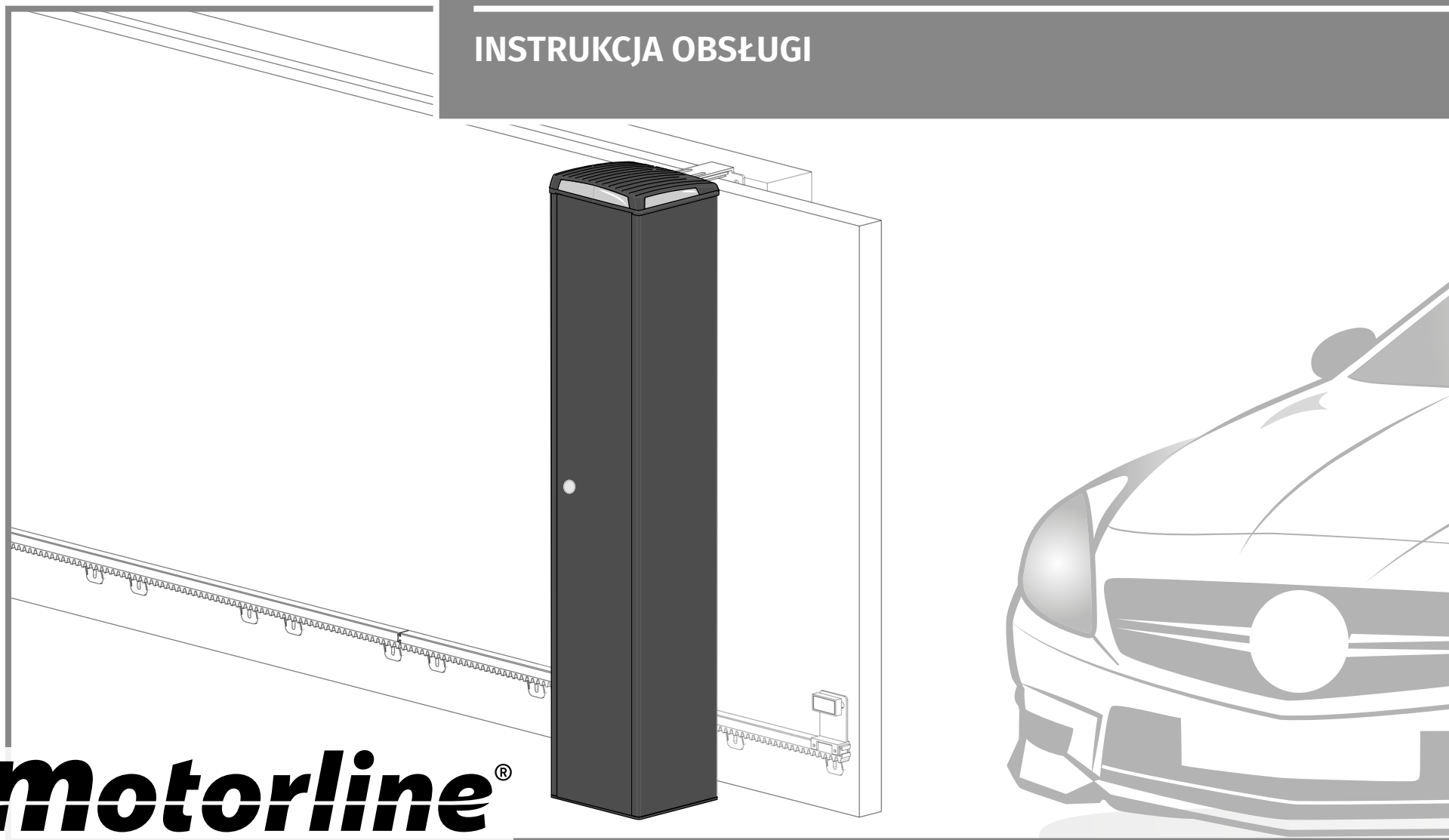




FORT

INSTRUKCJA OBSŁUGI



motorline[®]
PROFESSIONAL





00. ZAWARTOŚĆ

SPIS TREŚCI

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	
NORMY PRAWNE	1B
02. DIAGRAM	
SCHEMAT MONTAŻU	3
03. NAPĘD	
SPECYFIKACJA TECHNICZNA	4A
WYMIARY	4A
04. MONTAŻ	
ODBLOKIJ NAPĘD	4B
PRZED INSTALACJĄ	4B
PRZYGOTUJ FUNDAMENT I ZAMOCUJ NAPĘD	5A
MOCOWANIE NAPĘDU NA ISTNIEJĄCYM FUNDAMENCIE	5B
MONTAŻ METALOWEJ LISTWY ZĘBATEJ	6A
MONTAŻ ZĘBATEJ LISTWY NYLONOWEJ	6B
ZASTOSOWANIE MAGNETYCZNEGO WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO	7A
05. KONSERWACJA	
KONSERWACJA	7B
06. SCHEMAT POŁĄCZEŃ	
NAPĘD 230V/110V (MC50SC)	8
NAPĘD 24V (MC41SP)	9
07. TEST PODZESPOŁÓW	
SCHEMAT DO TESTÓW	10
08. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	
INSTRUKCJE KOŃCOWE DLA KONSUMENTA	11
SPECJALISTYCZNE INSTRUKCJE DLA INSTALATORÓW	11

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OBOWIĄZUJĄCE NORMY

	Ten produkt jest certyfikowany zgodnie ze standardami bezpieczeństwa Wspólnoty Europejskiej (WE).
	Ten produkt jest zgodny z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/65 / UE z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.
	(Dotyczy krajów, które wykorzystują systemy recyklingu). To oznaczenie na produkcie lub w literaturze wskazuje, że produktu i akcesoriów elektronicznych (np. ładowarki, kable USB, materiałów elektroniczne, elementów sterujące itp.) nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi po zakończeniu okresu użytkowania. Aby uniknąć szkody dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającej z niekontrolowanego segregowania odpadów, należy oddzielić te przedmioty od innych rodzajów odpadów i poddać je odpowiedzialnemu recyklingowi, aby promować zrównoważone wtórne wykorzystanie surowców. Użytkownicy domowi powinni skontaktować się ze sprzedawcą, u którego kupili ten produkt, lub z Narodową Agencją Środowiska, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat tego, gdzie i jak mogą oddać te produkty do bezpiecznego dla środowiska recyklingu. Firmy i instytucje powinny skontaktować się ze sprzedawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Tego produktu i jego akcesoriów elektronicznych nie należy mieszać z innymi odpadami komercyjnymi.
	Oznakowanie to wskazuje, że produkt i akcesoria elektroniczne (np. ładowarka, kabel USB, elementy sterujące itp.) mogą stanowić zagrożenie porażenia prądem przez bezpośredni lub pośredni kontakt z elektrycznością. Zachowaj ostrożność podczas obchodzenia się z produktem i przestrzegaj procedur bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OBOWIĄZUJĄCE NORMY

