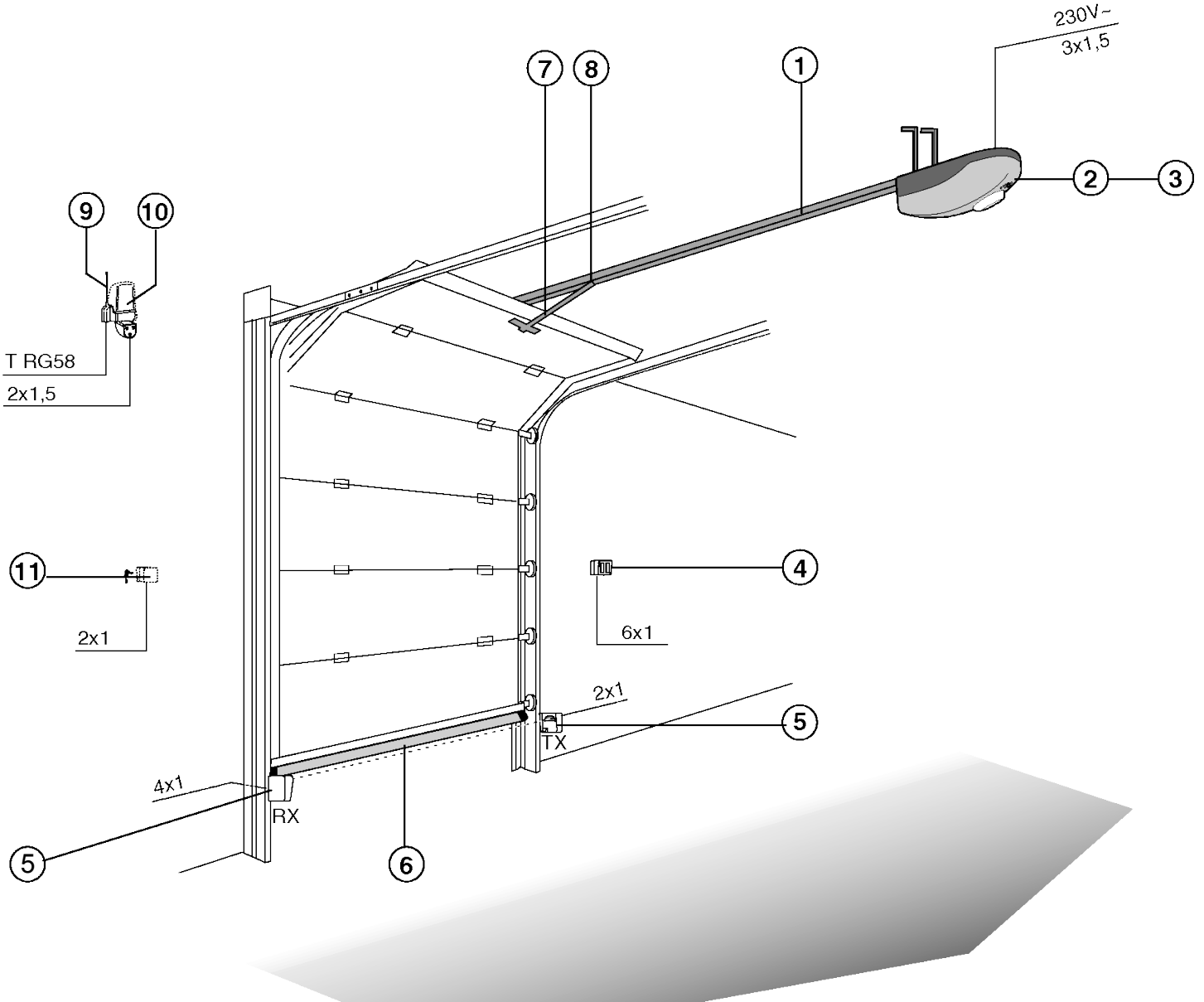


Automatyka Do Bram Garażowych



1. Szyna prowadząca
2. Siłownik VER900E z wbudowaną płytą sterującą
3. Odbiornik radiowy
4. Przycisk sterujący
5. Fotokomórki zabezpieczające; FOTO1
6. Gumowa listwa zabezpieczająca
7. Ramię transmisyjne
8. Mechanizm zwalniający
9. Antena
10. Lampa ostrzegawcza
11. Wyłącznik kluczykowy

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Opis

Automatyka do bram garażowych.
Zaprojektowana i wyprodukowana w całości przez CAME Cancelli Automatici S.p.A. zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa.
Stopień ochrony IP 40.

Wersje

- V900E siłownik 24Vd.c. z enkoderem i wbudowaną płytą sterującą. Zasilany napięciem 230Va.c./50±60Hz. Silnik o maksymalnej mocy 130W i 500N siły ciągu.

Szyny

- V0679 szyna z łańcuchem L=3.02m;
- V0682 szyna z łańcuchem L=3.52m;
- V0683 szyna z łańcuchem L=4.02m;

- V0685 szyna z paskiem L=3.02m;
- V0686 szyna z paskiem L=3.52m;
- V0687 szyna z paskiem L=4.02m;

Aksesoria

- V121 linka i mechanizm zwalniający; sprzężony z klamką.
- V122 ramię transmisyjne do bram sekcyjnych.
- V201 ramię transmisyjne do bram z przeciwwagą.

UWAGA: W celu ułatwienia instalacji oraz spełnienia wymaganych norm, zalecamy korzystanie z oryginalnych akcesoriów zabezpieczających i sterujących firmy CAME.

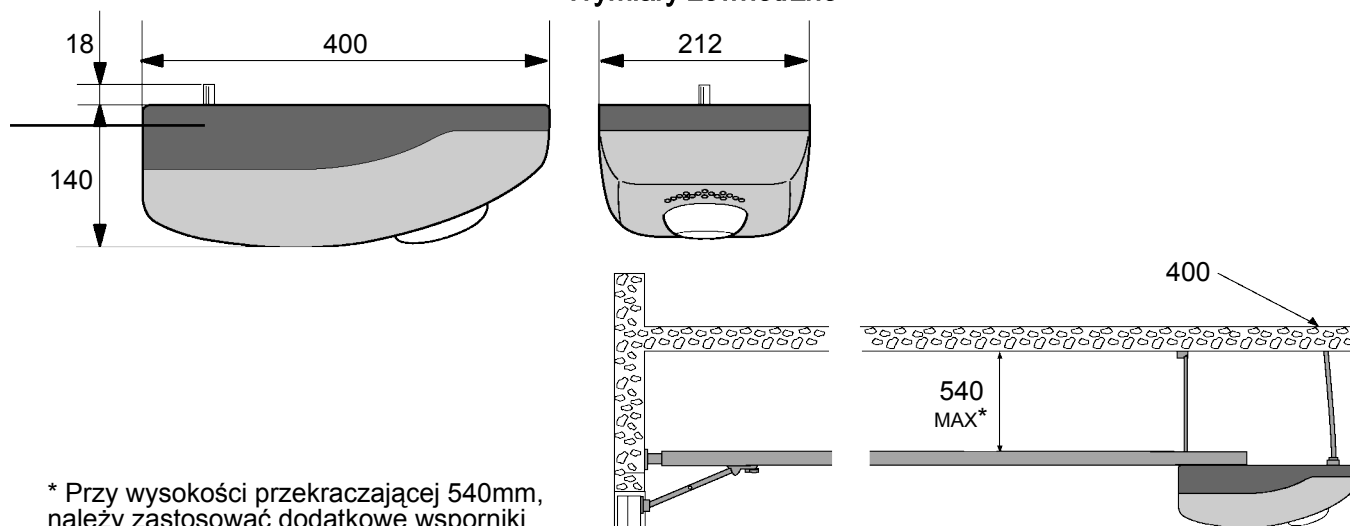
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Siłownik	Zasilanie	Zasilanie silnika	Pobór prądu silnika	Moc silnika	Siła ciągu	Sprawność	Średnia prędkość	Ciężar
V900E	230Va.c.	24Vd.c.	6A	130W	500N	50%	6m/min	5.7kg

Przekładnia smarowana smarem plastycznym, z jednokierunkowym mechanizmem redukcyjnym (ślimak i wieniec ślimakowy), w obudowie z odlewanej ciśnieniowo aluminium, zespolona z silnikiem 24Vd.c.. Siłownik w obudowie z tworzywa ABS, lampą oświetlającą wnętrze garażu, panelem sterującym jest zamontowany do szyny prowadzącej. Układ położenia krańcowych skrzydeł bramy jest sterowany enkoderem.

