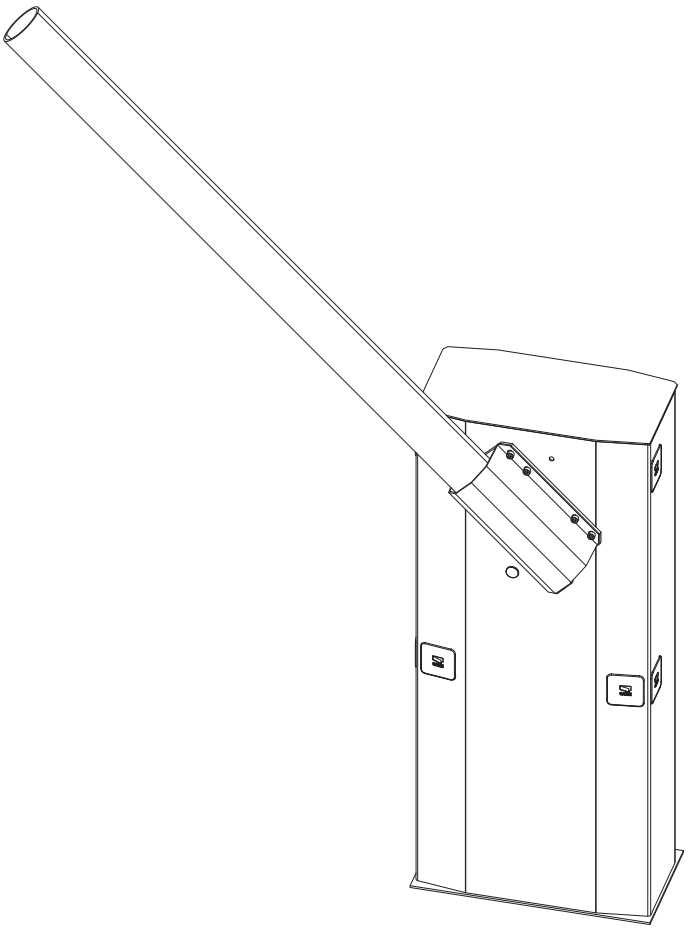
CAME

CAME.COM

Szlabany automatyczne

FA01235-PL



G6500

INSTRUKCJA INSTALACJI

PL Polski

Spis treści

Legenda symboli str. 4
Przeznaczenie i zakres zastosowania str. 4
- Przeznaczenie str. 4
- Zakres zastosowania str. 4

Opis str. 4
- Dane techniczne str. 5
- Opis części str. 5

Instalacja str. 6
- Kontrola wstępna str. 6
- Narzędzia i materiały str. 6
- Wymiary str. 6
- Typ kabli i minimalne grubości str. 7
- Instalacja standardowa str. 7
- Przygotowanie podstawy kotwiczenia str. 8
- Instalacja mechanizmu str. 9
- Wyważanie drążka str. 11
- Regulacja wyłączników krańcowych str. 13
- Ręczne odblokowanie barierki str. 15

Opis tablicy sterowniczej str. 15
- Dane techniczne str. 15
- Komponenty główne str. 16

Połączenia elektryczne str. 16
- Motoreduktor i wyłączniki krańcowe str. 16
- Zasilanie i akcesoria str. 17
- Urządzenia sterujące str. 17
- Urządzenia sygnalizacyjne str. 18
- Urządzenia bezpieczeństwa str. 18
- Regulacja prędkości manewru i spowolnień str. 18
- Selekcja funkcji str. 19
- Regulacje str. 19

Aktywacja steru radiowego str. 20
- Antena str. 20
- Karta radioczęstotliwości str. 20
- Nadajniki str. 20
- Zapamiętywanie str. 21

Połączenie dwóch dopasowanych barierek str. 22
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa str. 23
Konserwacja str. 23
- Konserwacja okresowa str. 23
- Konserwacja nadzwyczajna str. 24
- Rozwiązywanie problemów str. 25

Likwidacja str. 26
Deklaracja zgodności CE str. 27

PL

UWAGA!
Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osób:
UWAŻNIE PRZECZYTAĆ!

Wstęp

• Produkt powinien być przeznaczony wyłącznie do użytku dla jakiego został wyraźnie stworzony. Wszelkie inne zastosowanie uważane jest za niebezpieczne. Zakład CAME s.p.a. nie odpowiada za ewentualne szkody spowodowane przez niewłaściwe, błędne i bezmyślne użycie • Niniejsze ostrzeżenia należy zachować razem z instrukcją instalacji i obsługi komponentów urządzenia automatyzacyjnego.

Przed zainstalowaniem

(weryfikacja istniejącego stanu: w razie negatywnej oceny, nie należy rozpoczynać prac jeżeli nie zostały wykonane obowiązujące czynności zabezpieczające)

• Skontrolować, aby część do zautomatyzowania była w dobrym stanie mechanicznym, aby była wyważona i w osi, oraz aby otwierała się i zamykała właściwie. Ponadto należy sprawdzić, aby były obecne odpowiednie ograniczniki mechaniczne • Jeżeli automatyzacja ma być zainstalowana na wysokości mniejszej niż 2,5 m od podłogi lub od innego poziomu dostępu, należy sprawdzić konieczność ewentualnych zabezpieczeń i/lub ostrzeżeń • Gdyby występowały przejścia dla pieszych uzyskane w drzwiach do zautomatyzowania, wówczas musi istnieć system blokujący ich otwieranie w trakcie ruchu • Należy upewnić się, aby otwieranie zautomatyzowanego skrzydła nie powodowało sytuacji pułapkowych z pobliskimi stałymi częściami • Nie montować odwróconego urządzenia automatyzacyjnego, lub na elementach które mogłyby się zgiąć. Jeżeli trzeba, należy dodać odpowiednie wzmocnienia w punktach mocowania • Nie instalować na skrzydłach drzwiowych znajdujących się na wzniesieniach lub zboczach (nie na płaszczyźnie) • Sprawdzić, aby ewentualne urządzenia nawadniające nie moczyły motoreduktora od dołu w górę.

Instalacja

• Należy odpowiednio oznaczyć i ogrodzić cały teren robót, aby uniknąć nieostrożnego wejścia nieupoważnionych osób na obszar robót, zwłaszcza osób nieletnich i dzieci • Należy uważać przy manewrowaniu urządzeniami automatyzacyjnymi ważącymi więcej niż 20 kg (patrz instrukcja dotycząca instalacji). W powyższym przypadku, należy zaopatrzyć się w przyrządy do bezpiecznego ich przenoszenia • Wszystkie stery otwierające (przyciski, przełączniki na klucz, czytniki magnetyczne, itd.) powinny być zainstalowane przynajmniej 1,85 m od obwodu obszaru manewru bramy, lub tam, gdzie nie mogą być dosięgnięte z zewnątrz przez bramę. Ponadto, bezpośrednie stery (na przycisk, na dotyk, itd.), muszą być zainstalowane na minimalnej wysokości wynoszącej 1,5 m oraz nie powinny być dostępne dla publiczności • Wszystkie stery będące w trybie "utrzymana akcja", muszą być umieszczone w miejscach, z których będą całkowicie widoczne skrzydła drzwiowe w ruchu, oraz odnośny obszar przejścia lub manewru • Należy założyć, tam gdzie ich brak, stałe etykietki wskazujące pozycję urządzenia odblokowania • Przed dostarczeniem do użytkownika, należy sprawdzić zgodność urządzenia z normą EN 12453 (próby uderzeniowe), upewnić się, że urządzenie automatyzacyjne jest odpowiednio wyregulowane, oraz że urządzenia zabezpieczające i ochronne, a także odblokowanie ręczne funkcjonują właściwie • Tam gdzie trzeba, oraz w dobrze widocznej pozycji, należy założyć symbole ostrzegawcze (np. tabliczkę bramy).

Instrukcje i szczególne zalecenia dla użytkowników

• Obszar manewru bramy należy utrzymywać wolny i czysty. Promień działania fotokomórek należy utrzymywać wolny od roślin • Nie pozwalać dzieciom bawić się stałymi urządzeniami sterującymi, lub w obszarze manewru bramy. Trzymać poza ich zasięgiem zdalne urządzenia sterujące (nadajniki) • Często kontrolować urządzenie, w celu weryfikacji ewentualnych usterek i oznak zużycia, lub uszkodzeń ruchomych struktur, komponentów automatyzacji, wszystkich punktów i urządzeń mocujących, kabli i dostępnych połączeń. Punkty przegubowe (zamki), oraz punkty tarcia (prowadnice) należy utrzymywać nasmarowane i czyste • Co sześć miesięcy wykonywać funkcjonalne kontrole fotokomórek i czułych krawędzi. Zapewnić stałe czyszczenie szkieł fotokomórek (używać lekko nawilżonej wodą szmatki; nie używać rozpuszczalników lub innych chemikaliów) • W razie gdyby okazały się konieczne naprawy lub modyfikacje przy regulacji urządzenia, należy odblokować urządzenie automatyzacyjne i nie używać go zanim nie przywróci się warunków bezpieczeństwa • Przed odblokowaniem urządzenia automatyzacyjnego do ręcznego otwierania, należy odłączyć zasilanie elektryczne. Sprawdzić w podręczniku instrukcji • WZBRONIONE jest użytkownikowi wykonywanie CZYNNOŚCI, KTÓRE NIE SĄ WYRAŹNIE OD NIEGO WYMAGANE I WSKAZANE w podręcznikach. Odnośnie napraw, modyfikacji w regulacji, oraz nadzwyczajnej konserwacji, należy ZWRÓCIĆ SIĘ DO SŁUŻB POMOCY TECHNICZNEJ • W rejestrze okresowych prac konserwacyjnych należy zanotować wykonanie weryfikacji.

Instrukcje i szczególne zalecenia dla wszystkich

• Unikać działania w pobliżu zamków lub części mechanicznych będących w ruchu. • Nie wchodzić w obręb promienia działania urządzenia automatyzacyjnego w trakcie gdy jest on w ruchu • Nie próbować wstrzymywać ciałem ruchu urządzenia automatyzacyjnego, gdyż może to spowodować niebezpieczne sytuacje • Zawsze należy zwracać uwagę na niebezpieczne punkty, które powinny być oznaczone odpowiednimi piktogramami i/lub żółto-czarnymi taśmami • W trakcie użycia przełącznika lub steru w trybie "utrzymana akcja", należy ciągle kontrolować aby w promieniu działania części w ruchu nie było osób, aż do uwolnienia steru • Brama może poruszyć się w każdej chwili bez uprzedzenia • Przed przystąpieniem do wykonania czyszczenia lub czynności konserwacyjnych, zawsze należy odłączyć zasilanie elektryczne.

Legenda symboli

Symbol ten oznacza części do uważnego przeczytania.

Symbol ten oznacza części dotyczące bezpieczeństwa.

Symbol ten oznacza co zakomunikować użytkownikowi.

Przeznaczenie i zakres zastosowania

Przeznaczenie

Automatyczna barierka 001G6500 została zaprojektowana i wykonana przez CAME S.p.A., do zastosowania na prywatnych i publicznych parkingach w obszarach rezydencji lub w strefach o dużym natężeniu ruchu.

Wszelka instalacja i zastosowanie inne niż przedstawiono w niniejszym podręczniku, uważa się za wzbronione.

Zakres zastosowania

Przejście użyteczne do 6,50 m., z czasem otwarcia od 4 do 8 sekund.

Opis

Szafa jest wykonana ze stalowej blachy 2 mm, ocynkowanej i polakierowanej proszkiem epoksydowym. Miejsca do skompletowania w odnośne akcesoria Came.
Podstawa kotwiczenia wykonana jest z ocynkowanej stali, wyposażona w cztery śruby fundamentowe z ostrogami, ze śrubami do mocowania. Kołnierz sprzęg-drążek wykonany jest z ocynkowanej stali; pozwalający na szybką i bezpieczną blokadę drążka. Wewnątrz znajduje się: tablica sterownicza, mechaniczne ograniczniki bezpieczeństwa, zespół wyłączników krańcowych, sprężyna wyważania, oraz nieodwracalny motoreduktor z obudową z odlewanego ciśnieniowo aluminium. Motoreduktor ma system redukcyjny na ślimak, smarowany płynnym permanentnym smarem, z częściami obrotu na nasmarowanych łożyskach.

Szlaban jest dostępny w dwóch wersjach:
001G6500 - Barierka z ocynkowanej i polakierowanej stali, z miejscem na akcesoria.
001G6501 - Barierka z satynowanej stali nierdzewnej, z miejscem na akcesoria.

Uwaga - Należy zamówić szlabany do montażu prawo lub lewostronnego w chwili składania zamówienia. Wszystkie ilustracje w niniejszych instrukcjach przedstawiają szlaban do montażu lewostronnego!

Akcesoria obowiązkowe:
001G06850 - Drążek rurowy z aluminium polakierowany na biało Ø 100 x 6.850 mm, z profilem pokrycia wnęki;
001G0602 - Drążek rurowy z aluminium polakierowany na biało Ø 100 L = 6.850 mm;
001G02040 - Sprężyna wyważania Ø 40 (żółta);
001G04060 - Sprężyna wyważania Ø 50 (zielona);
001G06080 - Sprężyna wyważania Ø 55 (czerwona);

Akcesoria opcjonalne:
Do drążka 001G06850:
- 001G06802 - Wzmocnienie do drążka;
- 001G028401 - Świetlna linka;
- 001G028402 - Kabel do połączenia świetlnej linki;

002LB38 - Karta do połączenia 3 baterii awaryjnych 12 V - 7 Ah;
001G02807 - Stałe oparcie do drążka;
001G02808 - Ruchome oparcie do drążka;
001G0468 - Wspornik do aplikacji fotokomórek DELTA-I i DELTA-SI;
001G04601 - Adaptator do aplikacji migaczy serii Kiaro (ze wspornikiem 001KIAROS);
001G0465 - Stojak z aluminium (moduły 2 m);
001G02809 - Czerwone odblaskowe samoprzylepne taśmy (opakowanie po 20 sztuk).

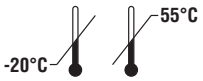
OSTRZEŻENIA!
001G02808 Do przejść o maksymalnej szerokości do 6 m.
001G02807 Do przejść o szerokości powyżej 6 m jest obowiązkowe stosowanie podpory stałej.
001G0465 - 001G02808 Nie mogą być użytkowane jednocześnie.

Ważne! Sprawdzić, aby urządzenia sterujące, bezpieczeństwa, oraz akcesoria, były oryginalne firmy CAME, co gwarantuje łatwość instalacji i konserwacji urządzenia.