- Przestrzeganie tych instrukcji jest ważne dla twojego bezpieczeństwa.
- Przechowuj te instrukcje w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.
- **ELECTROCELOS S.A.** nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użytkowanie produktu lub użycie niezgodne z przeznaczeniem.
- **ELECTROCELOS S.A.** nie ponosi odpowiedzialności, jeśli standardy bezpieczeństwa nie zostały wzięte pod uwagę podczas instalacji urządzenia lub za jakiegokolwiek deformacje, które mogą wystąpić.
- **ELECTROCELOS S.A.** nie ponosi odpowiedzialności za brak bezpieczeństwa i nieprawidłowe działanie produktu z nie swoimi komponentami.
- Ten produkt został zaprojektowany i wyprodukowany wyłącznie do użytku wskazanego w niniejszej instrukcji.
- Każde inne użycie, które nie zostało wyraźnie wskazane, może uszkodzić produkt i/lub może spowodować szkody fizyczne i majątkowe oraz unieważnić gwarancję.
- Nie wprowadzaj żadnych zmian w elementach automatyki i/lub ich akcesoriach.
- Piloty należy trzymać z dala od dzieci, aby zapobiec mimowolnemu uruchomieniu systemu automatyki.
- Klient w żadnym wypadku nie może podejmować prób naprawy lub regulacji automatyki. Należy skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem.
- Powinien także być w stanie wykonywać połączenia elektryczne zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami.
- Instalator powinien poinformować klienta, jak obchodzić się z produktem w sytuacji awaryjnej i dostarczyć mu instrukcję.
- The installer should inform the customer how to handle the product in an emergency and provide him the manual.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby, których zdolności fizyczne, sensoryczne lub umysłowe są zmniejszone lub przez osoby bez doświadczenia, jeśli są pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.
Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Napęd z centralą elektroniczną/centralą sterującą/jednostką sterującą jest zasilany bardzo niskim bezpiecznym napięciem.
- Przed instalacją instalator musi sprawdzić, czy zakres temperatur wskazany dla napędu jest odpowiedni do lokalizacji instalacji.
- Przed instalacją instalator musi sprawdzić, czy napęd jest w dobrym stanie mechanicznym, prawidłowo wyważony i odpowiednio się otwiera i zamyka.

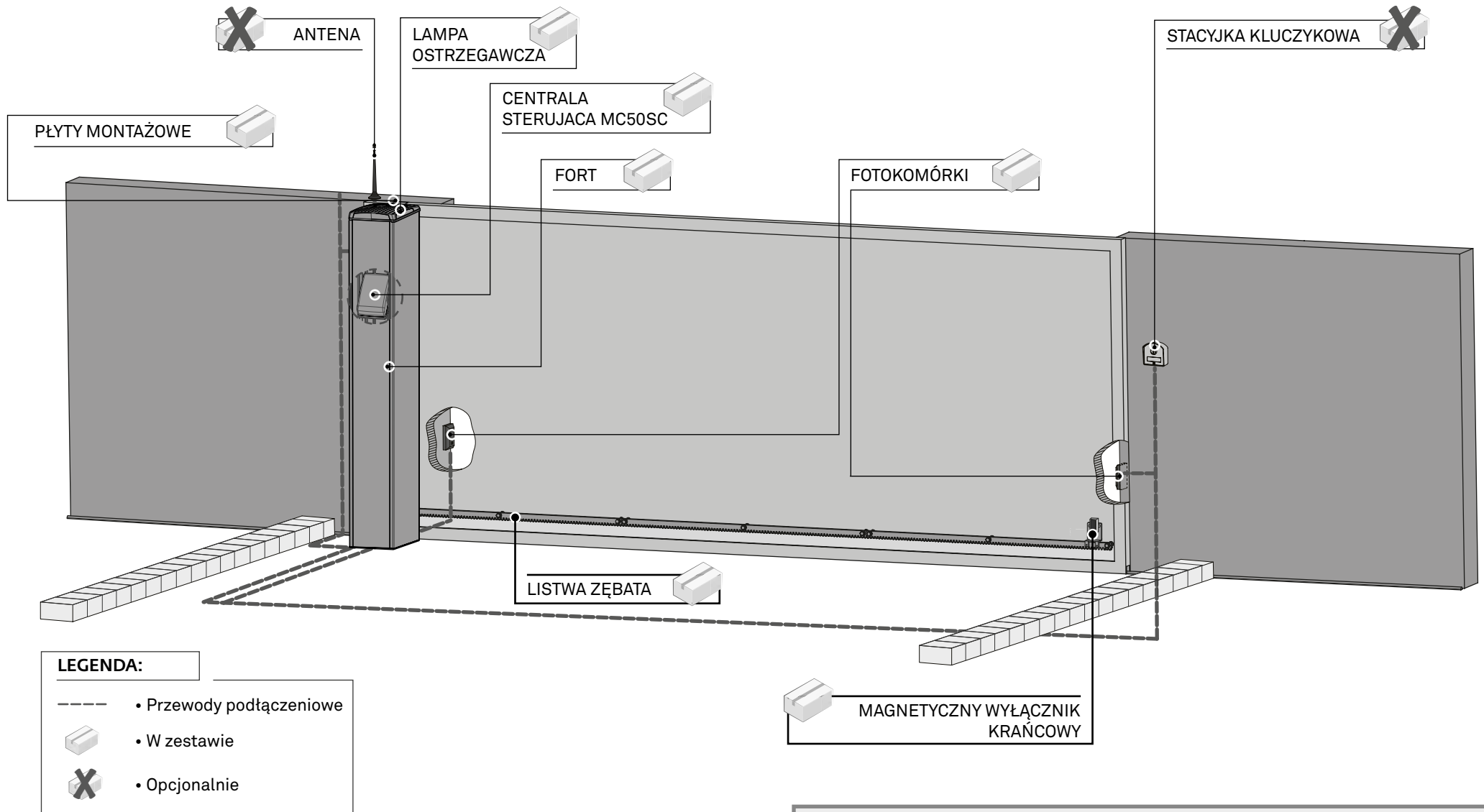
01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OBOWIĄZUJĄCE NORMY

- Jeśli sprzęt w którym zostanie zainstalowana automatyka posiada drzwi dla pieszych, należy pamiętać, aby były zamknięte, kiedy napęd jest uruchomiony.
- Po instalacji upewnij się, że mechanizm jest odpowiednio wyregulowany, oraz że system bezpieczeństwa i ręczne systemy odblokowania działają prawidłowo.
- Podczas programowania jednostki sterującej należy zwrócić szczególną uwagę na dotykanie tylko miejsca przeznaczonego do tego celu. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko porażenia prądem.

02. DIAGRAM

SCHEMAT MONTAŻU



Ważne jest, aby używać ograniczników do otwierania i zamykania bramy.
W przeciwnym razie może wystąpić niebezpieczeństwo zbyt dużego otwarcia bramy w trybie ręcznym.



