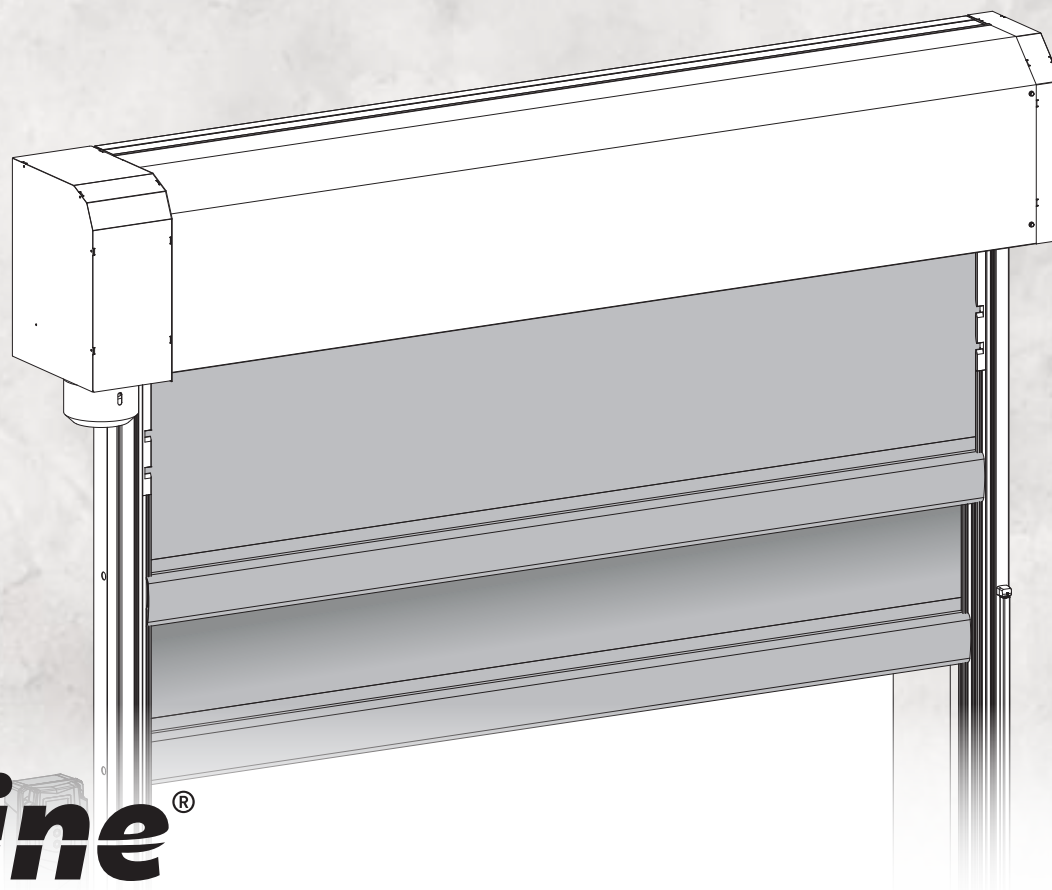


FIX TERMO 2

BRAMA SZYBKOBIEŻNA Z SYSTEMEM SAMONAPRAWY

INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI



motorline[®]
PROFESSIONAL



v1.0
REV. 05/2026

00. SPIS TREŚCI

INDEKS

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

WYMOGI BEZPIECZEŃSTWA 1B

02. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

KOMPONENTY 4A

03. BRAMA FIX

SPECYFIKACJA TECHNICZNA 4B

OBSŁUGA AWARYJNA - OTWIERANIE/ZAMYKANIE 4B

WYMIARY – MONTAŻ STANDARDOWY 5A

04. INSTALACJA - ZESTAW STANDARDOWY

ELEMENTY SKŁADOWE BRAMY 6

MONTAŻ BELKI GÓRNEJ 7

MONTAŻ PROWADNIC I CENTRALI STERUJĄCEJ 8

05. WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH 9

06. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKÓW/INSTALATORA 10

07. KONSERWACJA

WYTYCZNE I CZĘSTOTLIWOŚĆ WYKONYWANIA KONSERWACJI 11

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

	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 (wersja przekształcona) oraz z Dyrektywą Delegowaną Komisji (UE) 2015/863.
	(Dotyczy krajów z systemami recyklingu). To oznaczenie na produkcie lub w instrukcji wskazuje, że nie należy wyrzucać produktu i akcesoriów elektronicznych (np. ładowarek, kabli USB, materiałów elektronicznych, elementów sterujących itp.) razem z innymi odpadami domowymi po zakończeniu okresu użytkowania. Aby uniknąć możliwej szkody dla środowiska lub zdrowia ludzkiego wynikającej z niekontrolowanego wyrzucania odpadów, należy oddzielić te przedmioty od innych rodzajów odpadów i poddać je recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby promować ponowne wykorzystanie zasobów materiałowych. Użytkownicy indywidualni powinni skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupili produkt lub z Krajową Agencją Środowiska, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat tego, gdzie i jak mogą oddać produkt do bezpiecznego dla środowiska recyklingu. Użytkownicy biznesowi powinni skontaktować się ze sprzedawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Tego produktu i jego akcesoriów elektronicznych nie należy mieszać z innymi odpadami komercyjnymi.
	To oznaczenie wskazuje, że baterii nie należy wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi po zakończeniu ich okresu użytkowania. Baterie należy dostarczyć do specjalnych punktów zbiórki w celu ich recyklingu.
	Różne rodzaje opakowań (karton, plastik itp.) muszą być poddawane selektywnej zbiórce w celu ich recyklingu. Oddzielaj różne rodzaje opakowań i poddawaj je recyklingowi w sposób odpowiedzialny.
	Oznakowanie to wskazuje, że produkt i akcesoria elektroniczne (np. ładowarka, kabel USB, materiały elektroniczne, elementy sterujące itp.) grożą porażeniem prądem przez bezpośredni lub pośredni kontakt z elektrycznością. Zachowaj ostrożność podczas obchodzenia się z produktem i przestrzegaj wszystkich procedur bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji.