Dane techniczne

Zasilanie silnika: 24 V DC 50 / 60 Hz
Pochłanianie max.: 15 A
Moc: 300 W
Moment max.: 600 Nm
Przełożenie reduktora obrotów 1/202

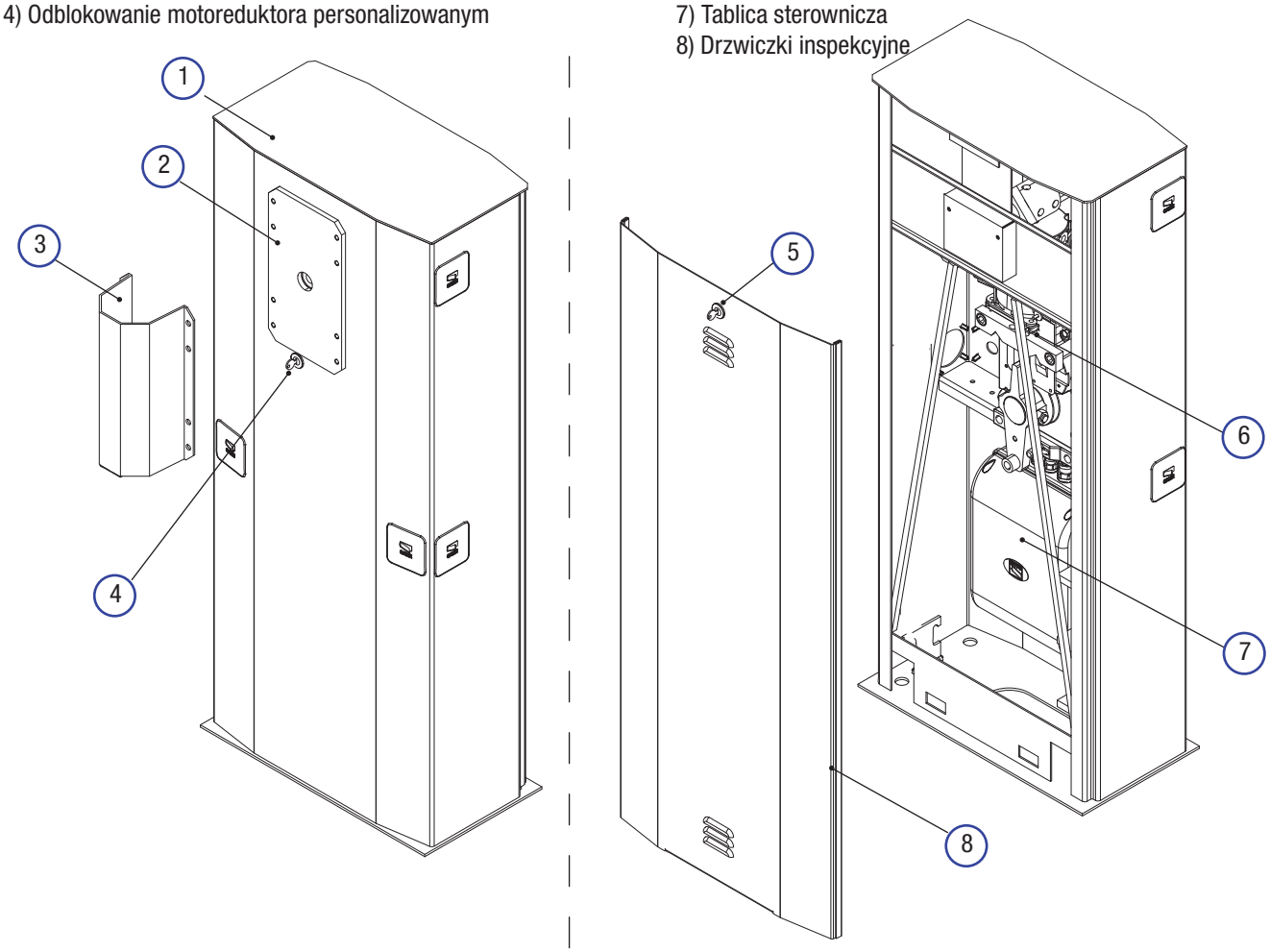
Czas otwarcia: 4÷8 sek.
Częstotliwość robocza: praca intensywna
Stopień zabezpieczenia: IP54
Waga: 78,5 kg
Klasa izolacji: I



Opis części

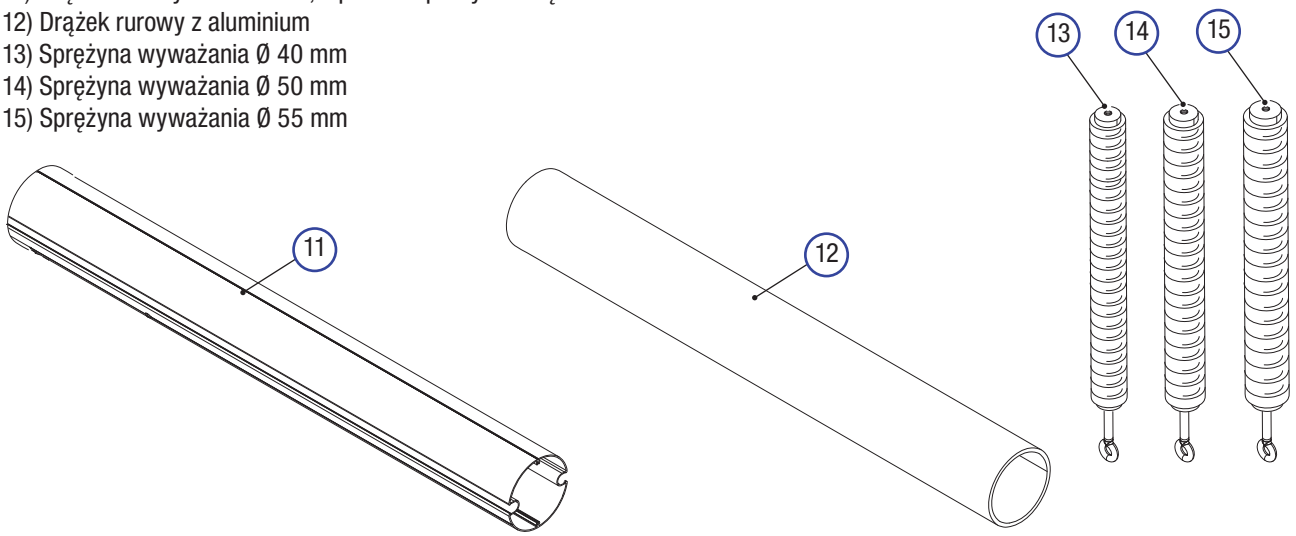
BARIERA

1) Szafa
2) Płyta wału napędowego
3) Pokrycie sprzęg-drążek
4) Odblokowanie motoreduktora personalizowanym kluczem
5) Zamek drzwiczek z personalizowanym kluczem
6) Motoreduktor
7) Tablica sterownicza
8) Drzwiczki inspekcyjne

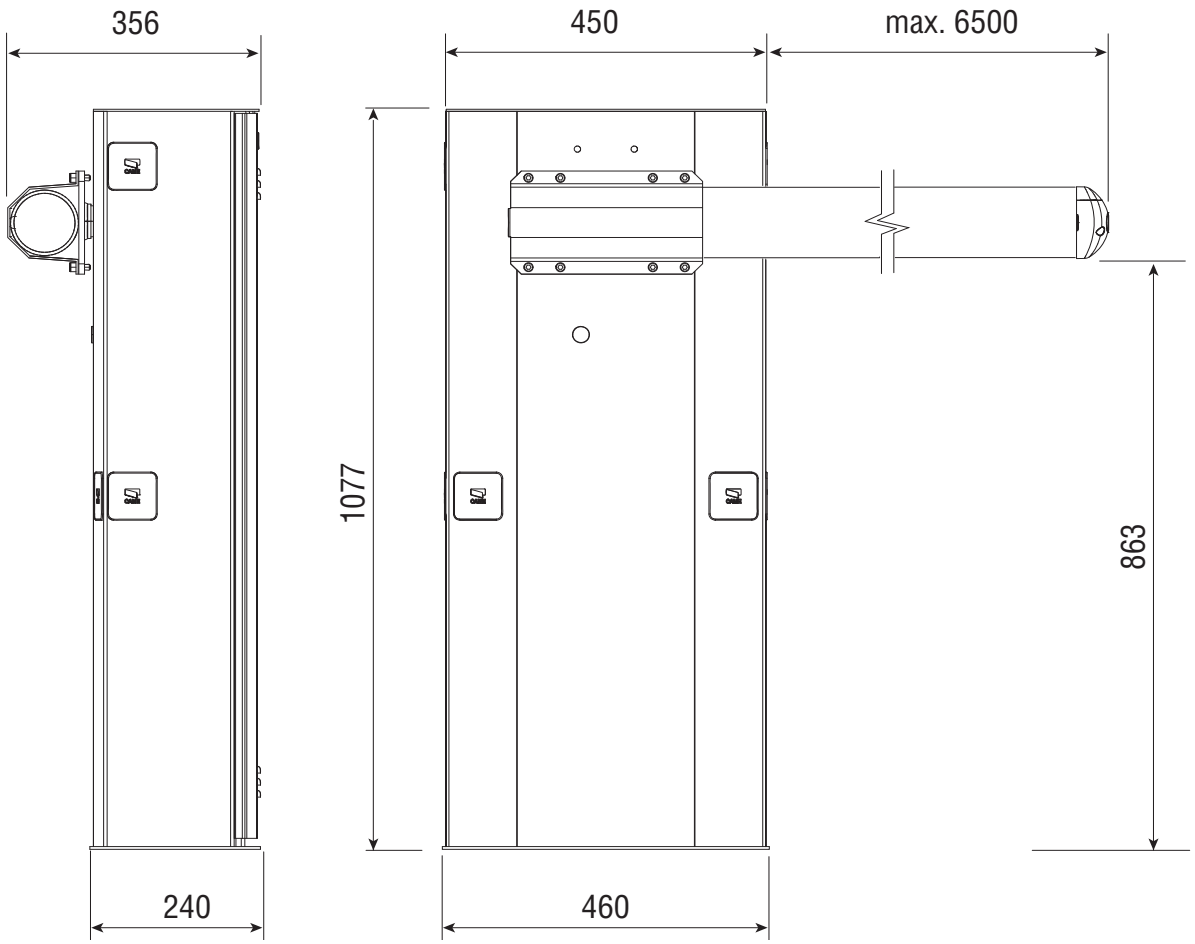


AKCESORIA

11) Drążek rurowy z aluminium, z profilem pokrycia wnęki
12) Drążek rurowy z aluminium
13) Sprężyna wyważania Ø 40 mm
14) Sprężyna wyważania Ø 50 mm
15) Sprężyna wyważania Ø 55 mm



Wymiary



Instalacja

⚠ Instalacja musi być wykonywana przez wykwalifikowany i doświadczony personel, z pełnym przestrzeganiem obowiązujących norm.

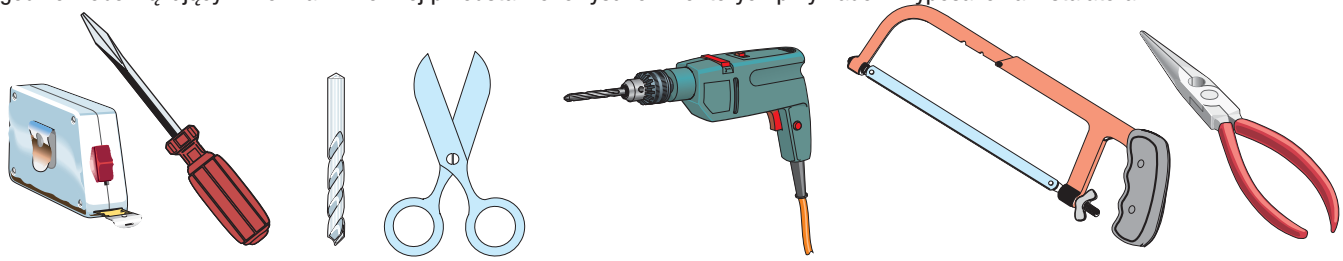
Kontrola wstępna

⚠ Przed przystąpieniem do wykonywania instalacji mechanizmu, należy:

- Przygotować odpowiednie urządzenie rozłączenia wielobiegunowego, z odległością większą od 3 mm między stykami o odłączeniu zasilania;
- Przygotować odpowiednie przewody rurowe i kanały do przeprowadzenia kabli elektrycznych, zapewniając zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym;
- Przygotować rurę do drenażu, aby zapobiec zastojom wody, które mogłyby powodować utlenianie;
- Sprawdzić, aby ewentualne wewnętrzne połączenia w pojemniku (wykonane do ciągłości obwodu zabezpieczenia), posiadały dodatkową izolację w stosunku do innych przewodnich wewnętrznych części;

Narzędzia i materiały

Upewnić się, że posiada się wszystkie potrzebne narzędzia i materiały do wykonania instalacji, przy maksymalnym bezpieczeństwie i zgodnie z obowiązującymi normami. Poniżej przedstawiono rysunek niektórych przykładów wyposażenia instalatora.



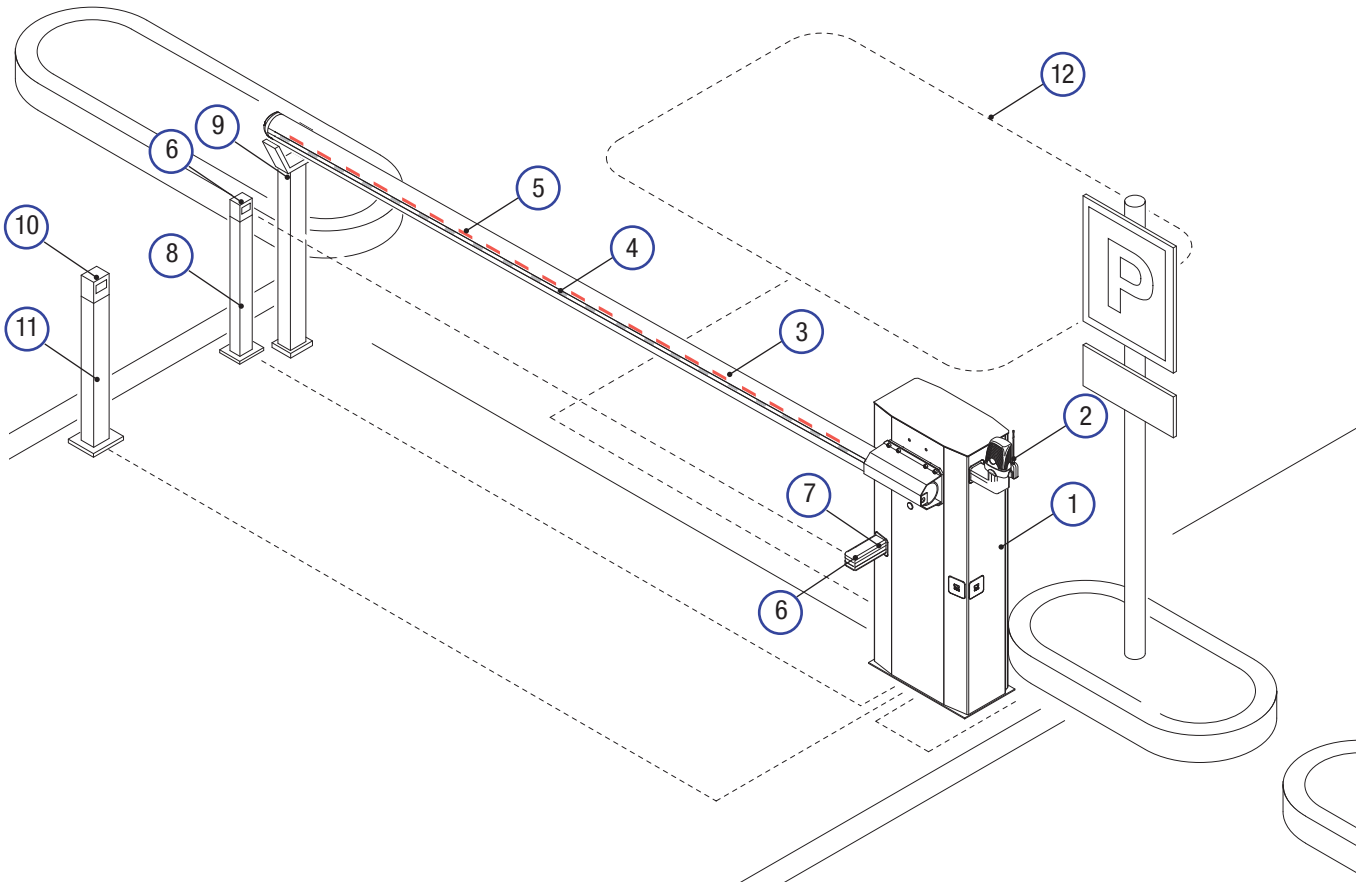
Typ kabli i minimalne grubości

Połączenie	Typ kabla	Długość kabla 1 < 10 m	Długość kabla 10 < 20 m	Długość kabla 20 < 30 m
Zasilanie tablicy sterowniczej 230 V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm²	3G x 1,5 mm²	3G x 2,5 mm²
Zasilanie silnika 24 V		2G x 1,5 mm²	2G x 1,5 mm²	2G x 2,5 mm²
Migacz		2 x 1,5 mm²	2 x 1,5 mm²	2 x 1,5 mm²
Fotokomórki TX		2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²
Fotokomórki RX		4 x 0,5 mm²	4 x 0,5 mm²	4 x 0,5 mm²
Zasilanie akcesoriów		2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²	2 x 1 mm²
Urządzenia sterujące i bezpieczeństwa		2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²
Połączenie anteny	RG58	max. 10 m		

N.B. Gdyby kable miały inną długość niż przedstawiono w tabeli, wówczas przekrój kabli należy określić na podstawie faktycznego pochłaniania połączonych urządzeń i według przepisów wskazanych normą CEI EN 60204-1.
Dla połączeń przewidujących wyższe obciążenia na tej samej linii (sekwencyjne), wymiarowość tabeli musi być ponownie obliczona w oparciu o faktyczne pochłanianie i faktyczne odległości. Odnośnie połączeń produktów nie przedstawionych w niniejszej instrukcji, patrz dokumentacja załączona do tych produktów.

