

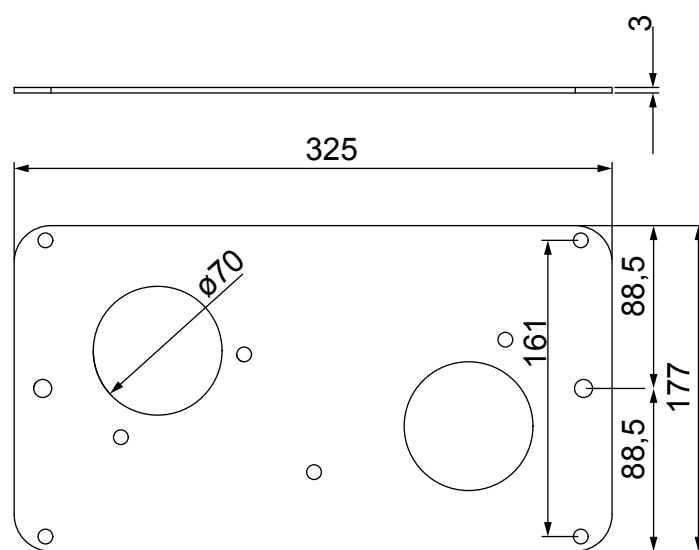
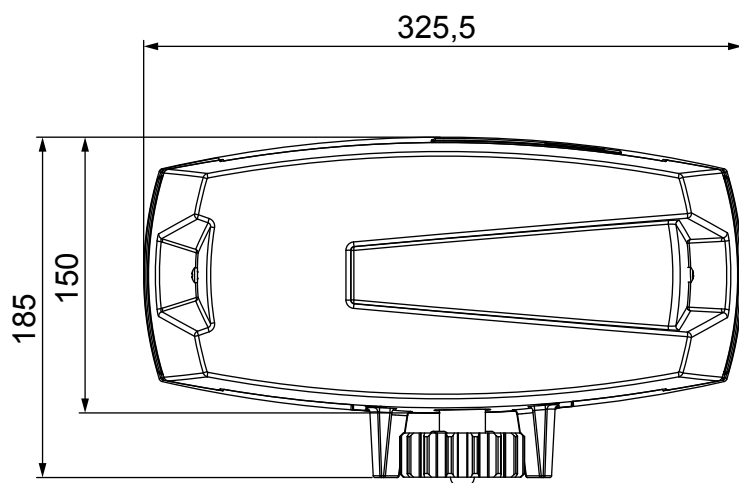
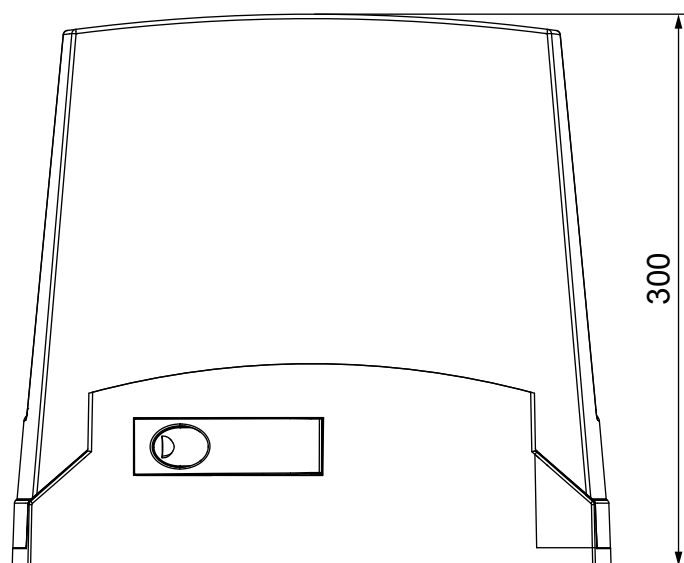


ZIS518
IL 509-PL
EDIZ. 28/01/2020

TORQ-D

PL

**NAPĘD ELEKTROMECHANICZNY
24V DO BRAM PRZESUWNYCH
O WADZE DO 500 Kg**



SPIS TREŚCI

1 – INFORMACJE OGÓLNE ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM	2
1.1 – KONTROLA WSTĘPNA I IDENTYFIKACJA RODZAJU UŻYTKOWANIA	3
1.2 – POMOC TECHNICZNA	4
1.3 – DEKLARACJA ZGODNOŚCI	4
2 – DANE TECHNICZNE	4
3 – MONTAŻ NAPĘDU	5
3.1 – UMIEJSCOWIENIE NAPĘDU	5
3.2 – MONTAŻ LISTWY	6
3.3 – PRZYKRĘCENIE NAPĘDU	6
3.4 – MONTAŻ MAGNESÓW WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO	7
3.5 – ODBŁOKOWANIE NAPĘDU	8
3.6 – SZKIC MONTAŻOWY	8
4 – CENTRALA STERUJĄCA	9
4.1 – ZASILANIE	9
4.2 – ZASILANIE AKUMULATOROWE	9
4.3 – WEJŚCIA STERUJĄCE	10
4.4 – STOP	10
4.5 – PODŁĄCZANIE FOTOKOMÓREK	10
4.6 – PODŁĄCZANIE TAŚM ZABEZPIECZAJĄCYCH	11
4.7 – NISKONAPIĘCIOWE WYJŚCIE OŚWIETLENIA	11
4.8 – OŚWIETLENIE SUFITOWE	11
4.9 – ANTENA ZEWNĘTRZNA	11
4.10 – KARTA RADIA	11
4.11 – ZŁĄCZE ADI	12
4.12 – POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	12
5 – PANEL KONTROLNY	14
5.1 – WYŚWIETLACZ	14
5.2 – PRZYCISKI PROGRAMOWANIA	14
6 – WEJŚCIE W MENU PROGRAMOWANIA	15
7 – SZYBKA KONFIGURACJA	15
8 – PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH	15
9 – MENU PROGRAMOWANIA	16
9.1 – AUTOPROGRAMOWANIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH BRAMY	16
9.2 – RĘCZNA OBSŁUGA BRAMY	16
10 – DZIAŁANIE AWARYJNE NA NACISK CIĄGŁY	17
11 – ODCZYT LICZNIKA CYKLI	17
11.1 – SYGNALIZACJA PRZEGLĄDU	17
12 – PROGRAMOWANIE	18
13 – BŁĘDY	23
14 – PRÓBA I ROZRUCH NAPĘDU	24
15 – KONSERWACJA	24
16 – UTYLIZACJA	24

INSTRUKCJA DLA MONTAŻYSTÓW AUTOMATYKI BRAMY

1 - INFORMACJE OGÓLNE ZWIĄZANE Z BEZPIECZEŃSTWEM



Przed przystąpieniem do montażu automatyki należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję pod kątem zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, montażu, użytkowania i konserwacji.

SYSTEM AUTOMATYZACJI MUSI BYĆ ZREALIZOWANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI NORMAMI EUROPEJSKIMI:
EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- Montażysta musi przewidzieć zamontowanie urządzenia (np. wyłącznik sieciowy) zapewniającego odłączenie wielobiegunkowe urządzenia od sieci zasilającej. Norma wymaga separacji styków minimum 3 mm na każdym biegunie (EN 60335-1).
- Do podłączenia rurek sztywnych i giętkich, oraz na przelotki używać złączy o stopniu ochrony IP44 lub wyższym.
- Montaż urządzeń automatyki wymaga wiedzy zarówno z dziedziny elektryczności jak i mechaniki. Może go przeprowadzić tylko wykwalifikowany montażysta, uprawniony do wystawiania deklaracji zgodności typu A dotyczącej kompletnego systemu automatyzacji (Dyrektywa o maszynach 2006/42/WE, załącznik IIA).
- Także instalacja elektryczna wykonana w celu zautomatyzowania bramy, musi odpowiadać obowiązującym normom i musi być wykonana zgodnie z zasadami.
- Zalecamy zastosowanie przycisku awaryjnego STOP umieszczonego w pobliżu bramy (podłączyć do wejścia STOP programatora) tak, aby możliwe było natychmiastowe zatrzymanie bramy w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa.
- Niniejsza instrukcja przeznaczona jest wyłącznie dla pracowników technicznych posiadających kwalifikacje z zakresu montażu automatyki.
- Żadna z informacji zawartych w instrukcji nie jest konieczna dla użytkownika końcowego.
- Jakakolwiek czynność konserwacji lub programowania musi być przeprowadzona przez wykwalifikowanych montażystów.
- Wszystko, co nie jest wyraźnie określone w niniejszej instrukcji, nie jest dozwolone; zastosowania nie przewidziane przez producenta mogą stać się źródłem niebezpieczeństwa dla osób i rzeczy.
- Nie należy wykonywać montażu automatyki w środowisku grożącym wybuchem: obecność gazu lub oparów łatwopalnych stwarzają poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Nie należy przeprowadzać modyfikacji w żadnej części urządzenia czy akcesoriów podłączonych do niego, jeśli nie są przewidziane w niniejszej instrukcji.
- Jakakolwiek ingerencja powoduje utratę gwarancji produktu.
- Prac montażowych nie należy wykonywać w dni deszczowe, gdyż opady deszczu wystawiają płyty elektroniczne na niebezpieczne wniknięcie wody, powodujące zwarcia i uszkodzenie płyty.
- Należy unikać umieszczania urządzenia blisko źródeł ciepła i płomieni.
- Po zadziałaniu wyłączników nadmiarowych czy

bezpieczników, przed ponownym uruchomieniem urządzenia, należy zidentyfikować i usunąć przyczynę usterki.

- W przypadku usterki, której nie można zidentyfikować, korzystając z informacji ujętych w niniejszej instrukcji, należy skonsultować się z serwisem firmy V2 SPA.
- Firma V2 SPA nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku nie przestrzegania zasad prawidłowego montażu a także deformacji struktury bramy, które mogą powstać w trakcie użytkowania automatyki.
- V2 SPA zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Monterzy wykonujący montaż czy konserwację muszą mieć na sobie odzież ochronną, taką jak kombinezon, obuwie robocze, kask, okulary, rękawice.
- Temperatura otoczenia, w której pracuje urządzenie, musi odpowiadać zakresowi temperatur podanych w danych technicznych.
- Urządzenie musi zostać natychmiast wyłączone w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek anomalii w działaniu czy niebezpieczeństwa; nieprawidłowe działanie powinno zostać natychmiast zgłoszone osobie odpowiedzialnej.
- Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa umieszczone na urządzeniu muszą być przestrzegane.
- Napędy elektromechaniczne do bram nie są przeznaczone do użytkowania przez osoby (wliczając w to dzieci) z ograniczeniami fizycznymi, sensorycznymi lub psychicznymi, lub przez osoby nie posiadające znajomości urządzenia, chyba, że są one pod dozorem lub zostały przeszkolone w obsłudze napędu przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.
- Nie należy wkładać jakichkolwiek przedmiotów pod obudowę napędu. Przestrzeń pod obudową musi zostać wolna aby ułatwić chłodzenie silnika.

V2 SPA zastrzega sobie prawo do wprowadzania ewentualnych zmian w produkcie bez wcześniejszego powiadomienia; ponadto nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody u osób lub mienia, powstałe na skutek niewłaściwego użytkowania lub niewłaściwego montażu.

1.1 – KONTROLA WSTĘPNA I IDENTYFIKACJA RODZAJU UŻYTKOWANIA

Urządzenie nie może być używane, dopóki nie zostanie zakończone jego uruchomienie, jak opisano to w rozdziale „Uruchomienie napędu”. Przypomina się, że urządzenie nie jest odporne na defekty powstałe z powodu złego montażu lub niewłaściwej konserwacji, dlatego, przed przystąpieniem do zamontowania urządzenia, należy sprawdzić czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do automatyzacji i zgodna z obowiązującymi przepisami, i czy ewentualnie należy przeprowadzić zmiany strukturalne mające na celu wyizolowanie i zabezpieczenie wszystkich obszarów grożących zgnieceniem, przecięciem, zaczepieniem oraz skontrolować czy:

- brama nie posiada punktów nadmiernego oporu zarówno przy otwieraniu jak i zamykaniu
- brama jest wyposażona w mechaniczne ograniczniki krańcowe
- brama jest odpowiednio wyważona; (zatrzymana w jakiegokolwiek pozycji nie ma tendencji do zamykania się samoczynnie)
- umiejscowienie napędu umożliwia swobodny, ręczny ruch bramy i czy napęd nie koliduje z bramą
- fundament pod napęd lub podstawa montażowa jest solidna i wytrzymała,
- zasilanie napędu posiada uziemienie i jest zamontowany wyłącznik różnicowo-prądowy o progu zadziałania 30 mA

Uwaga: Minimalny poziom bezpieczeństwa zależy od rodzaju użytkowania; należy odnieść się do następującego schematu:

	RODZAJ UŻYTKOWANIA BRAMY		
SPOSÓB PODAWANIA IMPULSU:	GRUPA 1 – UŻYTKOWNICY PRZESZKOLENI (MIEJSCA PRYWATNE)	GRUPA 2 – UŻYTKOWNICY PRZESZKOLENI (MIEJSCA PUBLICZNE)	GRUPA 3 UŻYTKOWNICY PRZESZKOLENI (NIEOGRANICZONE KORZYSTANIE)
Sterowanie na nacisk ciągły	A	B	Non č possibile
Sterowanie na odległość i brama widoczna (np. wiązką podczerwieni)	C lub E	C lub E	C i D lub E
Sterowanie na odległość i brama niewidoczna (np. sterowanie radiowe)	C lub E	C i D lub E	C i D lub E
Sterowanie automatyczne (np. za pomocą zegara)	C i D lub E	C i D lub E	C i D lub E

GRUPA 1 – Tylko określona liczba użytkowników jest autoryzowana do użytkowania napędu, a napęd nie jest w miejscu publicznym. Przykładem tego typu użytkowania może być brama na terenie zakładu, której użytkownikami są pracownicy lub ich część, którzy zostali przeszkoleni.

GRUPA 2 – Tylko określona grupa jest autoryzowana do korzystania z napędu, a brama znajduje się w miejscu publicznym. Przykładem może być brama zakładowa, która odgradza drogę publiczną i która może być używana tylko przez pracowników zakładu.

GRUPA 3 – Jakakolwiek osoba może użytkować bramę zautomatyzowaną, która jest usytuowana w miejscu publicznym. Przykładem mogą być drzwi w supermarkecie lub w biurze, lub w szpitalu.

ZABEZPIECZENIE A – Otwieranie bramy odbywa się w obecności użytkownika, na nacisk ciągły.

ZABEZPIECZENIE B – Otwieranie odbywa się w obecności użytkownika, poprzez przełącznik kluczykowy lub podobny, uniemożliwiający otwarcie osobom nie autoryzowanym.

ZABEZPIECZENIE C – Ograniczenie siły ciągu napędu. Siła uderzenia w przeszkodę musi zawierać się w przedziale ustalonym w przepisach.

ZABEZPIECZENIE D – Urządzenia bezpieczeństwa, takie jak fotokomórki, mające na celu wykrycie osób lub przedmiotów. Mogą być zamontowane tylko po jednej stronie bramy lub po obydwu stronach.