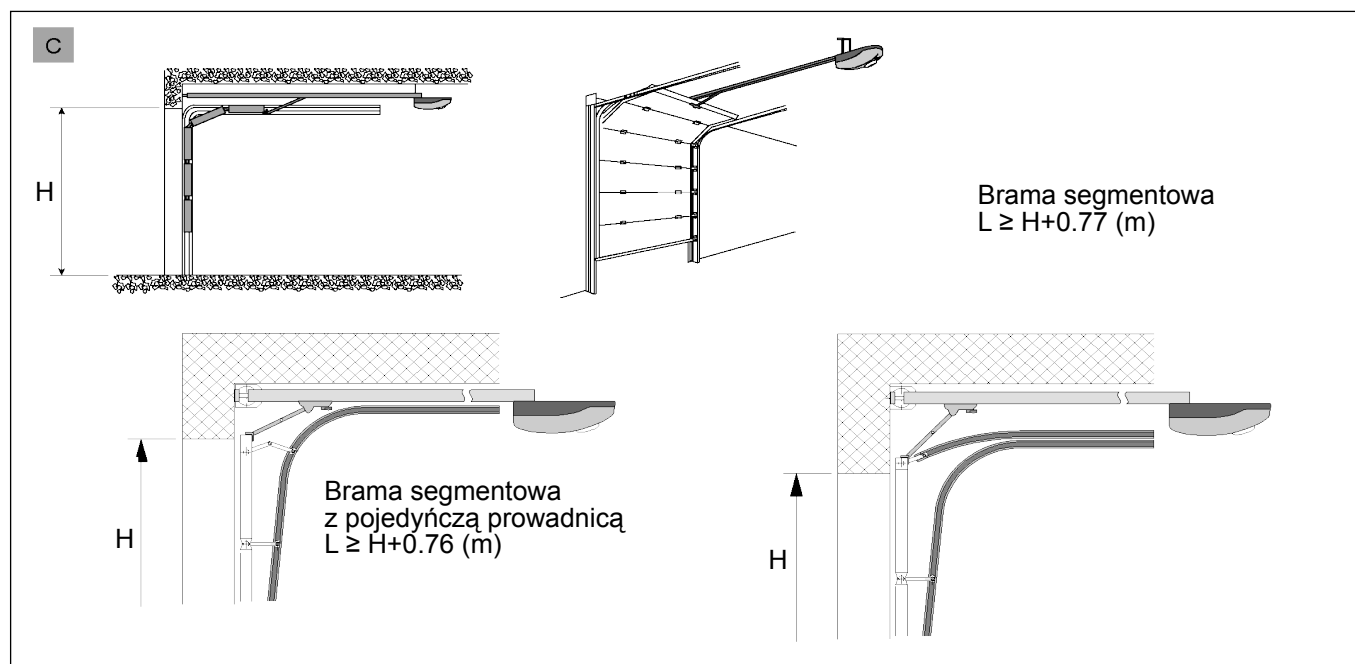
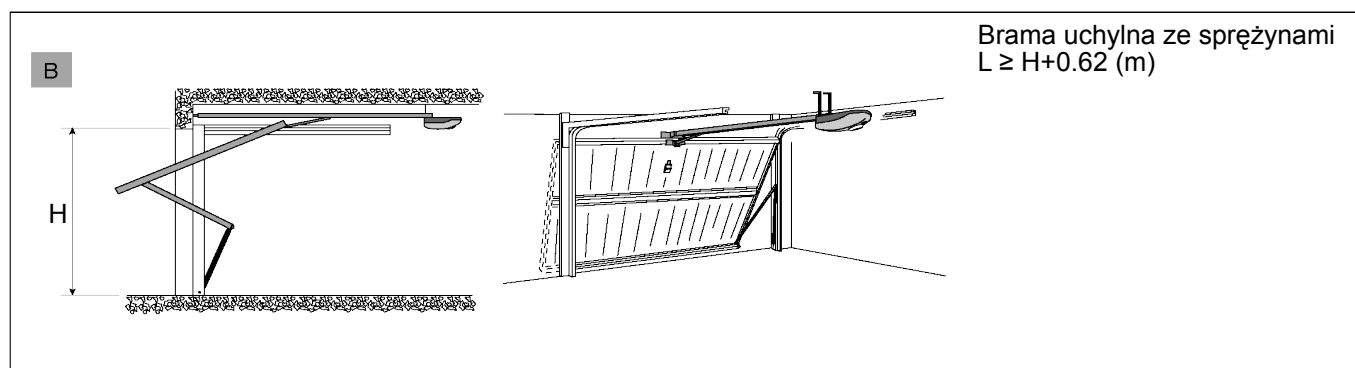
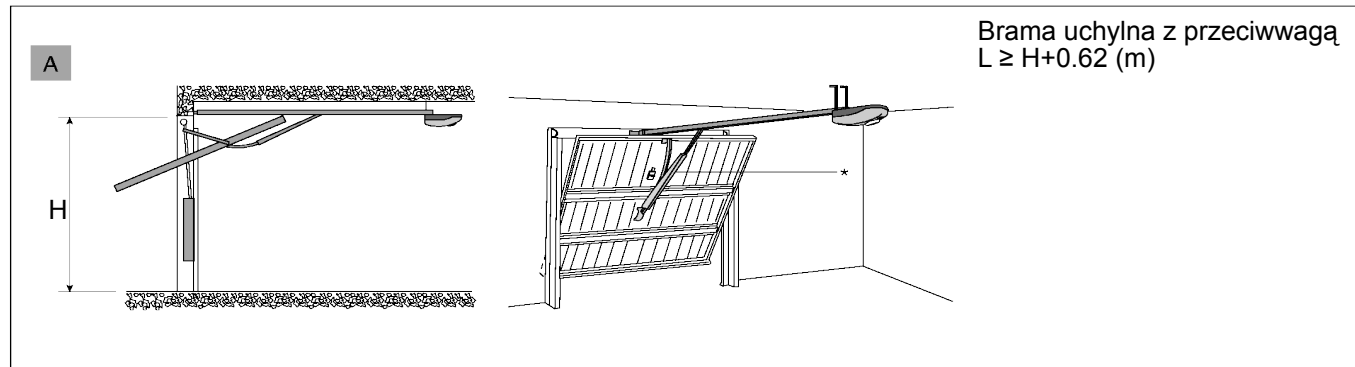
Szyna z ocynkowanej blachy z uchwytem do montażu siłownika i mechanizmem regulacji napięcia łańcucha lub paska. Szyna posiada dodatkowo system ręcznego wysprężania wózka, ramię transmisyjne montowane do uchwyty na branie oraz do montażu dodatkowych wsporników. Przeniesienie napędu odbywa się za pomocą łańcucha lub paska w zależności od zastosowanej szyny.