Instalacja standardowa

1) Barierka 001G6500
2) Migacz
3) Drążek rurowy
4) Świetlna linka
5) Czerwone odblaskowe taśmy
6) Fotokomórki
7) Wspornik do fotokomórek
8) Kolumna do fotokomórek
9) Stałe oparcie
10) Urządzenie sterujące (klawiatura, klucz magnetyczny, transponder, itd.)
11) Kolumna do urządzenia sterującego
12) Wykrywacz mas metalowych

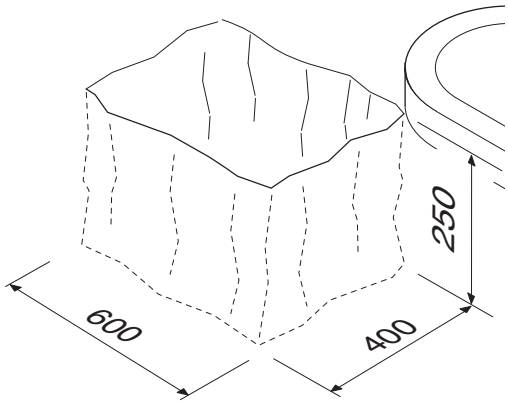


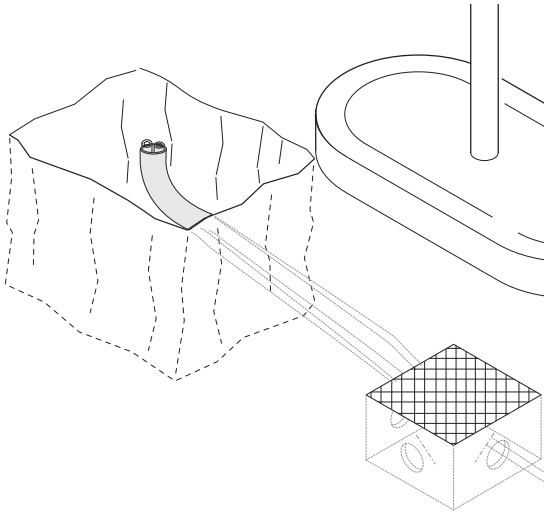
Przygotowanie podstawy kotwiczenia

Poniższe ilustracje są tylko przykładowe, gdyż miejsce do umocowania mechanizmu i akcesoriów jest różne, w zależności od gabarytów. Instalator powinien więc wybrać jak najbardziej dogodne rozwiązanie.

Wykopać dół do podstawy kotwiczenia, przygotować rury faliste potrzebne do połączeń wychodzących ze studzienki rozgałęźnej.

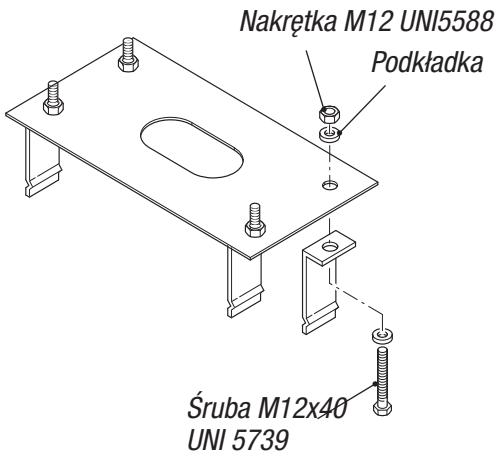
N.B.: Ilość rur zależy od typu instalacji, oraz od przewidzianych akcesoriów.

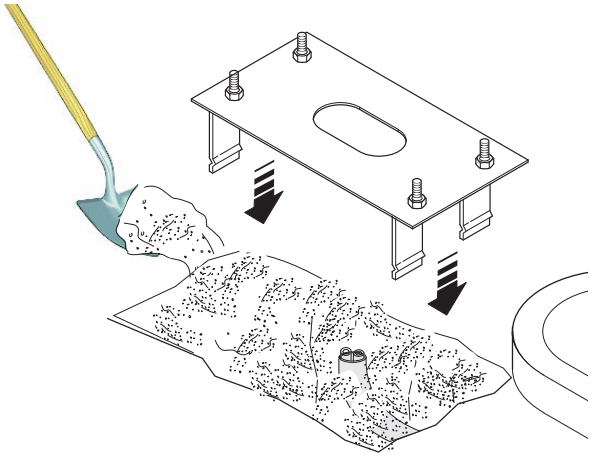




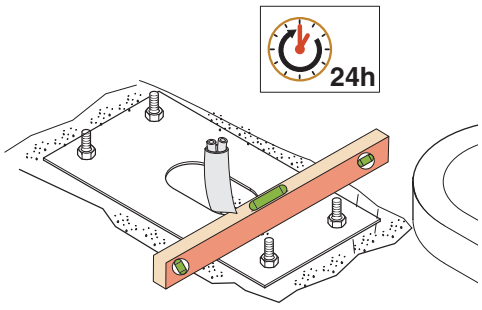
Do podstawy kotwiczenia zamontować 4 śruby fundamentowe z ostrogami.

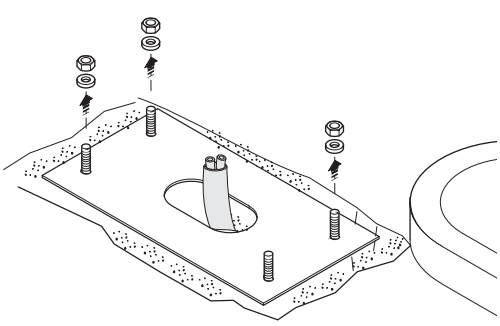
Dół napełnić betonem, zanurzyć podstawę uważając, aby rury faliste przeszły przez odnośny otwór w podstawie. Podstawa powinna być dokładnie wypoziomowana, czysta i z gwintami śrub całkowicie na powierzchni.





Poczekać minimum 24 godziny, aż wszystko się utwardzi. Z gwintowanych śrub usunąć nakrętki i podkładki.



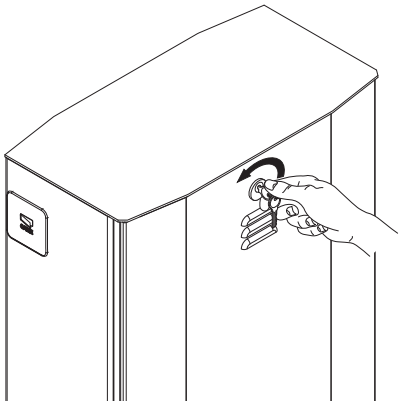


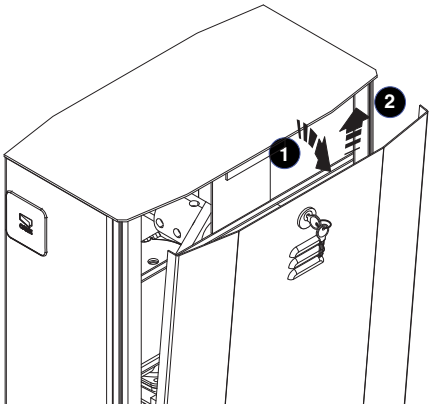
Instalacja mechanizmu

⚠ Uwaga: Barierka musi być montowana przez przynajmniej dwie osoby. Do przenoszenia i umieszczenia bariery użyć odpowiednich środków podnośnikowych.

W trakcie faz mocowania, bariera może być niestabilna. Nie opierać się o nią, aż do całkowitego przymocowania, aby uniknąć możliwych przechyłów.

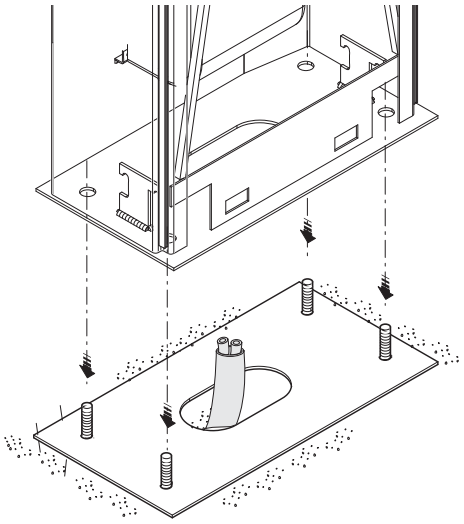
Do zamka włożyć personalizowany klucz i przekręcić go w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Z szafy usunąć drzwiczki inspekcyjne.

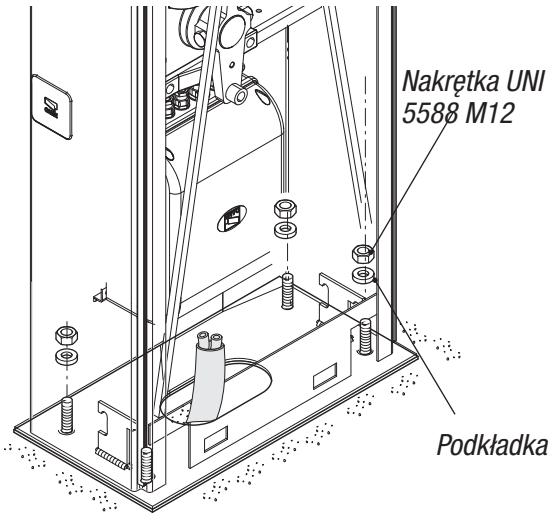




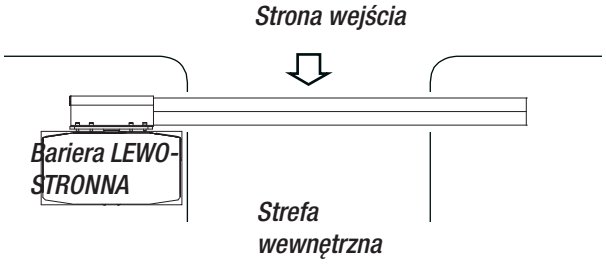
Szafę umieścić na podstawie kotwiczenia i przymocować ją podkładkami i nakrętkami.

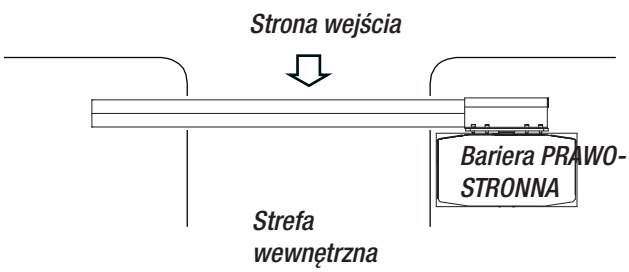
Uwaga: Szafę zainstalować z drzwiczkami inspekcyjnymi skierowanymi w jak najbardziej dostępną stronę.

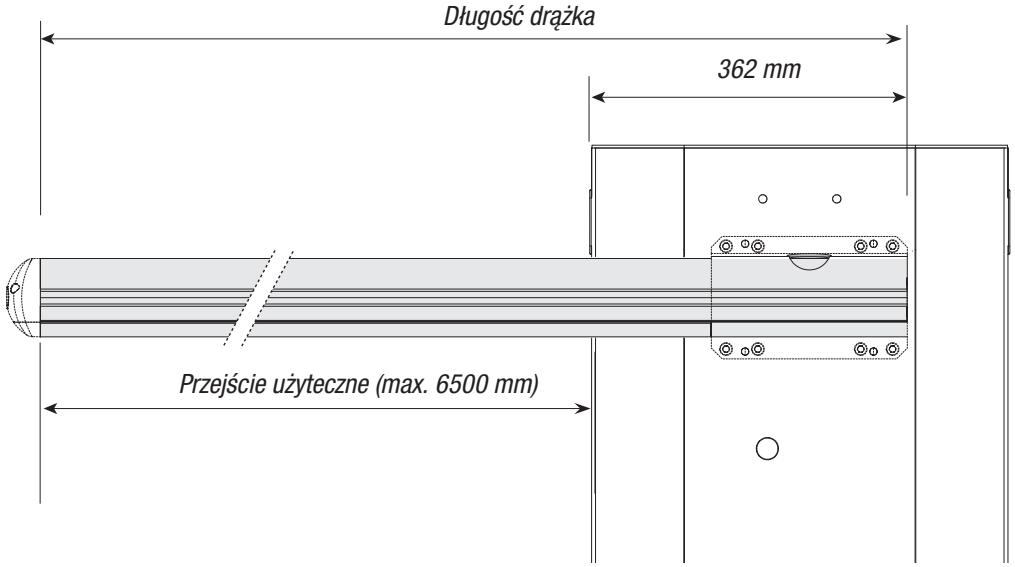




Aby w przyszłości zmodyfikować obrót, odnośną dokumentację należy poprosić u sprzedawcy, lub skontaktować się z najbliższą siedzibą Came (patrz ostatnia strona, lub www.came.com)

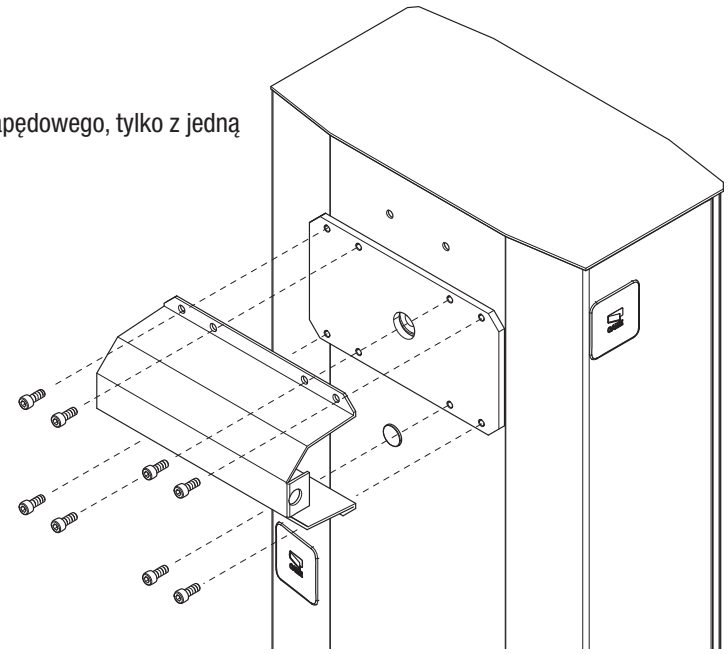


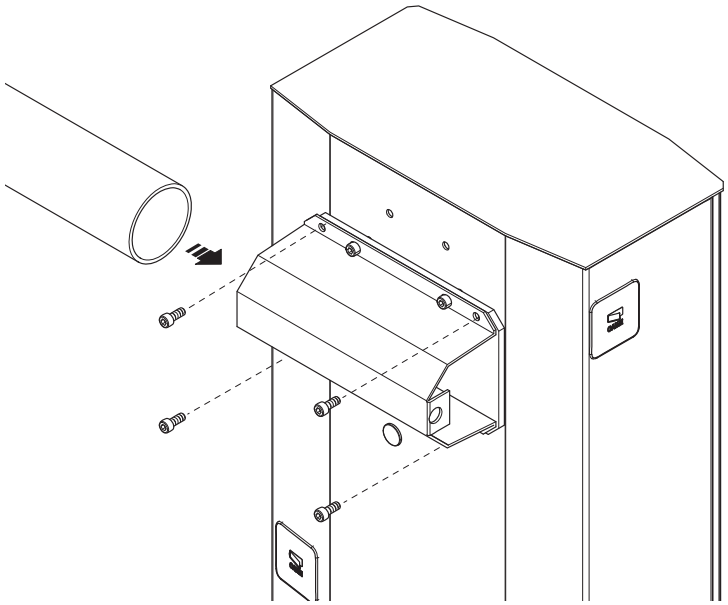




Obliczyć długość drążkaoraz profil antyuderzeniowy mając jako odniesienie długość użytecznego przejścia . Jeżeli trzeba, odciąć zbytnią część.

