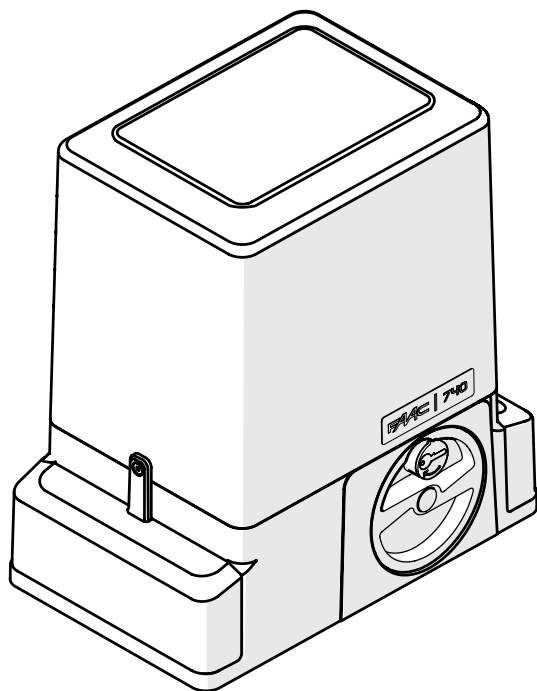


# 740 C - 741 C

PL



# FAAC

# FAAC

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale  
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY  
Tel. +39 051 61724  
[www.faac.it](http://www.faac.it) - [www.faactechnologies.com](http://www.faactechnologies.com)

PL

Tłumaczenie oryginalnych instrukcji

© Copyright FAAC S.p.A. rok 2025. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zabronione jest kopiowanie, archiwizowanie, dystrybuowanie lub przekazywanie na jakimkolwiek nośniku elektronicznym lub mechanicznym, w tym kserokopia, jakiegokolwiek części niniejszego podręcznika bez pisemnej zgody FAAC S.p.A.

Wszystkie wymienione nazwy i marki są własnością ich producentów.




Klienci mogą wykonywać kopie wyłącznie na własny użytek.

Niniejszy podręcznik został opublikowany w roku 2025.


## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE DO INSTRUKCJI OBSŁUGI</b> .....	<b>2</b>
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla instalatora ...	2
Instrukcje online .....	2
Znaczenie zastosowanych symboli .....	2
<b>2. 740 C - 741 C</b> .....	<b>3</b>
2.1 Rozpakowywanie i przemieszczanie .....	3
Weryfikacja dostawy .....	3
2.2 Identyfikacja produktu .....	4
Informacje na produkcie .....	4
2.3 Przewidziane użytkowanie .....	5
2.4 Ograniczenia związane z użytkowaniem .....	5
2.5 Użytkowanie niedozwolone .....	6
2.6 Użytkowanie w trybie awaryjnym .....	7
2.7 Działanie w trybie ręcznym .....	7
Odblokowywanie motoreduktora .....	7
Przywracanie działania .....	7
2.8 Charakterystyka techniczna 740 C - 741 C .....	8
Dane techniczne .....	9
2.9 Identyfikacja komponentów .....	10
Dostarczone komponenty .....	10
Komponenty dostarczane oddzielnie .....	11
2.10 Wymiary .....	11
2.11 Typowa instalacja .....	12
2.12 Wartości instalacyjne .....	13
<b>3. INSTALACJA MECHANICZNA</b> .....	<b>14</b>
Wymagane narzędzia .....	14
3.1 Montaż płyty fundamentowej .....	14
3.2 Montaż motoreduktora .....	15
3.3 Montaż zębarki .....	16
Zębarka stalowa - Mocowanie spawane .....	16
Zębarka stalowa - Mocowanie śrubowe .....	17
Zębarka nylonowa .....	18
3.4 Regulacja i definitywne mocowanie .....	19
<b>4. INSTALACJA ELEKTRONICZNA</b> .....	<b>20</b>
4.1 Umieszczanie zespołu centrali w pozycji poziomej .....	20
4.2 Podłączanie i uruchamianie centrali elektronicznej .....	20
4.3 Montaż wyłączników krańcowych .....	21
<b>5. WPROWADZANIE DO EKSPLOATACJI</b> .....	<b>23</b>
5.1 Czynności końcowe .....	23
Umieszczanie zespołu centrali w pozycji pionowej .....	24
Montowanie obudowy i osłon .....	24
<b>6. KONSERWACJA</b> .....	<b>25</b>
6.1 Konserwacja zwyczajna .....	25
<b>7. INSTRUKCJA OBSŁUGI</b> .....	<b>27</b>
7.1 Użytkowanie w trybie awaryjnym .....	27
7.2 Działanie w trybie ręcznym .....	27
Odblokowywanie motoreduktora .....	27
Przywracanie działania .....	27