Wymiary zewnętrzne



* Przy wysokości przekraczającej 540mm, należy zastosować dodatkowe wsporniki

PRZYKŁAD ZASTOSOWAŃ

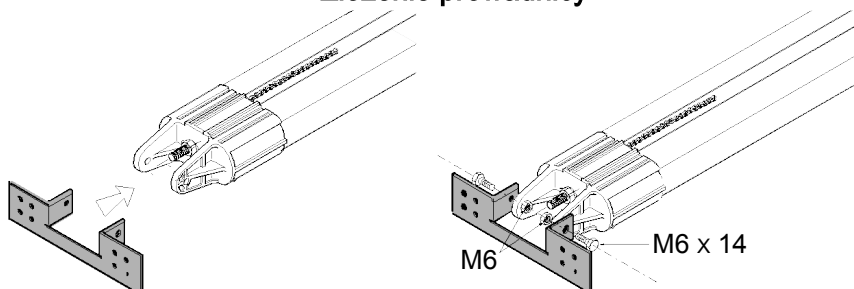


H - wysokość otworu bramy

L - długość szyny

MONTAŻ

Złożenie prowadnicy



Zgodnie z rysunkiem przymocować wspornik do przedniego panelu szyny śrubami z kompletu.

Instalacja szyny

1. Zainstalować szynę w następujący sposób:

a) W przypadku bram sekcyjnych (typu C), przymocować centralnie wspornik bezpośrednio do ściany ponad wałkiem ze sprężynami używając śrub i kołków (rys.1). Jeżeli odległość między sprężyną i górną krawędzią skrzydła bramy wynosi od 30 do 60 cm należy zamontować ramię transmisyjne V122. Proszę zapoznać się z dostarczoną dokumentacją techniczną do V122.

b) W przypadku bram uchylnych (typu A lub B) należy ustalić maksymalne wychylenie skrzydła bramy (rys.2) i zamontować prowadnicę powyżej tego punktu.

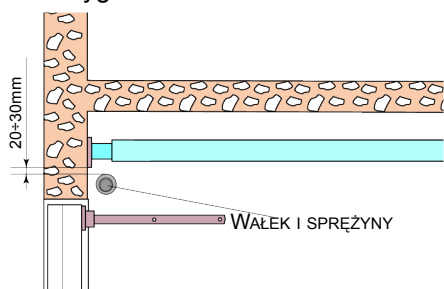
UWAGA: W przypadku bram uchylnych z przeciwwagą należy zamontować ramię V201 (rys.4). Proszę zapoznać się z dostarczoną dokumentacją techniczną do V201.

2. Unieść szynę do poziomu i ustalić odległość od sufitu (rys.3 i 5) a następnie przyciąć do ustalonego wymiaru wsporniki i przymocować je do tyłu szyny (rys.6).

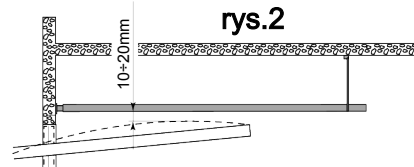
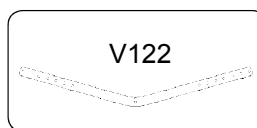
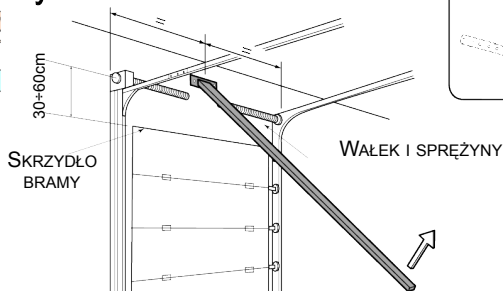
UWAGA: Szyna wyposażona jest w trzy otwory $\varnothing 7$ służące do mocowania kolejnych wsporników na wypadek konieczności dalszego wzmocnienia konstrukcji (rys.7).

3. Unieść i przymocować szynę do sufitu pod kątem prostym do ściany.

4. Przygotować okablowanie.

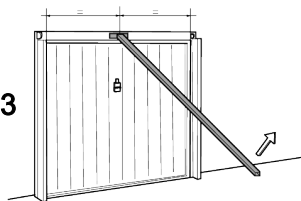


rys.1

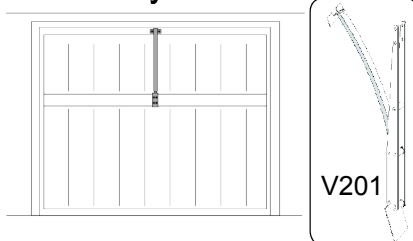


rys.2

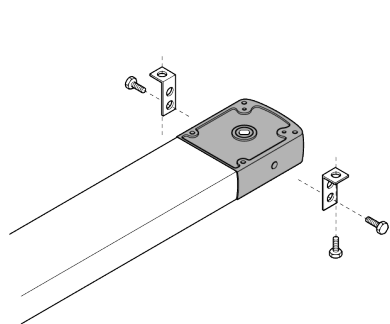
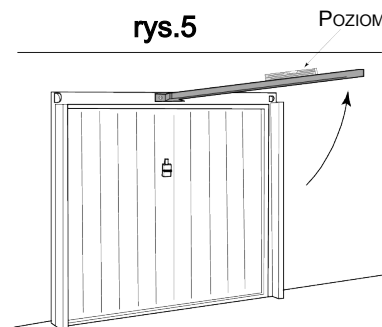
rys.3



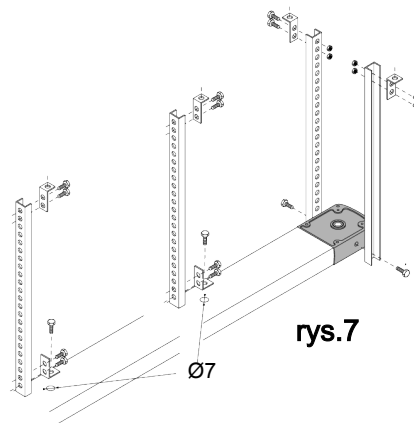
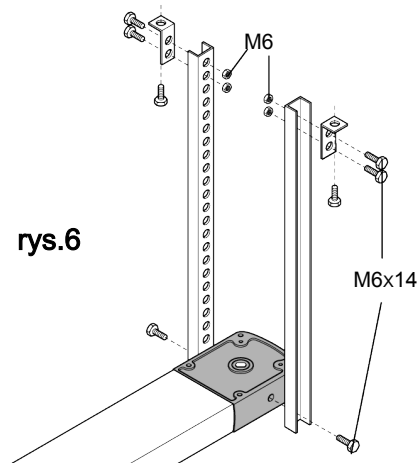
rys.4



rys.5



rys.6

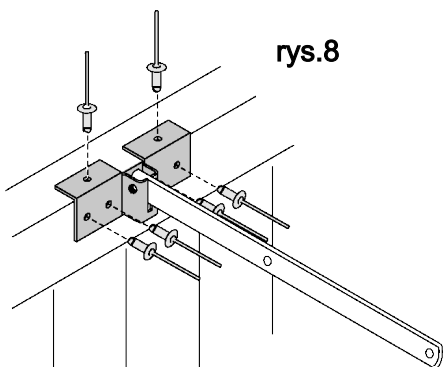


rys.7

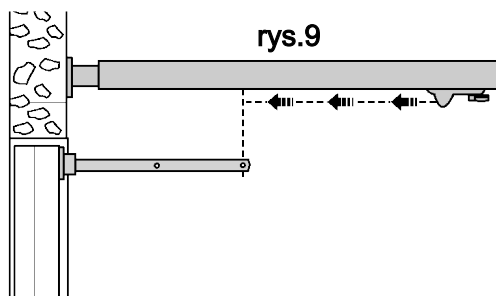
Instalacja ramienia transmisyjnego

1. Przymocować centralnie wspornik do górnej krawędzi drzwi dostarczonymi nitami lub śrubami (rys.8).
2. Przesunąć wózek i skręcić go z wspornikiem (rys.9 i 10).