Pokrycie sprzęg-drążek ustawić na płytce wału napędowego, tylko z jedną śrubą pozostawioną luźną.





Drążek włożyć do pokrycia sprzęg-drążek i przymocować go śrubami.

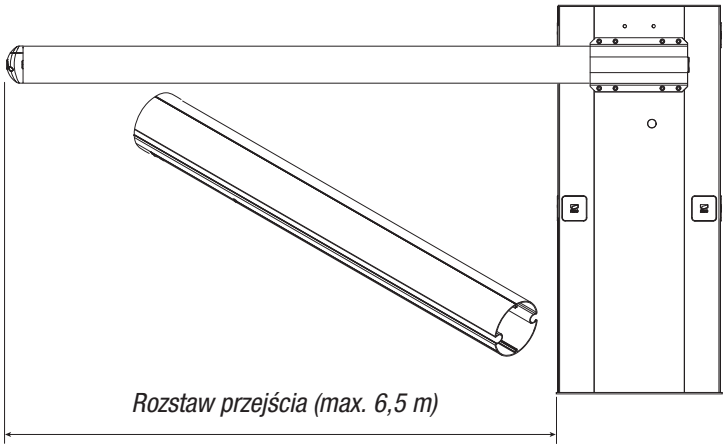
G06850

Przed wyważaniem drążka barierki, sprawdzić przy pomocy poniższej tabeli, zgodność między wybraną sprężyną, akcesoriami do zastosowania, a rozstawem przejścia:

Sprężyna G02040 Ø 40 mm
ŻÓŁTA

Sprężyna G04060 Ø 50 mm
ZIELONA

Sprężyna G06080 Ø 55 mm
CZERWONA



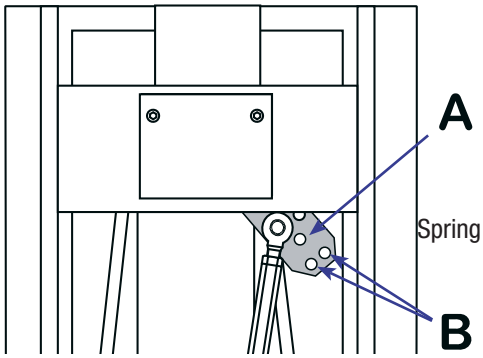
Rozstaw przejścia (m)		2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5
Drążek zwykły*	pierwsza sprężyna										
	druga sprężyna										
Drążek zwykły* + ruchome oparcie	pierwsza sprężyna										
	druga sprężyna										
Drążek zwykły* + świetlna linka	pierwsza sprężyna										
	druga sprężyna										
Drążek zwykły* + świetlna linka + ruchome oparcie	pierwsza sprężyna										
	druga sprężyna										
Drążek zwykły* + stojak	pierwsza sprężyna										
	druga sprężyna										
Drążek zwykły* + stojak + świetlna linka	pierwsza sprężyna										
	druga sprężyna										

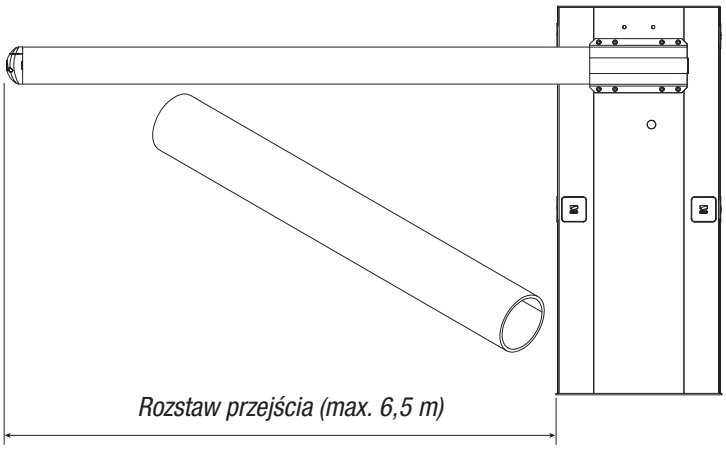
** Za zwykły drążek uważa się drążek barierki wyposażony w przezroczyste pokrycie wnęki i korek.*

G0602

Przed wyważeniem ramienia, należy skontrolować w poniższej tabeli, zgodność pomiędzy pozycją sprężyny, akcesorium przeznaczonego do montażu i średnicą otworu.

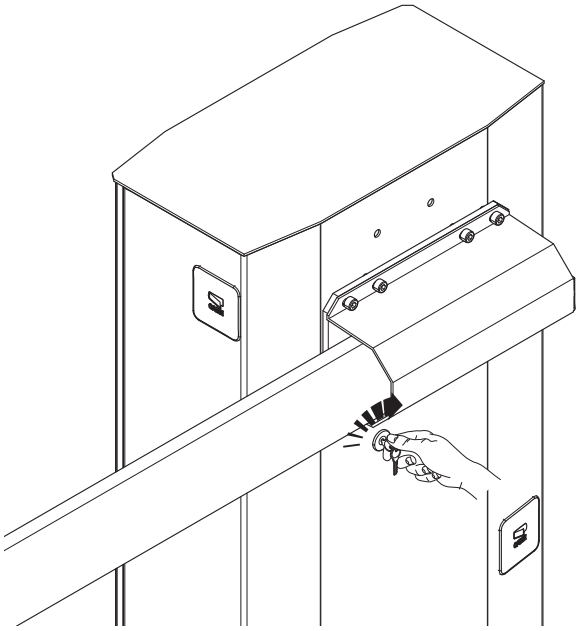
Sprężyna G04060 Ø 50 mm
ZIELONA

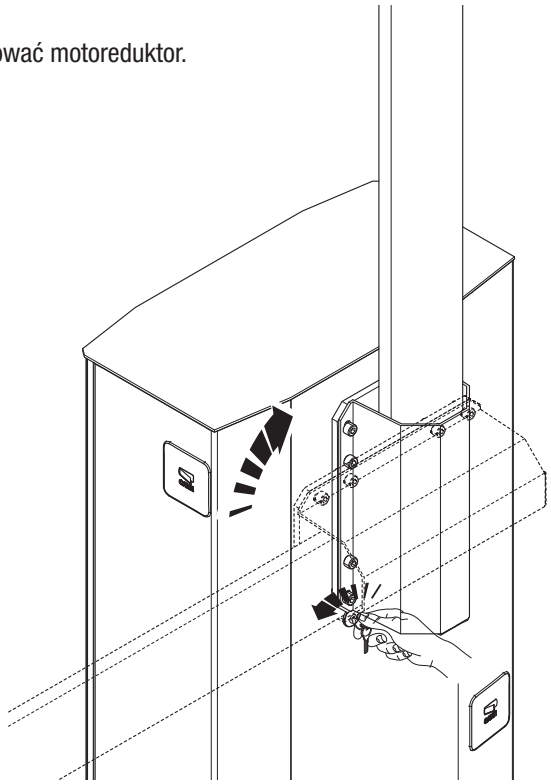


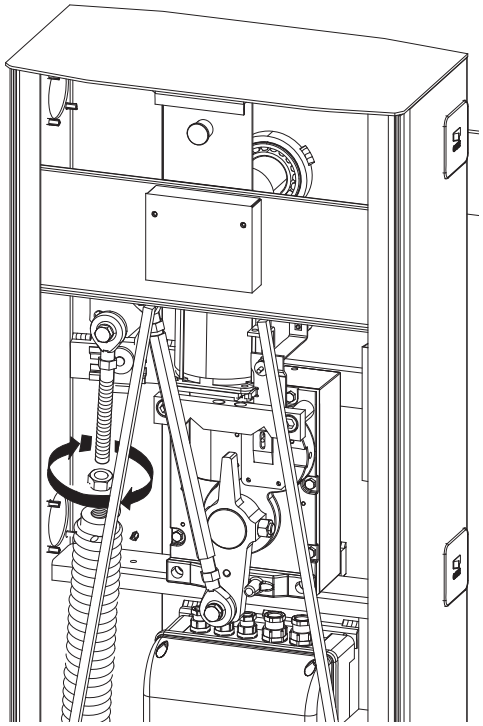


Luce passaggio (m)		2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	6.5
Drążek	pierwsza sprężyna	A	A	A	B	A	
	druga sprężyna					B	
Drążek + stojak lub ruchome oparcie	pierwsza sprężyna	B	B	A	B		
	druga sprężyna			B	B		

Odblokować motoreduktor, drążek barierki ustawić pionowo i ponownie zablokować motoreduktor.

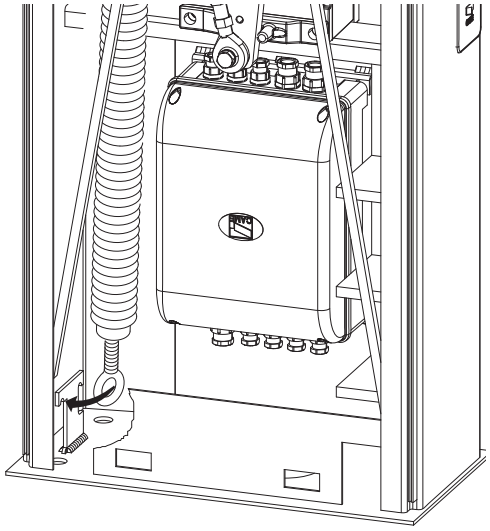




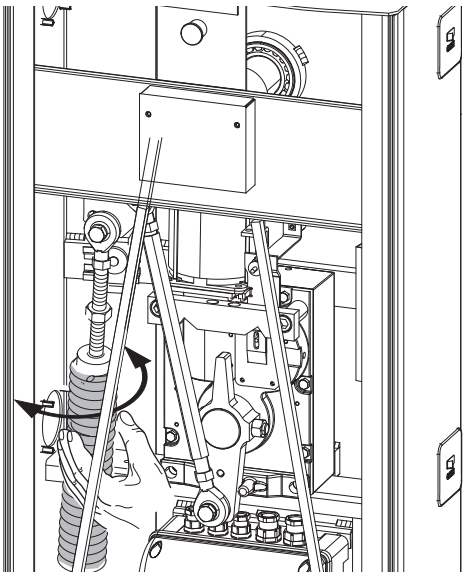


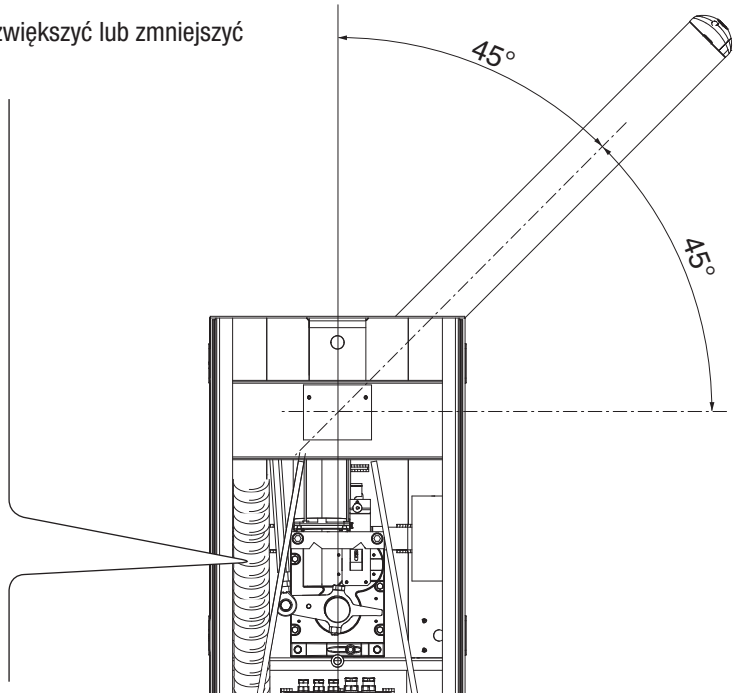
Przykręcić sprężynę do sworznia kotwiczenia zahaczonego do ramienia przekładni.

Cięgno z ogniwem sprężyny zahaczyć do wspornika kotwiczenia.

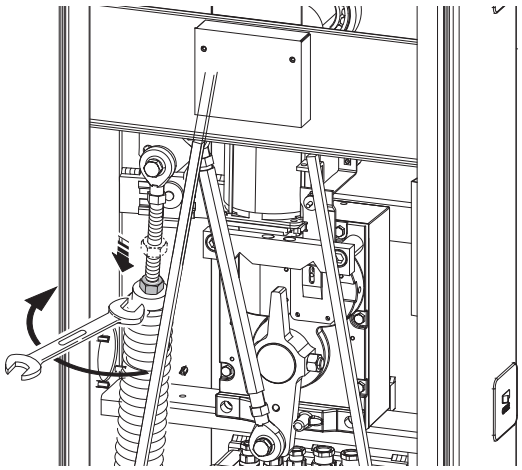


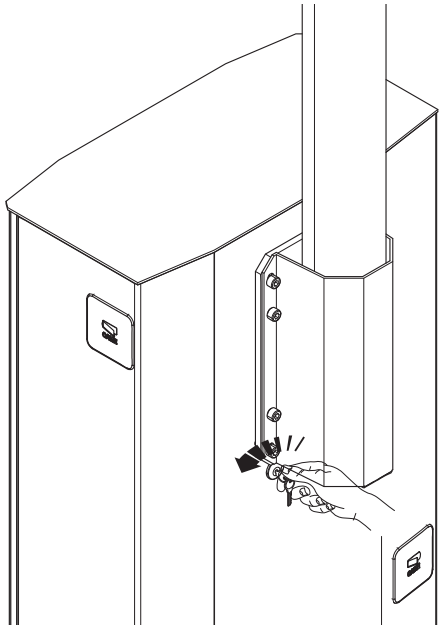
Motoreduktor odblokować i ręcznie obracać sprężynę aby zwiększyć lub zmniejszyć naciąg/napięcie. Drążek powinien ustalić się na 45°.





Przykręcić mocującą nakrętkę cięgna do sprężyny.





Ponownie zablokować motoreduktor.

Uwaga: Sprawdzić prawidłowe funkcjonowanie sprężyny:
- z drążkiem umieszczonym pionowo, sprężyna nie jest napięta;
- z drążkiem umieszczonym poziomo, sprężyna jest napięta.