## TABELKI

 1 Dane techniczne 740 Ci 740 C 115V .....	9
 2 Dane techniczne 741 Ci 741 C 115V .....	9
 3 Konserwacja zwyczajna .....	25

## DODATKI

 1 Fundament pod skrzydła o maksymalnej wadze i szerokości .....	28
---	----


## 1. WPROWADZENIE DO INSTRUKCJI OBSŁUGI

W niniejszej instrukcji zamieszczono prawidłowe procedury oraz zalecenia w zakresie instalacji i konserwacji 740 C - 741 C w bezpiecznych warunkach.

W Europie automatyka bram podlega przepisom dyrektywy maszynowej 2006/42/EC i powiązanych z nią norm zharmonizowanych. Osoba wykonująca automatykę bramy (nowej lub istniejącej) określana jest mianem „producenta maszyny”. Na mocy prawa obowiązkowe jest więc dokonanie, między innymi, oceny zagrożeń związanych z maszyną (bramą zautomatyzowaną w ujęciu ogólnym) i zastosowanie środków ochronnych w celu spełnienia zasadniczych wymogów bezpieczeństwa przewidzianych w Załączniku I Dyrektywy maszynowej.

FAAC S.p.A. zaleca zawsze pełne przestrzeganie normy EN 12453, a zwłaszcza stosowanie wskazanych kryteriów i urządzeń bezpieczeństwa, bez żadnych wyjątków, włącznie z działaniem w obecności człowieka.

W niniejszej instrukcji znajdują się odnośniki do norm europejskich. Proces automatyzacji bramy powinien odbywać się z pełnym poszanowaniem przepisów, norm i lokalnych regulaminów obowiązujących w kraju instalacji.

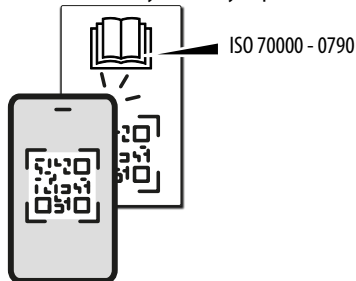
 O ile nie określono inaczej, wymiary podane w instrukcjach wyrażone są w mm.

### OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA DLA INSTALATORA

Przed rozpoczęciem instalacji należy przeczytać i przestrzegać broszury „Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla instalatora” dołączonej do motoreduktora oraz niniejszej instrukcji instalacji.

### INSTRUKCJE ONLINE

Po otrzymaniu towaru, aby przejść bezpośrednio do strony z instrukcjami dotyczącymi dostawy, należy zeskanować kod QR powiązany z ikoną ISO 70000 - 0790 obecny na samym produkcie.



## ZNACZENIE ZASTOSOWANYCH SYMBOLI

### UWAGI I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTRUKCJI



**UWAGA** ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia części - Wykonać operację lub kroki zgodnie z dostarczonymi instrukcjami i ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa.



**OSTRZEŻENIE** - Szczegóły i specyfikacje, których należy przestrzegać, aby zapewnić prawidłowe działanie systemu.



Obecność pola magnetycznego.