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OGÓLNE OSTRZEŻENIA

- Niniejsza instrukcja zawiera bardzo ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania. Przeczytaj uważnie wszystkie instrukcje przed rozpoczęciem procesu instalacji / użytkowania i przechowuj tę instrukcję w bezpiecznym miejscu, aby w razie potrzeby można było z niej skorzystać.
- Ten produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji. Wszelkie inne działania, które nie zostały wymienione w instrukcji, są wyraźnie zabronione, ponieważ mogą uszkodzić produkt i narazić ludzi na poważne obrażenia.
- Niniejsza instrukcja jest przeznaczona przede wszystkim dla wyspecjalizowanych instalatorów i nie zwalnia użytkownika z odpowiedzialności za przeczytanie „Norm użytkownika” w celu zapewnienia prawidłowego działania produktu.
- Instalacja i naprawa produktu mogą być wykonywane przez wykwalifikowanych i wyspecjalizowanych instalatorów, aby upewnić się, że każda procedura jest przeprowadzana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Nieprofesjonalnym i niedoświadczonym użytkownikom wyraźnie zabrania się podejmowania jakichkolwiek działań, chyba że wyspecjalizowani instalatorzy wyraźnie tego zażądatają.
- Instalacja musi być często weryfikowana pod kątem wyważenia, zużycia kabli, sprężyn, zawiasów, kół, wsporników i innych części mechanicznych.
- Nie używaj produktu, jeśli konieczna jest naprawa lub regulacja.
- W przypadku konserwacji, czyszczenia lub wymiany części produkt musi być odłączony od zasilania. Dotyczy to również działań, które wymagają otwarcia pokrywy produktu.
- Użytkowanie, czyszczenie i konserwacja tego produktu może być wykonywane przez każdą osobę pod warunkiem, że osoba taka została poinstruowana przez instalatora z doświadczeniem w zakresie bezpiecznego użytkowania produktu i świadomością związanego z tym ryzyka i niebezpieczeństwa.
- Dzieci nie powinny bawić się produktem, otwierać urządzeń, aby

uniknąć mimowolnego uruchomienia drzwi lub bramy z napędem.

- Jeżeli kabel zasilający jest uszkodzony należy go natychmiast wymienić w celu uniknięcia niebezpieczeństwa. Wymianę kabla może wykonać producent, wykwalifikowany serwis producenta lub wykwalifikowany personel.
- Podczas wyjmowania akumulatora urządzenie musi być odłączone od sieci elektrycznej.
- Upewnij się, że pomiędzy uruchamianymi częściami ruchomymi a stałymi nie dochodzi do wzajemnego blokowania się.

OSTRZEŻENIA DLA INSTALATORÓW

- Przed rozpoczęciem procedur instalacyjnych upewnij się, że masz wszystkie urządzenia i materiały niezbędne do ukończenia instalacji produktu.
- Należy uwzględnić wskaźnik ochrony (IP) i temperaturę pracy, aby upewnić się, że jest ona odpowiednia dla miejsca instalacji.
- Przekaz użytkownikowi instrukcję obsługi produktu i poinformuj go, jak należy postępować w nagłych przypadkach.
- Jeśli napęd instalowany jest w bramie wyposażonej w drzwi przejściowe, konieczne jest zamontowanie czujnika uniemożliwiającego uruchomienie bramy, kiedy drzwi nie są zamknięte.
- Nie należy instalować produktu „do góry nogami” lub mocować przy pomocy elementów nie utrzymujących jego wagi. W razie potrzeby należy dołożyć dodatkowe mocowania w punktach niewrażliwych, aby zapewnić bezpieczeństwo napędu.
- Nie instaluj produktu w miejscach zagrożonych wybuchem.
- Urządzenia zabezpieczające muszą chronić Użytkownika przed ewentualnym uszkodzeniem ciała podczas pracy bramy wyposażonej w napęd elektryczny.
- Sprawdź, czy elementy, które mają być zautomatyzowane (bramy, drzwi, okna, żaluzje itp.) są w pełni sprawne, wyrównane i wypoziomowane. Sprawdź również, czy niezbędne mechaniczne ograniczniki znajdują się w odpowiednich miejscach.
- Centrala sterująca musi być zainstalowana w miejscu zabezpieczonym

01. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

przed deszczem, wilgocią, kurzem i szkodnikami.

- Należy poprowadzić wszystkie kable elektryczne przez rurki ochronne, aby zabezpieczyć je przed zniszczeniami mechanicznymi, głównie na kablu zasilającym. Należy pamiętać, że wszystkie kable muszą być wprowadzone do centrali od dołu.
- Jeżeli napęd ma zostać zainstalowany na wysokości powyżej 2,5 m od podłoża, minimalne wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dotyczące pracowników reguluje dyrektywa 2009/104/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 września 2009 r.
- Zamocuj trwałą etykietę ręcznego odblokowania jak najbliżej mechanizmu odblokowującego.
- Zabezpieczenia zasilania jak wyłącznik czy bezpiecznik muszą być podłączone do skrzynki elektrycznej na przewodach stałych zgodnie z zasadami instalacji.
- Jeśli instalowany produkt wymaga zasilania 230 V lub 110 VAC, upewnij się, że podłączono go do panelu elektrycznego z uziemieniem.
- Produkt zasilany jest niskim napięciem w przypadku zastosowania silników 24V.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na elementy (produkty) o wadze przekraczającej 20 kg z uwagi na ryzyko wypadku lub obrażeń. W takich sytuacjach zaleca się stosowanie odpowiednich systemów pomocniczych.
- Należy zwrócić szczególną uwagę na ryzyko upadku przedmiotów lub niekontrolowanego ruchu drzwi/bram podczas instalacji lub obsługi tego produktu.

OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW

- Jeśli produkt ma kontakt z substancjami płynnymi, a nie jest do tego przystosowany, musi być niezwłocznie odłączony od zasilania. Aby uniknąć zwarcia należy niezwłocznie powiadomić Serwis.
- Upewnij się, że instalator dostarczył ci instrukcję produktu i poinformował cię, jak postępować z produktem w nagłych wypadkach.
- Jeśli napęd wymaga naprawy lub modyfikacji, odblokuj go, wyłącz

zasilanie i nie używaj go, dopóki nie zostaną spełnione wszystkie warunki bezpieczeństwa.

- W przypadku zadziałania bezpiecznika zlokalizuj usterkę i usuń ją przed wymianą bezpiecznika. Jeżeli usterki nie da się naprawić zgodnie z instrukcją, skontaktuj się z instalatorem.
- Podczas pracy obszar działania bramy musi być wolny.
- Nie wykonuj żadnych działań na elementach mechanicznych lub zawiasach, jeśli produkt jest w ruchu.