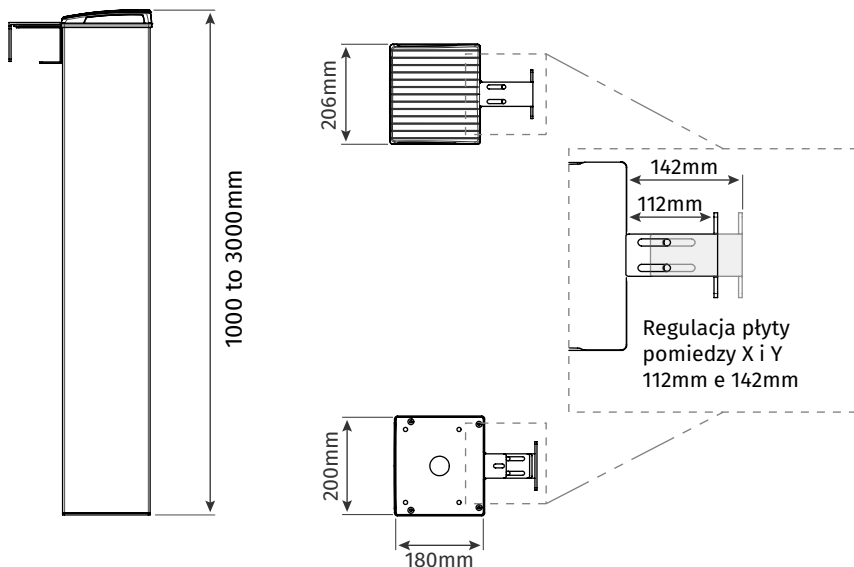
Wszystkie przewody muszą wchodzić i wychodzić z poniższej puszkii połączeniowej i obudowy centrali w celu zabezpieczenia połączeń elektrycznych przed warunkami zewnętrznymi (kurz, insekty, woda, itp.). Jeżeli to konieczne zastosuj silikon zabezpieczający.

03. NAPĘD

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

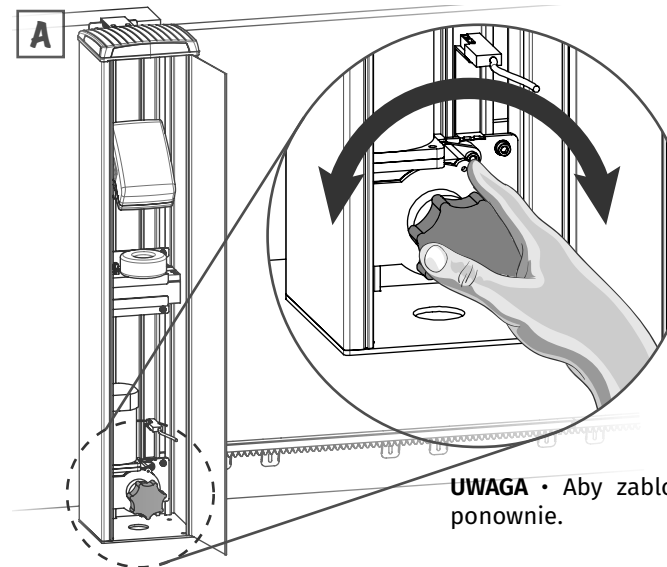
	FORT 230Vac	FORT 24Vdc
• Zasilanie	230V 50/60Hz	
• Napięcie	230Vac	24Vdc
• Moc	90W	80W
• Pobór prądu	0,75 A	3A
• Obroty/min	2800 RPM	2800 RPM
• Hałas	<65dB	<65dB
• Temperatura pracy	od -25°C do 55°C	od -25°C do 55°C
• Zabezpieczenie termiczne	120°C	-
• Stopień ochrony	IP55	IP55
• Częstotliwość	80%	Praca intensywna
• Maksymalna waga skrzydła	400kg	

WYMIARY



04. MONTAŻ

ODBLOKUJ NAPĘD



01 • Otwórz drzwiczki za pomocą klucza dołączonego do napędu FORT, w celu dostępu do systemu odblokowania.


02 • Aby odblokować napęd przyciśnij i przekręć czerwoną część. Kierunek obrotu zależy od ustawienia bramy (otwarta lub zamknięta).

UWAGA • Aby zablokować, obróć czerwoną część ponownie.

PRZED INSTALACJĄ



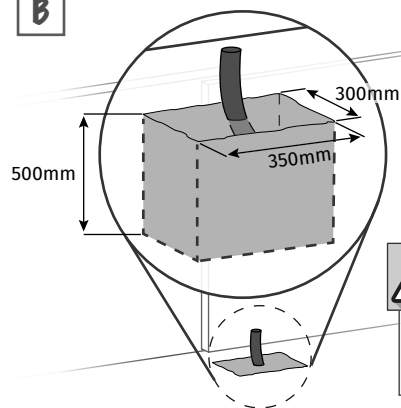
Aby zapewnić prawidłowe działanie napędu, należy zwrócić uwagę na następujące zalecenia:

- Przeczytaj całą instrukcję co najmniej raz, zwracając szczególną uwagę na wszystkie uwagi oznaczone ;
- Sprawdź, czy konstrukcja bramy posiada wystarczającą sztywność;
- Brama powinna być bardzo dobrze wypoziomowana i mieć płynny ruch w całym zakresie ruchu;
- Fundament (strona 5A) do podparcia śrub mocujących płytę powinien posiadać odpowiednie parametry;
- Zaleca się, aby wszystkie prace ślusarskie zostały wykonane przed montażem napędu;
- Sprawdź, czy rozmiar i ciężar bramy odpowiadają przedstawionym danym technicznym napędu (str. 4A).

04. MONTAŻ

PRZYGOTUJ FUNDAMENT I ZAMOCUJ NAPĘD

B



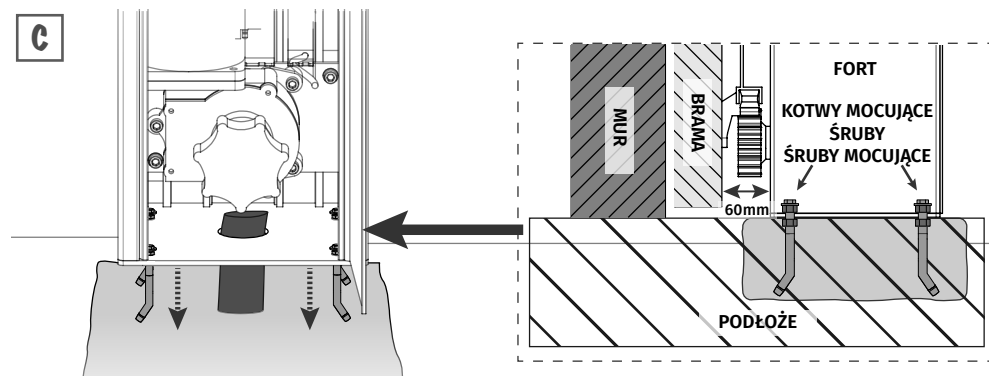
01 • Przygotuj otwór pod fundament z betonu. Pokazane wymiary są rekomendowane do przygotowania fundamentu. Wyprowadź rury na środku otworu pod fundament, aby przeprowadzić przewody zasilające i pod akcesoria.