⚠ Uwaga! Po zakończeniu operacji wyważania, NASMAROWAĆ SPRĘŻYNY SMAREM W SPRAY'U!

Przystąpić do wykonania podłączeń elektrycznych do tablicy sterowniczej (patrz paragraf dotyczący połączeń elektrycznych).

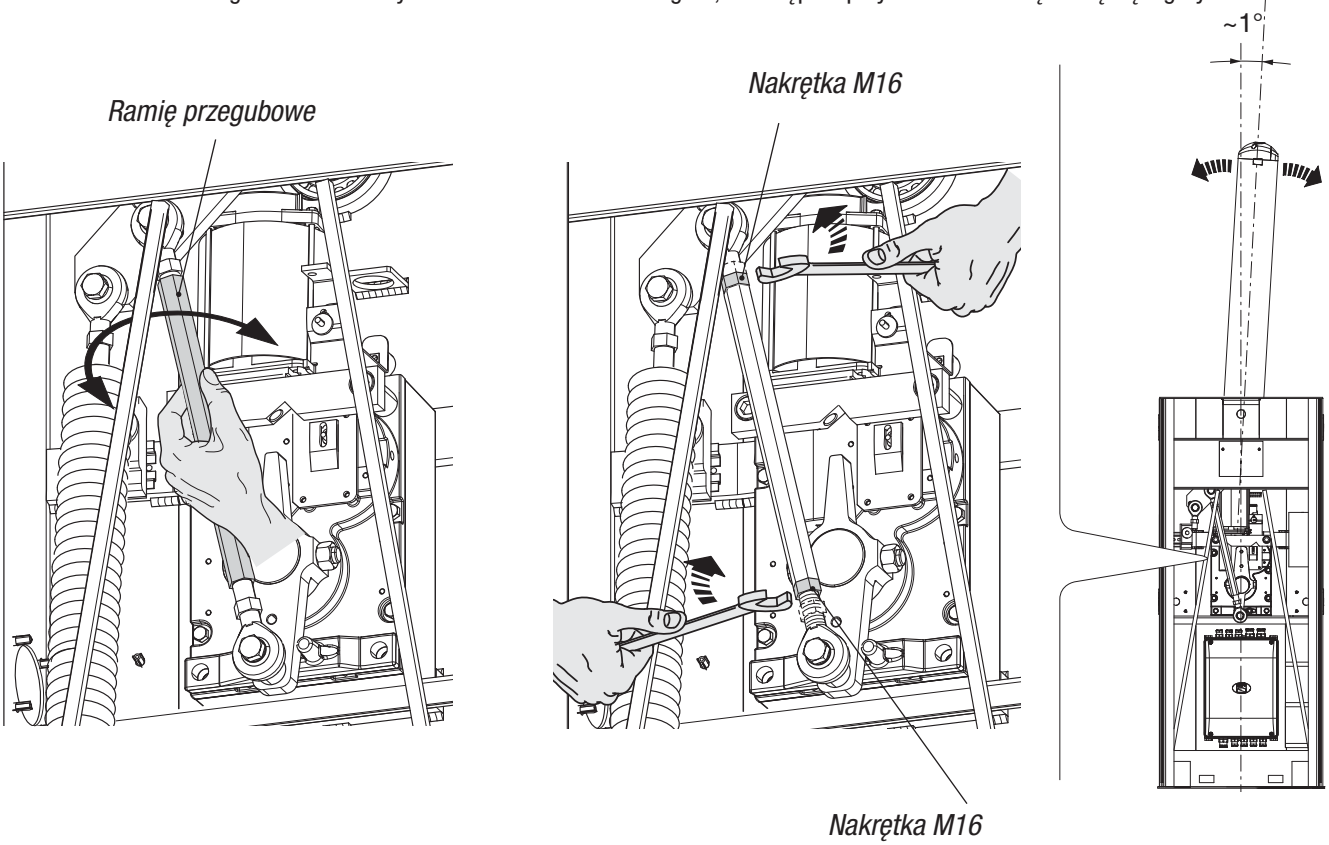
Regulacja ogranicznika

N.B.: Procedura do wykonania po wykonaniu podłączeń elektrycznych do tablicy sterowniczej.

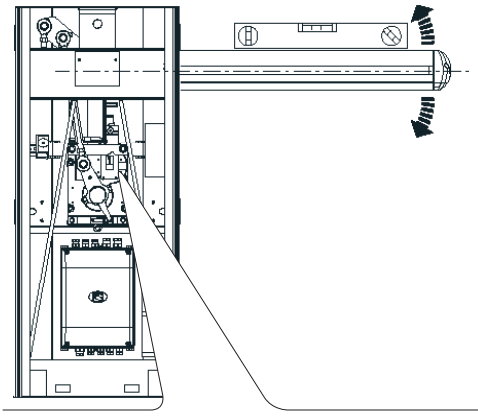
Zamknąć drzwiczki inspekcyjne i włączyć napięcie instalacji. Uruchomić drążek barierki, aby sprawdzić czy w zamkniętej pozycji jest równoległy do drogi, oraz w otwartej pozycji na około 89°.

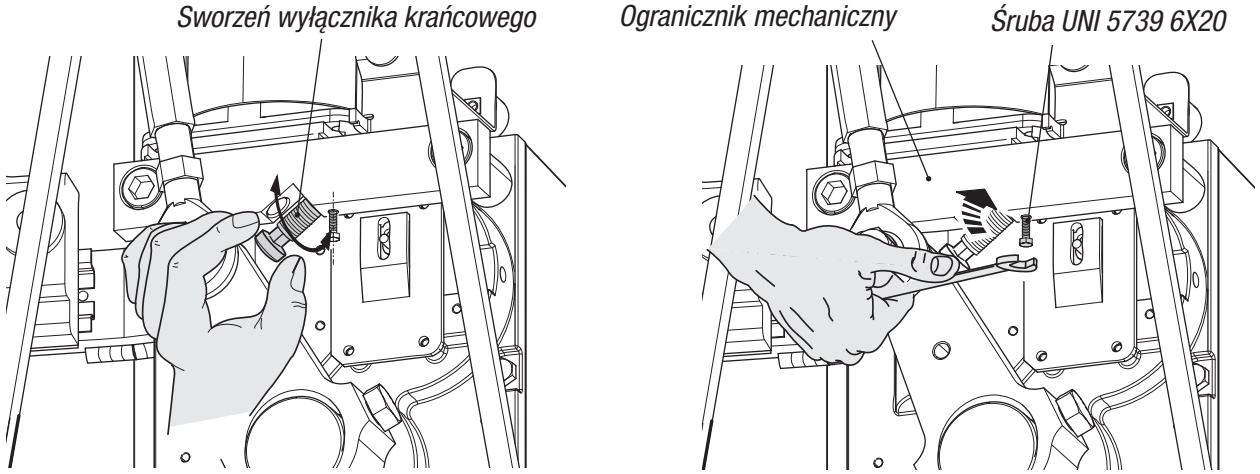
Uwaga! Dla większego bezpieczeństwa, manewry otwierania i zamykania drążka barierki, należy wykonywać z zamkniętymi drzwiczkami inspekcyjnymi!

Aby skorygować pozycję pionową (=otwarcia), otworzyć drzwiczki inspekcyjne i obrócić ramię przegubowe w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara lub odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie przymocować ramię nakrętką u góry i u dołu.



Aby skorygować pozycję poziomą (=zamknięcia), wyregulować sworzeń wyłącznika krańcowego i przymocować go śrubą znajdującą się pod mechanicznym ogranicznikiem.

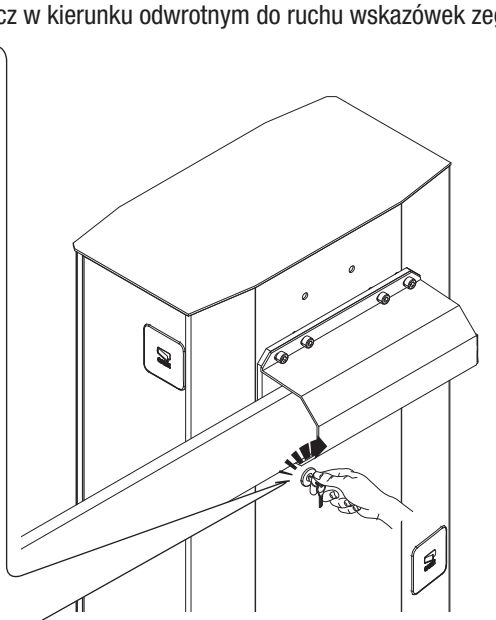


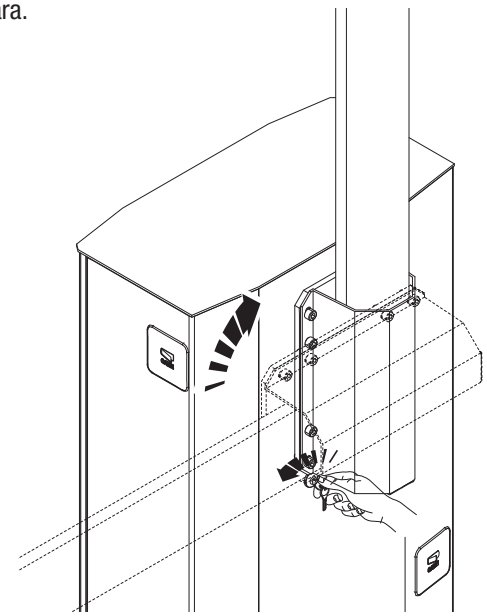


Ręczne odblokowanie bariery

- Do zamka włożyć klucz i przekręcić go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Ręcznie podnieść drążek i ponownie zablokować go przekręcając klucz w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.

⚠ *UWAGA! Operacja odblokowania może przedstawiać możliwość niebezpieczeństwa dla użytkownika, gdy z jakiegokolwiek powodu - źle przymocowany drążek w trakcie montażu, luźny, lub pęknięty z powodu jakiegoś wypadku, itd. - napięte sprężyny nie gwarantują już wyważenia!* ***Sprężyny te mogą więc spowodować nagły obrót złącza drążka i/lub samego drążka..***





Opis tablicy sterowniczej

Zaprojektowano i wykonano przez CAME S.p.A.
Tablica sterownicza zasilana jest na 230 V AC, z częstotliwością 50 / 60 Hz.
Urządzenia sterujące i akcesoria są na 24 V. Uwaga! Akcesoria nie powinny przekroczyć w całości 40 W.
Tablica sterownicza posiadaurządzenie amperometryczne, które stale kontroluje wartość nacisku silnika.
Gdy drążek napotka jakąś przeszkodę, czujnik amperometryczny wykrywa przeciążenie w nacisku i interweniuje na ruch:
- w trakcie otwierania: drążek zatrzymuje się;
- w trakcie zamykania: drążek odwraca kierunek ruchui ponownie całkowicie się otwiera; włącza sięautomatyczne zamknięcie.
Uwaga!Po trzech kolejnych odwróceniach ruchu, drążek pozostaje otwarty i wykluczone zostaje automatyczne zamknięcie; aby zamknąć,należy nacisnąć przycisk steru, lub nadajnika..

Wszystkie połączenia są zabezpieczone przez bezzwłoczne bezpieczniki; patrz tabela.
Karta zarządzanastępującymi funkcjami:
- automatyczne zamknięcie po sterze otwarcia;
- natychmiastowe zamknięcie;
- wstępne miganie migacza;;
- wykrywanie przeszkody z zatrzymaniem drążka w jakimkolwiek punkcie;
- funkcja slave;
- - zwiększenie działania hamowania drążka.

Typy steru:
- otwarcie/zamknięcie;
otwarcie/zamknięcie na “działanie utrzymane”;
- otwarcie;
- totalny stop.

Specyficznetrymery regulują:
- czas interwencji automatycznego zamknięcia;
- czułość urządzenia amperometrycznego

Akcesoria opcyjne:
- migaczi świetlna linka.
- lampka kontrolna otwartego drążka, wyłącza się, gdy drążek jest zamknięty;
- Karta 001LB38, do awaryjnego funkcjonowania w razie braku energii elektrycznej i ładowania baterii (patrz dokumentacja techniczna karty 002LB38)).

⚠ ***Uwaga! Przed przystąpieniem do prac na tablicy sterowniczej, należy odłączyć zasilanie liniowe i/lub odłączyć baterie.***

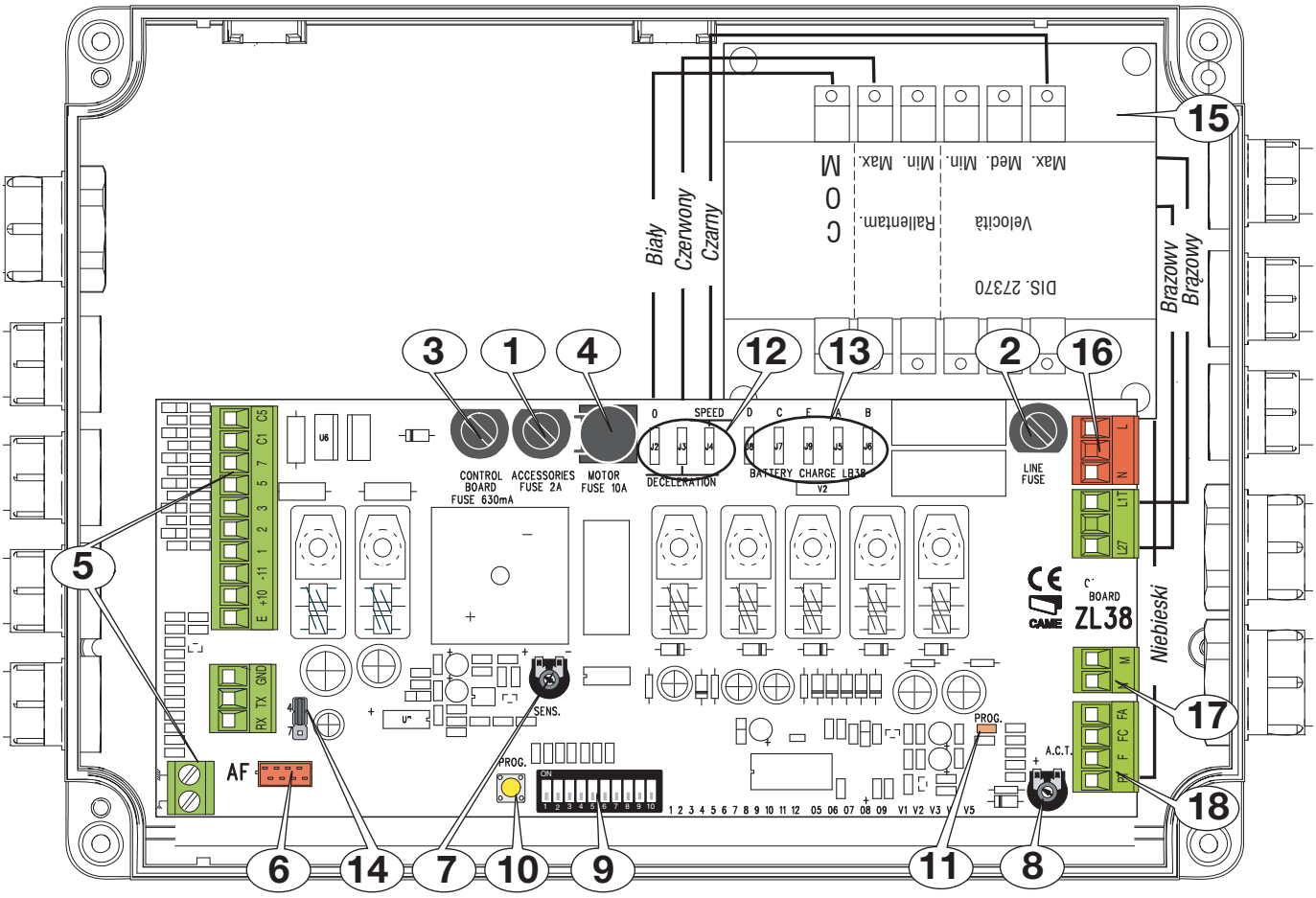
Dane techniczne

DANE TECHNICZNE	
zasilanie	230 V - 50/60 Hz
maksymalna moc	400 W
pochłanianie spoczynkowe	110 mA
maksymalna moc dla akcesoriów	40 W
klasa izolacji obwodów	II
materiał pojemnika	ABS
stopień zabezpieczenia pojemnika	IP54
temperatura robocza	-20 / +55°C

