunek ruchu po napotkaniu przeszkody.**

- Ustawić czas ruchu ($TM = MAX$) i podłączyć styki N.C. wyłączników krańcowych na zamykanie do zacisków 0-11-12 a styki N.C. wyłączników krańcowych na otwieranie kolejno pod kierunki otwierania silników.

Przy tych podłączeniach gdy wyłączniki krańcowe zadziałają, kolejne skrzydło bramy zatrzymuje się.

W razie napotkania przeszkody podczas otwierania tylko skrzydło, które napotkało na nią zatrzymuje się i zwalnia, a podczas zamykania obydwie skrzydła ponownie otworzą się.

- (rys.5.3) **Skrzydła zatrzymują się na zderzakach mechanicznych i zmieniają kierunek ruchu po napotkaniu przeszkody.**

- Ustawić czas ruchu na 2-3 s. dłużej niż rzeczywisty czas ruchu skrzydła ($TM < MAX$) i ustawić wyłączniki krańcowe zbliżeniowe na 2-3 s. przed najechnięciem na zderzak.

Przy tych podłączeniach każde skrzydło bramy zatrzymuje się na własnym zderzaku mechanicznym na otwieranie i zamykanie.

Podczas otwierania w razie napotkania przeszkody tylko skrzydło, które na nią napotkało zatrzymuje się i zwalnia.

Podczas zamykania w razie napotkania przeszkody zanim zadziałają wyłączniki krańcowe zbliżeniowe skrzydła otworzą się ponownie; po zadziałaniu wyłącznika zbliżeniowego skrzydła zatrzymują się na zderzaku mechanicznym na zamykanie.

- (rys.5.4) **Skrzydła zatrzymują się na wyłącznikach krańcowych na otwieranie i zderzakach na zamykanie, a zmieniają kierunek ruchu po napotkaniu przeszkody.**

- Ustawić czas pracy na 2-3 s. dłużej niż rzeczywisty czas ruchu skrzydła ($TM < MAX$), podłączyć wyłącznik krańcowy zbliżeniowy do zacisków 0-11-12 i ustawić na 2-3 s. przed najechnięciem na zderzak. Podłączyć wyłącznik krańcowy N.C. na otwieranie kolejno do wyjścia otwierania silników.

Przy tych podłączeniach skrzydło bramy zatrzymuje się na zderzaku mechanicznym na otwieranie i zamykanie, kiedy zadziała odpowiedni wyłącznik krańcowy.

Podczas otwierania w razie napotkania przeszkody skrzydło zatrzymuje się i zwalnia. Podczas zamykania w razie napotkania przeszkody zanim zadziała wyłącznik krańcowy zbliżeniowy obydwie skrzydła ponownie otworzą się. Po zadziałaniu każdego wyłącznika krańcowego zbliżeniowego odpowiednie skrzydło zatrzyma się po najechnięciu na zderzak na zamykanie.