02 • Wypełnij otwór świeżym betonem i wygładź powierzchnię gdzie będzie mocowana płyta.



Dla prawidłowego działania napędu należy zwrócić uwagę na wymiary podane na poniższych rysunkach. Sprawdź także, czy płyta mocująca jest wypoziomowana.

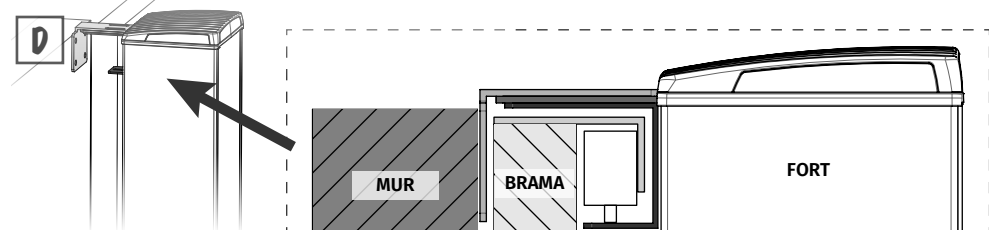
C



03 • Przymocuj napęd za pomocą śrub do wylewki betonowej. Upewnij się, że napęd jest wypoziomowany. Wyrównaj napęd do bramy, zachowując odległość 60 mm między nimi, jak pokazano na rysunku.

04 • Przymocuj górę napędu do muru

D



04. MONTAŻ

MOCOWANIE NAPĘDU NA ISTNIEJĄCYM FUNDAMENCIE

Jeżeli fundament już istnieje w miejscu montażu, postępuj jak następuje:

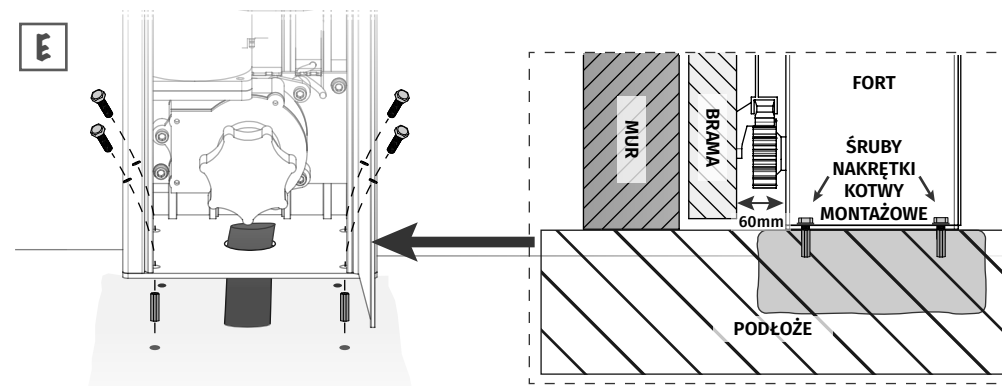
01 • Nałóż napęd na fundament i wyrównaj go równoległe do bramy, zachowując odległość 60 mm.

02 • Zaznacz miejsce do wywiercenia otworów pod kotwy. Oznaczenia powinny być wykonane w środku owalnych otworów podstawy napędu.

03 • Zrób cztery otwory w fundamencie.

04 • Włóż odpowiednie kotwy montażowe w otwory.

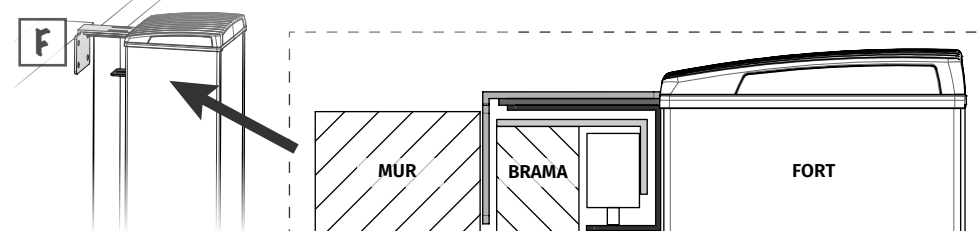
E



05 • Umieść napęd na betonowym fundamencie uwzględniając odległość wskazaną na rysunku. Wypoziomuj napęd za pomocą poziomicy i dokręć śruby.

06 • Przymocuj górę napędu do muru.

F



04. MONTAŻ

MONTAŻ METALOWEJ LISTWY ZĘBATEJ

Ustaw bramę w pozycji otwartej i odblokuj napęd (str. 4B).

01 • Umieść śruby we wszystkich otworach listwy zębatej (G), aby przymocować ją do bramy. Należy umieścić je w środku owalnych otworów listwy, jak pokazano na rysunku, aby można było wyregulować je w razie potrzeby na końcowym etapie montażu.

02 • Umieść część listwy zębatej nad kołem zębatym i wypoziomuj ją za pomocą poziomicy.

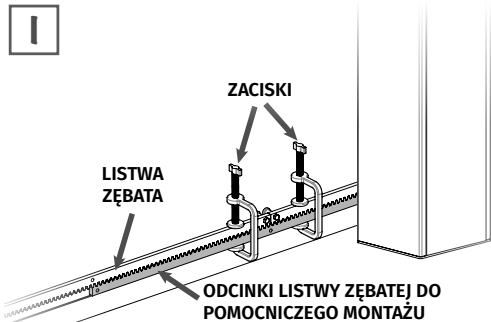
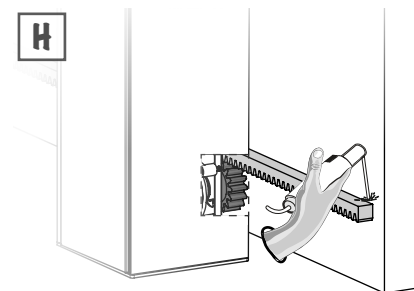
03 • Przyspawaj tuleje mocujące listwę zębatą nad kołem zębatym (H).

04 • Przymknij lekko bramę, aż drugi koniec listwy oprze się na kole zębatym i przyspawaj kolejną tuleję do bramy.

05 • Przymknij delikatnie bramę, pozostawiając listwę opartą na kole zębatym i przyłóż kolejny odcinek listwy. Aby zsynchronizować zęby z już zainstalowaną listwą, użyj dodatkowego odcinka listwy i umieść go pod pozostałymi dwoma, przytrzymując je zaciskami (I).