TABELA BEZPIECZNIKÓW	
zabezpieczenie:	bezpiecznik:
Karta elektroniczna (linii)	3.15 A-F
Akcesoria na 24 V	2 A-F
Urządzenia sterujące (tablica sterownicza)	630 mA-F
Silnik	10 A-F

Komponenty główne

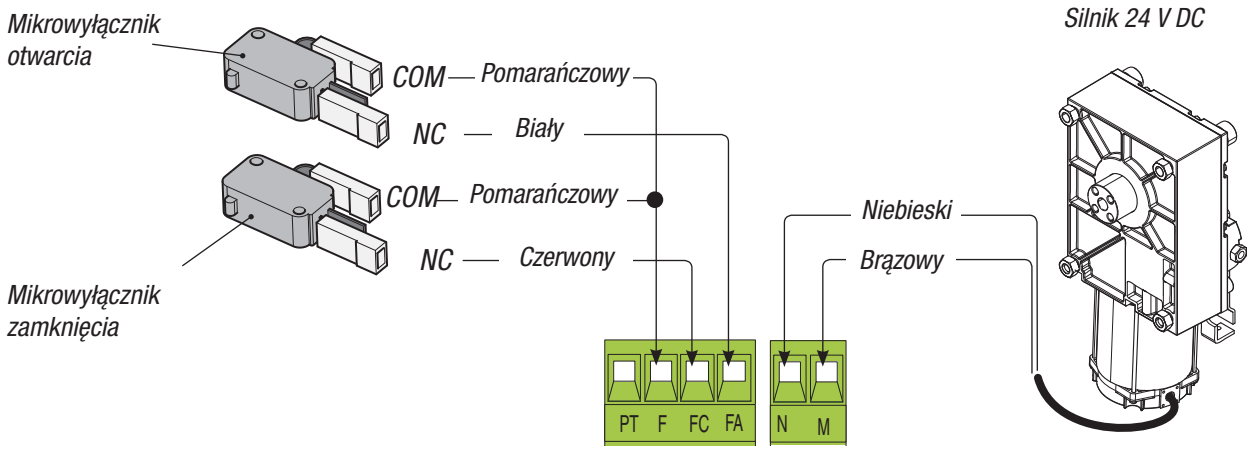
1 - Bezpiecznik akcesoriów
2 - Bezpiecznik linii
3 - Bezpiecznik tablicy sterowniczej
4 - Bezpiecznik silnika
5 - Skrzynki zaciskowe akcesoriów
6 - Łącznik karty radioczęstotliwości
7 - Trymer SENS: regulacja czułości amperometrycznej
8 - Trymer TCA: regulacja czasu automatycznego zamknięcia
9 - Dip-switch Selekcji Funkcji
10 - Przycisk zapamiętywania kodów
11 - LED kodu radiowego/automatycznego zamknięcia
12 - Łączniki regulacji prędkości i spowolnienia
13 - Łączniki dla połączenia karty 002LB38 (ładowarki baterii)
14 - Łącznik jumper selekcji typu steru dla przycisku na 2-7
15 - Transformator
16 - Skrzynka zaciskowa zasilania
17 - Skrzynka zaciskowa silnika
18 - Skrzynka zaciskowa wyłączników krańcowych



Połączenia elektryczne

Motoreduktor i wyłączniki krańcowe

Przedstawione jest połączenie bariery lewostronnej. Bariera prawostronna ma odwrócone kable motoreduktora i wyłączników krańcowych.



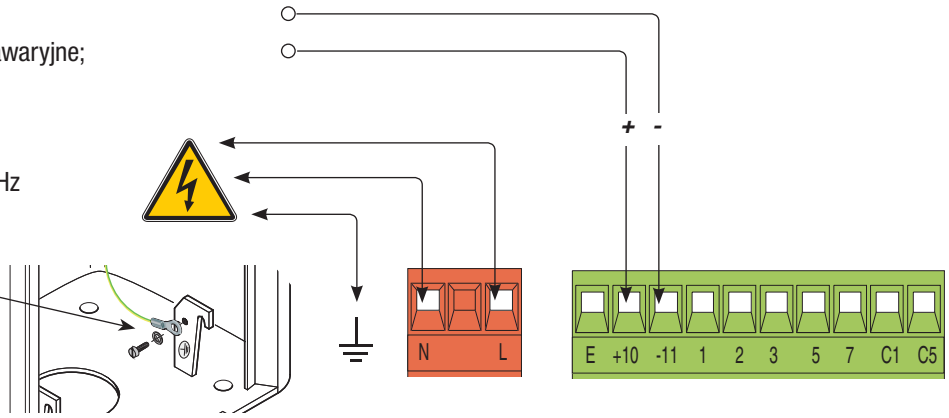
Zasilanie i akcesoria

Zaciski do zasilania akcesoriów:
- na 24 V AC normalnie;
- na 24 V DC gdy zainterweniują baterie awaryjne;

Całkowita dopuszczalna moc: 40 W

*Zasilanie*230 V AC, częstotliwość 50 / 60 Hz

Oczkowa końcówka kabla ze śrubką i podkładką, do podłączenia uziemienia



Urządzenia sterujące

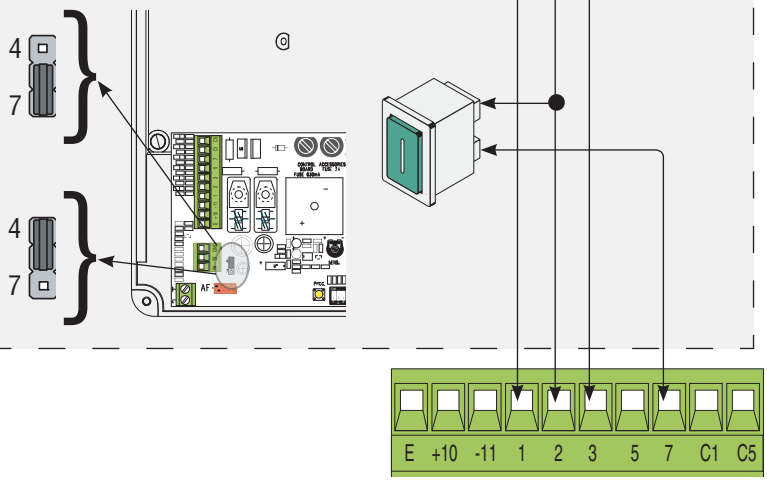
*Przycisk stop**(styk N.C.)*) -Wyklucza automatyczne zamknięcie. Aby przywrócić ruch, nacisnąć przycisk steru lub przycisk nadajnika.

Jeżeli nie jest używany, dip 9 ustawić na ON.

*Przycisk otwierania**(styk N.O.)*)

*Przycisk dla sterów*otwarcia i zamknięcia drążka***(styk N.O.)***Drążek otwiera się lub odwraca ruch, zależnie od wykonanej selekcji na dip-switch 2.
Sprawdzić pozycję łącznika jumper (nr 14, strona 16), tak jak przedstawiono na rysunku.

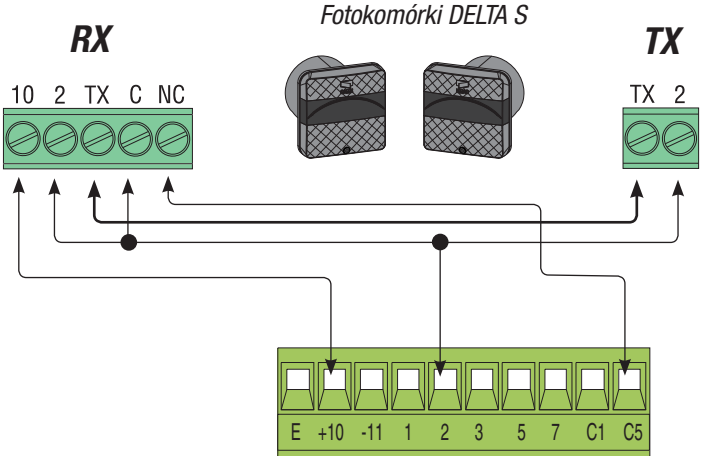
Przycisk zamknięcia (***Styk (N.O.)***) Jest obowiązkowe w razie funkcji “Działanie utrzymane”.
Łącznik jumper ustawić tak jak przedstawiono na rysunku.



Styk (N.C.)*natychmiastowego zamknięcia*
Automatyczne zamknięcie drążka po wyjeździe pojazdu z promienia działania urządzeń bezpieczeństwa

Jeżeli nie jest używany, dip 8 ustawić na ON.

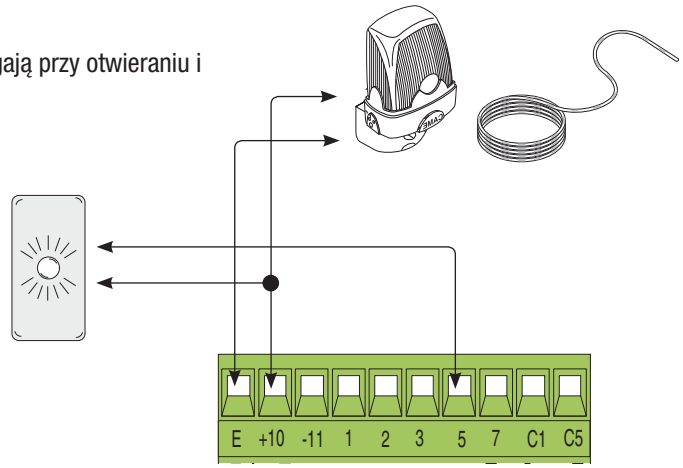
Fotokomórki DELTA S



Urządzenia sygnalizacyjne

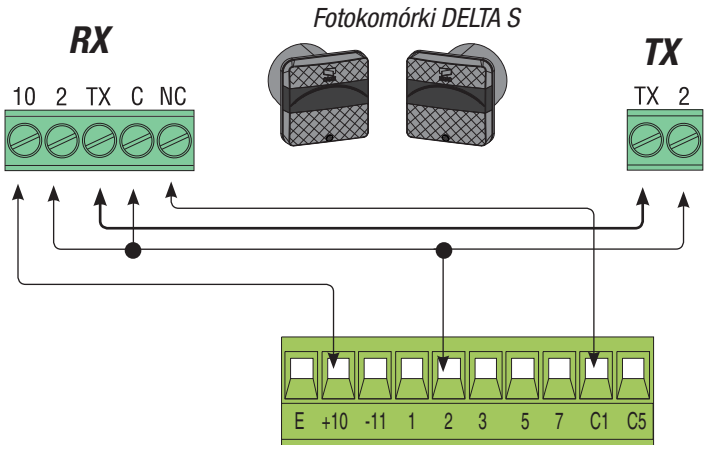
Migacz i świetlna linka (obciążenie styku: 24 V - 32 W max.) - Migają przy otwieraniu i zamykaniu drążka.

Lampka kontrolna otwartego drążka (obciążenie styku: 24 V - 3 W max.)
- sygnalizuje, że drążek jest otwarty.



Urządzenia bezpieczeństwa

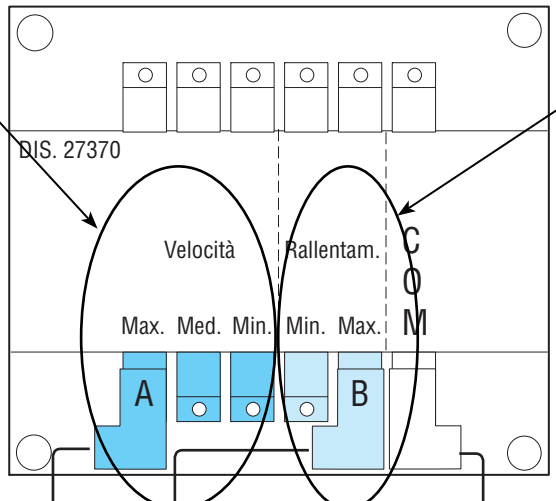
Styk (N.C.)*ponownego otwierania w trakcie zamykania*
Wejście dla urządzeń bezpieczeństwa, jak fotokomórki, zgodne z normą EN 12978. Gdy drążek jest w trakcie zamykania, otwarcie styku powoduje odwrócenie ruchu.
Jeżeli nie jest używany, zewrzeć styk 2-C1.



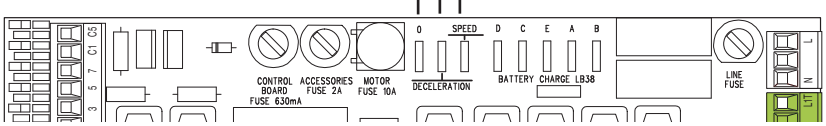
Regulacja prędkości ruchu i spowolnień

Aby wyregulować prędkość otwierania i zamykania, przesunąć fasten transformatora oznaczony **A** na [Velocità] -> [Min.]/[Med.]/[Max.].

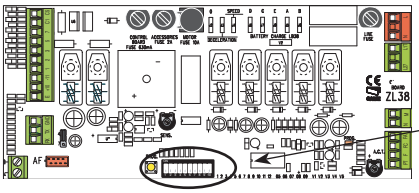
Aby nastawić spowolnienia, przesunąć fasten **B** na [Rallentam.] -> [Min.]/[Max.].



[Min.] = minimalny
[Med.] = średni
[Max.] = maksymalny



Selekcja funkcji



Nastawienie domyślne/default

1 ON - ***Automatyczne zamknięcie*** - Regulator czasowy automatycznego zamknięcia włącza się przy ograniczniku w otwarciu. Ustalony czas jest możliwy do regulacji, ale jest uwarunkowany od ewentualnej interwencji urządzeń bezpieczeństwa i nie włącza się po Totalnym Stop lub w razie braku energii elektrycznej (1 OFF – zdezaktywowany);

2 OFF - Otwiera-Zamykaprzyciskiem (2-7) i/lub nadajnikiem (konieczna jest karta radioczęstotliwości).

2 ON - Tylko Otwieraprzyciskiem (2-7) i/lub nadajnikiem (konieczna jest karta radioczęstotliwości).

3 ON - Wyjście na 24 V na styku (10-E) drążek w ruchu i na pozycji zamknięcia;

3 OFF- Wyjście na 24 V na styku (10-E) drążek w ruchu;

4 ON - ***"Działanie utrzymane"*** - barierka funkcjonuje trzymając naciśnięty przycisk; przycisk 2-3 dla otwarcia, a przycisk 2-7 dla zamknięcia (łącznik jumper 14 ustawić tak jak przedstawiono na rysunku na stronie 16).

5 ON - ***Wstępne miganie przy otwieraniu i przy zamykaniu***- po sterze otwarcia lub zamknięcia, migacz i/lub świetlna linka połączony/połączona na [10-E], miga/migają przez 5 sekund przed rozpoczęciem manewru.

6 ON - ***Wykrywanie przeszkody*** - Przy zatrzymanym silniku (drążek zamknięty, otwarty, lub po sterze totalnego stop), nie pozwala na jakikolwiek manewr jeżeli urządzenia bezpieczeństwa (np. fotokomórki) wykrywają jakąś przeszkodę..