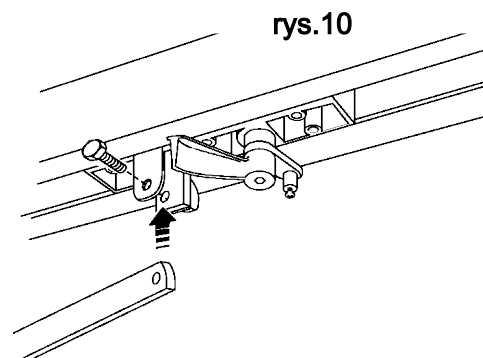
UWAGA: Jeżeli zainstalowane jest ramię V201 skręcić wózek z ruchomym elementem ramienia transmisyjnego.



rys.8



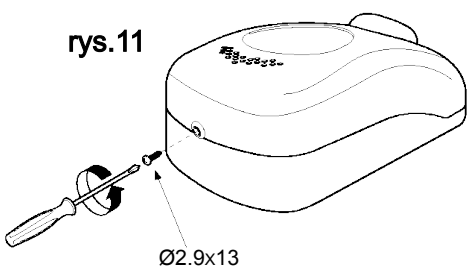
rys.9



rys.10

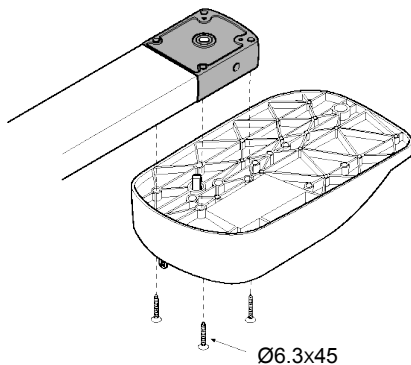
Instalacja siłownika

1. Zdjąć obudowę z siłownika odkręcając śrubę $\varnothing 3.9 \times 13$ (rys.11).
2. Przymocować siłownik do prowadnicy trzema śrubami $\varnothing 6.3 \times 45$ (rys.12).



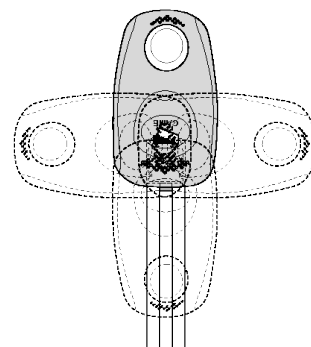
rys.11

$\varnothing 2.9 \times 13$



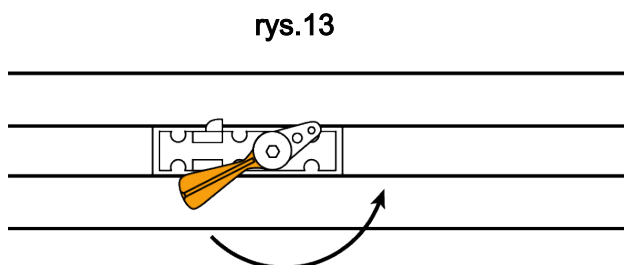
$\varnothing 6.3 \times 45$

rys.12

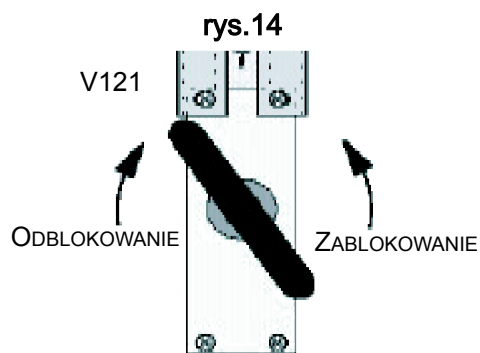


ODBLOKOWANIE I BLOKOWANIE SKRZYDŁA BRAMY

Aby odblokować skrzydło bramy, należy przekręcić dźwignię jak na rysunku 13. Zablokowanie nastąpi automatycznie gdy brama jest zamknięta przy pierwszym cyklu ruchu, dźwignia automatycznie powróci do pierwotnej pozycji. Jeżeli w systemie zainstalowany jest system V121 odblokowania i zablokowania wymaga przekręcenia dźwigni jak na rysunku 14. Proszę zapoznać się z dostarczoną dokumentacją techniczną do V121.