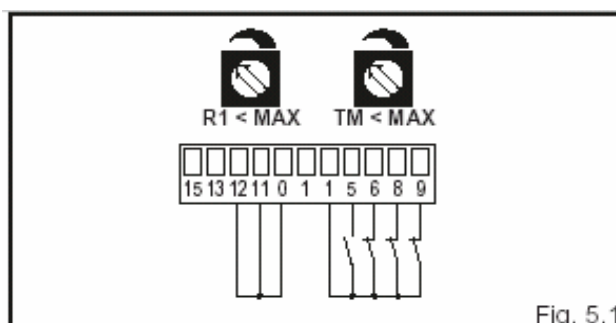


Fig. 5.1

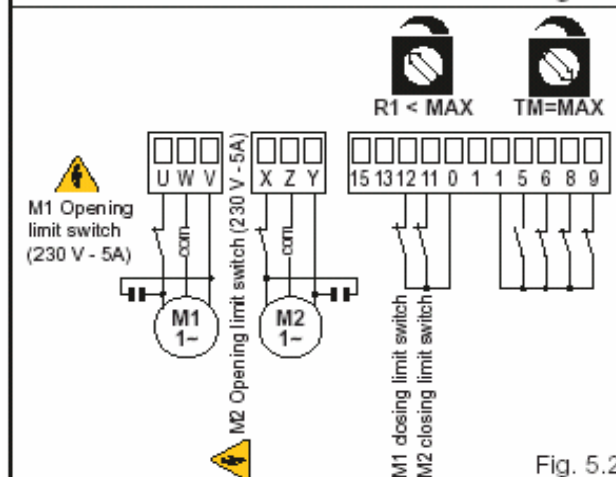


Fig. 5.2

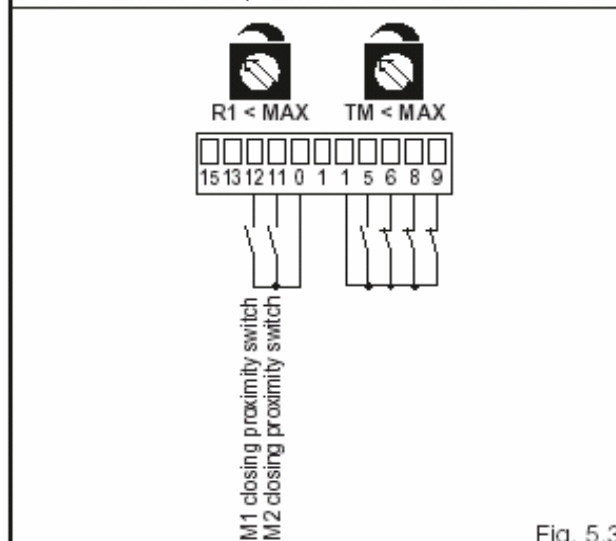


Fig. 5.3

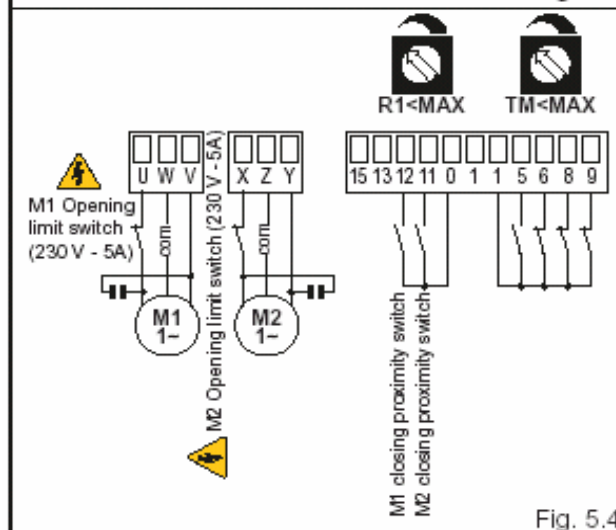
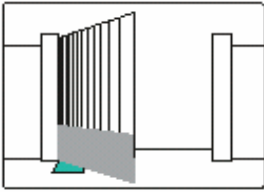


Fig. 5.4

6. PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA DO AUTOMATYKI DO BRAM JEDNOSKRZYDŁOWYCH (mostek OM przecięty)



Gdy centralę używa się do bram jednoskrzydłowych, możliwe są następujące podłączenia:

- (rys.6.1) **Skrzydło zatrzymuje się na zderzakach mechanicznych i na przeszkodach**

- Ustawić czas ruchu na 2-3 s. dłużej niż rzeczywisty czas ruchu skrzydła ($TM < MAX$) i zmostkować zaciski 0-11-12.

Przy tych podłączeniach skrzydło bramy zatrzymuje się na zderzaku mechanicznym na otwieranie i zamykanie w razie napotkania przeszkody w czasie otwierania lub zamykania..

- (rys.6.2) **Skrzydło zatrzymuje się na wyłącznikach krańcowych i zmienia kierunek ruchu po napotkaniu przeszkody.**

- Ustawić czas ruchu ($TM = MAX$) i podłączyć styki N.C. wyłączników krańcowych na otwieranie i zamykanie do zacisków 0-11-12.

Przy tych podłączeniach gdy wyłączniki krańcowe zadziałają, skrzydło bramy zatrzymuje się.

W razie napotkania przeszkody podczas otwierania skrzydło zatrzymuje się i zwalnia, a podczas zamykania ponownie otwiera się.

- (rys.6.3) **Skrzydło zatrzymuje się na zderzakach mechanicznych i zmienia kierunek ruchu po napotkaniu przeszkody.**

- Ustawić czas ruchu na 2-3 s. dłużej niż rzeczywisty czas ruchu skrzydła ($TM < MAX$) i ustawić wyłączniki krańcowe zbliżeniowe na 2-3 s. przed najejchaniem na zderzak.

Przy tych podłączeniach skrzydło bramy zatrzymuje się na zderzaku mechanicznym na otwieranie i zamykanie.

Podczas otwierania w razie napotkania przeszkody zanim zadziałają wyłączniki krańcowe zbliżeniowe skrzydło zatrzymuje się i zwalnia; po zadziałaniu wyłączników krańcowych zbliżeniowych skrzydło zatrzymuje się na zderzaku mechanicznym na otwieranie

Podczas zamykania w razie napotkania przeszkody zanim zadziałają wyłączniki krańcowe zbliżeniowe skrzydło otwiera się ponownie; po zadziałaniu wyłącznika zbliżeniowego skrzydło zatrzymuje się na zderzaku mechanicznym na zamykanie.

- (rys.6.4) **Skrzydło zatrzymuje się na wyłączniku krańcowym na otwieranie i zderzaku na zamykanie, a zmienia kierunek ruchu po napotkaniu przeszkody.**

- Ustawić czas pracy urządzenia na 2-3 s. dłużej niż rzeczywisty czas ruchu skrzydła ($TM < MAX$) i ustawić wyłącznik krańcowy zbliżeniowy na zamykanie na 2-3 s. przed najejchaniem na zderzak oraz podłączyć wyłącznik krańcowy N.C. na otwieranie kolejno do wyjścia otwierania silnika.