ZABEZPIECZENIE E – Urządzenia bezpieczeństwa czułościowe, takie jak maty kontaktowe czy podłogi czułe na nacisk umożliwiające wykrycie obecności człowieka zamontowane w taki sposób, aby w żadnych warunkach nie mogło nastąpić zetknięcie się człowieka z poruszającym się skrzydłem bramy. Urządzenia te muszą być aktywne w całej „strefie niebezpiecznej” wokół bramy. Za „strefę niebezpieczną” przyjmuje się (zgodnie z Dyrektywą o Maszynach) jakikolwiek obszar wewnątrz i / lub w pobliżu maszyny, w którym obecność osoby stanowi ryzyko zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia tejże osoby.

Analiza ryzyka powinna uwzględniać wszystkie niebezpieczne obszary zautomatyzowanej bramy, które powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznaczone.

Należy umieścić w widocznym miejscu tabliczkę z danymi identyfikacyjnymi bramy automatycznej.

Montażysta musi zebrać, przygotować i dostarczyć użytkownikowi wszystkie informacje dotyczące automatycznego otwierania, otwierania awaryjnego (wysprzęglania) oraz konserwacji bramy.



1.2 - POMOC TECHNICZNA

W sprawach pomocy technicznej należy kontaktować się z autoryzowanym serwisem.

1.3 - DEKLARACJA ZGODNOŚCI I DEKLARACJA ZASTOSOWANIA W MASZYNACH

Deklaracja zgodna z następującymi dyrektywami:

Dyrektywa o Niskim Napięciu 2014/35/WE;

Dyrektywa o Zgodności Elektromagnetycznej 2014/30/WE;

Dyrektywa o Maszynach 2006/42/WE, ANEKS II, CZĘŚĆ B

Producent V2 S.p.A. z siedzibą przy ul.
Corso Principi di Piemonte 65, 12035 Racconigi (CN), Italia

Deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że

urządzenie automatyczne model:

TORQ500D-24V

TORQ400D-24V-F

Opis: motoreduktor elektromechaniczny do bram przesuwanych

- jest przeznaczone do zintegrowania go z bramą przesuwaną w celu zbudowania maszyny w rozumieniu Dyrektywy 2006/42/WE. Taka maszyna nie może być wprowadzona do użytku, dopóki nie otrzyma deklaracji zgodności z przepisami dyrektywy 2006/42/WE (Załącznik II-A)

- jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami Dyrektyw:
Dyrektywa o Maszynach 2006/42/WE (Załącznik I, Rozdział 1)
Dyrektywa o zgodności elektromagnetycznej 2014/30/WE
Dyrektywa o niskim napięciu (2014/35/WE)
Dyrektywa ROHS2 2011/65/WE

Dokumentacja techniczna jest dostępna dla właściwych organów na uzasadniony wniosek w siedzibie firmy:

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65, 12035 Racconigi (CN), Italia

Osoba upoważniona do podpisania niniejszej deklaracji i dostarczenia dokumentacji technicznej:

Sergio Biancheri

Rappresentante legale di V2 S.p.A.

Racconigi, il 01/04/2019

2 - DANE TECHNICZNE

	TORQ500D-24V	TORQ400D-24V-F
Maksymalny ciężar bramy	500 Kg	400 Kg
Zasilanie	230 VAC / 50 Hz	230 VAC / 50 Hz
Maksymalna moc silnika	300 W	250 W
Prędkość bramy	28 cm/s	36 cm/s
Siła ciągu	600 N	400 N
Intensywność pracy	90 %	70 %
Koło zębate	M4 - Z15	M4 - Z15
Temperatura pracy	-20 ÷ +55 °C	-20 ÷ +55 °C
Waga	9 Kg	9 Kg
Stopień ochrony	IP44	IP44
Obciążenie max akcesoriów 24Vac	7 W	7 W
Wyłącznik nadmiarowy	T 1,6 A	T 1,6 A

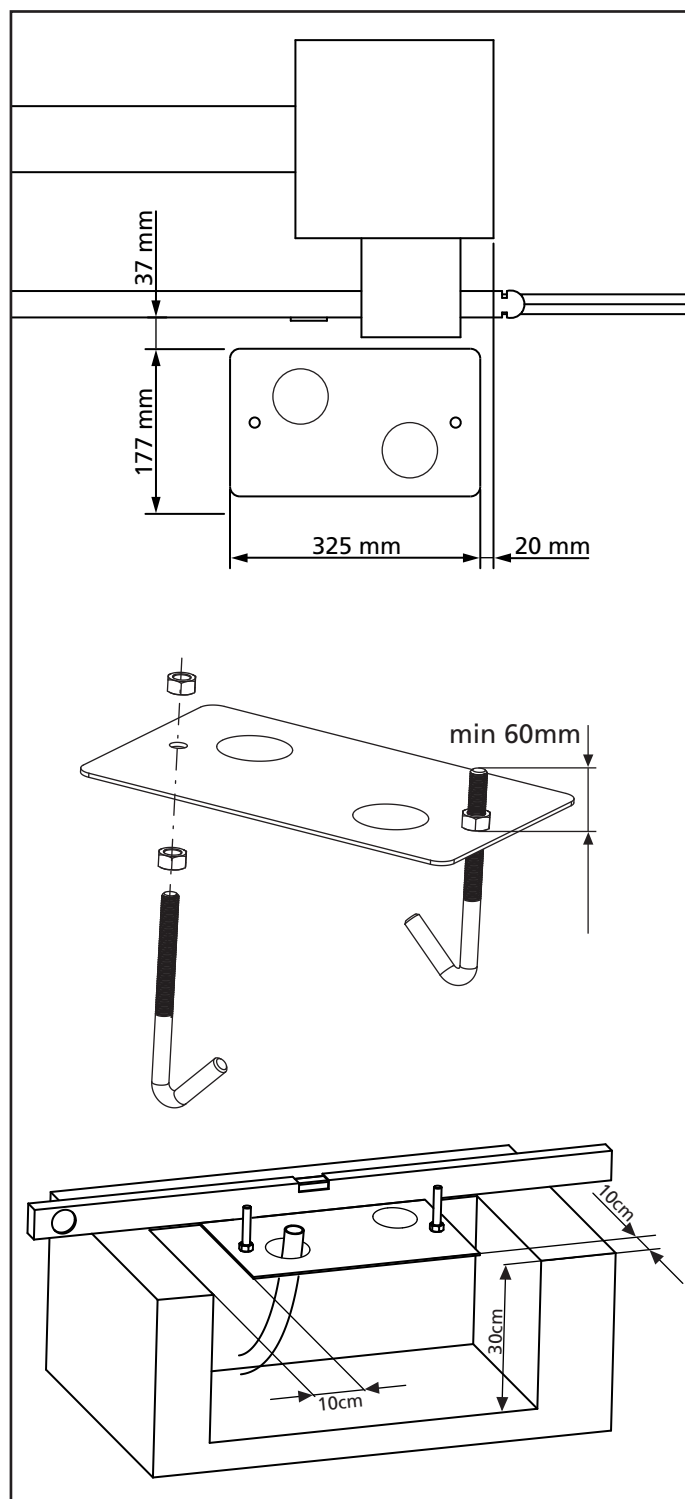
3 - MONTAŻ MOTOREDUKTORA

3.1 - UMIEJSCOWIENIE NAPĘDU

Aby zamontować napęd AYROS, należy postępować według niżej opisanych czynności:

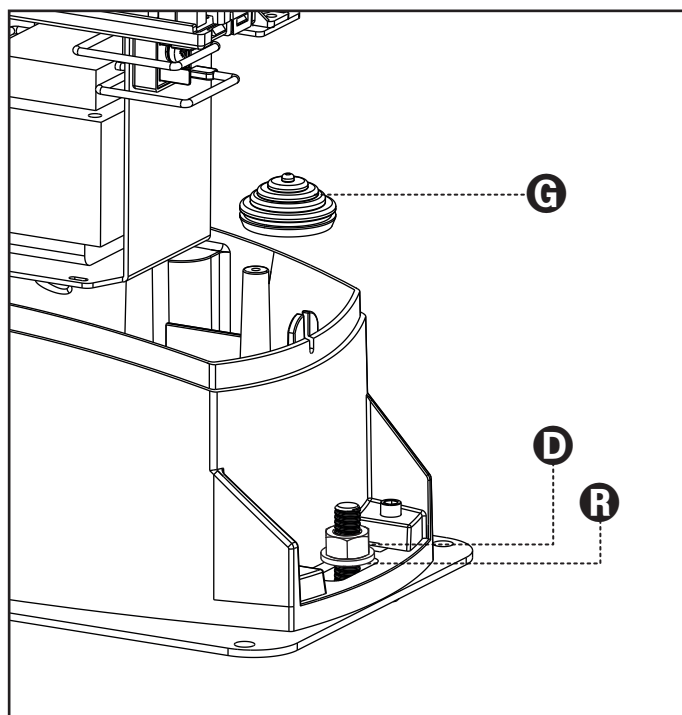
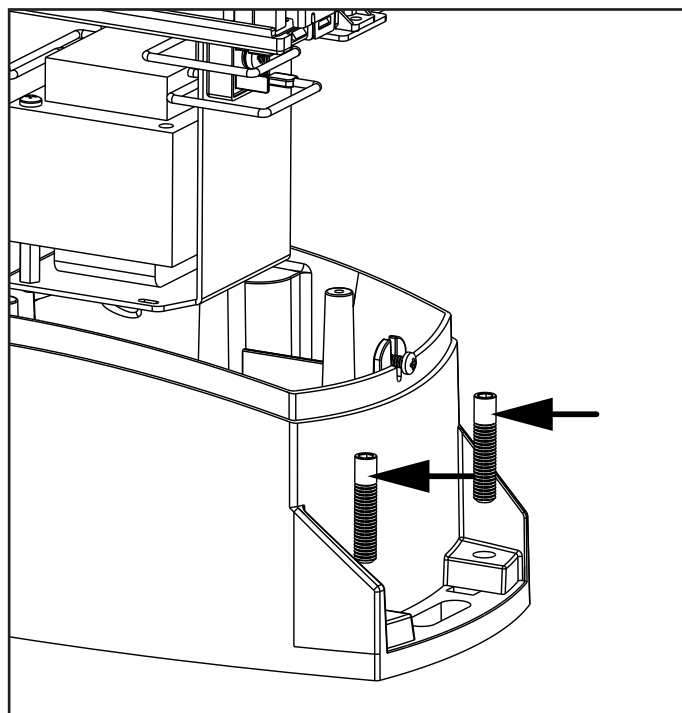
1. Wykonać wykop pod fundament betonowy napędu, uwzględniając wymiary podane na poniższym rysunku.
2. Ułożyć rurę karbowaną na przewody elektryczne.
3. Przykręcić 2 kotwy do płyty montażowej za pomocą 4 nakrętek.
4. Zalać wykop betonem i wypoziomować płytę montażową napędu.

⚠ UWAGA: sprawdzić, czy płyta montażowa jest idealnie pozioma, równoległa do bramy i na odpowiedniej wysokości.



5. Począć do związania betonu
6. Odkręcić 2 nakrętki z kotew i nałożyć napęd na śruby montażowe
7. Wdrążyć 4 śrubki z odpowiednimi nakrętkami w dedykowanych gwintach. Wyregulować 4 śruby montażowe tak, aby napęd był idealnie wypoziomowany
8. Ustawić napęd tak, aby był w prawidłowej pozycji względem bramy, po czym nałożyć 2 podkładki **R** i przykręcić 4 nakrętki **D**.

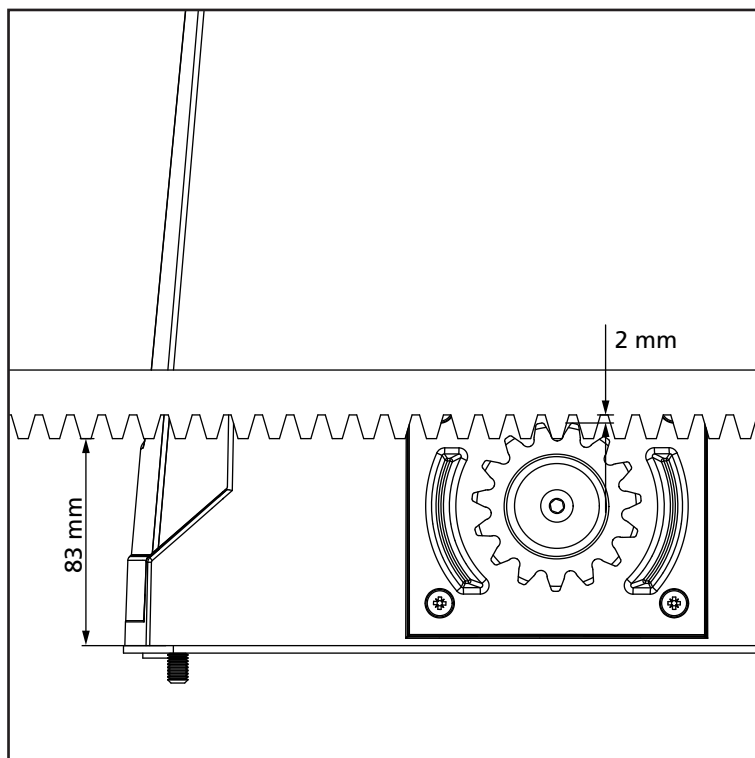
⚠ UWAGA: Zrobić w uszczelce **G** otwór celem przeciągnięcia przewodów do programatora.



3.2 - MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ

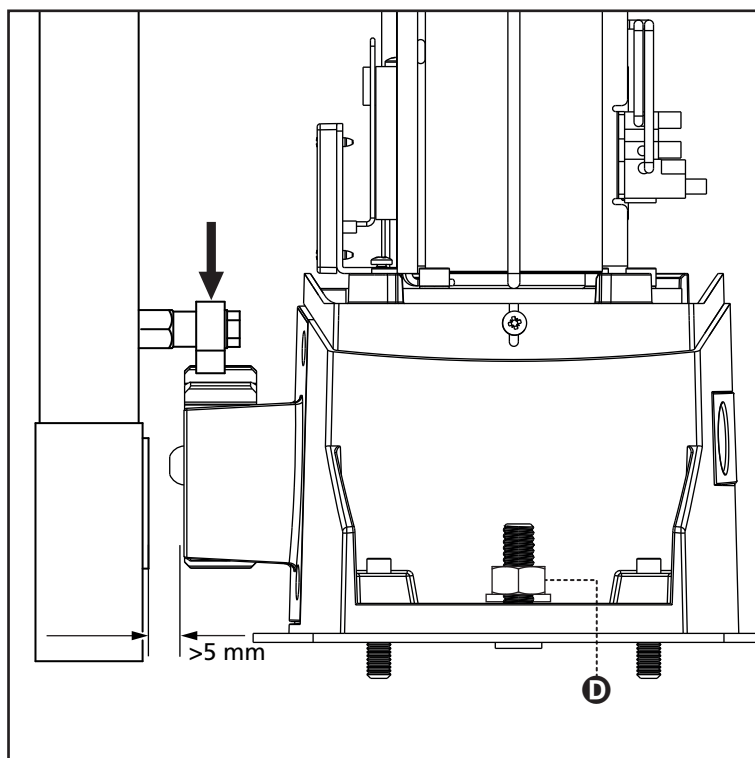
1. Odblokować napęd i ustawić bramę w pozycji całkowicie otwartej.
2. Przesuwając bramę, przymocować do niej wszystkie elementy listwy zębatej, zwracając uwagę na to, aby były one na tej samej wysokości w odniesieniu do koła zębatego

Po zamontowaniu listwa musi tworzyć 1-2 mm luzu między zębami listwy a zębami koła napędowego napędu na całej długości bramy.