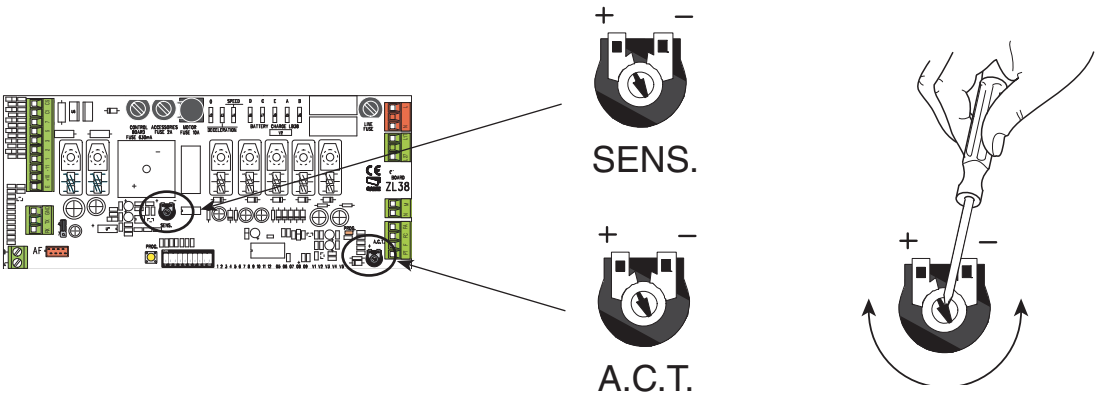
7 ON - ***Funkcja Slave*** - Do aktywacji w razie dwóch dopasowanych barierek *(patrz paragraf "Połączenie dwóch dopasowanych barierek");*

8 OFF - ***Natychmiastowe zamknięcie*** - Automatyczne zamknięcie drążka po wyjeździe pojazdu z promienia działania urządzeń bezpieczeństwa. Urządzenie bezpieczeństwa włączyć na [2-C5]; jeżeli nie jest używany, dip ustawić na ON.

9 OFF - ***Totalny stop*** - Zatrzymanie drążka i wykluczenie automatycznego zamknięcia; aby przywrócić ruch, nacisnąć przycisk steru lub przycisk nadajnika. Przycisk połączyć na [1-2]; jeżeli nie jest używany, dip ustawić na ON.

10 ON - ***Działanie hamowania*** - Zwiększenie działania hamowania drążka w trakcie zamykania(10 OFF - zdezaktywowane)

Regulacje



WYKAZ TRYMERÓW REGULACJI:

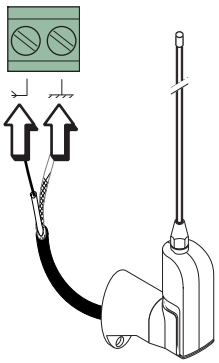
- ***A.C.T.*** Reguluje czas oczekiwania na pozycji otwarcia. Po upływie tego czasu, bariera automatycznie zamyka się. Czas oczekiwania może być regulowany na od 1 do 120 sekund..

- ***SENS*** Reguluje czułość amperometryczną, która kontroluje siłę rozwiniętą przez silnik w trakcie ruchu; jeżeli siła przekroczy poziom regulacji, sytem interweniuje odwracając kierunek ruchu..

Aktywacja steru radiowego

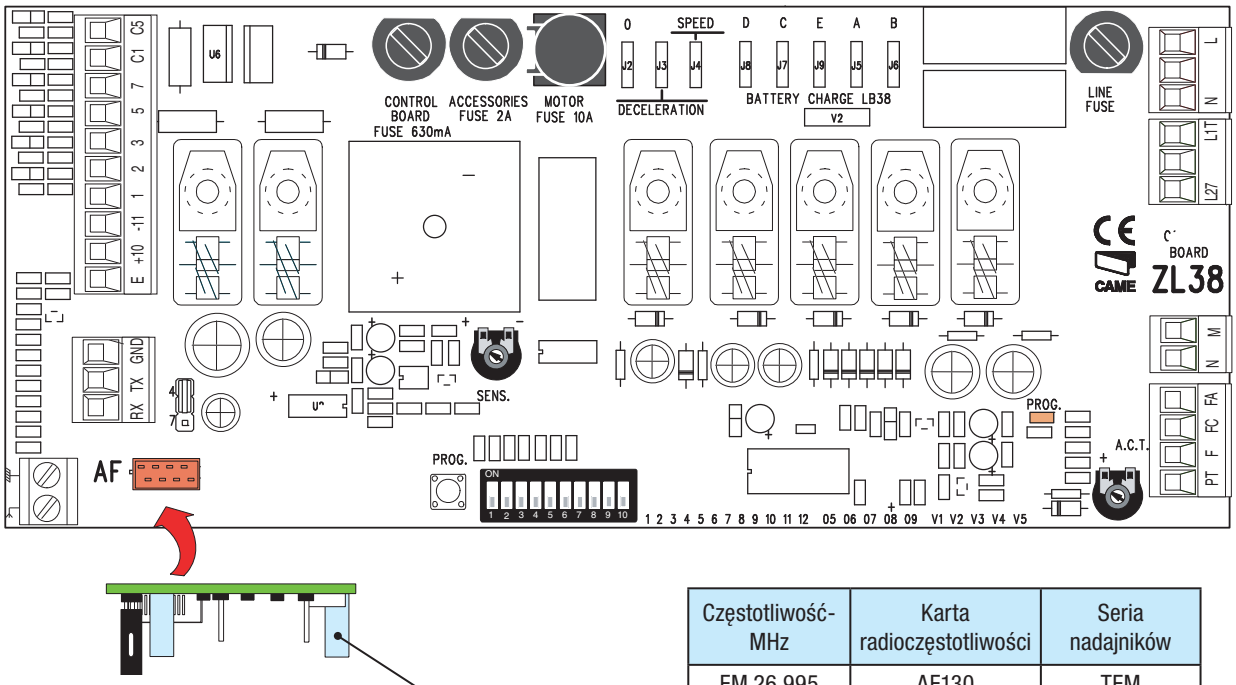
Antena

Kabel RG58 anteny połączyć z odnośnymi zaciskami.



Karta radioczęstotliwości

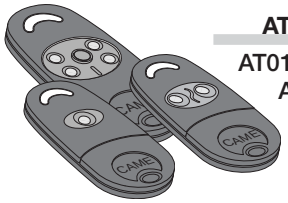
Odłączyć napięcie i/lub odłączyć baterie i wprowadzić kartę radioczęstotliwości. N.B.: Karta elektroniczna rozpoznaje kartę radioczęstotliwości dopiero gdy będzie zasilona.



Karta AF

Częstotliwość-MHz	Karta radioczęstotliwości	Seria nadajników
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 433.92	AF43S / AF43SM	TAM / TOP
	AF43SR	ATOMO
	AF43S / AF43TW	TWIN
AM 868.35	AF868	TOP

Nadajniki



ATOMO

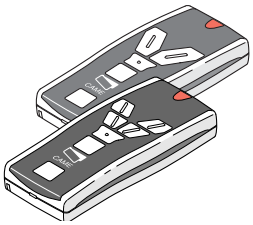
AT01 • AT02
AT04

Patrz instrukcje dołączone do opakowania

patrz instrukcje na opakowaniu

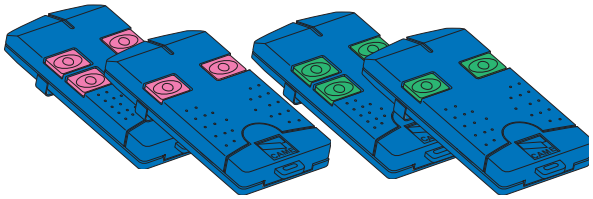
TOUCH

TCH 4024 • TCH 4048



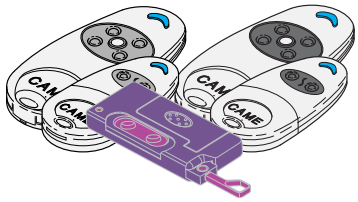
TOP

TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A



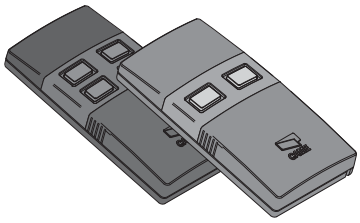
TOP

TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



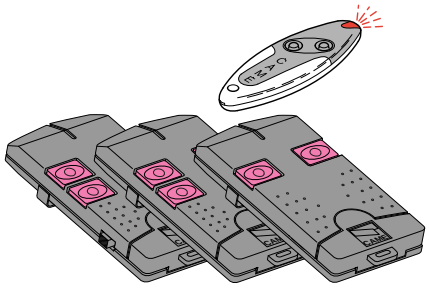
TWIN

TWIN 2 • TWIN 4



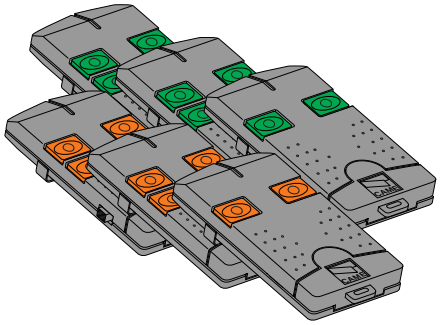
TAM

T432 • T434 • T438
TAM-432SA



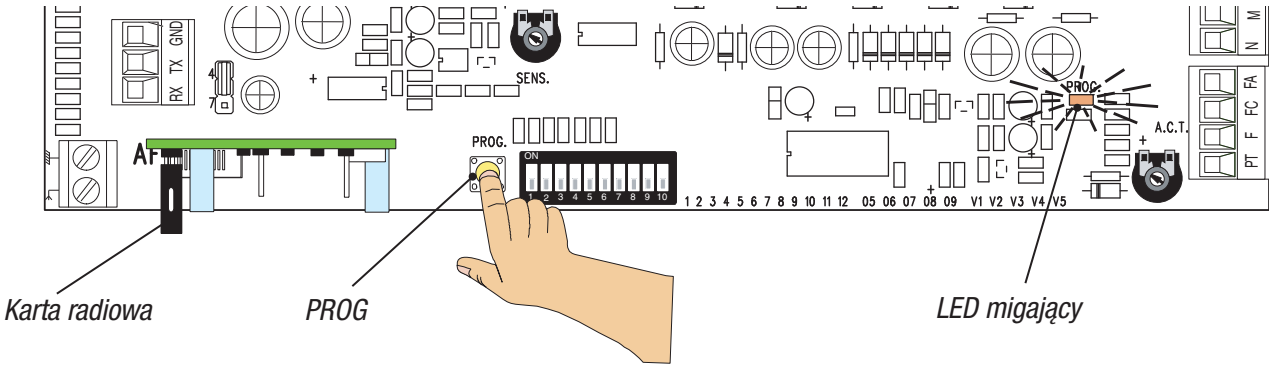
TFM

T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158

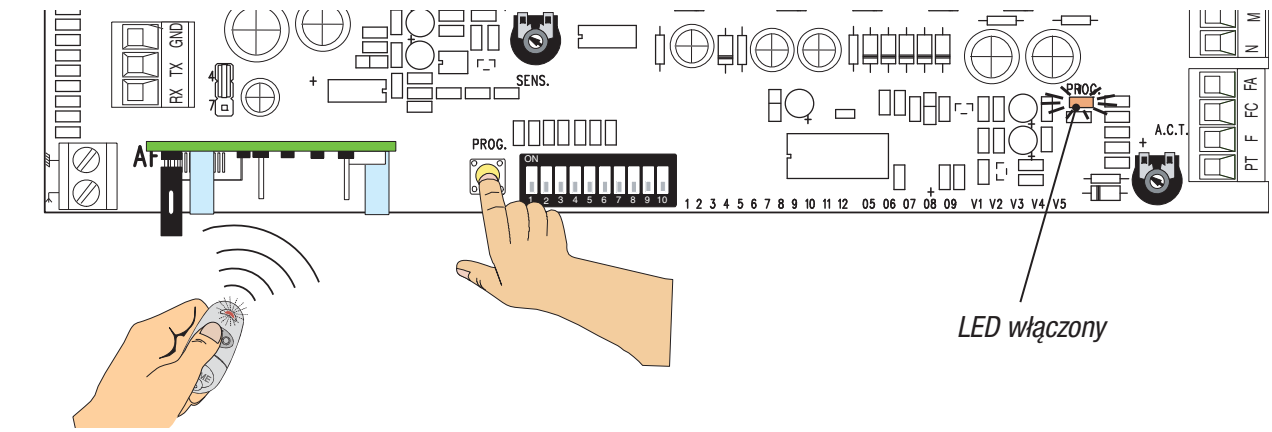


Zapamiętywanie

- Trzymać naciśnięty klawisz **PROG**na karcie elektronicznej. LED miga.

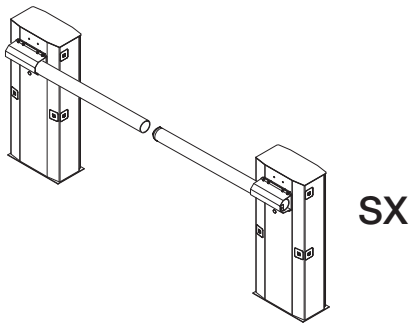


- Nacisnąć klawisz nadajnika do zapamiętania. LED pozostanie włączony, aby sygnalizować dokonane zapamiętanie.



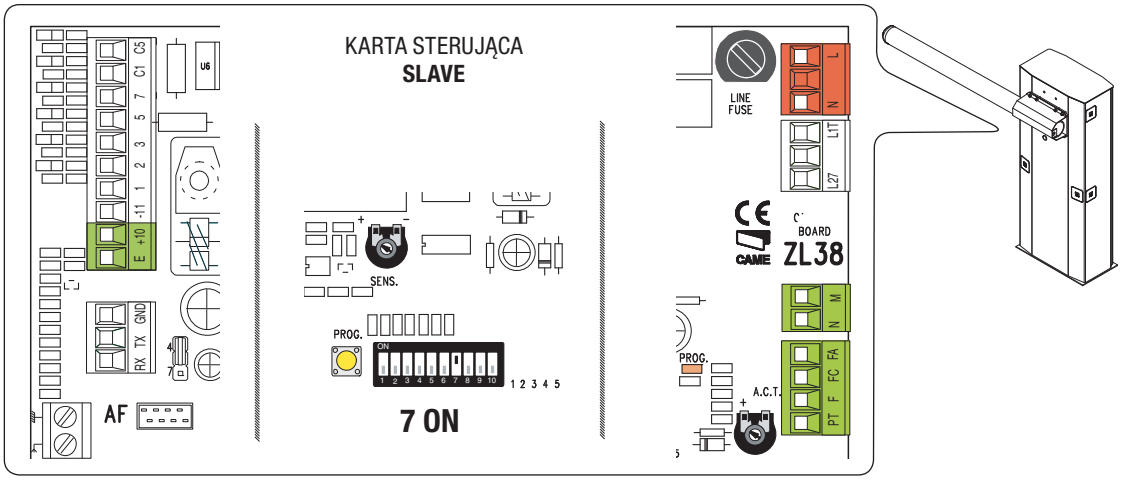
Połączenie dwóch dopasowanych barierek

Należy ustalić, która barierka będzie **Master**a która **Slave**gdyż:

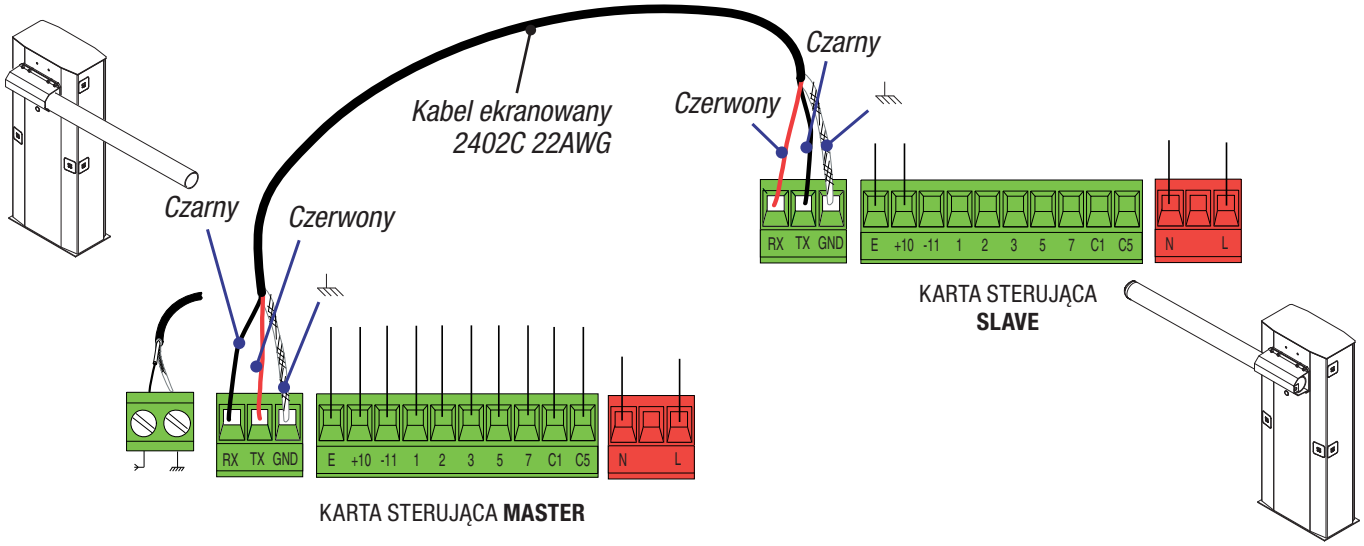


- na barierce **Master**należy wykonać wszystkie połączenia, nastawienia, oraz regulacje, potrzebne przy urządzeniu; tu będzie także uaktywniony ster na odległość.