ODPOWIEDZIALNOŚĆ

- Dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności, jeżeli:
 - awaria lub uszkodzenie produktu są wynikiem nieprawidłowej instalacji lub konserwacji!
 - podczas instalacji, użytkowania i konserwacji produktu nie są przestrzegane normy.
 - nie są przestrzegane instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.
 - uszkodzenie zostało spowodowane przez nieautoryzowane modyfikacje. W takim przypadku gwarancja zostaje unieważniona.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.

Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

SYMBOLE LEGENDY



• Ważne uwagi
bezpieczeństwa



• Pomocne informacje



• Informacje dotyczące
programowania



• Informacje dotyczące
potencjometru



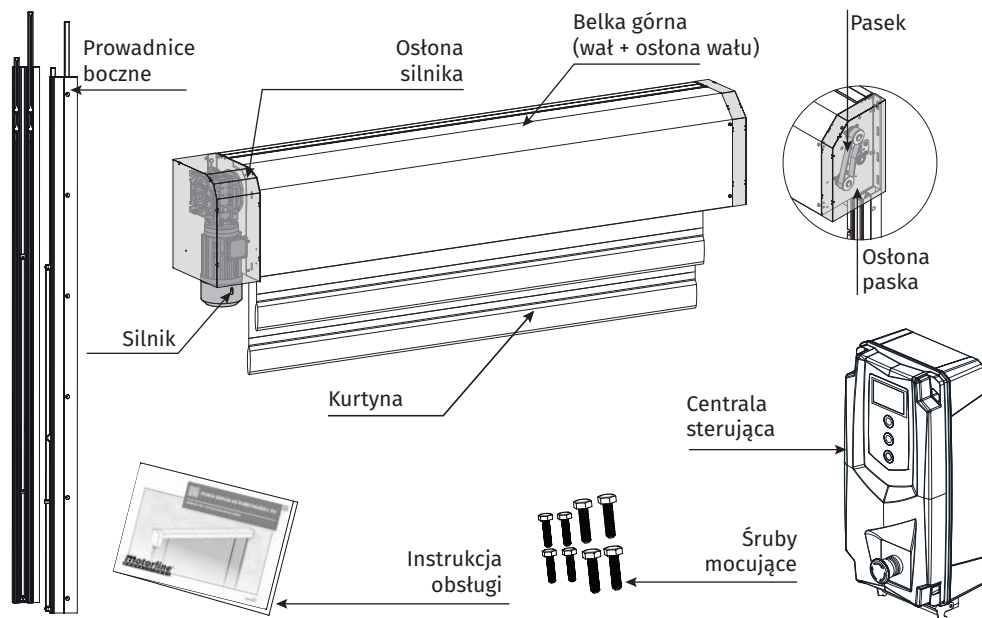
• Informacje dotyczące
złącz



• Informacje o
przyciskach

02. ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

KOMPONENTY



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Brama szybkobieźna z systemem samonaprawy FIX jest wykonana z profili aluminiowych lakierowanych na kolor biały (RAL 9010). Klasa ochrony całej bramy IP23.

SIŁOWNIK	FIX 1	FIX 2
• Zasilacz	230V 50Hz	230V 50Hz
• Zasilanie	750W	1500W
• Prędkość obrotowa	140 (±)	100 (±)
• Siła	45 Nm	130 Nm
• Prędkość otwierania *	845[mm/s] do 1280[mm/s]	
• Redukcja	1:15	
• Temperatura pracy	-25°C do 55°C	
• Hałas	≤ 60dB	
• Klasa ochrony	IP23	
• Intensywność użytkowania	55%	
• Klasa izolacji	Class F	



03. BRAMA FIX

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

KURTYNA	FIX TERMO *
• Tkana	-
• Waga	1250 g/m²
• Wytrzymałość na rozciąganie	230/220 daN/5 cm
• Odporność na rozdarcie	23/23 daN
• Temperatura pracy	-
• Odporność na rozciąganie	-
• Odporność na ścieranie	-

* Powłoka z nieuszytniającego PVC po jednej stronie, pianka izolacyjna po drugiej stronie

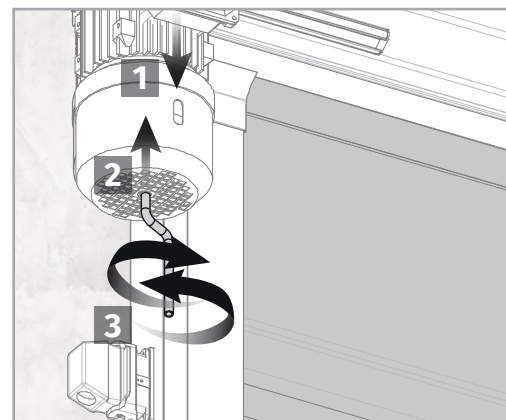
KURTYNA FIX TERMO - Współczynnik przenikania ciepła:	
$Q = 3,6 \times A \times \Delta T$	
3,6- stała; A- Powierzchnia drzwi (np. 8m²); ΔT- Różnica między temperaturą wewnętrzną (np. -20°C) a temperaturą zewnętrzną (np. 15°C).	
Przykład: $Q = 3,6 \times 8m^2 \times 35^{\circ}C = 1008W (J/s)$	
Wartość ta oznacza, że co sekundę do zamrażarki dostaje się 1008J ciepła.	

		SZEROKOŚĆ							
		1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000
WYSOKOŚĆ	2000								
	2500								
	3000								
	3500								
	4000								
	4500								
5000									

FIX 1

FIX 2

OBSŁUGA AWARYJNA - OTWIERANIE/ZAMYKANIE



Aby otworzyć lub zamknąć bramę ręcznie, pociągnij i przytrzymaj dźwignię odblokowującą i włóż korbę, obracaj korbę osadzoną na śrubie zamontowanej w dolnej części silnika (patrz rysunek).