3.3 - PRZYKRĘCENIE NAPĘDU

1. Napęd należy zamontować równoległe do bramy.
2. Odległość między zębami listwy zębatej a zębami koła zębatego napędu powinna wynosić 1-2mm.
3. Listwa zębata musi być idealnie pozioma na całej długości.
4. Odległość między konstrukcją bramy a osłoną koła zębatego powinna wynosić minimum 5mm.
5. Po zweryfikowaniu w/w punktów, przykręcić napęd używając 2 nakrętek **D**



3.4 - MONTAŻ MAGNESÓW WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

⚠ UWAGA! Celem zagwarantowania Państwa bezpieczeństwa brama powinna być wyposażona w mechaniczne ograniczniki krańcowe. Jeśli brama nie jest wyposażona w ograniczniki, gwałtowny ruch wykraczający poza krańcówkę może spowodować jej przewrócenie się.

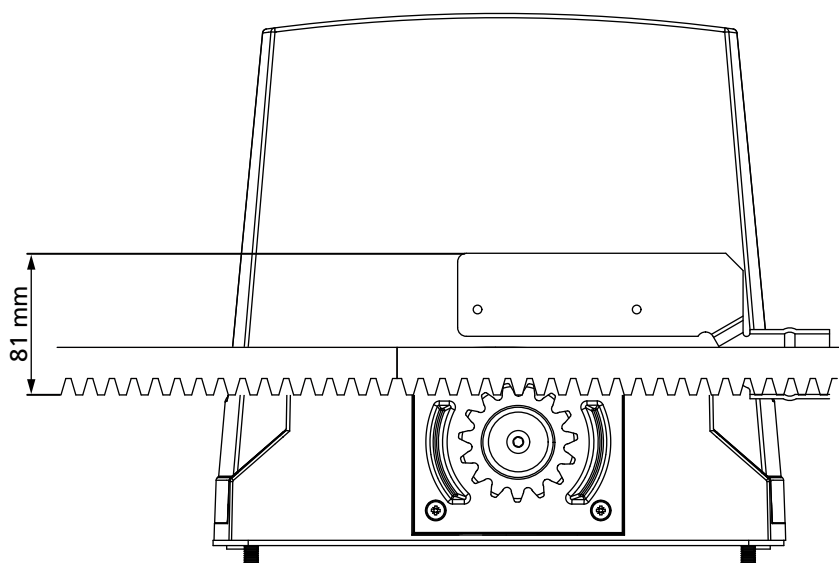
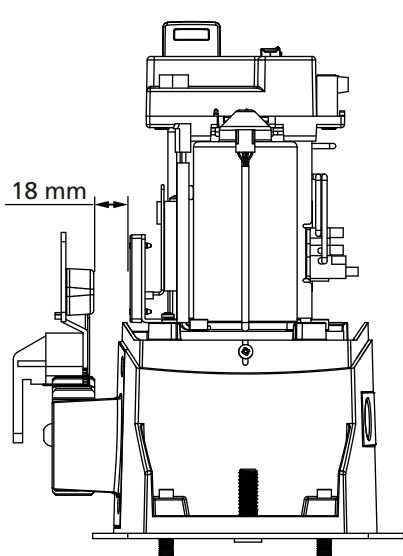
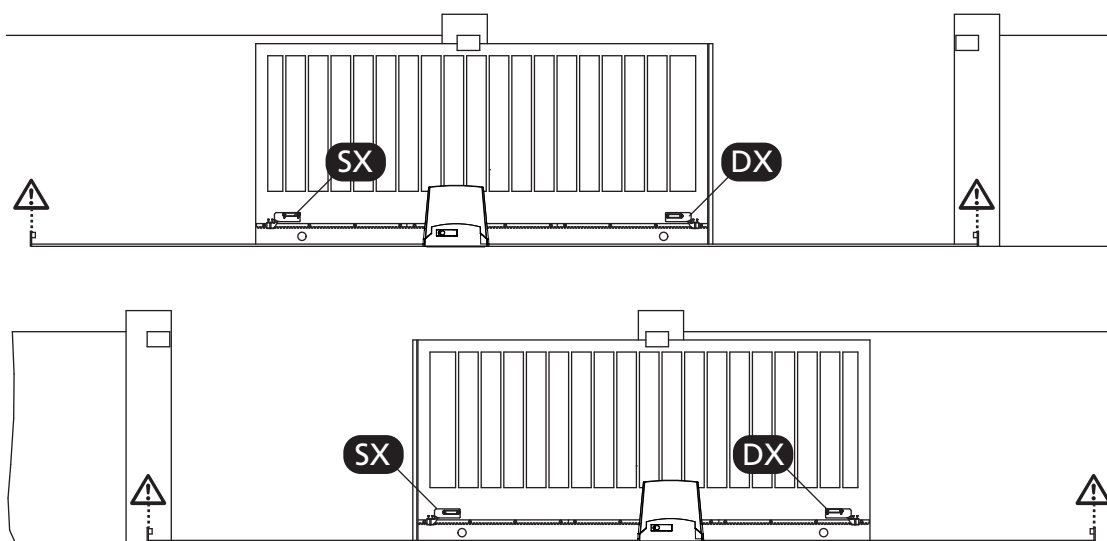
Przykręcić magnesy wyłącznika krańcowego do blachy wyłącznika krańcowego. Następnie przykręcić blachy wyłącznika krańcowego do listwy zębatej w miejscu maksymalnego otwarcia i zamknięcia bramy; po zatrzymaniu się bramy magnes wyłącznika krańcowego powinien znaleźć się naprzeciwko sensora magnetycznego w napędzie, który umieszczony jest nad kołem zębatym, pod obudową napędu.

Magnesy wyłącznika krańcowego otwarcia i zamknięcia są rozróżnione odpowiednim kolorem.

- Magnes oznaczony kolorem niebieskim = wyłącznik krańcowy prawy (DX)
- Magnes oznaczony kolorem czerwonym = wyłącznik krańcowy lewy (SX)

Typ magnesu (prawy/lewy) zależy od miejsca zamontowania w stosunku do napędu (po jego lewej lub prawej stronie), niezależnie od kierunku otwierania się bramy.

⚠ UWAGA: Po sprawdzeniu poprawności działania wyłączników krańcowych, w przypadku zastosowania listwy zębatej metalowej, zaleca się przyspawać blachy wyłącznika krańcowego do listwy zębatej.



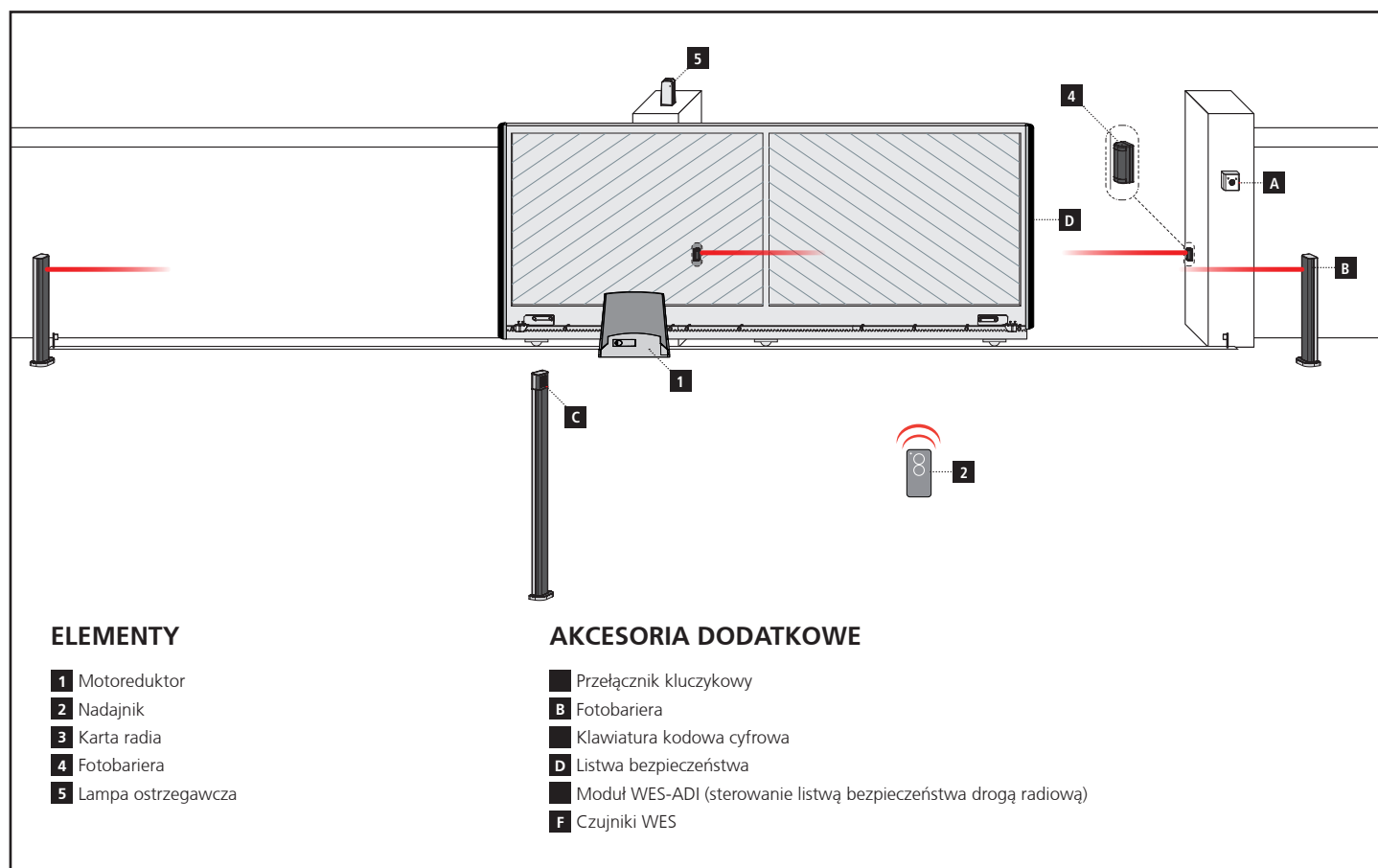
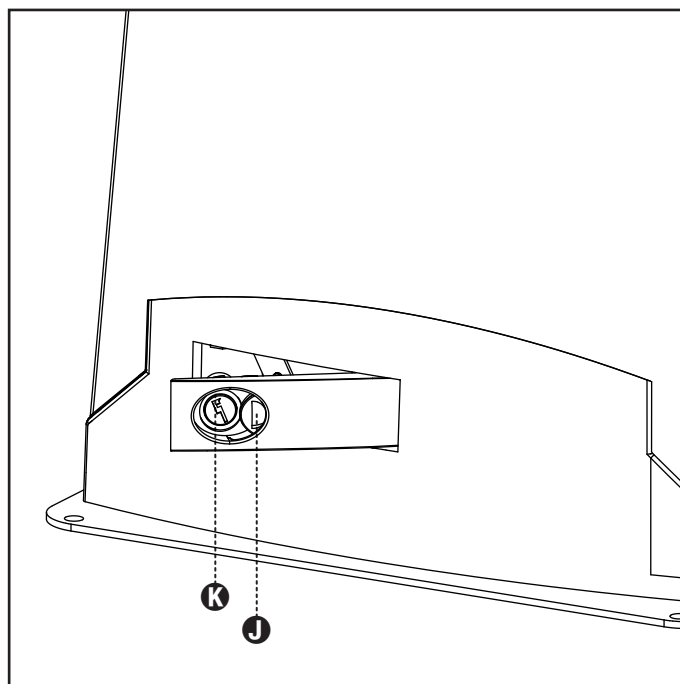
3.5 - WYSPRZĘGLENIE NAPĘDU

W przypadku zaniku energii elektrycznej zasilającej napęd możliwe jest otworenie bramy ręcznie. W tym celu należy:

1. Przesunąć zaślepkę **J** zasłaniającą zamek wysprzęglania.
2. Włożyć klucz w dedykowany cylinder i przekręcić o 90 stopni.
3. Ciągnąć do siebie klamrę aż będzie ona w pozycji prostopadłej do siłownika
4. Na tym etapie można ręcznie przesunąć bramę.

W celu ponownego zasprzęglenia napędu należy:

1. Zamknąć klamrę z powrotem.
2. Włożyć klucz w dedykowany cylinder i przekręcić o 90 stopni.



DŁUGOŚĆ PRZEWODU	< 10 m	od 10 do 20 m	od 20 do 30 m
Zasilanie 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotobariera (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotobariera (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Przełącznik kluczykowy	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Lampa ostrzegawcza	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antena (zintegrowana z lampą ostrzegawczą)	RG174	RG174	RG174

4 - CENTRALE DI COMANDO

PD13 wyposażony jest w wyświetlacz, który nie tylko sprawia, że programowanie jest łatwe, lecz pozwala również na ciągłe monitorowanie stanu wejścia; dodatkowo, dzięki strukturze menu, możliwe jest łatwe ustawienie harmonogramu pracy oraz logiki działania.

Zgodnie z europejskimi normami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego i kompatybilności elektromagnetycznej (EN 60335-1, EN 50081-1 oraz EN 50082-1), został on wyposażony w pełną izolację elektryczną obwodu niskiego napięcia (w tym silników) od napięcia sieci.

Pozostałe cechy:

- Zasilanie zabezpieczone od zwarcia w sterowniku, w silnikach oraz w podłączonym wyposażeniu dodatkowym.
- Regulacja mocy poprzez rozdzielanie prądu.
- Wykrywanie przeszkód poprzez monitorowanie prądu na silnikach (czujnik prądu i enkoder)
- Automatyczne uczenie się ustawienia wyłącznika krańcowego
- Testy urządzeń zabezpieczających przed każdym otwarciem.
- Wyłączenie wejść bezpieczeństwa z poziomu menu konfiguracji: zworki nie są wymagane dla zacisków od urządzeń zabezpieczających, które nie zostały jeszcze zamontowane. Wystarczy wyłączyć daną funkcję w odpowiednim menu.
- Urządzenie może pracować bez zasilania sieciowego, z wykorzystaniem opcjonalnego akumulatora (kod 161237).
- Wyjście niskonapięciowe, które może być wykorzystywane do lampy sygnalizacyjnej lub lampy migającej 24V.
- Przekaznik pomocniczy z programowalną logiką dla oświetlenia sufitowego, lamp migających lub innego wykorzystania.
- FUNKCJA OSZCZĘDZANIA ENERGII
- Synchroniczna praca dwóch silników przy wykorzystaniu opcjonalnego modułu SYNCRO

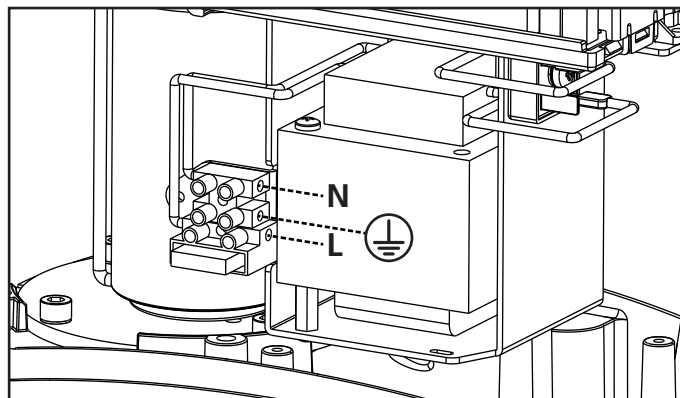
⚠ OSTRZEŻENIE: Montaż centrali sterującej oraz urządzeń zabezpieczających powinien odbywać się przy wyłączonym zasilaniu.