rys.13



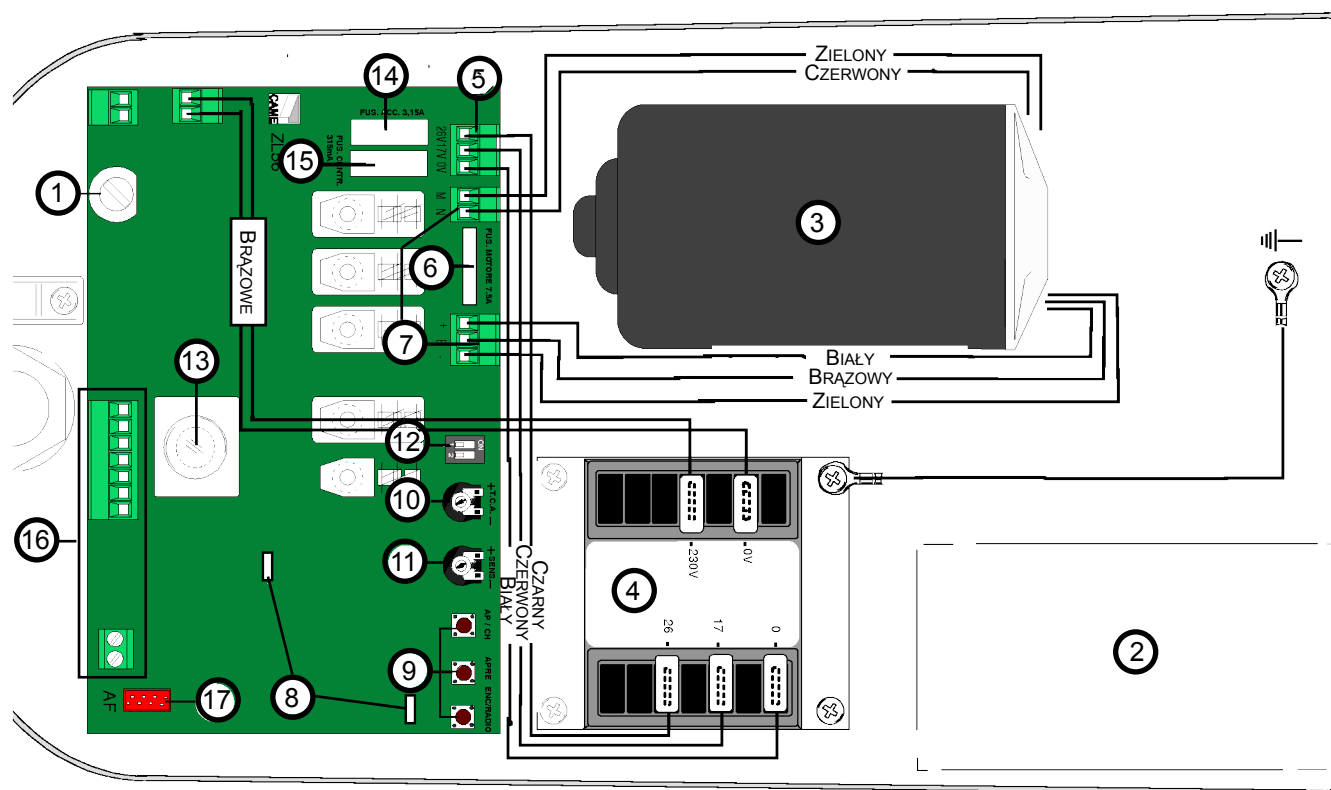
rys.14

V121

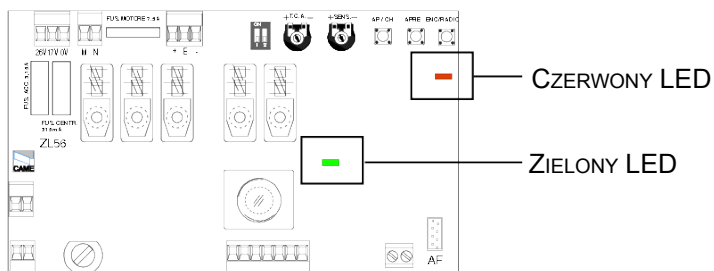
ODBLOKOWANIE

ZABLOKOWANIE

PŁYTA STERUJĄCA ZL 56



1. Bezpiecznik sieciowy 1.6A
2. Miejsce na akumulatory zasilania awaryjnego
3. Silnik
4. Transformator
5. Listwa podłączeniowa transformator
6. Bezpiecznik silnika 7.5A
7. Listwy podłączeniowe silnika i enkodera
8. LED-y kontrolne
9. Przyciski programowania enkodera i zapamiętywania kodu radiowego
10. Regulator czasu automatycznego zamykania: T.C.A.
11. Regulator czułości czujnika amperometrycznego: SENS
12. Przełączniki wyboru funkcji: moduł DIP-2
13. Lampa oświetleniowa
14. Bezpiecznik akcesoriów 3.15A
15. Bezpiecznik elektroniki centralki 315mA
16. Listwa podłączeniowa
17. Gniazdo karty częstotliwości AF



Czerwona dioda LED

Świecenie ciągłe - zapisywanie w pamięci kodu radiowego lub punktów krańcowych enkodera

Powolne miganie - gotowość do zapisu kodu radiowego, programowanie enkodera lub odliczanie czasu automatycznego zamykania.

Szybkie miganie - obecność przeszkody w linii fotokomórek (2-C1) lub awaria fotokomórek

Zielona dioda LED

Świecenie ciągłe - sygnalizuje zasilanie płyty (gaśnie po odłączeniu napięcia i przy każdym naciśnięciu przycisku "STOP")

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA - ZL56

Opis

Płyta sterująca ZL56 przeznaczona jest do sterowania siłownikami VER900E z silnikiem prądu stałego 24V o mocy do 130W do bram garażowych. Płyta sterująca jest zasilana napięciem 230Va.c./50-60 Hz podanym na zaciski "L-N" i jest zabezpieczona bezpiecznikiem sieciowym 1.6 A. Na zaciskach "10-11" jest podawane napięcie 24Va.c. do zasilania akcesoriów, których łączny pobór mocy nie może przekraczać 20W. Wyposażona jest w dekoder radiowy jednokanałowy.

Bezpieczeństwo

Urządzenia bezpieczeństwa mogą zostać podłączone i nastawione na:

- **Ponowne otwarcie w fazie zamykania (2-C₁)**. Wykrycie przez fotokomórki przeszkody podczas fazy zamykania bramy, powoduje odwrócenie kierunku ruchu i całkowite otwarcie bramy.
- **Przycisk "STOP" (2-1)**. Zatrzymuje bramę, anuluje cykl automatycznego zamykania. Aby ponownie uruchomić bramę należy posłużyć się pilotem lub przyciskiem.
- **Czujnik amperometryczny**. Wykrywa przeszkody podczas ruchu bramy. W fazie zamykania wykrycie przeszkody przez czujniki amperometryczny powoduje odwrócenie kierunku ruchu skrzydła bramy. W sytuacji, w której przeszkoda zostanie wykryta trzy razy, skrzydło zatrzymuje się w pozycji otwarcia i zostanie wyłączona funkcja automatycznego zamykania (T.C.A.). Aby ponownie uruchomić automatykę należy posłużyć się pilotem lub przyciskiem, aby wznowić ruch skrzydła bramy. W fazie otwierania wykrycie przeszkody przez czujniki amperometryczny powoduje zatrzymanie ruch skrzydła. Aby ponownie uruchomić automatykę należy posłużyć się pilotem lub przyciskiem.

UWAGA: Szybkie miganie diody LED sygnalizuje wykrycie przeszkody przez urządzenia bezpieczeństwa podłączone do zacisków "2-C₁" lub wciśnięcie przycisku "STOP".

Funkcje

- **Automatyczne zamykanie (T.C.A.)**. Czas automatycznego zamykania aktywuje się automatycznie z końcem cyklu otwierania. Czas automatycznego zamykania jest jednak podporządkowany działaniu ewentualnego osprzętu bezpieczeństwa podłączonego do zacisków "2-C₁" i jest anulowany przez impuls "STOP" (zaciski "2-1") lub w razie braku energii elektrycznej.

- **Lampa oświetlająca**. Lampa (24V/25W) oświetlająca strefę manewru, pozostaje zapalona przez okres 2 minuty i 30 sekund.

Sterowanie

- **Krok po kroku (otwórz-stop-zamknij)** przyciskiem podłączonym do zacisków "2-7" oraz pilotem (zamontowana karta AF)

Regulacje

- **T.C.A.** Regulacja czasu automatycznego zamykania (od 1 do 120 sekund).
- **SENS.** Regulacja czułości czujnika amperometrycznego.

Akcesoria

- **Lampa ostrzegawcza (KIARO24N)** podłączona do zacisków "10-E".
- **Karta częstotliwości radiowej AF** umożliwiająca sterowanie pilotem.

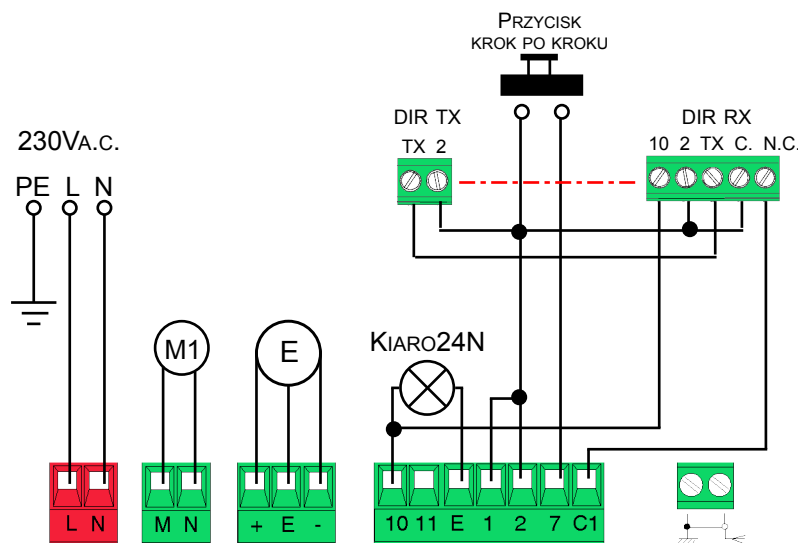
WAŻNE: Po podłączeniu systemu, pierwszym cyklem jest zawsze cykl otwarcia. Podczas tej fazy nie istnieje możliwość uruchomienia cyklu zamknięcia drzwi. Możemy je zamknąć dopiero po zakończeniu cyklu otwierania.