Przy tych podłączeniach skrzydło bramy zatrzymuje się i zwalnia na zderzaku mechanicznym na otwieranie i zamykanie, kiedy zadziała odpowiedni wyłącznik krańcowy.

Podczas otwierania w razie napotkania przeszkody skrzydło zatrzymuje się i zwalnia; podczas zamykania w razie napotkania przeszkody zanim zadziała wyłącznik krańcowy zbliżeniowy skrzydło ponownie otwiera się; po zadziałaniu wyłącznika krańcowego zbliżeniowego skrzydło zatrzyma się po najejchaniu na zderzak na zamykanie.

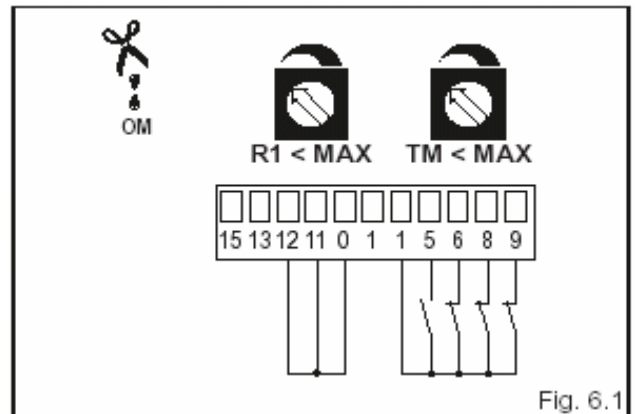


Fig. 6.1

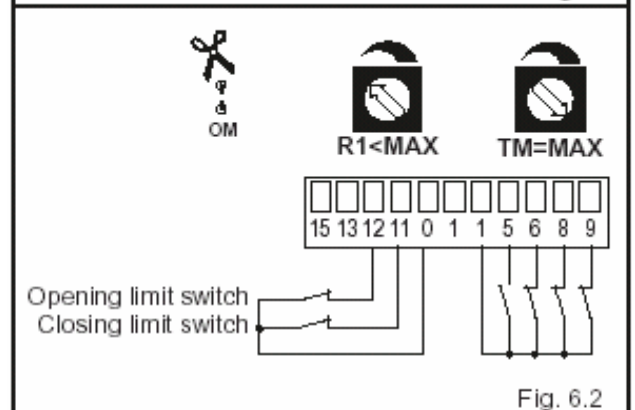


Fig. 6.2

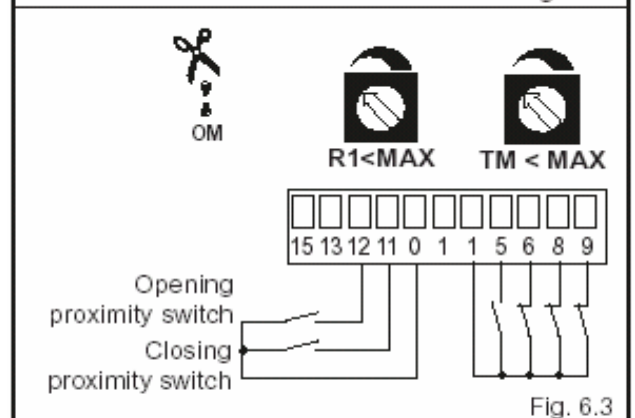


Fig. 6.3

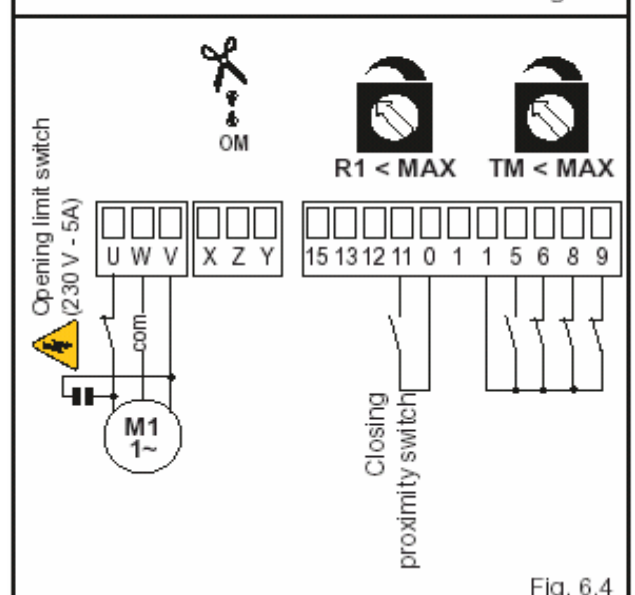


Fig. 6.4

7. PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA Z FUNKCJĄ " OSOBA OBECNA "

Gdy centrala zastosowana jest w automtyce z funkcją " osoba obecna", należy dokonać podłączeń jak na rys. 7.1 i :

- ustawić polecenie otwarcia poprzez DIP=ON
- ustawić polecenie zamknięcia poprzez przecięcie mostka 6→4.

W tym przypadku polecenia otwarcia 1-5 i zamknięcia 1-6 działają przy przyciskanym przycisku, w chwili puszczenia przycisku brama zatrzymuje się. Automatyczne zamykanie jest wyłączone.