4.1 - ZASILANIE

Programator musi być zasilany napięciem 230V - 50 Hz i zabezpieczony wyłącznikiem różnicowoprądowym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przewód zasilający należy podłączyć do zacisków **L** i **N** programatora.

Należy podłączyć kabel uziemiający do zacisku 



4.2 - ZASILANIE AKUMULATOROWE

W razie przerwy w dostawie energii elektrycznej, urządzenie może być zasilane przy użyciu akumulatora (kod wyposażenia 161237).

Należy podłączyć przyłącze akumulatora do zacisków BATTERY centrali sterującej.

4.3 - WEJŚCIA STERUJĄCE

Programator PD13 wyposażony jest w dwa wejścia sterujące (START i START P.), których działanie zależy od zaprogramowanego trybu pracy (zobacz parametr Strt w menu programowania):

Tryb standardowy:

START = sygnał podany na pierwsze wejście (START) spowoduje całkowite otwarcie bramy;
START P. = sygnał podany na drugie wejście (START P.) spowoduje otwarcie częściowe („funkcja furtki”)

Tryb Otwórz / Zamknij:

START = sygnał podany na pierwsze wejście (START) powoduje zawsze otwieranie bramy;
START P. = sygnał podany na drugie wejście (START P.) powoduje zawsze zamykanie bramy.
Sygnał ma charakter impulsowy, tzn. że powoduje całkowite otwarcie lub zamknięcie bramy.

Tryb „Na nacisk ciągły”:

START = sygnał podany na pierwsze wejście (START) powoduje zawsze otwieranie bramy;
START P. = sygnał podany na wejście drugie (START P.) powoduje zawsze zamykanie bramy.
Sygnał ma charakter ciągły (monostabilny), tzn. że brama otwiera się lub zamyka dopóki zestyk jest zwarty (przycisk sterujący wciśnięty) i zatrzymuje się natychmiast po zwolnieniu przycisku (zestyk rozwarthy).

Tryb czasowy:

Tryb ten pozwala na zaprogramowanie otwierania bramy w różnych okresach w ciągu dnia.

START = sygnał podany na pierwsze wejście (START) spowoduje całkowite otwarcie bramy;
START P. = sygnał podany na drugie wejście (START P.) spowoduje otwarcie częściowe („funkcja furtki”)
Jest to tryb podobny do trybu standardowego, z tą różnicą, że brama zostaje otwarta (całkowicie lub częściowo) w określonym czasie (czas ustawiany zegarem czasowym podłączonym do wejścia).

UWAGA: W tym trybie musi być włączony „Tryb automatyczny” zamykania bramy.

UWAGA: Jeśli parametr **P.RPP = 0** zegar czasowy podłączony do do wejścia START P. nie powoduje otwierania bramy, ale pozwala wyłączyć zamykanie automatyczne w godzinach ustawionych zegarem.

We wszystkich trybach wejścia muszą być podłączone do urządzeń sterujących z zestykiem NO.

Podłącz przewody urządzenia sterującego pierwszym wejściem (START) do zacisków **J1 (START)** i **J4 (COM)** (wspólny).
Podłącz przewody urządzenia sterującego drugim wejściem (START P.) do zacisków **J2 (START P.)** i **J4 (COM)** (wspólny).

Wejście START może być aktywowane także poprzez naciśnięcie przycisku ↑ na programatorze albo poprzez naciśnięcie przycisku pilota zakodowanego na kanale 1 karty radia (zob. instrukcję do karty radia MR2).

Wejście START P. może być aktywowane także poprzez naciśnięcie przycisku ↓ na programatorze albo poprzez naciśnięcie przycisku pilota zakodowanego na kanale 2 karty radia (zob. instrukcję do karty radia MR2).

4.4 - STOP

Dla zwiększenia bezpieczeństwa zaleca się podłączenie wyłącznika STOP, który po naciśnięciu natychmiast zatrzymuje bramę. Wyłącznik taki musi posiadać zestyk normalnie zwarty (NC), który rozwiera się przy naciśnięciu przycisku.

W przypadku, gdy wyłącznik STOP zadziała, w momencie gdy brama jest otwarta, tryb automatycznego zamykania zostanie wyłączony; aby zamknąć bramę należy podać impuls START (jeżeli funkcja „START podczas pauzy” jest wyłączona, zostanie ona tymczasowo włączona, aby pozwolić zamknąć bramę).

Podłącz wyłącznik STOP do zacisków **J3 (STOP)** i **J4 (COM)** (wspólny) programatora.

Funkcja wyłącznika STOP może być aktywowana także za pomocą pilota zakodowanego na kanale nr 3 karty radia (zob. instrukcję do karty radia MR2).



FOTOKOMÓRKI - UWAGI

- Centrala sterująca zasilana fotokomórką napięciem znamionowym 24 Vdc, wraz z bezpiecznikiem elektronicznym odcinającym dopływ prądu w razie przeciążenia.
- Jeżeli zasilanie przetwornika jest podłączone do zacisków E3 (+) oraz E2 (-), centrala sterująca może przeprowadzić test działania fotokomórki przed rozpoczęciem otwierania bramy.
- Fotokomórki po wewnętrznej stronie powinny być zamontowane tak, aby całkowicie pokrywały strefę otwierania się bramy.
- Jeżeli kilka fotokomórek jest zamontowanych po tej samej stronie bramy, wyjścia odbiornika N.Z. powinny być połączone szeregowo.
- Fotokomórki nie są zasilane gdy centrala sterująca znajduje się w trybie OSZCZĘDZANIE ENERGII.

4.5 - PODŁĄCZANIE FOTOKOMÓREK

Centrala sterująca rozpoznaje dwa rodzaje fotokomórek, w zależności od zacisku do którego zostały one podłączone.

Fotokomórka 1

Fotokomórki zamontowane po wewnętrznej stronie bramy, które są aktywne zarówno podczas fazy otwierania, jak i zamykania. Podczas zadziałania fotokomórek 1, centrala sterująca zatrzymuje bramę; gdy tylko wiązka fotokomórki zostaje zwolniona, centrala sterująca otworzy bramę całkowicie.

Fotokomórka 2

Fotokomórki zamontowane po zewnętrznej stronie bramy, które są aktywne jedynie podczas fazy zamykania. Podczas zadziałania fotokomórek 2, centrala sterująca niezwłocznie otwiera bramę, bez oczekiwania na zwolnienie.

- Należy podłączyć kable zasilające przetwornika fotokomórek pomiędzy zaciskami **E3 (+)** oraz **E2 (-)** centrali sterującej.
- Należy podłączyć kable zasilające odbiornika fotokomórek pomiędzy zaciskami **E1 (+)** oraz **E2 (-)** centrali sterującej.
- Należy podłączyć wyjścia odbiornika fotokomórek 1 pomiędzy zaciskami **J5 (PHOTO1)** oraz **J9 (COM)** centrali sterującej, natomiast wyjścia odbiornika fotokomórek 2 pomiędzy zaciskami **J6 (PHOTO2)** oraz **J9 (COM)** centrali sterującej. Należy wykorzystywać wyjścia posiadające styki normalnie zamknięte.

TAŚMY ZABEZPIECZAJĄCE - UWAGI

- W przypadku wykorzystania kilku obrzeży ze stykami normalnie zamkniętymi, wyjścia powinny być połączone szeregowo.
- W przypadku wykorzystania kilku obrzeży z gumy przewodzącej, wyjścia powinny być połączone kaskadowo, a jedynie ostatnie obrzeże powinno być zakończone rezystancją znamionową.
- Obrzeża aktywne podłączone do zasilania wyposażenia dodatkowego są nieaktywne, gdy centrala sterująca przełącza się na tryb OSZCZĘDZANIA ENERGII.
- W celu spełnienia wymogów EN12978, koniecznym jest zamontowanie obrzeży czułych z gumy przewodzącej; obrzeża czułe ze stykami normalnie zamkniętymi powinny posiadać centralę sterującą stale weryfikującą ich prawidłową pracę. W przypadku wykorzystania central sterujących z opcją przeprowadzania testów przez odcinanie zasilania, należy podłączyć kable zasilające centrali sterującej pomiędzy zaciskami E3 (+) oraz E2 (-) PD13.
W innym przypadku, należy podłączyć je pomiędzy zaciskami E1 (+) oraz E2 (-).
Próby obrzeży należy aktywować za pomocą menu **Co.ŁE**.

4.6 - PODŁĄCZANIE TAŚM ZABEZPIECZAJĄCYCH

Centrala sterująca rozpoznaje dwa rodzaje taśm zabezpieczających, w zależności od zacisku do którego zostały one podłączone:

Typ 1 (stałe)

Są one montowane na ścianach lub innych stałych przeszkodach, do których drzwi bramy zbliżają się podczas fazy otwierania. Gdy taśmy zabezpieczające typu 1 zadziałają podczas fazy otwierania bramy, centrala sterująca zamknie drzwi na 3 sekundy, a następnie zatrzyma się; gdy taśmy zabezpieczające typu 1 zadziałają podczas fazy zamykania bramy, centrala sterująca zatrzyma się natychmiastowo. Kierunek bramy przy następnym rozkazie START lub PIESZY START jest zależny od parametru STOP (zmienia kierunek ruchu lub kontynuuje ruch). Jeżeli sygnał STOP jest wyłączony, rozkaz sprawia, że ruch jest kontynuowany w tym samym kierunku.

Typ 2 (ruchome)

Są montowane na końcach drzwi. Gdy taśmy zabezpieczające typu 2 zadziałają podczas fazy otwierania bramy, centrala sterująca zatrzyma drzwi natychmiastowo; gdy taśmy zabezpieczające typu 2 zadziałają podczas fazy zamykania bramy, centrala sterująca otworzy drzwi na 3 sekundy, a następnie zatrzyma się. Kierunek bramy przy następnym rozkazie START lub PIESZY START jest zależny od parametru STOP (zmienia kierunek ruchu lub kontynuuje ruch). Jeżeli sygnał STOP jest wyłączony, rozkaz sprawia, że ruch jest kontynuowany w tym samym kierunku.

Sygnał może sterować zarówno klasycznym zabezpieczeniem krawędziowym ze stykiem N.Z., jak i zabezpieczeniem krawędziowym z gumy przewodzącej z rezystancją znamionową 8,2 kohm.

Należy podłączyć taśmy zabezpieczające typu 1 pomiędzy zaciskami **J7 (EDGE1)** oraz **J9 (COM)** centrali sterującej. Należy podłączyć taśmy zabezpieczające typu 2 pomiędzy zaciskami **J8 (EDGE2)** oraz **J9 (COM)** centrali sterującej.

4.7 - NISKONAPIĘCIOWE WYJŚCIE OŚWIETLENIA

Centrala sterująca PD13 posiada wyjście 24 VDC pozwalające na przyłączenie maksymalnego obciążenia 3W.

Wyjście to może zostać wykorzystane do podłączenia światła ostrzegawczego, wskazującego status bramy, albo lampy migającej niskiego napięcia.

Światło ostrzegawcze niskiego napięcia lub przewody lampy migającej należy podłączyć do zacisków **E4 (+)** oraz **E5 (-)**.

OSTROŻNIE: W razie konieczności, należy zwrócić uwagę na biegunowość podłączanego urządzenia.

4.8 - OŚWIETLENIE SUFITOWE

Dzięki wyjściu OŚWIETLENIE SUFITOWE centrala sterująca umożliwia podłączenie sprzętu elektrycznego (np. oświetlenia sufitowego lub światła ogrodowych), sterowanego automatycznie lub specjalnym przyciskiem nadajnika.

Zaciski oświetlenia sufitowego mogą być alternatywnie wykorzystane dla lampy migającej 230V/120V ze zintegrowanym migaczem.

Wyjście OŚWIETLENIE SUFITOWE jest zwyczajnym stykiem N.O. bez zasilania.

Należy podłączyć kable do zacisków **B1** oraz **B2**.

4.9 - ANTENA ZEWNĘTRZNA

Dla uzyskania maksymalnego zasięgu działania zaleca się użycie anteny zewnętrznej, model ANS433.

Podłączyć przewód sygnałowy do zacisku **A2** programatora a ekran do zacisku **A1**.

4.10 - KARTA RADIA

Programator PD13 posiada możliwość podłączenia karty odbiornika radiowego serii MR2.

 **UWAGA: Zwrócić szczególną uwagę na kierunek wkładania modułu karty.**

Odbiornik MR2 posiada 4 kanały, każdy z przypisaną funkcją sterowania programatorem PD13:

- Kanał 1 → START
- Kanał 2 → START P
- Kanał 3 → STOP
- Kanał 4 → OŚWIETLENIE DODATKOWE

UWAGA: Przed przystąpieniem do programowania czterech kanałów, należy przeczytać instrukcję dołączoną do odbiornika MR2.

4.11 - ZŁĄCZE ADI

Programator PD13 jest wyposażony w specjalne złącze ADI (Additional Devices Interface), które pozwala na podłączenie szeregu modułów opcjonalnych firmy V2 S.p.A.

Lista modułów współpracujących ze złączem ADI dostępna w katalogu produktów V2 S.p.A.

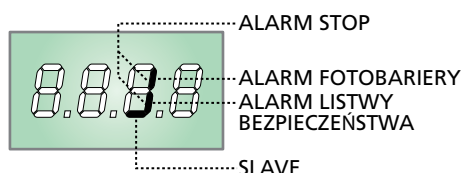
UWAGA: Przed podłączeniem modułu opcjonalnego przeczytać uważnie instrukcję danego modułu.

Dla niektórych urządzeń podłączonych do modułów opcjonalnych można skonfigurować sposób, w jaki mają łączyć się z programatorem. W celu uaktywnienia złącza ADI należy odnieść się do menu programowania (parametr 1.8d1), pozwala on również na skonfigurowanie podłączonego urządzenia.

Moduły podłączone do ADI wykorzystują wyświetlacz cyfrowy programatora do wizualizacji ustawień i sygnałów alarmowych.

Urządzenie podłączone do złącza ADI może zasygnalizować 3 rodzaje alarmu, które zostaną wyświetlone na wyświetlaczu w następujący sposób:

- ALARM FOTOBARIERY – segment górny zaświeci się: brama zatrzyma się; kiedy alarm zniknie, brama zacznie się otwierać.
- ALARM LISTWY BEZPIECZEŃSTWA – segment dolny zaświeci się: brama odwróci bieg przez 3s.
- ALARM STOP – oba segmenty zaczną migać: brama zatrzyma się i nie ruszy dopóki alarm nie zniknie.
- SLAVE – segment świeci się światłem stałym: używany jest przez moduł opcjonalny SYNCRO, służący do podłączenia drugiego napędu do programatora.