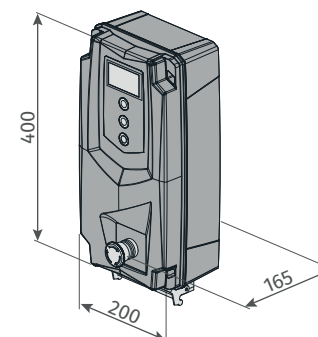
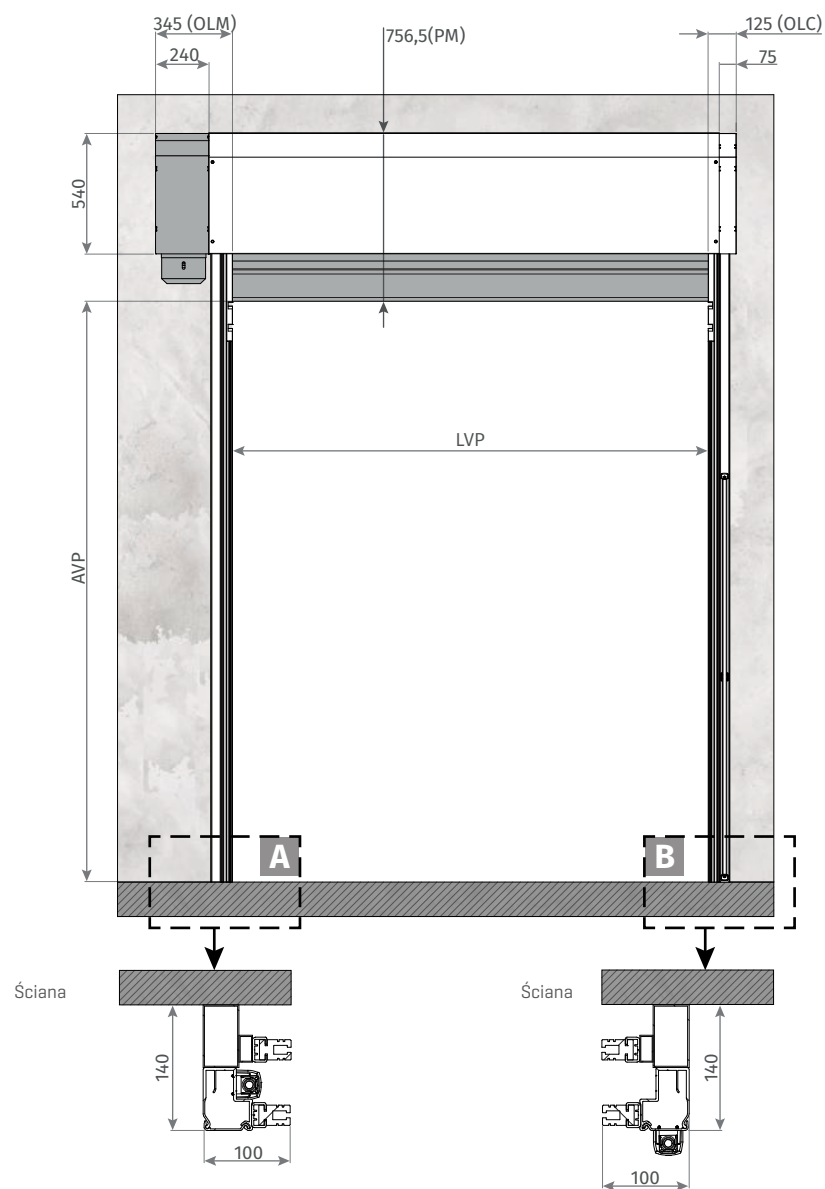
• Obrót w prawo otwiera bramę, a obrót w lewo zamyka bramę.



Jeśli chcesz, możesz użyć wkrętarki, aby zwiększyć prędkość działania bramy podczas obsługi awaryjnej.

03. BRAMA FIX

WYMIARY – MONTAŻ STANDARDOWY



LEGENDA

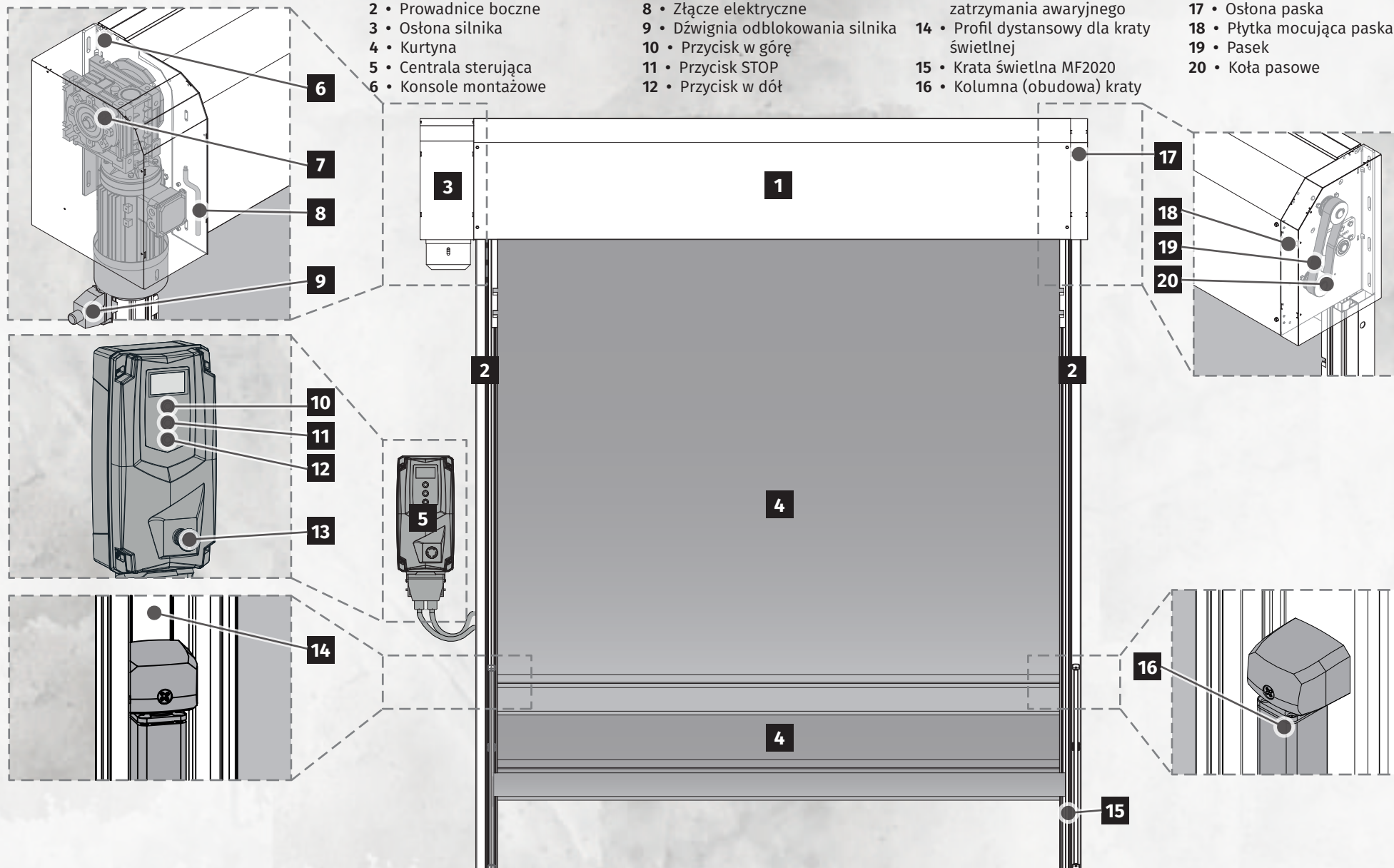
- OLM** • Minimalna przestrzeń po stronie siłownika
- OLC** • Minimalna przestrzeń po stronie bez siłownika
- PM** • Minimalne nadproże
- LVP** • Szerokość światła przejazdu
- LVT** • Szerokość światła otworu
- AVP** • Wysokość światła przejazdu