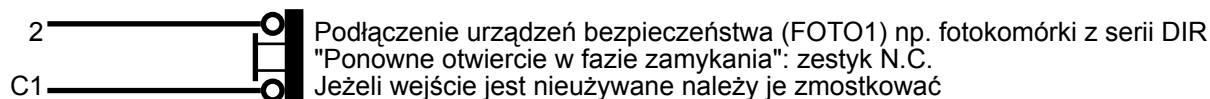
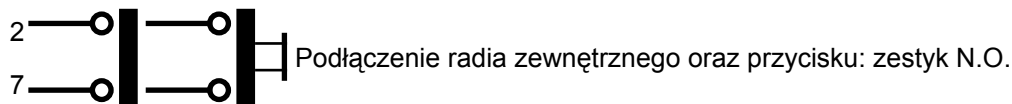
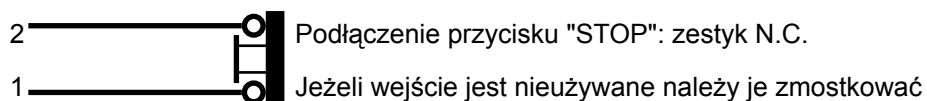
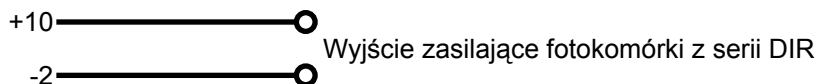
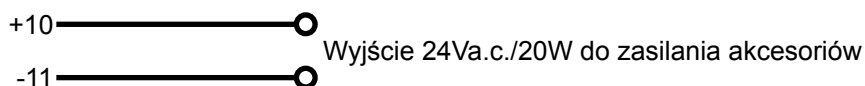
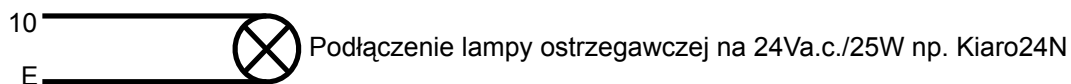
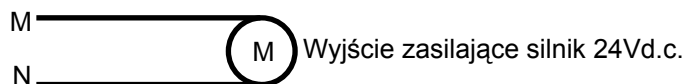
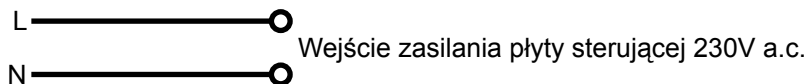
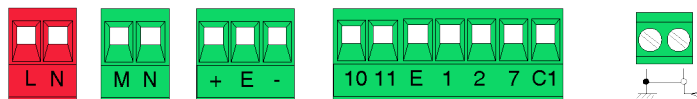
UWAGA: Wyłączyć napięcie sieciowe przed pracami wewnątrz aparatury.

UWAGA: W celu ułatwienia instalacji oraz spełnienia wymaganych norm, zalecamy korzystanie z oryginalnych akcesoriów zabezpieczających i sterujących firmy CAME.

PRZYKŁADOWY SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ



PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

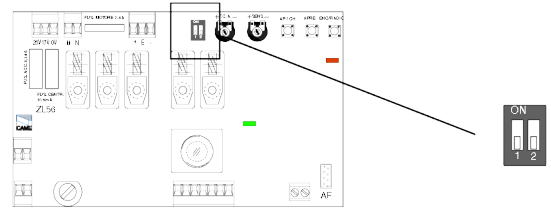


UWAGA: Przed wykonaniem podłączeń upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.

USTAWIANIE FUNKCJI

Moduł DIP-2

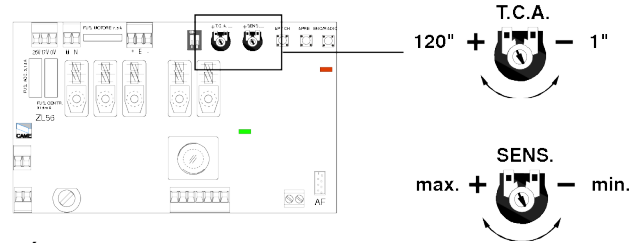
- 1 ON Włączone programowanie enkodera.
Uruchamia procedurę kalibracji położen krańcowych.
- 1 OFF Wyłączone programowanie enkodera.
- 2 - Nie używany. trzymać w pozycji OFF.



REGULACJA

Regulator T.C.A. - Regulacja czasu automatycznego zamykania od 1 do 120 sekund. Aby wyłączyć funkcję automatycznego zamykania należy regulator T.C.A. ustawić w pozycji "-".

Regulator SENS. - Regulacja czułości czujnika amperometrycznego.



UWAGA: Nie uruchamiać automatycznego zamykania bez urządzeń bezpieczeństwa podłączonych do wejścia "2-C1".

PROGRAMOWANIE ENKODERA



UWAGA: Przed przystąpieniem do programowania enkodera należy dokładnie zapoznać się z tą instrukcją.

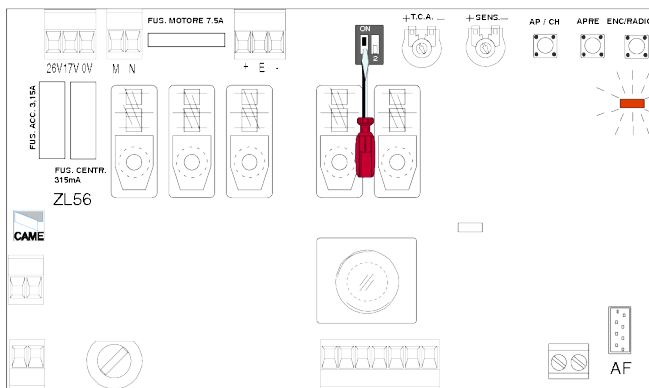
Programowanie położen krańcowych skrzydła

1. Ustawić przełącznik 1 modułu DIP-2 w pozycji ON; Czerwony LED zacznie powoli migać (rys.15).
2. Trzymać wciśnięty przycisk "AP/CH" aż brama ustawi się w pozycji zamkniętej (rys.16 i 17).
3. Wcisnąć i puścić przycisk "ENC/RADIO"; Czerwony LED zapali się po zapamiętaniu pozycji zamknięcia (rys.18).
4. Trzymać wciśnięty przycisk "APRE" aż brama ustawi się w pozycji otwartej (rys.19 i 20).
5. Wcisnąć i puścić przycisk "ENC/RADIO"; Czerwony LED zapali się po zapamiętaniu pozycji otwarcia (rys.21).
6. Z bramą w pozycji otwartej ustawić w szynie i przykręcić odbój krańcowy otwarcia (rys.22).
7. Ustawić przełącznik 1 modułu DIP-2 w pozycji OFF; Czerwony LED zgaśnie (rys.23).