Niebezpieczeństwo dla osób posiadających wszczepiane urządzenia medyczne. Trzymać się w odległości 30 cm (12 cali) od pola magnetycznego.




**RECYKLING I UTYLIZACJA** – Materiały konstrukcyjne, akumulatory i komponenty elektroniczne nie powinny być usuwane razem z odpadami domowymi. Należy je przekazać do autoryzowanych punktów utylizacji i recyklingu.



**RYSUNEK** Np.:  1-3 odsyła do Rysunku 1 – Element nr 3.



**TABELA** Np.:  1 odsyła do Tabeli nr 1.



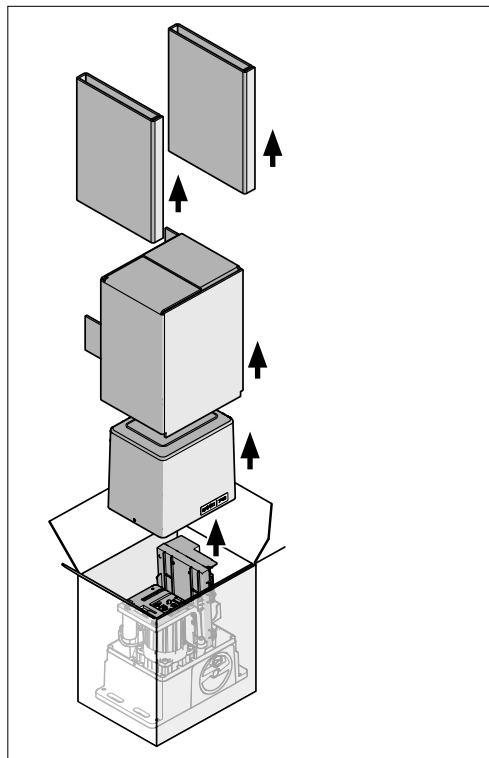
**ROZDZIAŁ/PUNKT** Np.: §1.1 odsyła do punktu 1.1.

## 2. 740 C - 741 C

### 2.1 ROZPAKOWYWANIE I PRZEMIESZCZANIE

Otworzyć opakowanie i wyjąć zawartość.

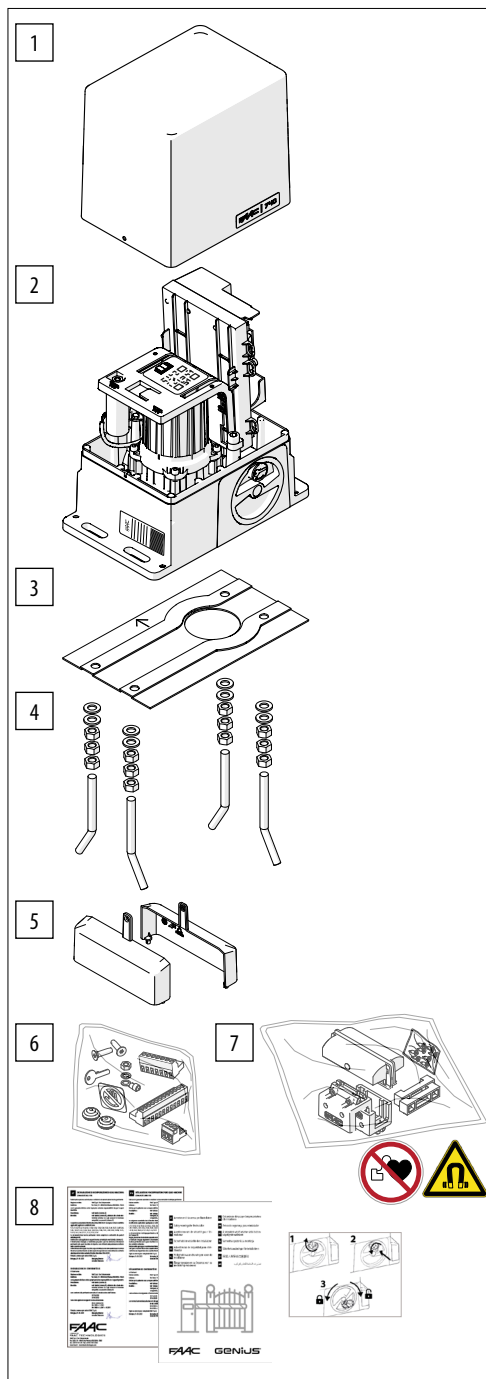
Aby podnieść motoreduktor, chwycić mocno korpus oboma rękami, NIE chwytając za plastikowe części ani za centralę elektroniczną.