Pokazane wymiary w [mm]

04. INSTALACJA - ZESTAW STANDARDOWY

ELEMENTY SKŁADOWE BRAMY

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| 1 • Belka górna (wał + osłona wału) | 7 • Silnik | 13 • Przycisk zatrzymania awaryjnego | światłej |
| 2 • Prowadnice boczne | 8 • Złącze elektryczne | 14 • Profil dystansowy dla kraty | 17 • Osłona paska |
| 3 • Osłona silnika | 9 • Dźwignia odblokowania silnika | 15 • Krata świetlna MF2020 | 18 • Płytki mocujące paski |
| 4 • Kurtyna | 10 • Przycisk w górę | 16 • Kolumna (obudowa) kraty | 19 • Pasek |
| 5 • Centrala sterująca | 11 • Przycisk STOP | | 20 • Koła pasowe |
| 6 • Konsole montażowe | 12 • Przycisk w dół | | |



04. INSTALACJA

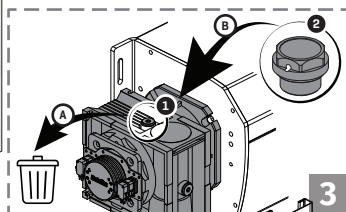
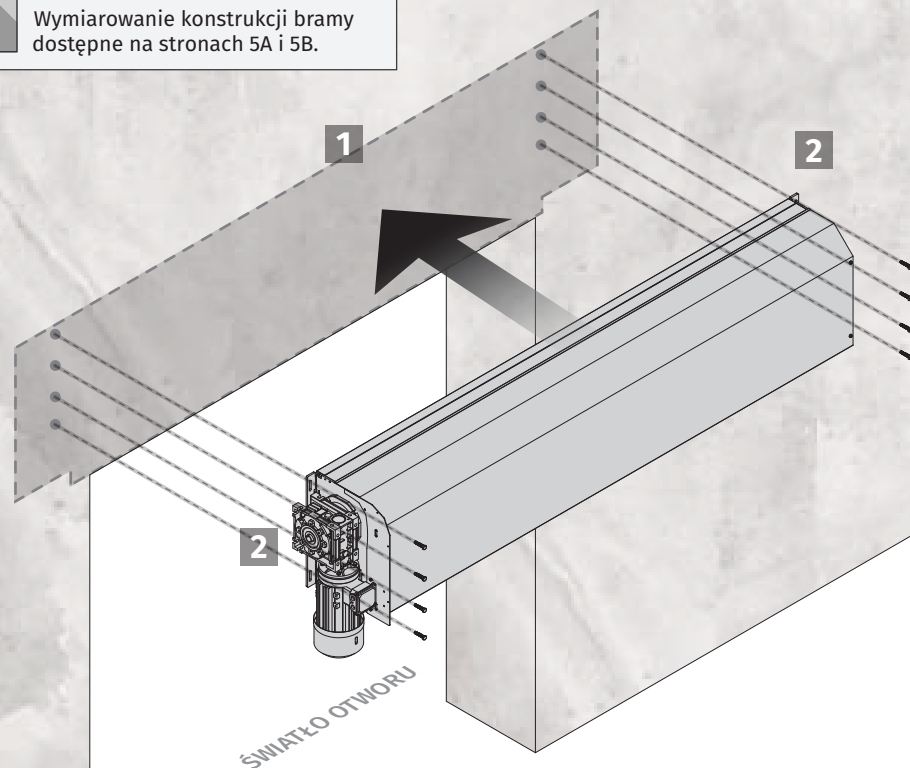
MONTAŻ BELKI GÓRNEJ



Sprawdź długość prowadnic pionowych aby wyznaczyć wysokość montażu belki górnej. Sprawdź zgodność wymiarów z zamówieniem.



Wymiarowanie konstrukcji bramy dostępne na stronach 5A i 5B.

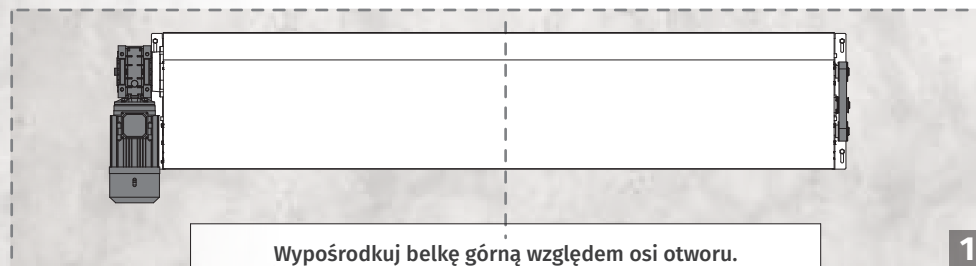


3 MONTAŻ KORKA ODPOWIEZRZAJĄCEGO W PRZEKŁADNI

Po zakończeniu montażu wykonaj koniecznie:
A - Usuń korek zainstalowany do potrzeb transportowych (1)
B - Zainstaluj korek odpowietrzający (2), dostarczony z motoreduktorem