06 • Otwórz bramę, aż wierzchołek kolejnej listwy oprze się na kole zębatym i przyspawaj śrubę.

07 • Usuń pomocniczą listwę zębatą i otwórz bramę do momentu, kiedy koło zębate będzie nad końcem kolejnej listwy i przyspawaj śrubę.



08 • Powtórz kroki od 5 do 7 dla każdego metrowego odcinka listwy zębatej.

09 • Sprawdź ręcznie ruch bramy z zamontowanymi listwami zębatymi i przyspawanymi tulejami. Jeśli występuje jakiegokolwiek tarcie pomiędzy kołem zębatym a listwą, wyreguluj listwę na owalnych śrubach.

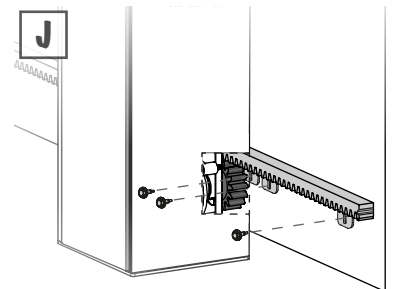


Podczas ruchu bramy wszystkie elementy listwy zębatej muszą prawidłowo zażybiać się z kołem zębatym. Wszystkie uchwyty listwy powinny być przykręcone do bramy. Nie należy stosować smaru ani innego środka smarowego między listwą i kołem zębatym.

04. MONTAŻ

MONTAŻ ZĘBATEJ LISTWY NYLONOWEJ

Ustaw bramę w pozycji otwartej i odblokuj napęd (str. 4B).

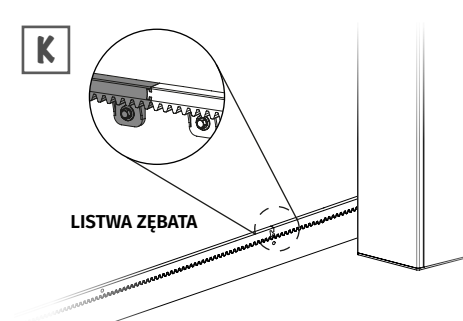


01 • Umieść część listwy zębatej nad kołem zębatym i wypoziomuj ją za pomocą poziomicy.

02 • Przykręć uchwyty listwy zębatej do bramy, nad kołem zębatym.

03 • Przymknij bramę delikatnie, aby kolejny koniec listwy oparł się na kole zębatym i przykręć kolejne uchwyty.

04 • Przymknij delikatnie bramę, pozostawiając listwę opartą na kole zębatym i przyłóż kolejny odcinek listwy do już przykręconego odcinka, jak widać na rysunku (K).



05 • Otwórz bramę, aż wierzchołek kolejnej listwy oprze się na kole zębatym i przykręć listwę.

06 • Otwórz bramę do końca kolejnej listwy, kiedy oprze się na kole zębatym i dokręć ją do bramy.

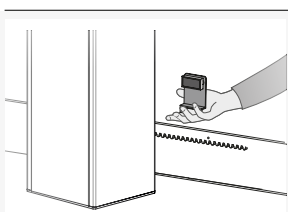
07 • Otwórz bramę, aż koło zębate znajdzie się nad drugim końcem listwy. Przykręć listwę do bramy.



Podczas ruchu bramy wszystkie elementy listwy zębatej muszą prawidłowo zażybiać się z kołem zębatym. Wszystkie uchwyty listwy powinny być przykręcone do bramy. Nie należy stosować smaru ani innego środka smarowego między listwą i kołem zębatym.

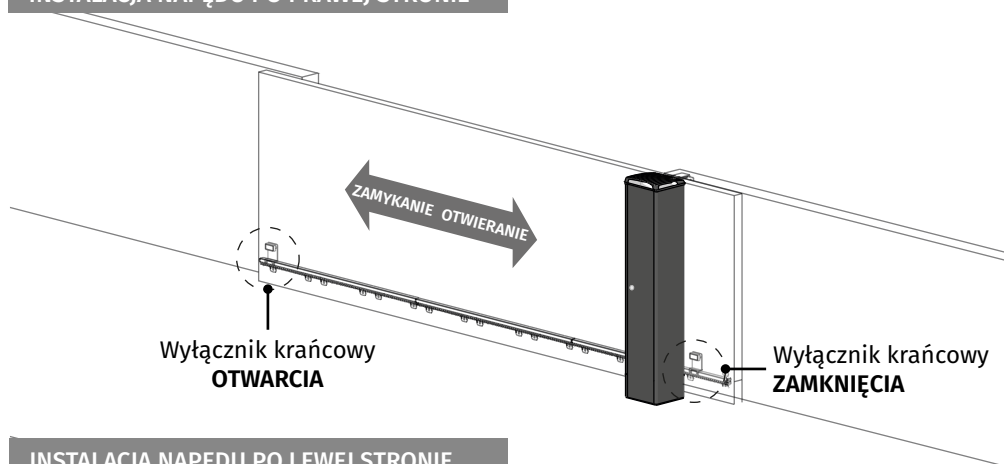
04. MONTAŻ

ZASTOSOWANIE MAGNETYCZNEGO WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

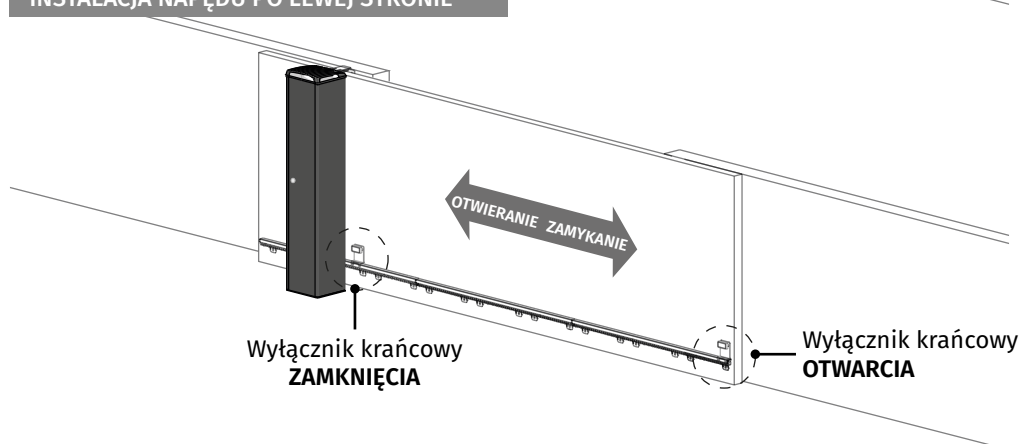


Przed instalacją należy zidentyfikwać krańcowy wyłącznik otwarcia i zamknięcia. W tym celu, należy zablokować napęd i wcisnąć przycisk, aby zamknąć bramę. Podczas zamykania, przyłóż jeden z wyłączników do czujnika (jak pokazano), aby sprawdzić czy brama się zatrzymuje. Po zidentyfikowaniu wyłączników można kontynuować instalację.