#### WERYFIKACJA DOSTAWY

Sprawdzić, czy wszystkie elementy dostawy są obecne i nienaruszone.

- 1 Osłona
- 2 Motoreduktor
- 3 Płyta fundamentowa
- 4 Mocowania z nakrętkami i podkładkami
- 5 Zabezpieczenia dla mocowań
- 6 Drobne elementy
- 7 Magnetyczny wyłącznik krańcowy
- 8 Dostarczona dokumentacja papierowa



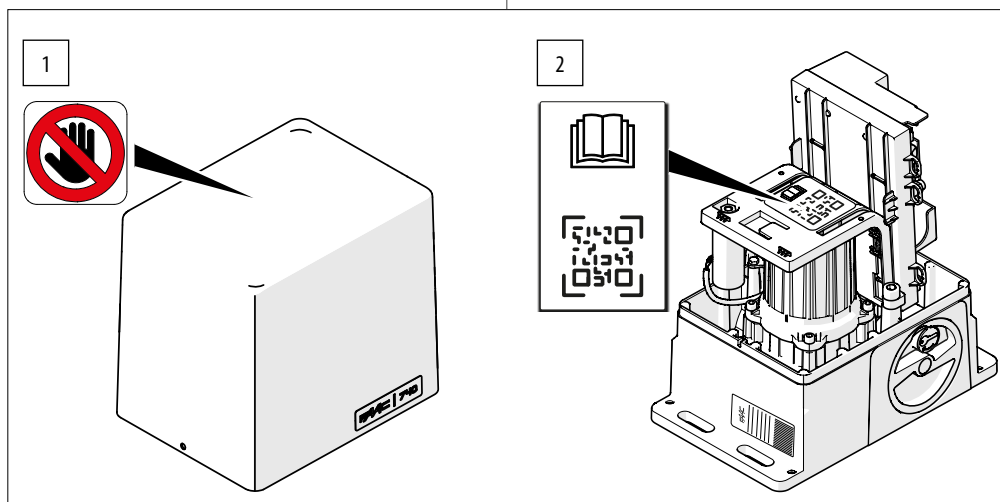
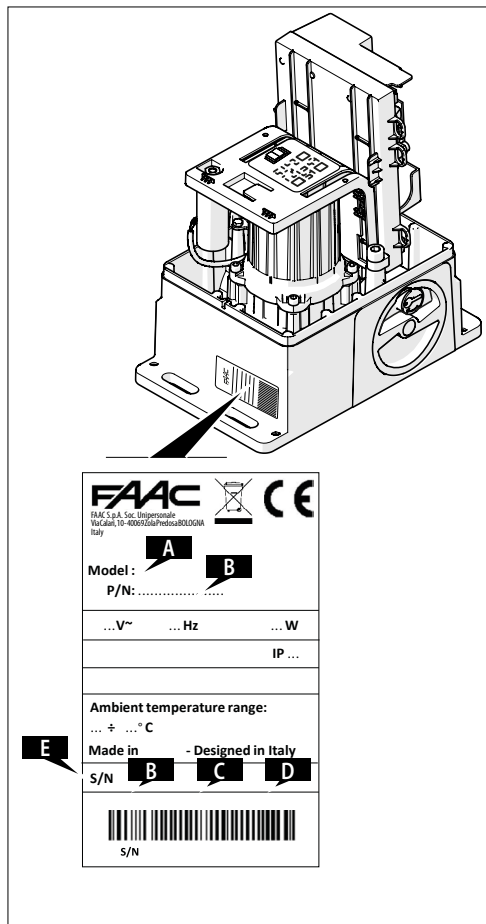
## 2.2 IDENTYFIKACJA PRODUKTU