1 UMIEJSCOWIENIE BELKI GÓRNEJ

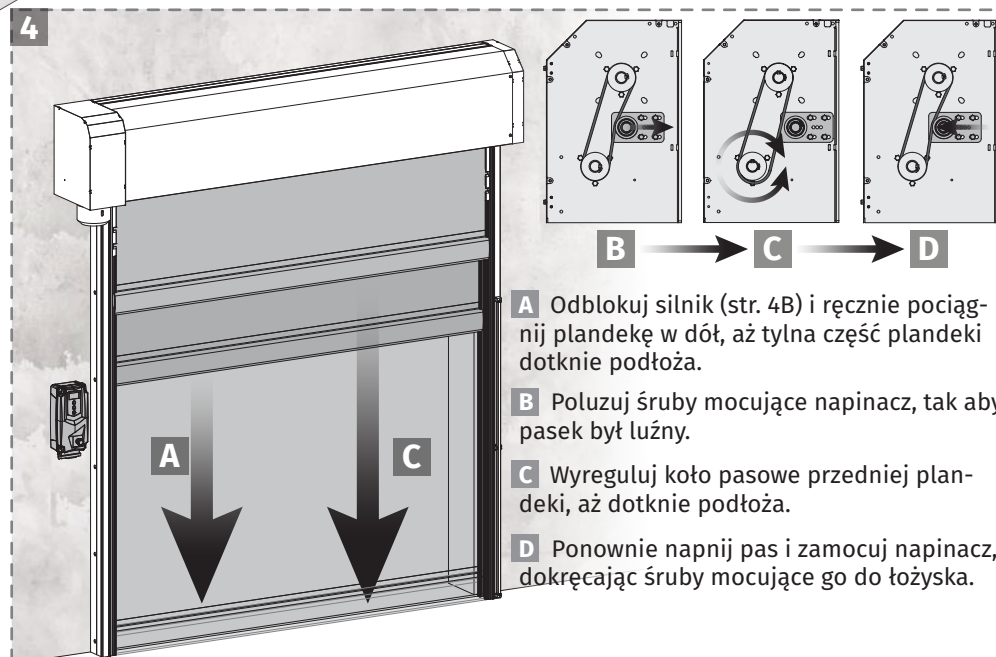
Przykręć belkę górną w miejscach mocowań. Zwróć uwagę na właściwe umiejscowienie i wypoziomowanie. Wypoziomuj i wypośrodkuj belkę, odznacz otwory montażowe w konsolach bocznych. Belka górna powinna całkowicie przylegać do nadproża.



2 MONTAŻ BELKI GÓRNEJ

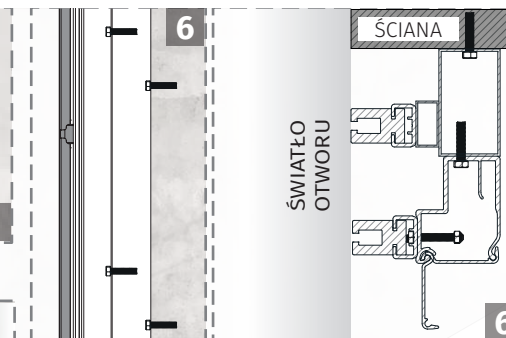
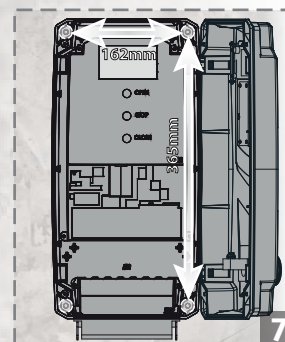
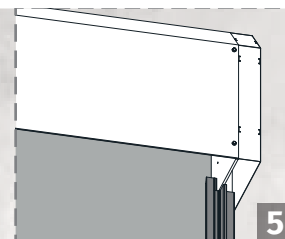
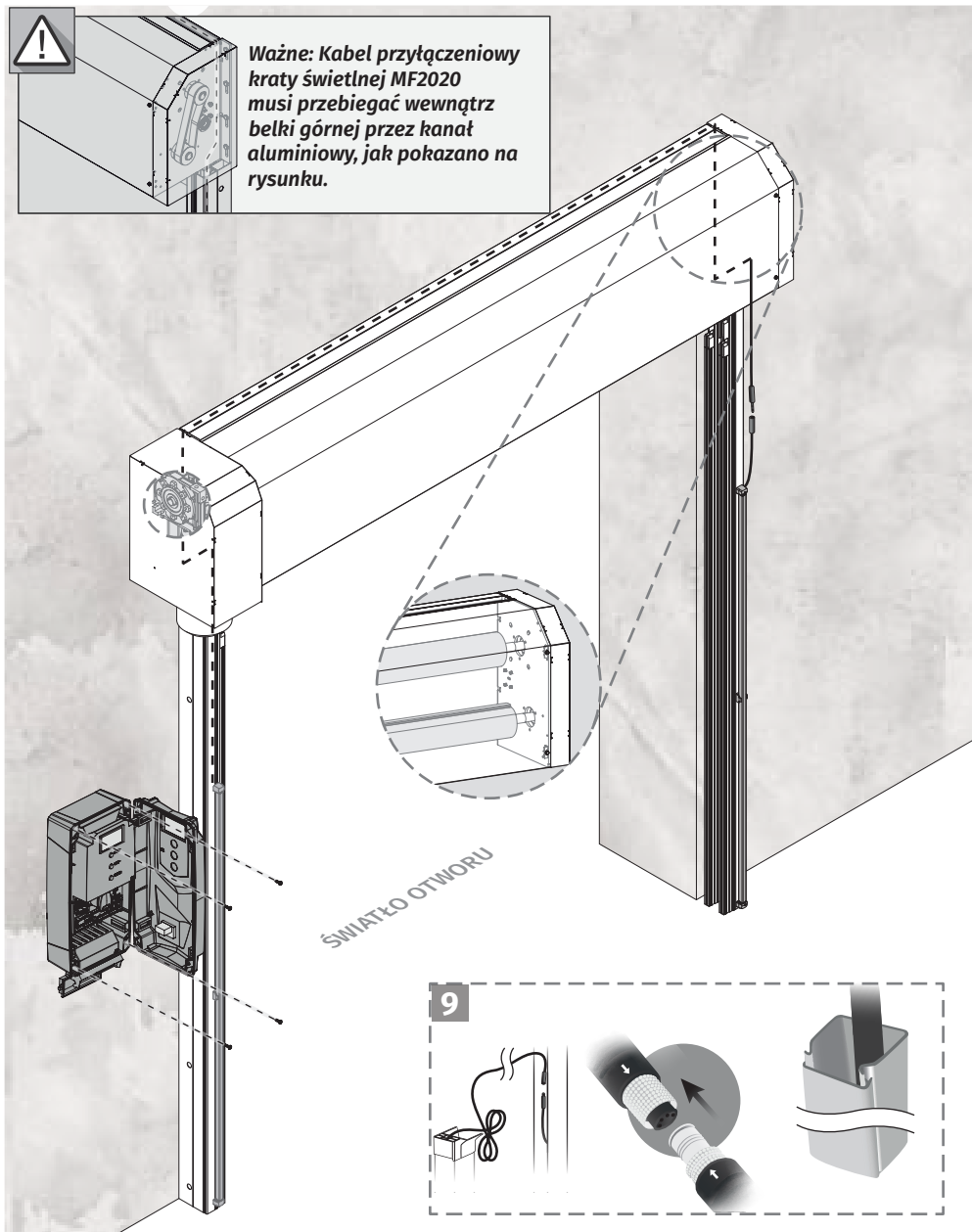
Wywierć otwory w zaznaczonych miejscach, a następnie przykręć belkę górną do nadproża, mocując ją w odpowiednim do miejsca montażu sposób.