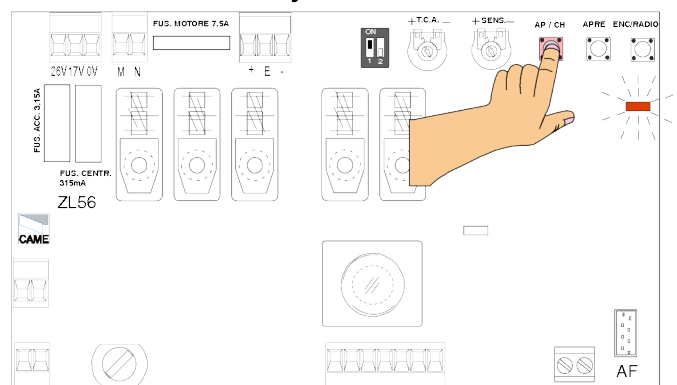
UWAGA: Jeżeli czerwony LED zacznie szybko migać po ustawieniu przełącznika 1 w module DIP-2 w pozycji OFF, to należy powtórzyć procedurę programowania enkodera od punktu 1.

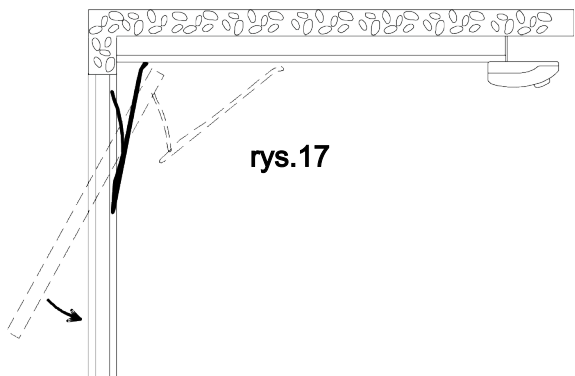
UWAGA: Po zakończeniu programowania, sprawdzić działanie bramy przyciskiem "AP/CH". Podczas programowania, należy w pierwszej kolejności zaprogramować pozycję zamknięcia. W przeciwnym wypadku dane nie zostaną zapamiętane. W przypadku nieprawidłowego działania lub podłączenia enkodera silnik rozpocznie ruch i zaraz zatrzyma się. W takim przypadku należy sprawdzić podłączenia, odłączyć zasilanie płyty sterującej i ponownie je podłączyć.

rys.15

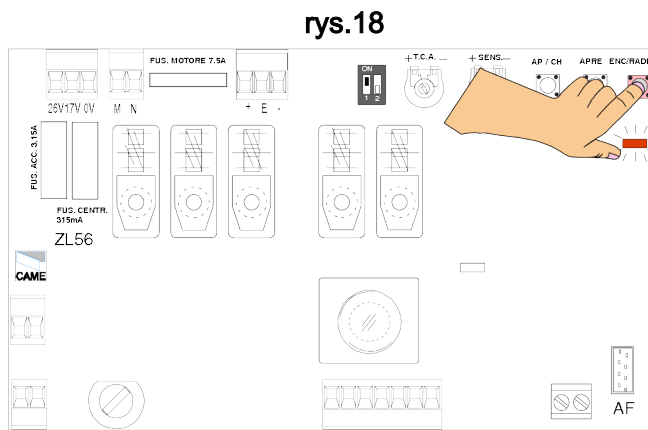


rys.16

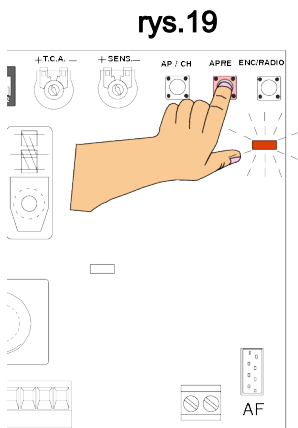




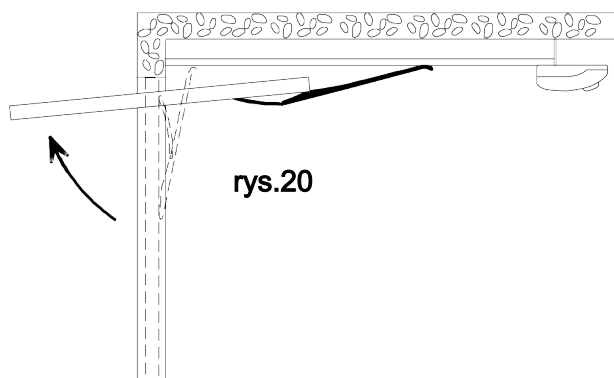
rys.17



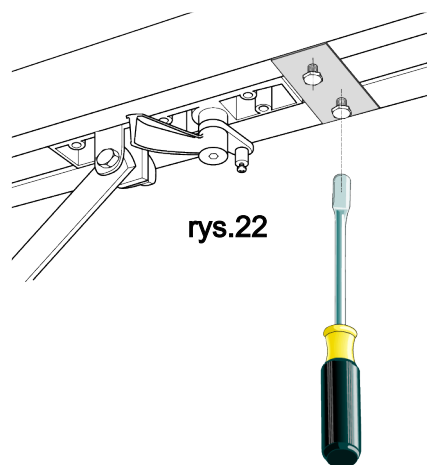
rys.18



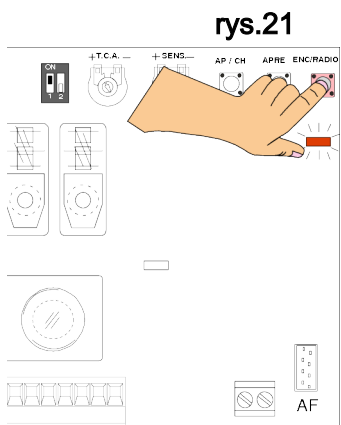
rys.19



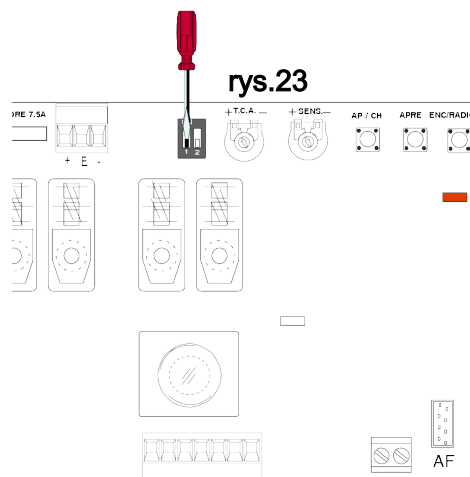
rys.20



rys.22



rys.21



rys.23

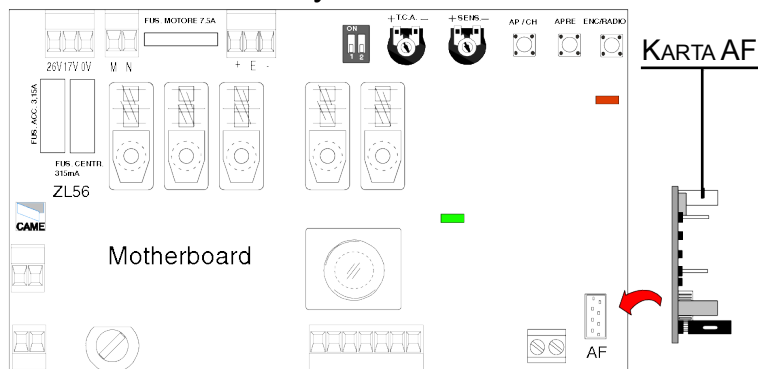
KODOWANIE DEKODERA RADIOWEGO

Systemy radiowe				
Karta AF	Pilot z serii	Kod	Częstotliwość pracy	Antena
AF43S	TOP	Stały	433.92MHz	Top-A433
AF43SP	SPACE	Zmienny		
AF43SR	ATOMO	Zmienny		

Montaż karty częstotliwości AF

Włóż kartę częstotliwości zgodnie z rysunkiem 24 do gniazda oznaczonego AF na panelu sterującym.

rys.24



UWAGA: Przed włożeniem karty częstotliwości AF upewnij się, że zasilanie płyty sterującej jest odłączone.