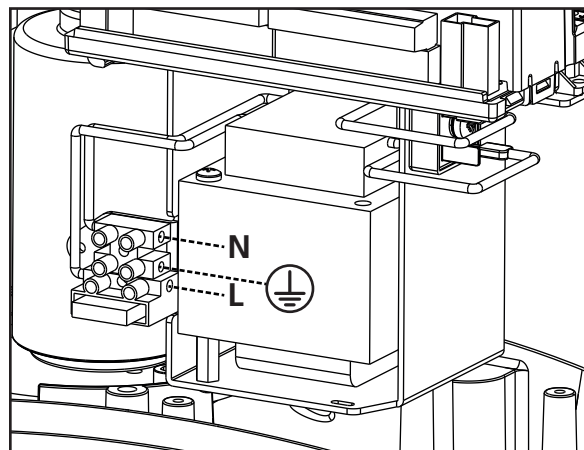
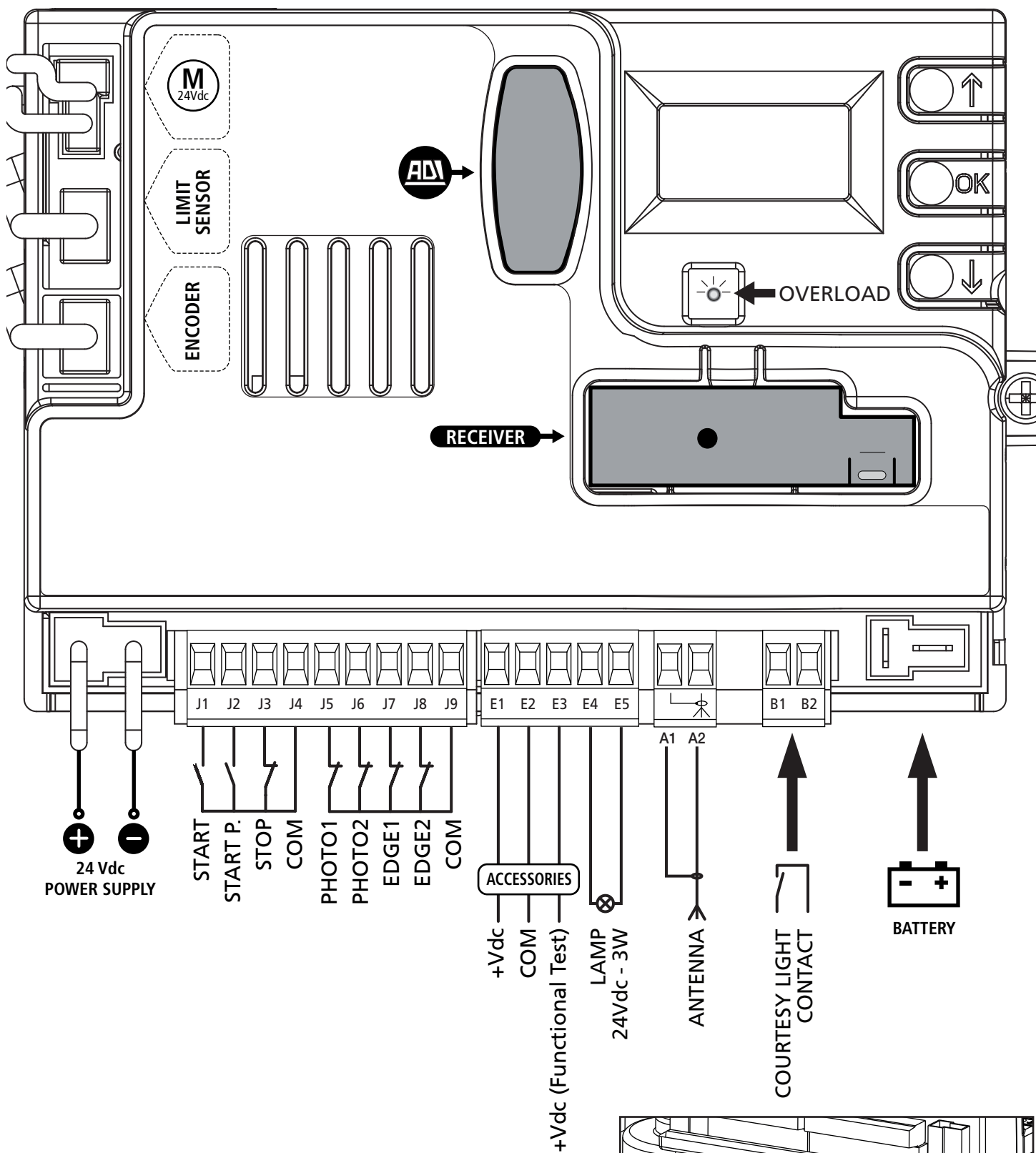


UWAGA: wyróżnione połączenia są wstępnie podłączone fabrycznie

OSTROŻNIE: Nigdy nie odwracać złączy

4.12 - POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

J1	START – wejście dla urządzeń sterujących standardowych z zestykiem N.O. UWAGA: jeśli używane są urządzenia z poleceniem podtrzymania (pętle magnetyczne, timery, czujniki obecności itp.), Konieczne jest użycie trybu zegara (parametr 5trt = on off).
J2	START P. – wejście sterujące częściowym otwarciem (Funkcja furtki), dla podłączenia urządzeń sterujących standardowych z zestykiem N.O. UWAGA: jeśli używane są urządzenia z poleceniem podtrzymania (pętle magnetyczne, timery, czujniki obecności itp.), Konieczne jest użycie trybu zegara (parametr 5trt = on off).
J3	Wejście STOP. Zestyk N.C.
J4	Wejście wspólne (COM)
J5	Fotobariery 1 (wewnętrzna). Zestyk N.C.
J6	Fotobariery 2 (zewnętrzna). Zestyk N.C.
J7	Listwa bezpieczeństwa 1. Zestyk N.C.
J8	Listwa bezpieczeństwa 2. Zestyk N.C.
J9	Wejście wspólne (-) zasilania
E1	+24Vdc zasilanie fotokomórek i innego dodatkowego wyposażenia
E2	Zacisk wspólny dla podłączonych akcesoriów (GND)
E3	+24Vdc zasilanie - fotokomórka/optyczne zabezpieczenie krawędziowe TX dla próby funkcjonalnej. Należy połączyć kable zasilające przetwornika fotokomórek pomiędzy zaciskami E2 oraz E3
E4 - E5	Światło ostrzegawcze lub lampa migająca (24V)
A1	Ekran przewodu antenowego
A2	Przewód sygnałowy anteny
B1 - B2	Oświetlenie sufitowe lub lampa migająca (230V/120V)
L	Zasilanie 230Vac (L – faza; N - zero)
N	Lampa ostrzegawcza 230Vac – 40W
BATTERY	Akumulator (kod 161212)
RECEIVER	Złącze karty radia MR2
ADI	Złącze dla modułów opcjonalnych
OVERLOAD	Sygnalizacja przeciążenia obwodów niskiego napięcia
MAINS	Sygnalizacja zasilania programatora
M	Silnik
LIMIT SENSOR	Czujnik krańcowy
ENCODER	Enkoder
24 Vdc POWER SUPPLY	Zasilanie centrali sterującej (+24 VDC)

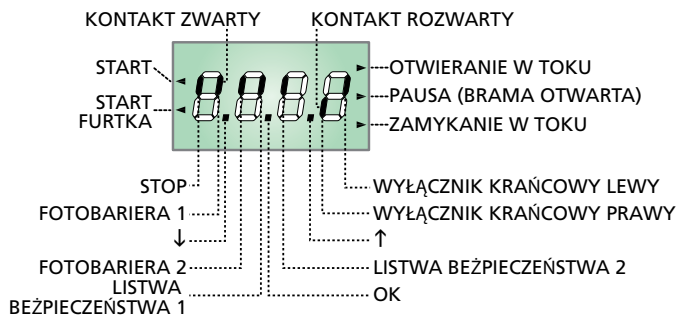


5 - PANEL KONTROLNY

5.1 - WYŚWIETLACZ

Po włączeniu zasilania programator sprawdza poprawne działanie wyświetlacza podświetlając przez ok. 1.5 sek. najpierw wszystkie segmenty **8.8.8.8**, następnie wyświetlając wersję oprogramowania (np. **P r 1.0**).

Po teście wyświetlacz przechodzi w stan informujący o stanie poszczególnych wejść programatora.



UWAGA: Wyświetlacz jest wyłączony, kiedy centrala sterująca jest w trybie OSZCZĘDNOŚCI ENERGII.

Panel sterowania przedstawia status fizyczny styków tabliczki zaciskowej oraz klawiszy trybu programu: jeśli świeci się górny segment pionowy, styk jest zamknięty; jeśli świeci dolny segment pionowy, styk jest otwarty (powyższa ilustracja pokazuje przypadek, gdy wejścia FOTOKOMÓRKA, TAŚMY ZABEZPIECZAJĄCE oraz STOP zostały wszystkie podłączone prawidłowo).

UWAGA: Jeśli używane jest złącze ADI, na wyświetlaczu mogą pojawić się inne podświetlone segmenty – należy zapoznać się z rozdziałem poświęconym złączu ADI.

Kropki, znajdujące się między segmentami, pokazują status przycisków: przyciśnięcie przycisku powoduje podświetlenie odpowiedniej kropki.

Strzałki po lewej stronie wyświetlacza informują o działaniu przycisków sterujących a po prawej stronie – o ruchu bramy.

Strzałki zapalają się kiedy powiązane wejście jest zamknięte.

- Strzałka dalej na górze zapala się, kiedy bariera jest w fazie otwierania. Jeśli miga, wskazuje, że otwieranie zostało spowodowane udziałem któregoś urządzenia awaryjnego (czujnik przeszkody lub wykrywacz przeszkody).
- Strzałka centralna wskazuje, że bariera jest otwarta w trakcie pauzy. Jeśli miga, oznacza to, że licznik czasu jest uruchomiony i odlicza do samoczynnego zamknięcia.
- Dolna strzałka zapala się kiedy bariera jest w fazie zamykania. Jeśli miga, wskazuje, że zamykanie zostało spowodowane udziałem któregoś urządzenia awaryjnego (czujnik przeszkody lub wykrywacz przeszkody).

5.2 - PRZYCISKI PROGRAMOWANIA

Programowanie i ustawienia parametrów odbywają się za pomocą przycisków **↑**, **↓** i **OK**

UWAGA: po wyjściu z menu programowania przyciski **↑, **↓** służą do uruchomienia napędu: przycisk **↑** podaje impuls „START”, przyciskiem **↓** można uruchomić „Funkcję furtki” czyli częściowego otwarcia bramy.**

Do poruszania się w menu należy wykorzystywać 3 przyciski znajdujące się na płycie programatora opisane symbolami według poniższej tabeli:

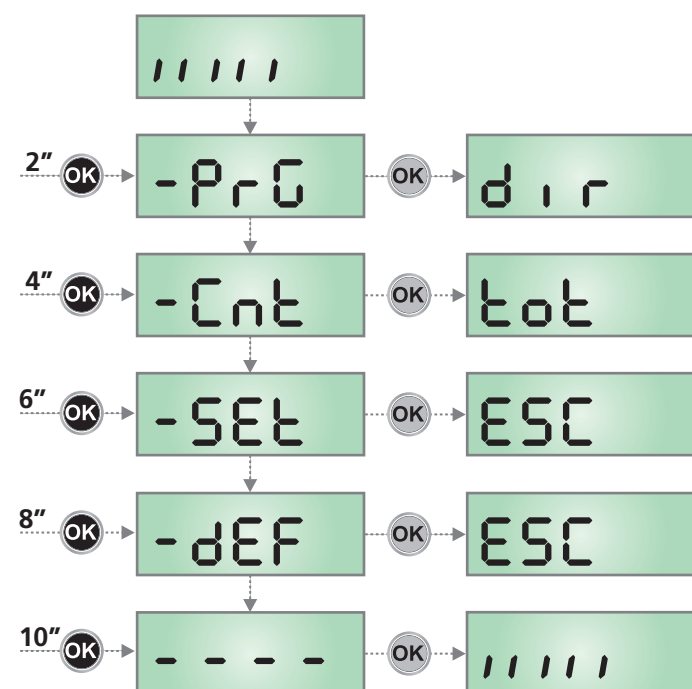
	Naciśnięcie i zwolnienie przycisku OK
	Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku OK przez 2 sekundy
	Zwolnienie przycisku OK
	Naciśnięcie i zwolnienie przycisku ↑
	Naciśnięcie i zwolnienie przycisku ↓

6 - WEJŚCIE W MENU PROGRAMATORA

1. Trzymać wciśnięty przycisk **OK** aż na wyświetlaczu pojawi się żądane menu.
2. Zwolnić przycisk **OK**: wyświetlacz wyświetli pierwszą pozycję w podmenu.

- PrG Programowanie programatora (rozdz. 12)
- Cnt Liczniki (rozdz. 11)
- SEt Autoprogramowanie drogi ruchu bramy (rozdz. 9)
- dEF Przywrócenie ustawień fabrycznych (rozdz. 8)

! UWAGA: jeśli nie wykona się żadnej czynności przez ponad 1 minutę, programator wychodzi z trybu programowania bez zachowania ustawień a modyfikacje zostają utracone.



7 – SZYBKA KONFIGURACJA

W tym rozdziale opisano procedurę szybkiej konfiguracji ustawień programatora.

Zaleca się przeprowadzić procedurę szybkiej konfiguracji na samym początku, celem szybkiego zweryfikowania poprawnego działania programatora, napędu i akcesoriów.

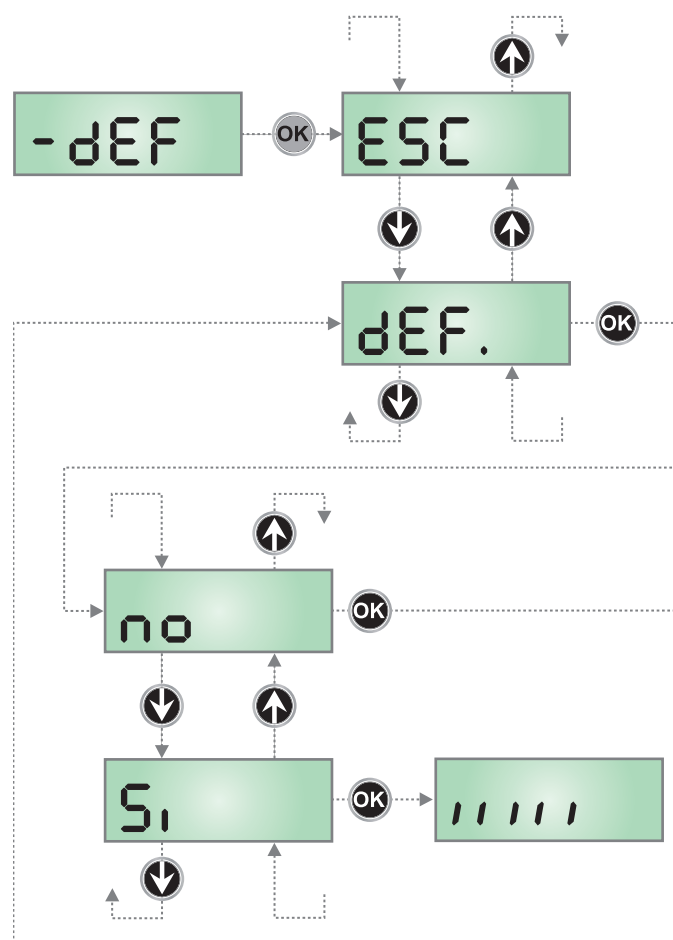
1. Wybrać ustawienia fabryczne (-dEF), opisane w rozdziale 8 „Przywrócenie ustawień fabrycznych”.
2. Ustawić parametry
 dir - StOp - Foł1 - Foł2 - CoS1 - CoS2
 zależnie od ich podłączenia lub pozostawić wyłączone (warto. No). Fabrycznie parametry ustawione na brak akcesoriów: no.
3. Rozpocząć procedurę programowania drogi ruchu bramy (zob. rozdz. 9 – 9.1 AUTOPROGRAMOWANIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH BRAMY)
4. Sprawdzić poprawność działania napędu i jeśli zachodzi taka potrzeba, zmodyfikować ustawienia wybranych parametrów.