INSTALACJA NAPĘDU PO PRAWEJ STRONIE



INSTALACJA NAPĘDU PO LEWEJ STRONIE



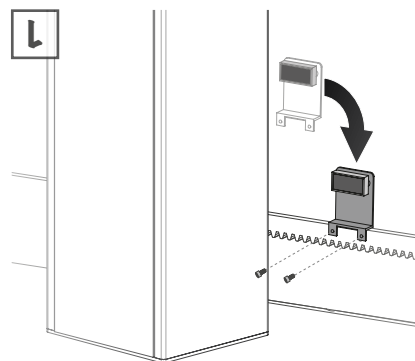
04. MONTAŻ

ZASTOSOWANIE MAGNETYCZNEGO WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

Ustaw bramę w pozycji otwartej i odblokuj napęd (str. 4B).



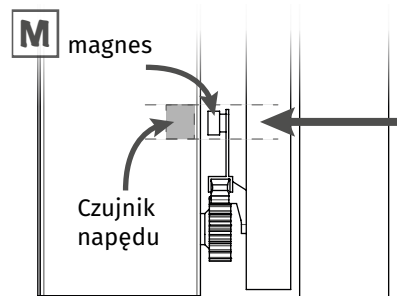
Wyłączniki krańcowe należy wyregulować, aby brama zatrzymała się przed dotknięciem ograniczników zamknięcia lub otwarcia. Przed włączeniem silnika przetestuj ręcznie wyłącznik krańcowy, gdy brama jest odblokowana, aby uniknąć problemów spowodowanych niewłaściwą konfiguracją.



01 • Umieść magnes wyłącznika krańcowego na listwie zębatej, aby mógł włączyć wyłącznik krańcowy napędu, zanim brama osiągnie ogranicznik otwarcia. Magnetyczny wyłącznik krańcowy włącza się, gdy magnes jest ustawiony w linii z czujnikiem napędu.

02 • Wkręcaj śruby (w torebce z akcesoriami), aż popychacz wyłącznika krańcowego będzie całkowicie dokręcony do listwy zębatej.

03 • Ustaw bramę w pozycji zamkniętej i powtórz kroki 1 i 2, aby przymocować magnes na krańcowym wyłączniku zamknięcia.



Aby magnetyczny wyłącznik krańcowy mógł zostać włączony, magnes musi być ustawiony w jednej linii z czujnikiem silnika. Uważaj, aby sprawdzić, czy są w linii podczas montażu. Jest to jedyny sposób na zapewnienie właściwego działania wyłącznika krańcowego.

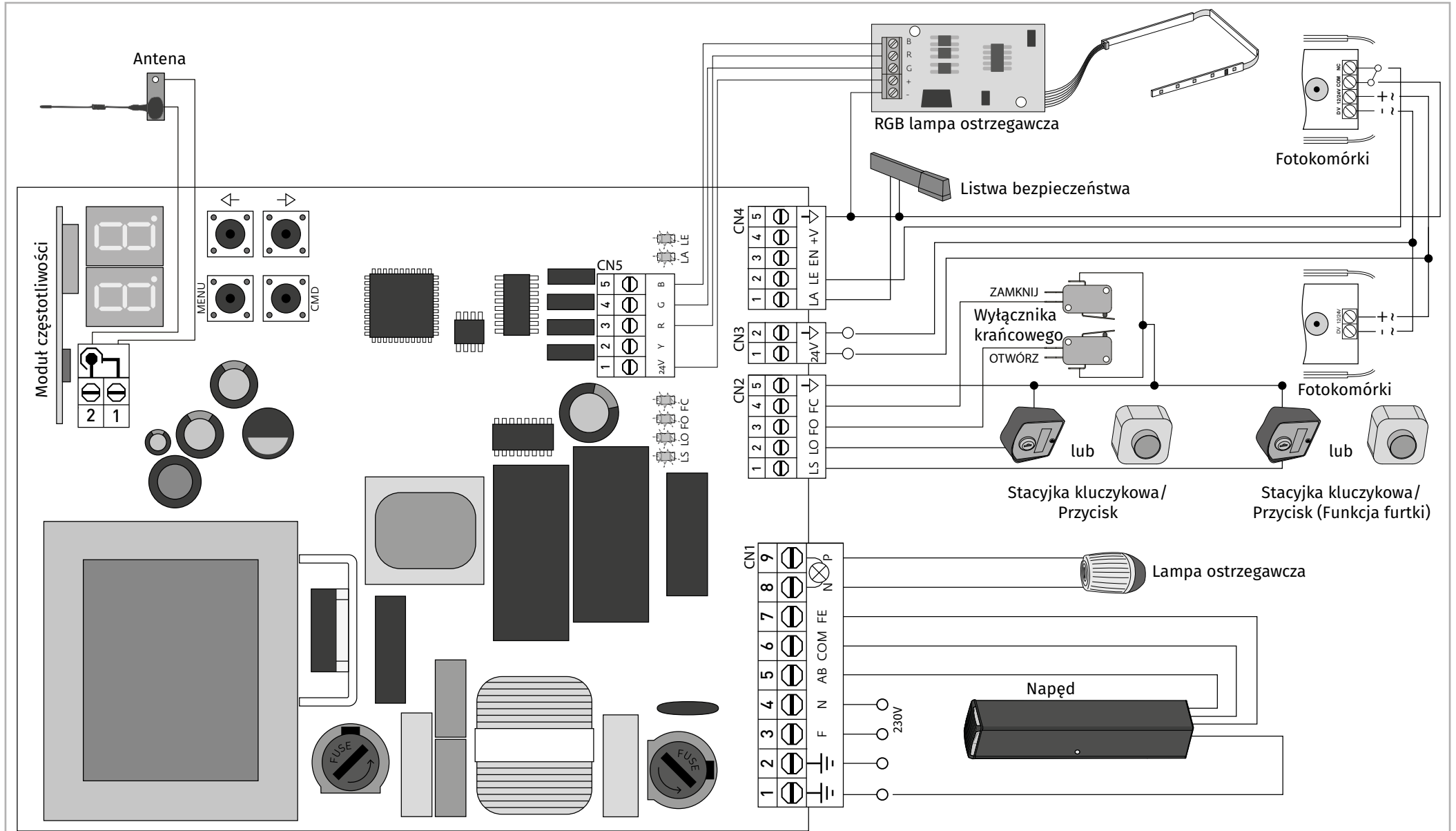
05. KONSERWACJA

KONSERWACJA

- Sprawdź wszystkie miejsca mocujące napędu.
- Upewnij się, że odległość pomiędzy listwą i napędem nie zmieniła się i czy listwa zazębia się prawidłowo na zębach koła zębatego napędu (z czasem mogą wystąpić pewne zniekształcenia).
- Nasmaruj wszystkie elementy bramy. Delikatnie nasmaruj koło zębate i listwę zębatą.