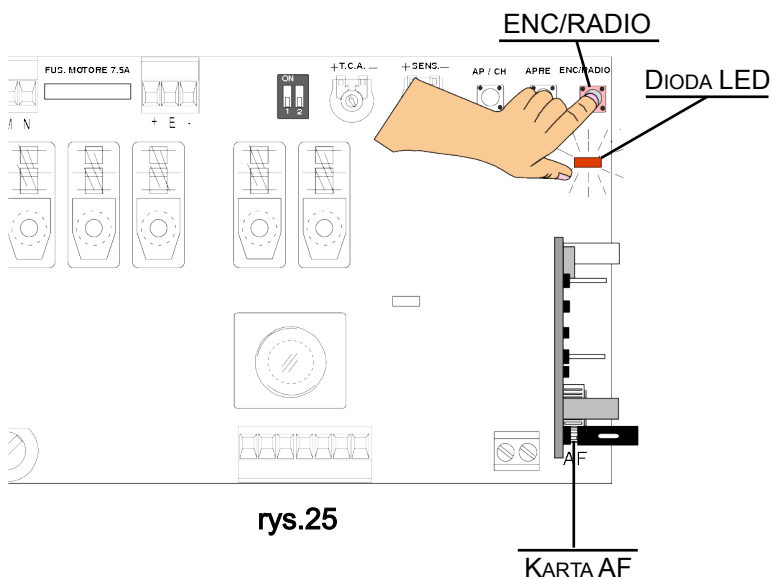
Kodowanie pilotów serii TOP

WPISYWANIE KODU PILOTA DO PAMIĘCI DEKODERA RADIOWEGO:

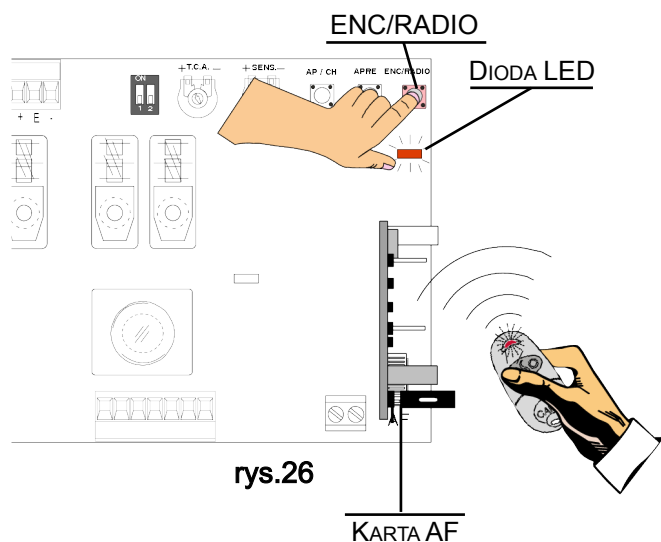
1. Wcisnąć i trzymać przycisk "ENC/RADIO" na panelu sterującym; dioda LED zacznie migać (rys.25).
2. Wcisnąć na pilocie przycisk, który będzie sterował bramą, aż do momentu zapalenia się diody LED na panelu sterującym (rys.26).
3. Puścić przycisk "CH1"; dioda LED na panelu sterującym zgaśnie sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilota TOP.

KOPIOWANIE KODU Z PILOTA (MASTER) DZIAŁAJACEGO W SYSTEMIE DO NOWEGO PILOTA:

1. Wcisnąć i trzymać jednocześnie dwa przyciski nowego pilota, aż światełko na nim zacznie szybciej migać (rys.27).
2. Nacisnąć przycisk kodowany w nowym pilocie na 1 sekundę. Światełko zapali się światłem ciągłym (rys.28).
3. Trzymając piloty jak na rysunku 29, wysłać sygnał z pilota MASTER. Światełko w nowym pilocie zacznie migać sygnalizując przyjęcie kodu.



rys.25



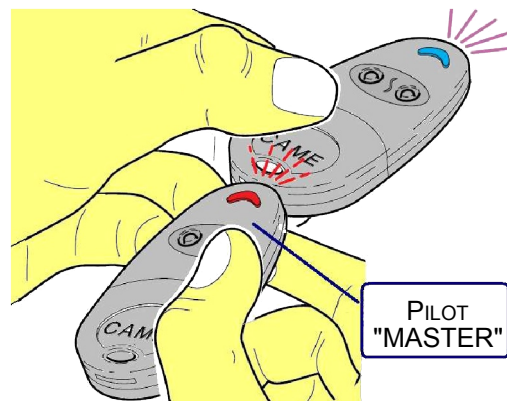
rys.26



rys.27



rys.28




rys.29

Kodowanie pilotów serii SPACE

1. Wpisać kody pilotów SPACE do karty AF43SP na kanał CH1, zgodnie z dołączoną do niej instrukcją.
2. Wcisnąć i trzymać przycisk "ENC/RADIO" na panelu sterującym; dioda LED zacznie pulsować (rys.25).
3. Wcisnąć na pilocie SPACE przycisk wpisany wcześniej do karty AF43SP na kanale CH1, aż dioda LED na panelu sterującym zacznie świecić światłem ciągłym (rys.26).
4. Puścić przycisk "ENC/RADIO"; dioda LED na panelu sterującym zgaśnie, sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilotów SPACE i karty AF43SP na pierwszym kanale.

Kodowanie pilotów serii ATOMO

1. Wpisać kody pilotów ATOMO do karty AF43SR na kanał CH1, zgodnie z dołączoną do niej instrukcją.
2. Wcisnąć i trzymać przycisk "ENC/RADIO" na panelu sterującym; dioda LED zacznie pulsować (rys.25).
3. Wcisnąć na pilocie ATOMO przycisk wpisany wcześniej do karty AF43SR na kanale CH1, aż dioda LED na panelu sterującym zacznie świecić światłem ciągłym (rys.26).
4. Puścić przycisk "ENC/RADIO"; dioda LED na panelu sterującym zgaśnie, sygnalizując zakończenie procedury wpisywania pilotów ATOMO i karty AF43SR na pierwszym kanale.

 CANCELLI AUTOMATICI	ASSISTENZA TECNICA NUMERO VERDE 800 295830	SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO 
	Web www.came.it E-MAIL info@came.it	CAME CANCELLI AUTOMATICI S.P.A. DOSSON DI CASIER (TREVISO) (+39) 0422 4940 (+39) 0422 4941
CAME PL SP.ZO.O (+48) 022 8365076 (+48) 022 8369920		WARSZAWA (+48) 022 8365076 (+48) 022 8369920

Wszystkie dane dokładnie sprawdzono.
 Ewentualne nieścisłości i uwagi prosimy kierować na adres:
dw@came.pl