8 - PRZYWRÓCENIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH

Istnieje możliwość przywrócenia ustawień fabrycznych programatora (zob. tabelę na końcu instrukcji).

! UWAGA: Procedura ta pociąga za sobą utratę wszystkich ustawień osobistych, przeprowadzonych wcześniej

1. Naciskając przycisk **OK** wybrać menu -dEF
2. Zwolnić przycisk **OK**: pojawi się napis **ESC**
3. Nacisnąć przycisk **↓**: wyświetli się napis **dEF**
4. Nacisnąć przycisk **OK**: wyświetli się napis **no**
5. Nacisnąć przycisk **↓**: wyświetli się napis **S₁**
6. Nacisnąć przycisk **OK**: wszystkie parametry fabryczne zostaną przywrócone, programator wyjdzie z trybu programowania i wyświetlacz wróci do stanu wyjściowego.



9 - MENU PROGRAMOWANIA (SEŁ)

Menu to pozwala na przeprowadzenie ruchów bramy, potrzebnych podczas fazy montowania i uruchamiania. Procedura autoprogramowania pozwala na zaprogramowanie automatyczne położenia krańcowych bramy w oparciu o informacje z encodera.

Procedura ręcznej obsługi bramy pozwala na uruchamianie bramy w trybie „na nacisk ciągly” w szczególnych przypadkach, takich jak „faza montowania i uruchamiania” lub niewłaściwe działanie fotobarier czy listew bezpieczeństwa.

UWAGA: Przed przystąpieniem do programowania należy upewnić się, że magnesy wyłącznika krańcowego są są zamontowane we właściwym miejscu.

1. Naciskając przycisk **OK** wybrać menu **-SEŁ**
2. Zwolnić przycisk **OK**: na wyświetlaczu pojawi się napis **ESC**
3. Przyciskami **↑** i **↓** wybrać menu **Mou** aby uaktywnić ręczną obsługę bramy lub **APP r** aby uaktywnić procedurę autoprogramowania położenia krańcowych bramy.
4. Nacisnąć przycisk **OK** aby potwierdzić wybranie danej procedury.

9.1 - AUTOPROGRAMOWANIE POŁOŻEŃ KRAŃCOWYCH BRAMY

UWAGA: Aby przeprowadzić tą procedurę, należy wyłączyć złącze ADI, wchodząc w menu parametr **i.Rd.** Jeśli zainstalowane są urządzenia bezpieczeństwa działające poprzez złącze ADI, podczas autoprogramowania nie będą aktywne.

OSTROŻNIE: Podczas samouczenia, do silnika podawane jest zasilanie zadane za pomocą parametru **Po.RL**.

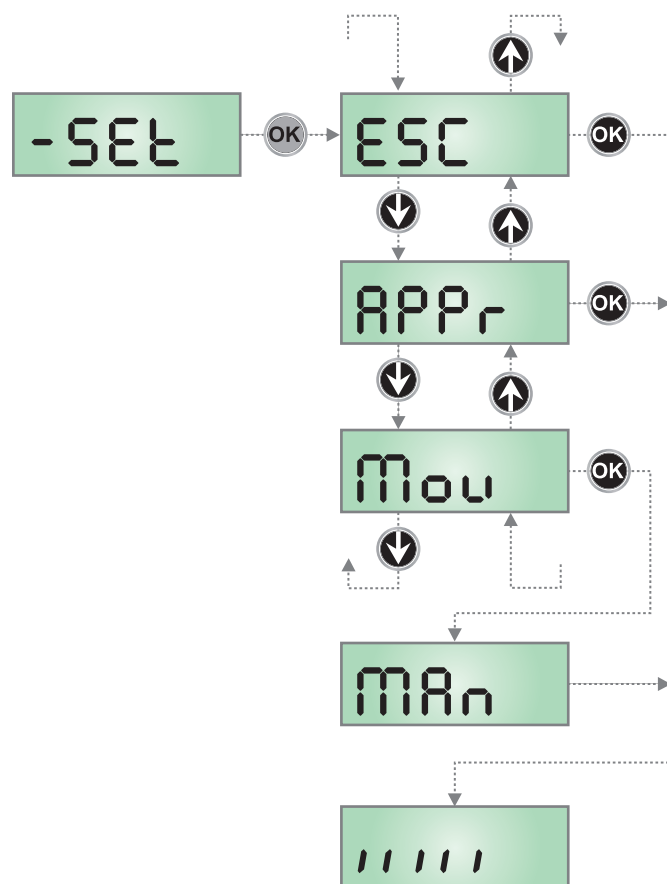
5. Wyświetlacz pokaże panel kontrolny i rozpocznie się procedura:
 - 5.1 Jeśli brama nie osiągnęła krańcówki zamykania, wówczas silnik uruchamia się przy zwolnionej prędkości, aż do osiągnięcia ogranicznika.
 - 5.2 Brama rozpocznie otwieranie aż do zadziałania wyłącznika krańcowego otwarcia.
 - 5.3 Brama rozpocznie zamykanie aż do zadziałania wyłącznika krańcowego zamknięcia.
6. Jeżeli czujnik przeszkód został włączony, na wyświetlaczu wskazywana jest zalecana wartość dla czujnika przeszkód. Jeżeli przez 20 sekund nie zostanie przeprowadzona żadna operacja, centrala sterująca opuści fazę programowania bez zapisywania wartości zalecanej.
7. Wartość zalecana może być modyfikowana przez naciśnięcie przycisków **↑** i **↓**, natomiast naciśnięcie przycisku **OK** potwierdzi wyświetloną wartość a na wyświetlaczu pojawi się **SEn5**
8. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **↓** do momentu aż na wyświetlaczu pojawi się **FinE**, następnie nacisnąć przycisk **OK**, wybrać opcję **S1** i nacisnąć przycisk **OK** aby wyjść z trybu programowania, zachowując wartość dla czujnika.

UWAGA: Jeżeli centrala sterująca zostanie pozostawiona bez wykonywania jakichkolwiek czynności przez czas wyjścia z trybu programowania (1 minuta), czujnik przeszkód powróci do wartości, która została ustawiona przed przeprowadzeniem samouczenia (zgodnie z domyślnymi wartościami, czujnik jest wyłączony) Ustawienia położenia wyłącznika krańcowego są natomiast zawsze zachowywane.

9.2 - RĘCZNA OBSŁUGA BRAMY

UWAGA: podczas aktywacji niniejszej procedury kiedy aktywna jest ta procedura, urządzenia bezpieczeństwa nie są aktywne.

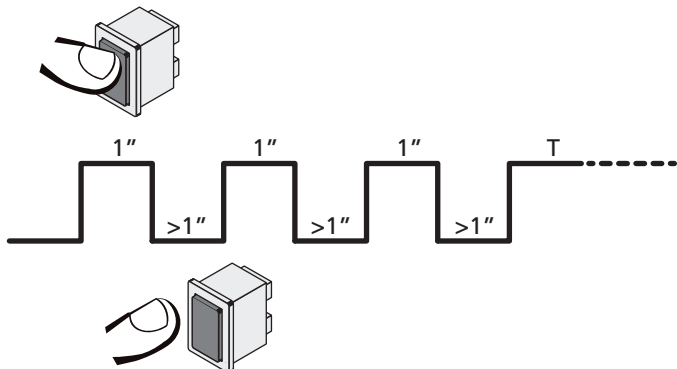
5. Wyświetlacz wyświetla napis **MA n**
6. Wcisnąć przycisk **↑** i trzymać wciśnięty aby spowodować otwieranie bramy lub przycisk **↓** aby spowodować zamykanie bramy.
7. Zwolnić przycisk aby zatrzymać bramę.
8. Aby wyjść z aktywnej procedury należy nacisnąć przycisk **OK**
UWAGA: Jeśli przez 1 minutę nie zostanie wykonana żadna operacja, programator sam wyjdzie automatycznie z trybu programowania.



10 - DZIAŁANIE AWARYJNE NA NACISK CIĄGŁY

Ten sposób działania pozwala na uruchamianie bramy w trybie „na nacisk ciągły” w szczególnych przypadkach, takich jak faza montowania / konserwacji lub niewłaściwe działanie fotobarier czy listew bezpieczeństwa.

Aby uaktywnić funkcję, należy wysłać impuls START 3 razy (naciskać przycisk przez co najmniej 1 sekundę; przerwa pomiędzy poleceniami musi trwać co najmniej 1 sekundy).



Czwarty impuls START uaktywnia tryb „na nacisk ciągły”; aby brama otworzyła się, należy trzymać wciśnięty przycisk START przez cały czas otwierania (czas T). Tryb ten wyłącza się automatycznie po 10 sekundach bezczynności bramy.

UWAGA: Jeśli parametr **SErE** jest ustawiony na **SErN**, impuls START (podany na zaciski lub z pilota) powoduje ruch bramy alternatywnie na otwieranie lub na zamykanie (inaczej niż w normalnym trybie „na nacisk ciągły”).

11 - ODCZYT LICZNIKA CYKLI

Programator PD13 posiada funkcję zliczania pełnych cykli i daje możliwość sygnalizowania konieczności wykonania konserwacji po przekroczeniu ustawionej ilości cykli (w przypadku włączenia opcji sygnalizacji przeglądu).

Dostępne są dwa liczniki:

- Sumator pełnych cykli, którego się nie zeruje (opcja **ŁoŁ** w parametrze **ŁoŁt**)
- Licznik odliczający w dół, wskazujący ilość cykli pozostałych do zrobienia przeglądu (opcja **SErU** parametru **ŁoŁt**). Licznik ten może być zaprogramowany na żadaną ilość cykli.

Poniżej przedstawiono schemat, jak odczytywać liczniki i jak zaprogramować ilość cykli do kolejnego przeglądu (w przedstawionym przykładzie pokazano, że programator zapisał wykonanie 12451 cykli i do kolejnego przeglądu pozostało 1300 cykli).

Obszar 1 pokazuje ilość pełnych cykli: za pomocą przycisków ↑ i ↓ można zmieniać wyświetlanie z tysięcy na jednostki.

Obszar 2 pokazuje ilość cykli brakujących do następnego przeglądu: wartość ta jest zaokrąglona do pełnych setek.

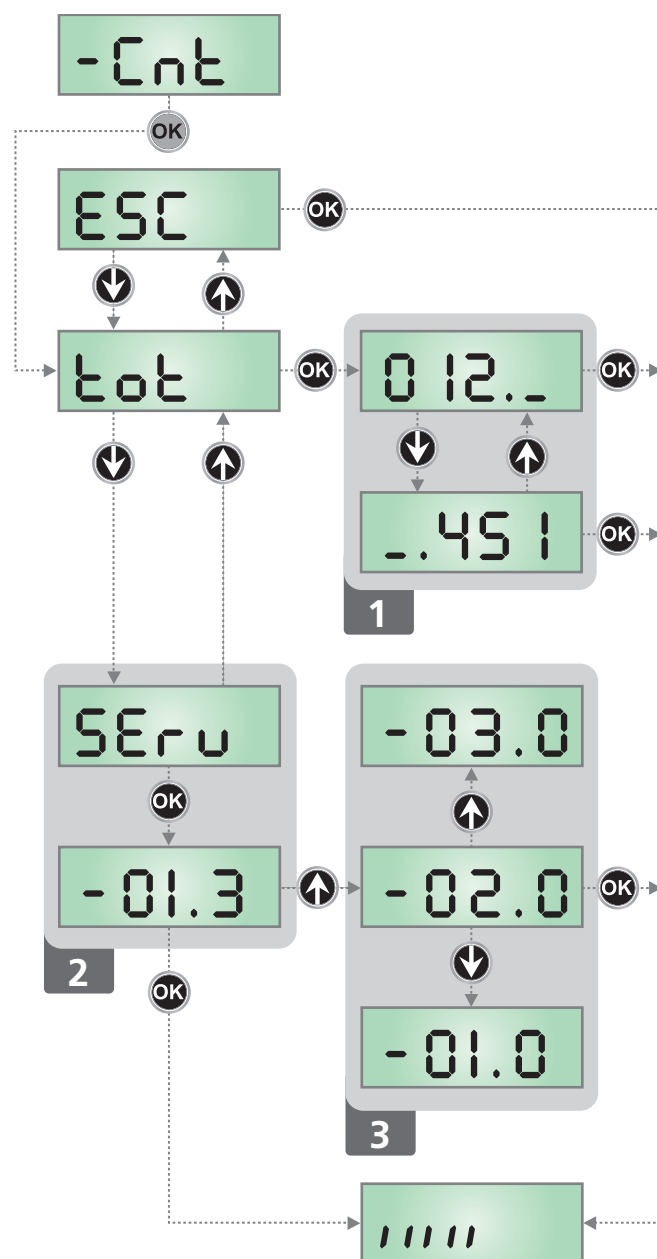
Obszar 3 pokazuje sposób ustawienia ilości cykli do następnego przeglądu: po pierwszym naciśnięciu przycisku ↑ lub ↓ aktualna wartość licznika zostanie zaokrąglona do pełnych tysięcy, każde kolejne naciśnięcie podwyższa wartość o 1000. Poprzednie wskazanie licznika znika.

11.1 - SYGNALIZACJA PRZEGLĄDU

Jak tylko licznik cykli brakujących do przeglądu osiągnie zero, programator zasygnalizuje potrzebę zrobienia przeglądu napędu poprzez dodatkowe migotanie lampy ostrzegawczej przez 5 sekund.

Sygnalizacja ta będzie powtarzana na początku każdego cyklu otwierania, aż licznik cykli zostanie zresetowany. Jeśli nowa wartość nie będzie ustawiona (licznik pozostawiony na „0”) sygnalizacja przeglądu zostanie wyłączona i nie będzie więcej powtarzana.

UWAGA: przegląd i konserwacja napędu musi być wykonana przez wykwalifikowanego serwisanta.



12 - PROGRAMOWANIE

Menu konfiguracyjne **-PrG** zawiera szereg parametrów, które można programować; symbol, który pojawia się na wyświetlaczu, oznacza aktualnie wybrany parametr. Naciskając przycisk ↓ przechodzi się do następnego parametru, naciskając przycisk ↑ wraca się do poprzedniego parametru.

Naciskając przycisk **OK** można zobaczyć wartość wybranego parametru, którą ewentualnie można zmienić.

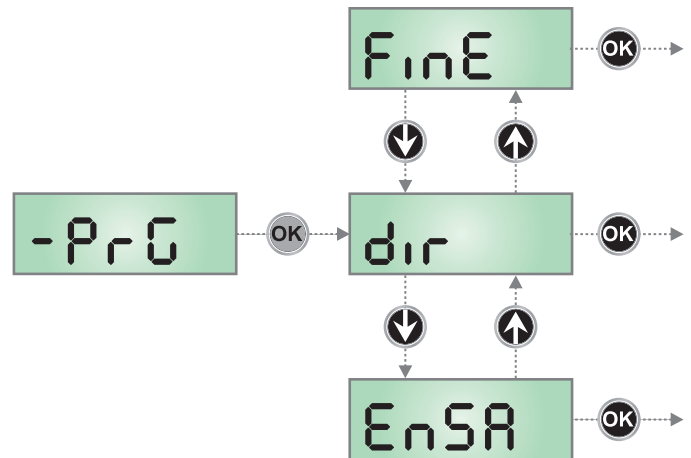
Ostatni parametr menu(**FinE**) służy do zapisania wprowadzonych ustawień i do powrotu programatora do normalnej pracy.