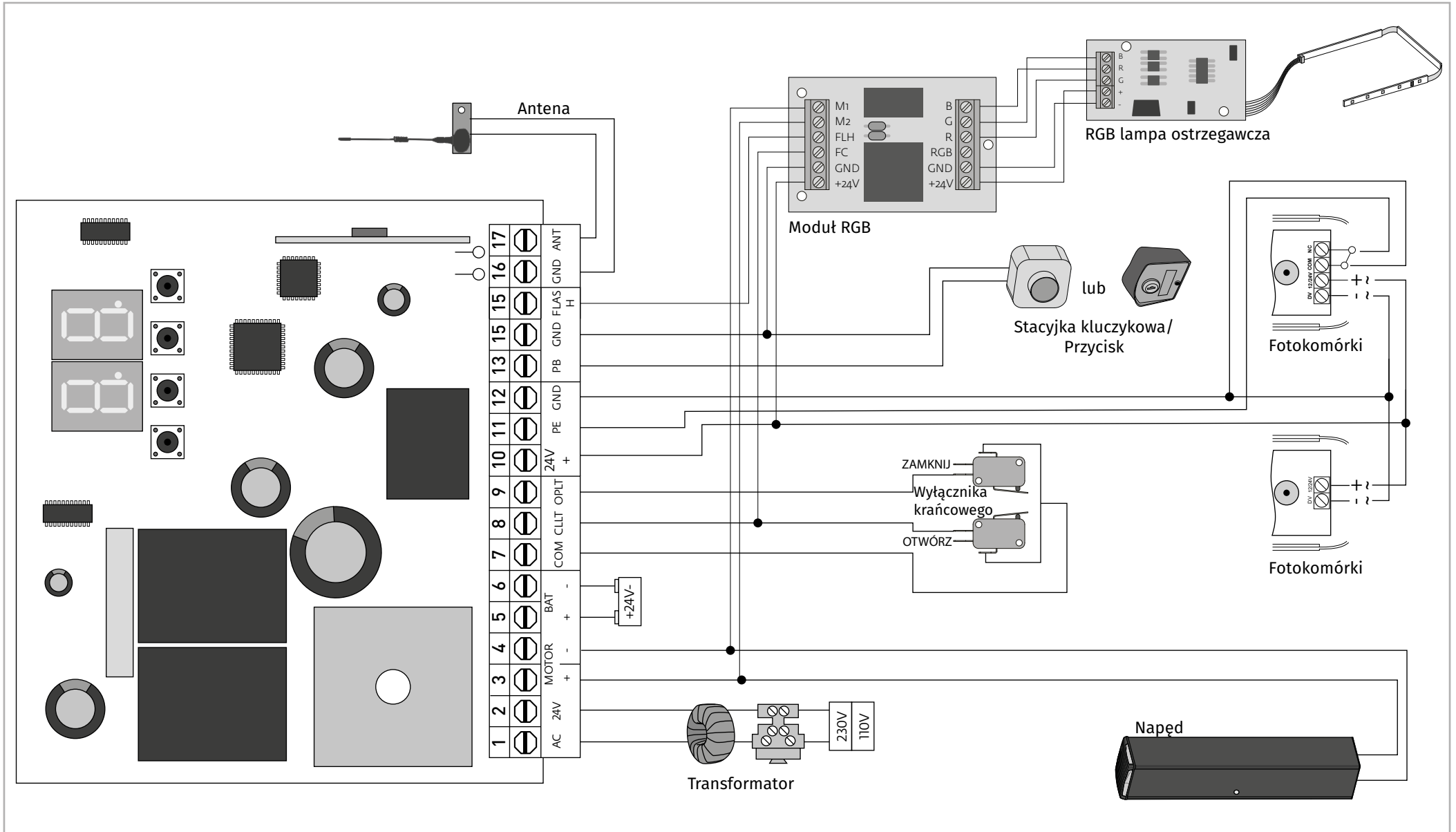
06. SCHEMAT POŁĄCZEŃ

NAPĘD 230V/110V (MC50SC)



06. SCHEMAT POŁĄCZEŃ

NAPĘD 24V (MC41SP)



07. TEST PODZESPOŁÓW

SCHEMAT DO TESTÓW

Aby wykryć, czy usterka występuje na centrali sterującej czy w napędzie, czasami konieczne jest przeprowadzenie testów z podłączeniem bezpośrednio do źródła zasilania 230 V. W tym celu konieczne jest podłączenie kondensatora, aby napęd działał (sprawdź rodzaj kondensatora, który ma być zastosowany w instrukcji produktu). Poniższy schemat pokazuje, jak wykonać to podłączenie i jak połączyć różne przewody.

NOTES:

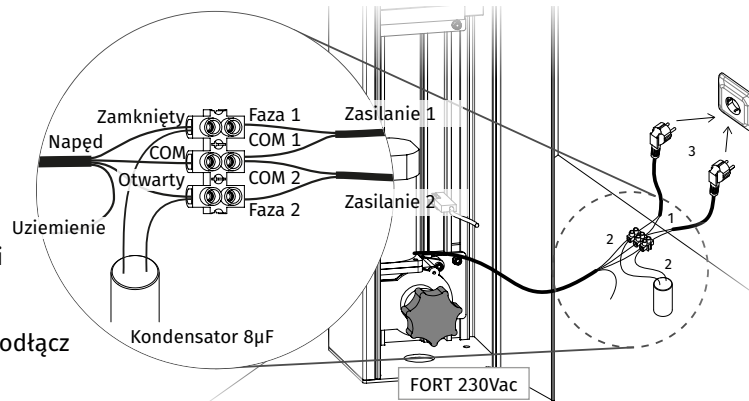
- Aby wykonać testy, nie trzeba usuwać napędu z miejsca, w którym jest zainstalowany, ponieważ w ten sposób można sprawdzić poprawne działanie napędu podłączonego bezpośrednio do prądu.
- Podczas tego testu należy wymienić kondensator, aby wykluczyć problem po stronie kondensatora.

FORT 230Vac

01 • Podłącz przewody zasilające do złączek, jak pokazano poniżej.

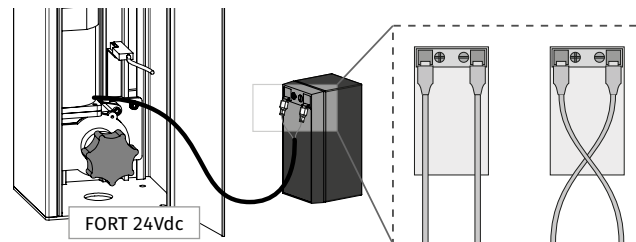
02 • Podłącz przewody napędu do złączek, podłączając kondensator do przewodów zamykania i otwierania.

03 • Po podłączeniu, podłącz do gniazda 230 V.