Belka górna musi być bezpiecznie zamocowana, aby zapobiec ewentualnym wypadkom.



04. INSTALACJA

MONTAŻ PROWADNIC I CENTRALI STERUJĄCEJ



5 MONTAŻ PROWADNIC BOCZNYCH

Przyłóż prowadnice boczne, do wewnętrznej strony konsol montażowych. Umieść kurtynę w prowadnicach, z zachowaniem odpowiedniego luzu aby mogła się poruszać swobodnie w górę i w dół.

6 MOCOWANIE PROWADNIC BOCZNYCH

Przymocuj prowadnice boczne za pomocą odpowiednich śrub. Pierwsza śruba powinna być umieszczona 100 [mm] od podłoża, a kolejne co 400 [mm].

7 MONTAŻ CENTRALI STERUJĄCEJ

Określ miejsce mocowania centrali sterującej i przymocuj ją do ściany.

8 MONTAŻ OBUDOWY SILNIKA

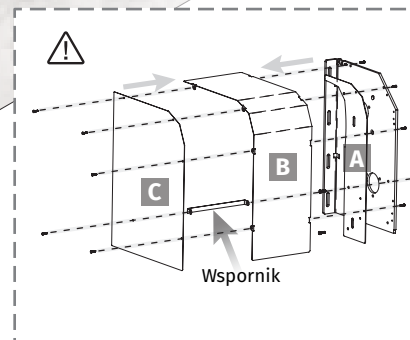
⚠ Wcześniej wykonaj regulacje wyłączników krańcowych (patrz str. 11).

8.1 Przymocuj osłonę B do osłony A.

8.2 Przymocuj wspornik do osłony A.

8.3 Przymocuj osłonę C do osłony B i wspornika.

8.4 Przykręć 2 śruby w górnej części obudowy.



9 PODŁĄCZENIE KABLA SYNCHRONIZACJI KRATY ŚWIETLNEJ MF2020

Połącz kolumnę RX (po stronie centrali) z kolumną TX po stronie przeciwnej za pomocą kabla synchronizującego. Podczas wykonywania podłączenia strzałki na wtyczkach i gniazdach muszą być skierowane do siebie.

Uwaga: Zalecamy umieszczenie kabla synchronizacji w korytku lub rurce osłonowej.



Więcej szczegółów na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi MF2020

05. WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE

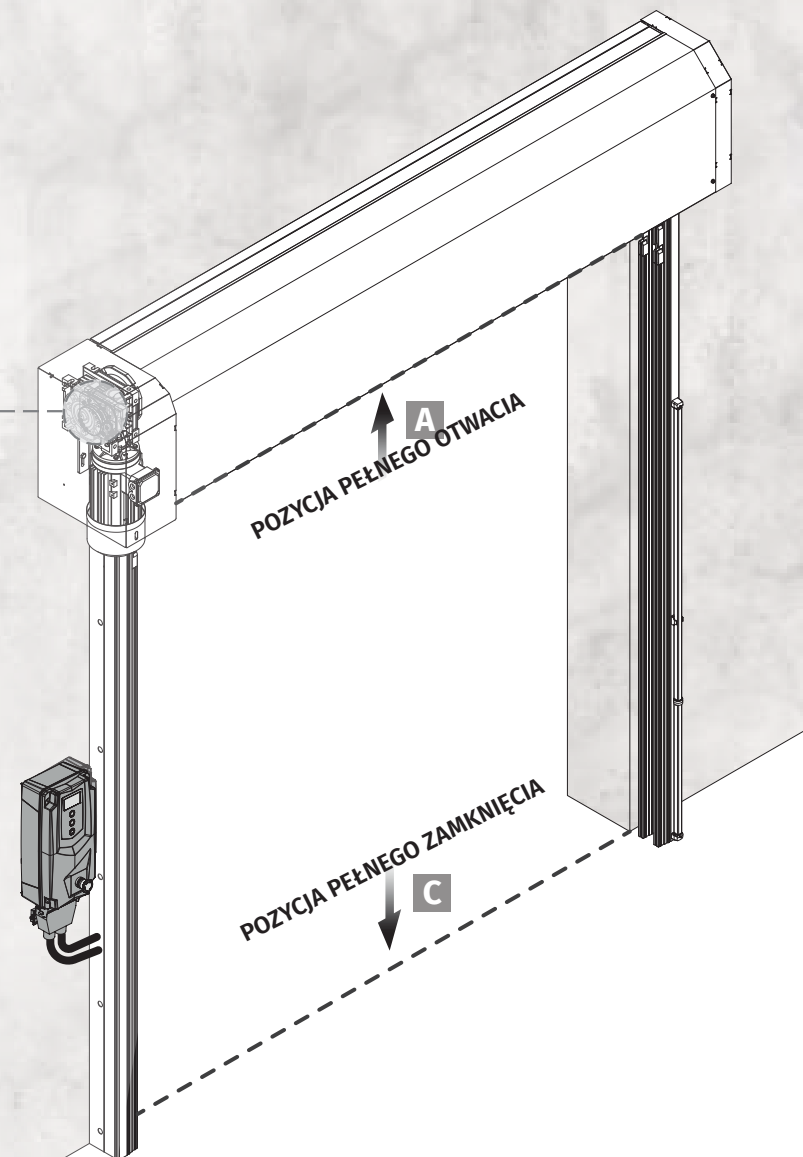
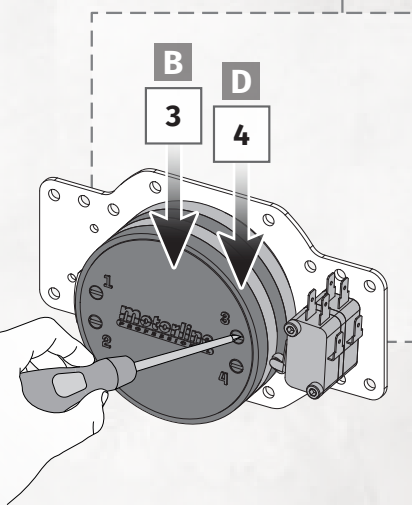
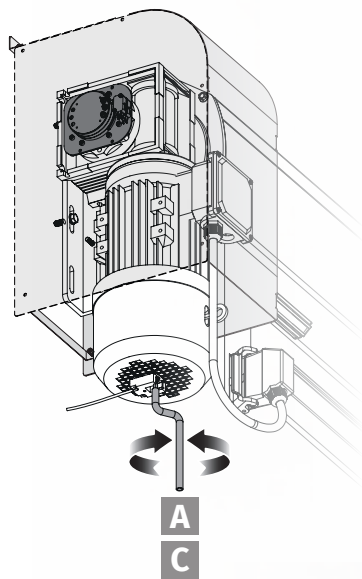
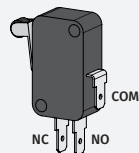
REGULACJA WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH



• USTAWIENIA

Pierścień nr 4 powinien aktywować mikroprzełącznik krańcowy dolnego położenia bramy, a pierścień nr 3 mikroprzełącznik krańcowy górnego położenia bramy, tak jak pokazano na poniższym rysunku.

• PODŁĄCZENIA



A Ustaw ręcznie bramę w pozycji pełnego otwarcia.

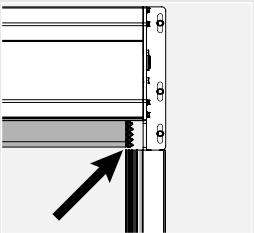
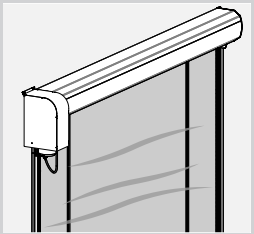
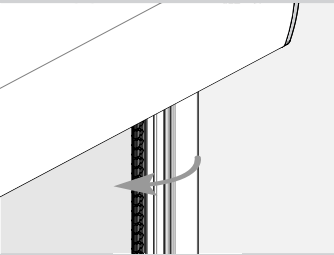
B Obracaj śrubę regulacyjną nr 4, aż wyłącznik krańcowy nr 4 aktywuje odpowiedni mikroprzełącznik.

C Ustaw ręcznie bramę w pozycji pełnego zamknięcia.

D Obracaj śrubę regulacyjną nr 3, aż wyłącznik krańcowy nr 3 aktywuje odpowiedni mikroprzełącznik.

06. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKÓW/INSTALATORA

PROBLEM	CAUSE/SOLUTION	
 • OL2 kod błędu	• Ten błąd wyświetla się w momencie wypięcia kurtyny z prowadnic bocznych.	1 • Reset. 2 • Odczekaj 15 s. 3 • Naciśnij OPEN a kurtyna zostanie ponownie wprowadzona do prowadnic bocznych. lub 1 • Aktywuj STOP bezpieczeństwa. 2 • Odczekaj 15 s. 3 • Zwolnij STOP bezpieczeństwa. 4 • Naciśnij OPEN a kurtyna zostanie ponownie wprowadzona do prowadnic bocznych.
 • Kurtyna została wypięta na górze prowadnic	1 • Odblokuj silnik (strona 4B). 2 • Za pomocą korby, opuść kurtynę na tyle, aby można ją było wprowadzić do prowadnic. 3 • Wprowadź ręcznie kurtynę do prowadnic bocznych.	
 • Kurtyna jest zbyt luźna	 1 • Otwórz osłony prowadnic (rysunek powyżej). 2 • Dokręć śruby naciągowe ze sprężynami tak, aby uzyskać właściwe napięcie kurtyny.	

07. KONSERWACJA

WYTYCZNE I CZĘSTOTLIWOŚĆ WYKONYWANIA KONSERWACJI

Wykonaj konserwację zgodnie z poniższymi wytycznymi.

Potwierdź wykonanie danych czynności przez oznaczenie pola znakiem „X”.

	Częstotliwość (miesiące)				Data	Data	Data	Data	Data	Data	Data
	6	12	24	36	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
1. WERYFIKACJA MECHANICZNA											
Mocowanie konstrukcji bramy do podłoża		X									
Weryfikacja odgłosów pracującej bramy (START/STOP, spowolnienia, awaryjne zatrzymanie)		X									
Elektrohamulec - mechaniczne działanie		X									
Prędkość działania		X									
Czyszczenie mechaniczne - jeżeli wymagane		X									
Weryfikacja stanu kurtyny - uszkodzenia mechaniczne/przetarcia		X									
Zestaw ANTI-STORM (jeżeli dotyczy)		X									
2. WERYFIKACJA ELEKTRYCZNA											
Zabezpieczenie główne i przewód ochronny		X									
Połączenia kablowe		X									
Działanie fotokomórki lub kraty świetlnej w fazie spowolnienia i prędkości max		X									
Działanie zabezpieczenia krawędziowego (w profilu dolnym) - jeżeli występuje		X									
Działanie Soft START/STOP		X									
Informacje wyświetlane na inwerterze podczas pracy (weryfikacja ewentualnych błędów)		X									
Naklejka informacyjna z kontaktem do serwisu		X									
Oznakowanie CE		X									
Firma / Serwisant:											



Wskazana w tabeli częstotliwość wykonywania konserwacji bramy oraz jej zakres mogą podlegać zmianom.

Podana częstotliwość i zakres prac to wartości minimalne. Każda instalacja wymaga analizy zagrożeń i intensywności użytkowania bramy.

Dodatkowo należy uwzględnić zewnętrzne oraz wewnętrzne przepisy, które mogą regulować temat konserwacji urządzenia w danej lokalizacji.