Aby nie utracić wprowadzonej konfiguracji należy obowiązkowo wyjść z programowania poprzez parametr (FinE).



UWAGA: W przypadku, gdy żadna operacja nie zostanie wykonana przez dłużej niż 1 minutę, programator automatycznie wyjdzie z trybu programowania bez zapisania ustawień a zmiany zostaną utracone.

Przytrzymując przycisk ↓ lub ↑ parametry menu będą się szybko przewijały, aż do ostatniego parametru **FinE**. W ten sposób można szybko przejść do końca listy.



Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
dir		Kierunek otwierania bramy (widziany od strony wewnętrznej)	dH	
	dH	Brama otwiera się na prawo		
	SH	Brama otwiera się na lewo		
EnSA		Funkcja oszczędzania energii Funkcja ta służy ograniczeniu zużycia energii urządzenia automatyzacyjnego w trybie czuwania. Jeżeli funkcja jest włączona, centrala sterująca wejdzie w tryb OSZCZĘDZANIE ENERGII w następujących warunkach: • 30 sekund po ukończeniu cyklu pracy • 30 sekund po otwarciu (jeżeli automatyczne zamykanie nie jest włączone) • 30 sekund po wyjściu z menu programowania W trybie OSZCZĘDZANIE ENERGII, zasilanie wyposażenia dodatkowego, wyświetlacza, lamp migających oraz elektromagnesów zamykających jest nieaktywne. Wyjście z trybu OSZCZĘDZANIE ENERGII następuje: • Gdy cykl pracy zostanie aktywowany • Gdy naciśnięty zostanie jeden z przycisków centrali sterującej	no	
	no	Funkcja wyłączona		
	Si	Funkcja włączona		
P.APP		Czas częściowego otwarcia (Funkcja furtki)	25	
	0 - 100	Procent długości pełnego otwarcia bramy w przypadku sterowania z zacisków START P.		
t.PrE		Czas wstępnego migotania lampy ostrzegawczej	1.0"	
	0.5" - 1'00	Przed każdym rozpoczęciem ruchu bramy, lampa miga ustawiony czas informując o rozpoczynaniu ruchu przez bramę (czas ustawiany w przedziale od 0,05" do 1'00)		
	no	Wstępne migotanie lampy wyłączone		
t.PCh		Czas wstępnego migotania lampy ostrzegawczej różny przy zamykaniu	no	
	0.5" - 1'00	Ten parametr pozwala ustawić czas wstępnego migotania lampy przy zamykaniu inny niż przy otwieraniu		
	no	Czas wstępnego migotania taki sam jak przy otwieraniu		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
Pot		Moc silnika	50 (STD) 100 (FAST)	
	30 - 100	Wartość wyświetlana oznacza wartość procentową pełnej mocy silnika		
P.rAL		Silnik napędowy podczas fazy spowolnienia	20	
	0 - 70	Wskazana wartość przedstawia wartość procentową maksymalnej mocy silnika		
SPUn		Moment rozruchowy (FUNKCJA "KOPA") Jeśli uaktywni się ten parametr, przez pierwsze 2 sekundy programator ignoruje ustawioną parametrem Pot moc silnika i napęd rusza z pełną mocą	no	
	no	Funkcja wyłączona		
	Si	Funkcja włączona		
rRM		Płynny start	2 (STD) 3 (FAST)	
	4 - 0 (STD) 5 - 0 (FAST)	Aby nie przeciążać zbytnio silnika, na początku pracy moc silnika rośnie stopniowo do wartości ustawionej lub do 100% mocy. Im większa ustawiona moc silnika, tym dłuższy czas płynnego startu.		
SEnS		Dostrajanie czujnika przeszkód	no	
	no	Funkcja wyłączona		
	1.0A-15.0A (STD) 1.0A-18.0A (FAST)	To menu pozwala na dostrajanie czułości czujnika przeszkód. Jeżeli prąd pobrany przez silnik przekroczy wartość zadaną, centrala sterująca wykryje alarm		
rR.AP		Spowolnienie podczas otwierania	15 (STD) 25 (FAST)	
	0 - 100	Ten parametr pozwala ustawić wartość procentową długości przesuwu bramy, na której działa spowolnienie w ostatniej fazie otwierania		
rR.Ch		Spowolnienie podczas zamykania	15 (STD) 25 (FAST)	
	0 - 100	Ten parametr pozwala ustawić wartość procentową długości przesuwu bramy, na której działa spowolnienie w ostatniej fazie zamykania		
SE.AP		Impuls START podczas otwierania Przy pomocy tego parametru można ustalić sposób działania impulsu START podanego podczas fazy otwierania	PAUS	
	PAUS	Brama zatrzymuje się i przechodzi w stan oczekiwania		
	ChU	Brama zamyka się (odwrócenie biegu)		
	no	Brama nie reaguje na żadne impulsy		
SE.Ch		Impuls START podczas zamykania Przy pomocy tego parametru można ustalić sposób działania impulsu START podanego podczas fazy zamykania	StoP	
	StoP	Brama zatrzymuje się		
	APEr	Brama otwiera się (odwrócenie biegu)		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
SE.PR		Impuls START podczas pauzy Przy pomocy tego parametru można ustalić sposób działania impulsu START podanego podczas pauzy w trybie automatycznym	Ch.U	
	Ch.U	Brama zamyka się		
	no	Brama nie reaguje na żadne impulsy		
	PAUS	Czas pauzy zostaje powtórzony (Ch.AU)		
SP.AP		Impuls START podczas otwierania w trybie „Funkcji Furtki” Ten parametr pozwala ustalić sposób działania impulsu START podanego podczas fazy częściowego otwierania bramy. UWAGA: Impuls START podany w jakiejkolwiek fazie „częściowego otwarcia bramy” powoduje jej całkowite otwarcie; natomiast impuls „częściowego otwarcia bramy” podany podczas fazy całkowitego otwierania zawsze jest ignorowany	PAUS	
	PAUS	Brama przechodzi w stan oczekiwania		
	Ch.U	Brama zamyka się (odwrócenie biegu)		
	no	Brama nie reaguje na żadne impulsy		
Ch.AU		Tryb automatyczny W trybie automatycznym programator powoduje automatyczne zamykanie bramy po ustawionym czasie pauzy.	no	
	no	Tryb automatyczny wyłączony		
	0.5" - 20.0'	Brama zamyka się po ustawionym czasie pauzy		
Ch.tr		Zamykanie po przejechaniu pojazdu W trybie automatycznym, za każdym razem, gdy w trakcie pauzy zadziała fotokomórka, obliczanie czasu pauzy rozpoczyna się od wartości ustawionej w tym menu. Podobnie, jeśli fotokomórka zadziała w trakcie otwierania bramy, ten czas jest natychmiast ładowany jako czas pauzy. Ten parametr pozwala na zamknięcie bramy zaraz po przejechaniu pojazdu, po czasie, który jest zazwyczaj krótszy niż czas pauzy w trybie automatycznym Ch.AU	no	
	no	Wyłączone		
	0.5" - 20.0'	Brama zamyka się po ustawionym czasie		
PR.tr		Pauza po przejechaniu pojazdu Aby skrócić do minimum czas, przez który brama pozostaje otwarta, możliwe jest ustawienie działania tak, że brama zatrzymuje się zaraz po przejechaniu w świetle fotobarier, czyli po przecięciu wiązki podczerwieni. Jeśli jest włączony tryb automatyczny, jak czas pauzy jest liczony czas Ch.tr	no	
	no	Funkcja wyłączona		
	Si	Funkcja włączona		
LUCi		Oświetlenie dodatkowe Parametr ten pozwala ustawić działanie oświetlenia dodatkowego w sposób automatyczny podczas cyklu otwierania bramy	Ł.LUC	
	Ł.LUC	Działanie czasowe lampy (od 0 do 20')	1'00	
	no	Oświetlenie dodatkowe wyłączone		
	CiCL	Lampa działa przez pełny czas cyklu		
AUS		Kanał dodatkowy Parametr ten pozwala sterować działaniem oświetlenia dodatkowego z pilota zakodowanego na kanale 4 odbiornika radiowego	Mon	
	ŁiM	Działanie czasowe (od 0 do 20')		
	bist	Działanie bistabilne		
	Mon	Działanie monostabilne		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
SP.R		Ustawianie oświetlenia wyjściowego niskiego napięcia To menu umożliwia ustawienie funkcji migającego oświetlenia wyjściowego	FLSh	
	FLSh	Praca migacza (stała częstotliwość)		
	no	Nie używane		
	W.L.	Praca lampy wskaźnikowej: Wskazuje stan bramy w czasie rzeczywistym. Rodzaj migania wskazuje na cztery możliwe stany: – BRAMA ZATRZYMANA: Światło wyłączone – BRAMA WSTRZYMANA: światło świeci się, w sposób ciągły – BRAMA OTWIERA SIĘ: światło miga powoli (2 Hz) – BRAMA ZAMYKA SIĘ: światło miga szybko (4 Hz)		
LP.PR		Lampa ostrzegawcza w czasie pauzy	no	
	no	Funkcja wyłączona		
	Si	Lampa ostrzegawcza działa także podczas pauzy w trybie automatycznym		
St.rŁ		Wejścia START Parametr ten pozwala wybrać sposób działania wejścia START i START P. (zob. rozdz. 4.3)	St.Rn	
	St.Rn	Działanie standardowe		
	no	Wejścia nieaktywne		
	RP.Ch	Impulsy START i STOP rozdzielone		
	PrES	Ręczne sterowanie z przycisku		
	oroŁ	Działanie z wyłącznikiem czasowym		
St.oP		Wejście STOP	no	
	no	Wejście nieaktywne		
	ProS	Impuls STOP zatrzymuje bramę; kolejny impuls Start powoduje kontynuację ruchu		
	inuE	Impuls STOP zatrzymuje bramę; kolejny impuls Start odwraca kierunek ruchu bramy		
Fot1		Wejście fotobariery typu 1 (Photo1) Parametr ten pozwala na uaktywnienie wejścia fotobariery typu 1, czyli uaktywnić ją na otwieranie i zamykanie	no	
	no	Wejście nieaktywne (fotobariera nie podłączona)		
	RP.Ch	Fotobariera aktywna podczas otwierania i zamykania		
Fot2		Wejście fotobariery typu 2 (Photo2) Parametr ten pozwala na uaktywnienie wejścia fotobariery typu 2, czyli wyłączyć ją na otwieranie	CFCh	
	CFCh	Fotobariera aktywna podczas zamykania i przy bramie zatrzymanej		
	Ch	Fotobariera aktywna tylko podczas zamykania UWAGA: jeśli wybiera się tę opcję, należy wyłączyć test fotobarierę		
	no	Wejście nieaktywne (fotobariera nie podłączona)		
FŁ.ŁE		Test fotobarier Aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo użytkownikowi automatyki, programator na początku każdego cyklu przeprowadza test działania fotobarier. Jeśli programator nie wykryje żadnych anomalii, brama zaczyna się otwierać. W przeciwnym przypadku brama nie ruszy a lampa ostrzegawcza zacznie migać przez 5 s	no	
	no	Funkcja wyłączona		
	Si	Funkcja włączona		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
CoS1		Wejście Listwy bezpieczeństwa typu 1 Parametr ten pozwala uaktywnić wejście listwy bezpieczeństwa typu 1, czyli stałej	no	
	no	Wejście nieaktywne(listwa nie podłączona)		
	APCh	Wejście aktywne podczas zamykania i otwierania		
	AP	Wejście aktywne tylko podczas otwierania		
CoS2		Wejście Listwy bezpieczeństwa 2 Parametr ten pozwala uaktywnić wejście listwy bezpieczeństwa typu 2, czyli ruchomej	no	
	no	Wejście nieaktywne (listwa nie podłączona)		
	APCh	Wejście aktywne podczas zamykania i otwierania		
	Ch	Wejście aktywne tylko podczas zamykania		
Co.tE		Test listwy bezpieczeństwa Parametr ten pozwala uaktywnić i wybrać rodzaj testu listwy bezpieczeństwa	no	
	no	Test nieaktywny		
	rES1	Test aktywny dla opornościowej listwy bezpieczeństwa		
	FoŁo	Test aktywny dla listwy optycznej		
S.EnC		Czujnik przeszkody	0	
	0 - 7	Parametr ten pozwala regulować czułość czujnika prędkości. Obniżenie prędkości poniżej ustawionej wartości oznacza obecność przeszkody w świetle bramy. Jeśli ustawi się wartość „0” , programator wykryje przeszkodę tylko gdy brama zatrzyma się. Kiedy czujnik zadziała, brama zatrzymuje się i cofa przez 3 sekundy, aby można było usunąć przeszkodę. Kolejny impuls Start powoduje kontynuację ruchu w tym samym kierunku.		
..Ad1		Złącze ADI Parametr ten pozwala na uaktywnienie urządzenia podłączonego do złącza ADI. UWAGA: Wybierając opcję S1 i naciskając przycisk OK wchodzi się w menu konfiguracji urządzenia podłączonego do złącza ADI. To menu jest zarządzane przez samo urządzenie i jest różne w zależności od podłączonego urządzenia. Jeśli wybierze się opcję S1, ale żadne urządzenie nie będzie podłączone do ADI, na wyświetlaczu pojawią się kreseczki. Po wyjściu z menu konfiguracyjnego urządzenie podłączone do ADI, wraca się do parametru ..Ad1	no	
	no	Złącze nieaktywne (nie podłączone żadne urządzenie)		
	S1	Złącze aktywne (podłączone urządzenie)		
FinE		Koniec programowania	no	
	no	Dodatkowe modyfikacje do wykonania, nie wychodzić z trybu programowania		
	S1	Modyfikacje zakończone: koniec programowania, wyświetlacz przechodzi do wyświetlania tablicy kontrolnej		

13 - BŁĘDY

Rozdział ten opisuje niektóre błędy, które mogą pojawić się podczas pracy. Podaje możliwe przyczyny wystąpienia błędu i sposób jego usunięcia.

Dioda OVERLOAD świeci się

Oznacza to, że nastąpiło przeciążenie obwodu zasilania akcesoriów.

1. Wyciągnij listwę zaciskową z zaciskami J1 ÷ J9: dioda Overload zgaśnie.
2. Usuń przyczynę przeciążenia.
3. Włóż z powrotem wyciągniętą listwę zaciskową.

Długie wstępne migotanie lampy ostrzegawczej

Po podaniu impulsu Start lampa ostrzegawcza zaczyna od razu migać, ale brama zaczyna otwierać się dopiero po pewnym czasie. Oznacza to, że skończyła się ustawiona ilość cykli do przeglądu (licznik doszedł do zera) i wymagana jest interwencja serwisanta.

Zwalnianie bramy w trakcie zamykania

Taka sytuacja może wystąpić, gdy enkoder silnika musi być dostosowany do pracy urządzenia – brama jest zamykana przy zmniejszonej prędkości, aż do osiągnięcia krańcówki zamykania, po czym wznawia normalne działanie. Wspomniana usterka może wystąpić w przypadku zaniku zasilania elektrycznego, gdy brama jest otwarta lub z innych przyczyn związanych z nieprawidłowym działaniem bramy.

Błąd nr 1 (Err1)

Przy wychodzeniu z programowania na wyświetlaczu pojawia się napis Err1.