Etykieta przedstawia tabliczkę znamionową i dane identyfikacyjne motoreduktora:

- A** Nazwa produktu
- B** Kod produktu  
Przykład: 123456
- C** Miesiąc i rok produkcji  
Przykład: 0125 (styczeń 2025)
- D** Numer porządkowy w miesiącu i roku produkcji  
Przykład: 0001
- E** Numer identyfikacyjny (B+C+D)  
Przykład: 123456 0000 0125 0001

## INFORMACJE NA PRODUKCIE

- 1 Naklejka, która wskazuje na ryzyko uwięzienia palców/dłoni spowodowane obrotem zębnika. Powinna być umieszczona na osłonie przez instalatora.
- 2 Naklejka obecna na produkcie. Zawiera kod QR umożliwiający bezpośredni dostęp do instrukcji online.



## 2.3 PRZEWIDZIANE UŻYTKOWANIE

Motoreduktory FAAC serii 740 C - 741 C zaprojektowano z myślą o napędzaniu bram przesuwnych z napędem o ruchu poziomym, których głównym przeznaczeniem jest zapewnianie bezpiecznego dostępu dla towarów, pojazdów i osób znajdujących się w budynkach przemysłowych, handlowych lub mieszkalnych.

Na każde skrzydło należy przewidzieć tylko jeden motoreduktor. Montaż wymaga specjalnej płyty fundamentowej, przymocowanej do cokołu. Ruch powinien być przekazywany przez zębnik do bramy za pomocą zębátky (dostarczanej oddzielnie).

Aby ręcznie poruszyć bramę, należy postępować zgodnie z instrukcjami §Działanie w trybie ręcznym.

Każde użycie, którego wyraźnie nie wskazano, jest zabronione i może niekorzystnie wpłynąć na stan produktu i/lub stanowić źródło zagrożenia.

## 2.4 OGRANICZENIA ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM

Maksymalna siła przy ręcznym ruszaniu skrzydłem wzdłuż całego jego skoku powinna wynosić 225 N na obszarach mieszkalnych i 260 N na obszarach przemysłowych/handlowych.

Maksymalna siła wymagana do rozpoczęcia ruchu, powinna być mniejsza od maksymalnej siły nacisku ze strony operatora, wskazanej w danych technicznych.

Skrzydło powinno być zgodne ze wskazanymi w danych technicznych limitami wymiarów, masy i użytkowania.

Występowanie, nawet okazjonalnie, takich zjawisk środowiskowych jak lód, śnieg, silny wiatr, może zakłócić działanie automatu i stan komponentów oraz stanowić potencjalne źródło zagrożenia (patrz pkt. § Użytkowanie w trybie awaryjnym).

740 C - 741 C nie zaprojektowano jako system chroniący przed włamaniem.

W przypadku wbudowanej w skrzydło bramy furtki dla pieszych ruch zmotoryzowany powinien być niemożliwy, kiedy furtka taka nie znajduje się w pozycji bezpiecznej.

Instalacja powinna być widoczna zarówno w ciągu dnia, jak i w trakcie nocy. W przeciwnym razie należy przewidzieć odpowiednie rozwiązania, aby widoczne były elementy stałe i ruchome.

Przy realizacji automatu wymagana jest instalacja niezbędnych urządzeń zabezpieczających, określonych przez instalatora na podstawie prawidłowej oceny zagrożeń w miejscu instalacji.