FORT 24Vdc - test 1

Zrób połączenia zgodnie z rysunkiem. Jeśli napęd działa, problem leży po stronie centrali sterującej. Zamieniając przewody w akumulatorze, zmieniasz kierunek ruchu napędu/bramy.



Wszystkie testy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych instalatorów z uprawnieniami z powodu poważnego niebezpieczeństwa związanego z niewłaściwym użytkowaniem układów elektrycznych !!

08. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

INSTRUKCJE KOŃCOWE DLA KONSUMENTA

SPECJALISTYCZNE INSTRUKCJE DLA INSTALATORÓW

Problem	Procedura	Zachowanie	Zachowanie II	Wykrycie źródła problemu			
• Napęd nie działa	• Upewnij się, że centrala sterująca jest podłączona do zasilania 230V i czy działa prawidłowo.	• Wciąż nie działa	• Skonsultuj się z wykwalifikowanym instalatorem.	1 • Otwórz centralę sterującą i sprawdź zasilanie; 2 • Sprawdź bezpieczniki w centrali sterującej;	3 • Odłącz napęd od centrali sterującej i przetestuj przez podłączenie bezpośrednio do zasilania, aby znaleźć problem (patrz str. 11A).	4 • Jeśli napęd działa, problem dotyczy centrali sterującej. Wyjmij ją i wyślij do serwisu technicznego MOTORLINE do diagnozy;	5 • Jeśli napęd nie działa, usuń go z miejsca montażu i wyślij do serwisu technicznego MOTORLINE do diagnozy.
• Napęd nie rusza, ale hałasuje	• Odblokuj napęd i przesuń bramę ręcznie, aby sprawdzić czy nie występują problemy mechaniczne z bramą.	• Znalezione problem?	• Skonsultuj się z wykwalifikowanym instalatorem od bram.	1 • Sprawdź oś ruchu i powiązane układy ruchu związane z napędem (koła, listwy zębate itp.), aby znaleźć problem.			
		• Brama porusza się łatwo?	• Skonsultuj się z wykwalifikowanym instalatorem MOTORLINE.	1 • Sprawdź kondensator, testując napęd z nowym kondensatorem;	2 • Jeśli nie ma problemów z kondensatorami, odłącz napęd od centrali sterującej i podłącz je bezpośrednio do zasilania, aby zdefiniować problem (patrz strona 7B);	3 • Jeśli napęd działa, problem leży po stronie centrali sterującej. Wyciągnij ją i wyślij do serwisu technicznego MOTORLINE w celu diagnozy;	4 • Jeśli silnik nie działa, usuń go z miejsca montażu i wyślij do serwisu technicznego MOTORLINE w celu diagnozy.
• Napęd otwiera bramę, ale nie zamyka	• Odblokuj napęd i przesuń bramę ręcznie do pozycji zamkniętej. Zablokuj napęd ponownie i odłącz zasilanie na 5 sekund. Podłącz i wyślij polecenie otwarcia bramy za pomocą nadajnika.	• Brama się otworzyła, lecz znowu się nie zamyka?	1 • Sprawdź czy nie ma żadnej przeszkody przed fotokomórką; 2 • Sprawdź czy żadne z urządzeń nie jest "wciśnięte" i nie wysyła sygnału ciągłego do jednostki sterującej (klawiatura, przycisk PUSH, domofon, itd.); 3 • Skonsultuj się z wykwalifikowanym instalatorem MOTORLINE.	Wszystkie centrale sterujące MOTORLINE mają diody LED, które pozwalają łatwo stwierdzić, które urządzenia mają usterki. Wszystkie diody LED urządzeń zabezpieczających (DS) w normalnych sytuacjach pozostają włączone. Wszystkie diody LED obwodów "START" w normalnych sytuacjach pozostają wyłączone. Jeśli nie wszystkie urządzenia LED są włączone, oznacza to awarię systemów bezpieczeństwa (fotokomórki, zabezpieczenia krawędziowe) itp. Jeżeli diody LED obwodów „START” są włączone, oznacza to, że urządzenie sterujące wysyła stały sygnał.	A) SYSTEMY ZABEZPIEZAJĄCE: 1 • Zamknij mostkiem wszystkie systemy bezpieczeństwa na centrali sterującej (sprawdź instrukcję danej centrali). Jeśli napęd zacznie działać normalnie, sprawdź problematyczne urządzenie. 2 • Wyjmij jeden mostek, aż znajdziesz wadliwe urządzenie. 3 • Wymień je na sprawne urządzenie i sprawdź, czy napęd działa poprawnie ze wszystkimi innymi urządzeniami. Jeśli znajdziesz inne wadliwe urządzenie, wykonaj te same kroki, aż znajdziesz wszystkie problemy.	B) SYSTEMY ROZRUCHOWE: 1 • Rozłącz wszystkie przewody od wejścia terminala START. 2 • Jeśli dioda LED zgąsta, spróbuj ponownie podłączać jedno urządzenie na raz, aż znajdziesz wadliwe urządzenie. UWAGA: Jeśli zawiodą procedury opisane w sekcji A) I B), wyciągnij centralę sterującą i wyślij ją do serwisu technicznego MOTORLINE do diagnozy.	
• Napęd nie wykonuje pełnego ruchu bramy	• Odblokuj napęd i przesuń bramę ręcznie, aby sprawdzić czy nie występują problemy mechaniczne z bramą.	• Znalezione problem?	• Skonsultuj się z wykwalifikowanym instalatorem od bram.	1 • Sprawdź oś ruchu i powiązane układy ruchu związane z napędem (koła, listwy zębate itp.), aby znaleźć problem.			
		• Brama porusza się łatwo?	• Skonsultuj się z wykwalifikowanym instalatorem MOTORLINE.	1 • Sprawdź kondensator, testując napęd z nowym kondensatorem; 2 • Jeśli nie ma problemów z kondensatorami, odłącz napęd od centrali sterującej i przetestuj go podłączając bezpośrednio do zasilania, aby sprawdzić, czy nie jest uszkodzony; 3 • Jeśli napęd nie działa, wyciągnij go i wyślij do serwisu technicznego MOTORLINE w celu diagnozy.	4 • Jeśli napęd działa poprawnie i wprowadza bramę w ruch z pełną siłą podczas pełnego ruchu, problem leży po stronie sterowania. Ustaw siłę za pomocą trymera na centrali sterującej. Zaprogramuj nowy czas pracy, dając wystarczający czas na otwarcie i zamknięcie z odpowiednią siłą. 5 • Jeśli to nie działa, wyciągnij jednostkę sterującą i wyślij	do serwisu technicznego MOTORLINE.	UWAGA: Ustawienie siły powinno wystarczyć do otwarcia i zamknięcia bramy bez zatrzymywania się, ale powinno zatrzymać i odwrócić ruch bramy przy niewielkim wysiłku ze strony osoby w przypadku awarii systemów zabezpieczeń, brama nigdy nie powinna fizycznie uszkodzić przeszkody (pojazd, człowiek, itd.).