- na barierce **Slave**będzie natomiast podłączone tylko zasilanie (zaciski L-N), oraz odnośne urządzenia sygnalizacyjne (zaciski 10-E); ponadto, dip 7 ustawić na ON, oraz na transformatorze wyregulować prędkość ruchu i spowolnienia, tak jak na barierce Master.



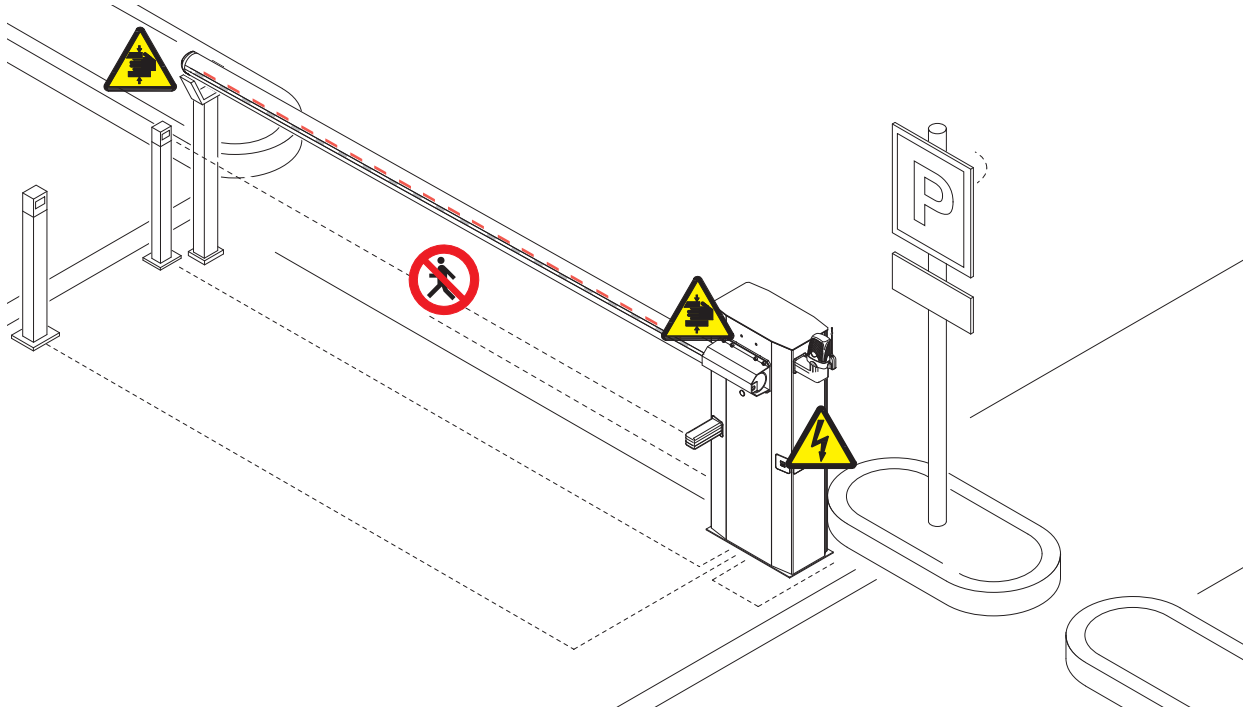
Następnie połączyć dwie karty ze sobą, używając zacisków **RX-TX-GND**.



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

⚠ *Ważne ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa*

Produkt ten powinien być przeznaczony do użycia tylko do jakiego został wyraźnie stworzony. Wszelkie inne zastosowanie uważa się za niewłaściwe, a zatem niebezpieczne. Konstruktor nie może być odpowiedzialny za ewentualne szkody spowodowane przez niewłaściwe, błędne, lub bezmyślne użycie.
Unikać prac w pobliżu mechanicznych zespołów będących w ruchu. Nie wchodzić w miejsca w promieniu działania mechanizmu będącego w ruchu.
Nie wstrzymywać ciałem ruchu mechanizmu, gdyż może to spowodować niebezpieczne sytuacje.



Nie zezwalać dzieciom na zabawę lub przebywanie w promieniu działania mechanizmu. Nadajniki sterujące lub jakiekolwiek inne urządzenie sterujące, trzymać w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia mechanizmu.
Gdyby funkcjonowanie okazało się nienormalne, należy natychmiast wstrzymać używanie mechanizmu.

Niebezpieczeństwo przygniecenia rąk

Niebezpieczeństwo części będących pod napięciem

Zakaz przechodzenia w trakcie manewru

Konserwacja

Konserwacja okresowa

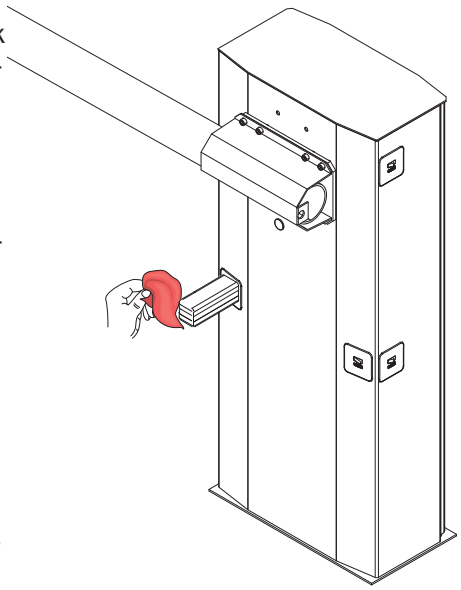
Interwencje okresowe **pod odpowiedzialnością użytkownika**to czyszczenie szkiełek fotokomórek, kontrola prawidłowego funkcjonowania urządzeń bezpieczeństwa, oraz usuwanie ewentualnych przeszkód do prawidłowego funkcjonowania mechanizmu.
Zaleca się ponadto okresową kontrolę smarowania i prawidłowości dokręcenia śrub mocujących mechanizmu.

- Aby skontrolować skuteczność urządzeń bezpieczeństwa, przesunąć jakiś przedmiot przed fotokomórkami w trakcie ruchu zamykania bramy; jeżeli nastąpi odwrócenie ruchu lub blokada manewru, oznacza to prawidłowe funkcjonowanie fotokomórek. Jest to jedyna czynność konserwacyjna, którą wykonuje się z barierką będącą pod napięciem.

- Przed przystąpieniem do wykonania jakiejkolwiek czynności konserwacyjnej, należy odłączyć napięcie, aby uniknąć możliwych niebezpiecznych sytuacji spowodowanych przypadkowymi ruchami drążka.

- Do czyszczenia fotokomórek należy użyć lekko nawilżonej wodą ścierki; nie używać rozpuszczalników lub innych produktów chemicznych, gdyż mogłyby zniszczyć urządzenia.

- Sprawdzić, aby w promieniu działania fotokomórek nie było roślinności, oraz aby w promieniu działania mechanizmu nie było przeszkód.



Rejestr konserwacji okresowejpod odpowiedzialnością użytkownika (co 6 miesięcy)

Data	Uwagi	Podpis

Konserwacja nadzwyczajna

⚠Poniższa tabela służy do rejestracji prac nadzwyczajnej konserwacji, napraw i poprawek, wykonanych przez wyspecjalizowane zakłady zewnętrzne.
N.B.: Interwencje nadzwyczajnej konserwacji muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych techników.

Rejestr konserwacji nadzwyczajnej

Pieczątka instalatora	Nazwisko operatora
	Data interwencji
	Podpis technika
	Podpis zleceniodawcy
Wykonana interwencja _____ _____ _____ ___	
Pieczątka instalatora	Nazwisko operatora
	Data interwencji
	Podpis technika
	Podpis zleceniodawcy
Wykonana interwencja _____ _____ _____ ___	
Pieczątka instalatora	Nazwisko operatora
	Data interwencji
	Podpis technika
	Podpis zleceniodawcy
Wykonana interwencja _____ _____ _____ ___	

PROBLEM	Odsyłacz kontroli
Mechanizm nie otwiera i nie zamyka	1-2-3-4-6-8-18
Mechanizm otwiera, ale nie zamyka	4-7-10
Mechanizm zamyka, ale nie otwiera	4-7-9
Mechanizm nie wykonuje automatycznego zamknięcia	11-12-13
Nie działa z nadajnikiem	2-14-16
Mechanizm odwraca kierunek ruchu	7-18
Funkcjonuje tylko jeden nadajnik	22
Fotokomórka nie działa	12-23-24
LED szybko miga	4
LED pozostaje włączony	13
Mechanizm nie kończy skoku	7
Nie jest się w stanie wyważyć drążka	7-15
Mechanizm nie zwalnia	7-15
Mechanizm nie działa z awaryjnymi bateriami	8-25-26
Mechanizm rusza wolno	7

KONTROLA
1 - Zamknąć drzwiczki inspekcyjne na klucz i skontrolować zamek odblokowania 2 - Zdezaktywować funkcję “Utrzymane działanie” poprzez dip 3 - Skontrolować zasilanie i bezpieczniki 4 - Styki bezpieczeństwa N.C. są otwarte 6 - Zdezaktywować funkcję master-slave 7 - Sprawdzić wyważenie i napięcie sprężyn 8 - Zdezaktywować funkcję “Wykrywanie przeszkody” poprzez dip 9 - Sprawdzić ogranicznik otwarcia 10 - Sprawdzić ogranicznik zamknięcia 11 - Uaktywnić funkcję “Automatyczne zamknięcie” poprzez dip 12 - Sprawdzić prawidłowy kierunek ruchu 13 - Skontrolować urządzenia sterujące 14 - Wyłączyć i ponownie włączyć napięcie do karty, lub sprawdzić łącznik jumper TOP/TAM na karcie AF43S 15 - Sprawdzić stosunek Długość drążka/Zastosowane akcesoria 16 - Na nowo zapamiętać kod radiowy 18 - Wyregulować czułość 22 - Wprowadzić lub zduplikować ten sam kod do wszystkich nadajników 23 - Uaktywnić fotokomórkę poprzez dip 24 - Fotokomórki połączyć szeregowo a nie równolegle 25 - Skontrolować baterie 26 - Przestrzegać biegunowości zasilania fotokomórek

Likwidacja

CAME S.p.A. w swoich zakładach wprowadził System Zarządzania Środowiskiem z certyfikatem i zgodnie z normą UNI EN ISO 14001, z gwarancją respektowania i ochrony środowiska.
Prosimy kontynuować dzieło ochrony środowiska, które CAME uważa za jedną z podstaw rozwoju własnych operatywnych i rynkowych strategii, po prostu poprzez przestrzeganie krótkich wskazówek dotyczących likwidacji urządzenia.

LIKWIDACJA OPAKOWANIA
Komponenty opakowania (karton, plastik, itd.) są przyjmowane ze stałymi odpadami miejskimi i mogą być likwidowane bez żadnej trudności, po prostu wykonując selektywną zbiórkę odpadów do ponownego przerobu.
Przed przystąpieniem do prac, zawsze należy sprawdzić specyficzne normy obowiązujące w miejscu instalacji.
NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!

LIKWIDACJA PRODUKTU
Nasze produkty wykonane są z różnych materiałów. Większość z nich (aluminium, plastik, żelazo, kable elektryczne) jest przyjmowana ze stałymi i miejskimi odpadami. Po selektywnej zbiórce mogą być oddane do upoważnionego punktu zbiorczego do ich ponownego przerobu.
Inne komponenty (karty elektroniczne, baterie pilotów, itd.), mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające.
Należy je więc usunąć i oddać do upoważnionych zakładów do ich odzysku i likwidacji.
Przed przystąpieniem do wykonywania prac, zawsze należy sprawdzić specyficzne normy obowiązujące w miejscu likwidacji.
NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!

DECLARATION OF INCORPORATION

(Annex. IIB Dir.2006/42/CE)

Came Cancelli Automatici s.p.a.

address Via Martiri della Libertà *Street n.* 15 *postal code* 31030
location Dosson di Casier *province* Treviso *state* Italia

DECLARES THAT THE PARTLY COMPLETED MACHINERY

AUTOMATIC ROAD BARRIERS

G2080Z; G2080IZ; G2081Z;
G4040Z; G4040IZ; G4041Z;
G2500; G2500N; G2510;
G3250; G3750; G3751;
G4000C; G4000D; G4000E; G4000N; G4001; G4001E; G4010; G4011;
G6000; G6000B; G6000E; G6001; G6001E; G6010; G6011;
G6500; G6501;
G12000; G12000A; G12000S

G02040; G04060; G06080
G02801; G02803;
G03755DX; G03755SX

MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS

1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.3.2 - 1.3.7 - 1.3.8.1 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.2.1 - 1.5.1 - 1.5.6 - 1.5.8 - 1.5.9 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.3 - 1.6.4 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.7.4

COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING DIRECTIVES

DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC.

DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL
of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

PERSON AUTHORISED TO COMPILE THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION

Came Cancelli Automatici s.p.a.

address Via Martiri della Libertà *Street n.* 15 *postal code* 31030
location Dosson di Casier *province* Treviso *state* Italia

The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached document IIB

Came Cancelli Automatici S.p.A., following a duly motivated request from the national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines,

and FORBIDS

commissioning of the above mentioned until such moment when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, if pertinent, to 2006/42/CE.

Dosson di Casier (TV)
13 July 2010

Gianni Michielan
Managing Director

DDI B EN G001d *ver. 4.1 21 April 2010*
Translation of the Declaration in the original language

Came Cancelli Automatici s.p.a.
Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com
Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

CAMEGROUP freedom innovation

CAME

CAME.COM

CAME S.P.A.
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy
tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

 © CAME S.p.A. - Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w treści instrukcji bez wcześniejszego powiadomienia. - Tłumaczenie oryginalnych instrukcji