Oznacza to, że wprowadzone zmiany nie zostały zapisane. Usterki tej montażysta nie jest w stanie naprawić sam. Programator należy odesłać do autoryzowanego serwisu.

Błąd nr 2 (Err2)

Po podaniu impulsu Start brama nie otwiera się a na wyświetlaczu pojawia się napis Err2.

Oznacza to, że test silnika dał wynik negatywny (wystąpił błąd silnika). Przed wysłaniem programatora do autoryzowanego serwisu, należy upewnić się, że silnik jest poprawnie podłączony, że nie ma luzów na złączu.

Błąd nr 3 (Err3)

Po podaniu impulsu Start brama nie otwiera się a na wyświetlaczu pojawia się napis Err3.

Oznacza to, że test fotobariery zakończył się negatywnie (test wykrył błąd).

1. Upewnij się, że żadna przeszkoda nie przecięła wiązki podczerwieni.
2. Upewnij się, że fotobariery uaktywnione w menu są faktycznie podłączone.
3. Jeśli zamontowane są fotobariery typu 2, sprawdź, czy parametr **Foto2** jest ustawiony na **CF.Ch**
4. Sprawdź czy fotobariery są zasilone: po przecięciu wiązki podczerwieni, powinno być słychać kliknięcie przekaźnika.

Błąd nr 4 (Err4)

Po podaniu impulsu Start brama nie otwiera się lub otwiera się częściowo a na wyświetlaczu pojawia się napis Err4.

Taka anomalne działanie może zdarzyć się, gdy wystąpi jeden z niżej wymienionych warunków:

1. Gdy zostanie wydane polecenie START przy odblokowanym silniku.
2. W trakcie przyuczania, jeśli pojawią się problemy z wyłącznikami krańcowymi. Sprawdzić kierunek ustawienia magnesów i jeśli są ustawione odwrotnie, należy zdemontować je i ustawić poprawnie. Jeśli magnesy są zainstalowane poprawnie, oznacza to, że czujnik wyłącznika krańcowego jest wadliwy lub przewody łączące go z programatorem są uszkodzone. Wymienić czujnik wyłącznika krańcowego lub część uszkodzonych przewodów.
3. Jeśli w trakcie normalnego działania problem będzie nadal występował, należy wysłać programator do V2 S.p.A. celem naprawy.

Błąd nr 5 (Err5)

Po podaniu impulsu Start brama nie otwiera się a na wyświetlaczu pojawia się napis Err5.

Oznacza to test listwy bezpieczeństwa wykrył błąd.

Upewnij się, że parametr **Co.E** w menu programatora, dotyczący listwy, został prawidłowo ustawiony. Upewnij się, że listwa jest podłączona prawidłowo.

Błąd nr 7 (Err7)

Gdy wydano rozkaz Start, a brama nie otwiera się (lub otwiera się częściowo), zaś wyświetlacz wskazuje Err7

Oznacza to błąd w pracy enkodera.

Istnieją dwie możliwe przyczyny:

1. Gdy otrzymany został rozkaz START: oznacza to, że enkodery nie zostały zainicjowane. W celu prawidłowej pracy enkoderów przeprowadzona musi zostać procedura samouczenia.
2. Parę sekund po rozpoczęciu ruchu: oznacza to, że enkoder NIE działa prawidłowo. Awaria enkodera lub przerwane połączenie.

Błąd nr 8 (Err8)

1. Nie można wejść w tryb autoprogramowania i pojawia się napis Err8. Oznacza to, że ustawienie programatora nie jest zgodne z żadaną funkcją. Aby móc dokonać autoprogramowania, należy wejścia Start ustawić w trybie standardowym (parametr **Start** ustawiony na **Start**) i złącze ADI wyłączone (parametr **ADI** ustawiony na **no**).
2. Procedura zostaje przerywana i na wyświetlaczu pojawia się napis Err8. Oznacza to, że zadziałało urządzenie bezpieczeństwa.

Błąd nr 9 (Err9)

Kiedy przy próbie zmiany ustawień pojawia się na wyświetlaczu Err9, oznacza to, że programowanie zostało zablokowane kluczem CL1+ (kod 161213). Aby zmienić ustawienia, należy włożyć klucz CL1+ do złącza ADI i odblokować programator.

Błąd nr 10 (Err10)

Po podaniu impulsu Start brama nie otwiera się a na wyświetlaczu pojawia się napis: Err10.

Błąd ten oznacza, że test złącza ADI zakończył się negatywnie (test wykrył błąd).

14 - PRÓBA I ROZRUCH NAPĘDU

Próba i rozruch napędu to najważniejsze kroki w realizacji systemu automatyzacji mające na celu zagwarantowanie maksymalnego bezpieczeństwa.

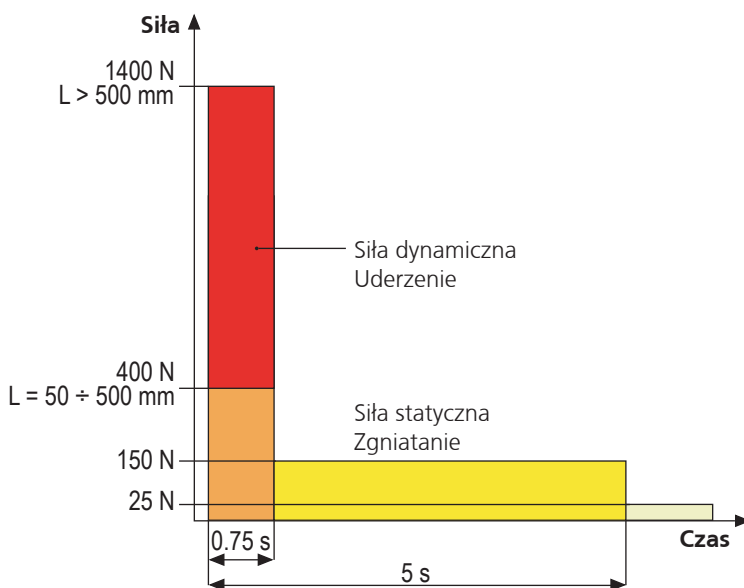
Firma V2 S.p.A. zaleca stosowanie następujących norm technicznych:

- EN 12445 (Bezpieczne stosowanie zamknięć automatycznych, metody badań)
- EN 12453 (Bezpieczne stosowanie zamknięć automatycznych, wymagania)
- EN 60204-1 (Bezpieczeństwo maszyn, wyposażenie elektryczne maszyn, część 1: zasady ogólne)

Odnosząc się do tabeli w rozdziale „Kontrola wstępna i identyfikacja rodzaju użytkowania”, w większości przypadków będzie konieczne zmierzenie siły uderzeniowej zgodnie z normą EN 12445.

Regulacja siły ciągu odbywa się poprzez menu programatora a wartość siły mierzy się odpowiednim przyrządem (certyfikowanym i podlegającym corocznej kalibracji) umożliwiającym narysowanie wykresu zależności siła-prędkość.

Wynik pomiarów musi być zgodny z następującymi wartościami maksymalnymi:



15 - KONSERWACJA

Konserwacja napędu musi być przeprowadzona w pełnej zgodności z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany odstęp pomiędzy jedną konserwacją a drugą wynosi 6 miesięcy. Kontrola powinna obejmować co najmniej:

- prawidłowe działanie wszystkich urządzeń sygnalizacyjnych
- pełną sprawność wszystkich urządzeń bezpieczeństwa,
- pomiar siły ciągu bramy
- smarowanie części mechanicznych bramy i napędu (w razie potrzeby)
- stan zużycia części mechanicznych bramy i napędu
- stan przewodów elektrycznych użytych do systemu automatyzacji

Wynik każdego przeglądu należy odnotować w rejestrze konserwacji bramy.



16 - UTYLIZACJA

Tak jak czynności związane z zamontowaniem i uruchomieniem systemu automatyzacji muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowanych monterów, tak i czynności związane z utylizacją napędu muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel.

Napęd AYROS składa się z kilku rodzajów materiałów, niektóre z nich mogą być odzyskane (aluminium, plastik, przewody elektryczne), inne będą musiały być zutylizowane (płyta elektroniczna i komponenty elektroniczne).

Należy dowiedzieć się o sposobie recyklingu lub utylizacji, stosowanym na waszym terytorium dla tej kategorii produktów.

UWAGA: Niektóre komponenty elektroniczne mogą zawierać substancje trujące lub niebezpieczne, które porzucone w środowisku, mogą stwarzać zagrożenie dla tego środowiska i dla zdrowia ludzkiego. Jak to zaznaczono na symbolu powyżej, zabrania się wyrzucania tego produktu wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Należy zatem przeprowadzić „selektywną zbiórkę” do utylizacji, zgodnie z metodami przewidzianymi przez lokalne przepisy, lub zwrócić produkt do sprzedawcy przy zakupie nowego produktu równorzędnego.

UWAGA: Regulacje prawne na szczeblu lokalnym mogą przewidywać wysokie kary za nielegalne wyrzucenie tego produktu.

INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA AUTOMATYKI

System automatyzacji jest rozwiązaniem bardzo wygodnym, posiadającym dobry system bezpieczeństwa i przy zachowaniu prostych środków ostrożności, służącym przez lata.

Nawet jeśli system automatyzacji, który jest w twoim posiadaniu, spełnia poziom bezpieczeństwa wymagany przepisami, nie wyklucza on istnienia „pozostałego ryzyka”, czyli możliwość zaistnienia niebezpiecznych sytuacji, wynikłych z powodu zaniedbania lub niewłaściwego użytkowania. Z tego powodu chcemy dać kilka wskazówek na temat tego, jak postępować, aby zapobiec jakimkolwiek problemom.

Przed pierwszym użyciem automatyki bramy, należy poprosić monterzystę o wyjaśnienia dot. źródeł możliwych zagrożeń oraz poświęcić kilka minut na zapoznanie się z niniejszą instrukcją i ostrzeżeniami, przekazanych przez monterzystę. Zachowaj tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości i przekaz ją ewentualnemu nowemu właścicielowi automatyki.

Twój system automatyzacji jest maszyną, która wiernie wykonuje twoje polecenia; nieświadome i niewłaściwe użytkowanie może stać się niebezpieczne: nie uruchamiaj napędu, gdy w zasięgu bramy znajdują się osoby, zwierzęta lub rzeczy.

Dzieci: system automatyzacji, wykonany zgodnie z normami technicznymi, zapewnia wysoki stopień bezpieczeństwa. Jednak rozsądnym jest, aby zabronić dzieciom bawić się w pobliżu zautomatyzowanej bramy, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia; nigdy nie zostawiaj pilotów w zasięgu dzieci: to nie jest zabawka!

Nieprawidłowości: jak tylko zauważysz jakiegokolwiek nieprawidłowe działanie automatyki, odłącz zasilanie elektryczne i wysprzęglaj napęd. Nie próbuj dokonywać napraw samodzielnie, poproś o pomoc swojego monterzystę: w międzyczasie brama może działać jako nie zautomatyzowana.

Konserwacja: jak każda maszyna, twoja automatyka wymaga okresowej konserwacji, aby mogła funkcjonować tak długo, jak to możliwe i w sposób całkowicie bezpieczny. Uzgodnij ze swoim monterzystą plan okresowej konserwacji; firma V2 S.p.A. zaleca konserwację z częstotliwością co 6 miesięcy, przy normalnym użytkowaniu domowym, ale okres ten może zostać zmieniony w zależności od intensywności użytkowania.

Każdy przegląd, konserwacja lub naprawa musi być wykonana wyłącznie przez wykwalifikowanego monterzystę/serwisanta. Nawet, jeśli myślisz, że potrafisz to zrobić, nie zmieniaj systemu automatyzacji i parametrów programowania czy regulacji napędu: odpowiedzialność spoczywa na twoim monterzyście.

Końcowe testy, okresowe konserwacje i ewentualne naprawy muszą być udokumentowane przez osobę wykonującą wymienione czynności a dokumenty przechowywane przez właściciela automatyki.

Utylizacja: Po zakończeniu żywotności napędu, upewnij się, że demontaż jest prowadzony przez wykwalifikowany personel i że materiały zostaną zutylizowane zgodnie z przepisami obowiązującymi na terytorium danego kraju.

Ważne: jeżeli twój system automatyzacji jest wyposażony w pilota zdalnego sterowania, który po pewnym czasie zaczyna działać gorzej lub w ogóle przestał działać, może to oznaczać wyczerpanie się baterii (w zależności od typu, może upłynąć od kilku miesięcy do 2-3 lat); przed skontaktowaniem się z monterzystą spróbuj najpierw włożyć baterię z innego, działającego pilota; jeśli pilot zaczął działać, znaczy to, że przyczyną problemów była bateria: wymień baterię na nową tego samego typu.

Jesteś zadowolony? Jeśli zamierzasz dołożyć w swoim domu jeszcze jeden system automatyzacji, zwróć się do tego samego monterzysty i poproś o urządzenie firmy V2 S.p.A.: zagwarantujesz sobie najbardziej zaawansowane produkty na rynku i najlepszą kompatybilność z istniejącą automatyką. Dziękujemy za przeczytanie powyższych wskazówek i zapraszamy, zarówno z bieżącymi problemami jak i w przyszłości, do zwrócenia twojego monterzysty.

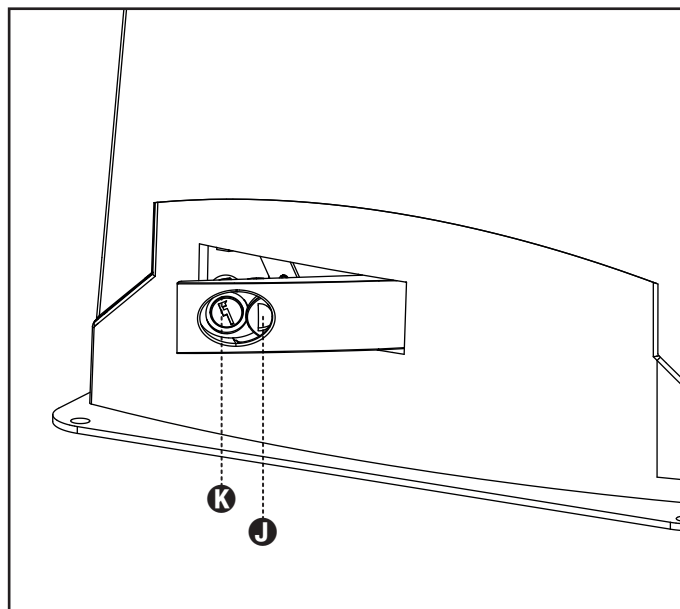
WYSPRZĘGLENIE NAPĘDU

W przypadku zaniku energii elektrycznej zasilającej napęd możliwe jest otwarcie bramy ręcznie. W tym celu należy:

1. Przesunąć zaślepkę **J** zasłaniającą zamek wysprzęglania.
2. Włożyć klucz w dedykowany cylinder i przekręcić o 90 stopni.
3. Ciągnąć do siebie klamrę aż będzie ona w pozycji prostopadłej do siłownika
4. Na tym etapie można ręcznie przesunąć bramę.

W celu ponownego zasprzęglenia napędu należy:

1. Zamknąć klamrę z powrotem.
2. Włożyć klucz w dedykowany cylinder i przekręcić o 90 stopni.





V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65/67
12035 RACCONIGI CN (ITALY)
Tel. +39 0172 812411 - Fax +39 0172 84050
info@v2home.com

www.v2home.com