## 2.5 UŻYTKOWANIE NIEDOZWOLONE

- Zabrania się użytkowania innego niż przewidziane.
- Zabrania się instalowania automatu niezgodnie z ograniczeniami wskazanymi w Danych Technicznych i Wymogi mechanicznej i elektrycznej instalacji.
- Zabrania się użytkowania 740 C - 741 C w konfiguracji konstrukcyjnej innej niż przewidziana przez producenta.
- Zabrania się modyfikowania jakiegokolwiek komponentu produktu.
- Zabrania się instalowania automatu na drogach ewakuacyjnych.
- Zabrania się instalowania automatu w celu wykonania bram chroniących przed dymem i/lub ogniem (brama przeciwpożarowa).
- Zabrania się instalowania automatu w miejscach zagrożonych wybuchem i/lub pożarem: obecność gazu lub łatwopalnych dymów stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa (produkt ten nie posiada certyfikatu przewidzianego dyrektywą ATEX).
- Zabrania się zasilania instalacji źródłami energii innymi niż przewidziane.
- Zabrania się dołączania systemów i/lub wyposażenia nieprzewidzianego lub korzystania z nich do użytku niedozwolonego przez poszczególnych producentów.
- Nie narażać motoreduktora na bezpośrednie strumienie wody niezależnie od ich rodzaju i rozmiaru.
- Nie narażać motoreduktora na działanie agresywnych środków chemicznych lub czynników środowiskowych.
- Zabrania się użytkowania i/lub instalowania osprzętu, który nie został wyraźnie zatwierdzony przez FAAC S.p.A.
- Zabrania się użytkowania automatu przed wykonaniem czynności polegających na wprowadzeniu go do eksploatacji.
- Zabrania się użytkowania automatu w przypadku występowania usterek/naruszeń, które mogłyby mieć niekorzystny wpływ na bezpieczeństwo.
- Zabrania się użytkowania automatu z naruszonymi lub wymontowanymi zabezpieczeniami ruchomymi i/lub stałymi.
- Nie używać automatu, kiedy w obszarze działania znajdują się ludzie, zwierzęta lub przedmioty.
- Nie przechodzić/przejeżdżać i/lub nie przebywać w obszarze działania automatu podczas jego ruchów.
- Nie usiłować zatrzymać ruchu automatu.
- Nie wspinać się na skrzydło, trzymać je kurczowo ani pozwalać się mu ciągnąć. Nie wchodzić na motoreduktor.
- Nie zezwalać dzieciom na zbliżanie się lub zabawę w pobliżu obszaru działania automatu.
- Nie pozwolić na użytkowanie urządzeń sterowniczych osobom nieupoważnionymi i nieprzeszkolonym.
- Nie pozwalać na użytkowanie urządzeń sterujących dzieciom lub osobom o ograniczonych zdolnościach psychofizycznych, chyba że są nadzorowane przez osobę dorosłą odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Podczas ruchu ręcznego należy podtrzymywać skrzydło i poruszać nim powoli na całym skoku, nie puszczając go swobodnie.

## 2.6 UŻYTKOWANIE W TRYBIE AWARYJNYM

W razie jakiegokolwiek usterki lub awarii należy odłączyć od automatu zasilanie elektryczne. Jeśli istnieją warunki do bezpiecznego poruszania ręcznym skrzydłem należy skorzystać z RĘCZNEGO TRYBU DZIAŁANIA, w przeciwnym razie automat musi pozostać nieczynny aż do przywrócenia działania/naprawienia go.

W razie awarii przywrócenie działania/naprawa automatu musi zostać wykonana wyłącznie przez instalatora/serwisanta.

## 2.7 DZIAŁANIE W TRYBIE RĘCZNYM


Aby ręcznie obsługiwać skrzydło, należy odblokować motoreduktor za pomocą pokrętła z kluczem.

### ODBLOKOWYWANIE MOTOREDUKTORA

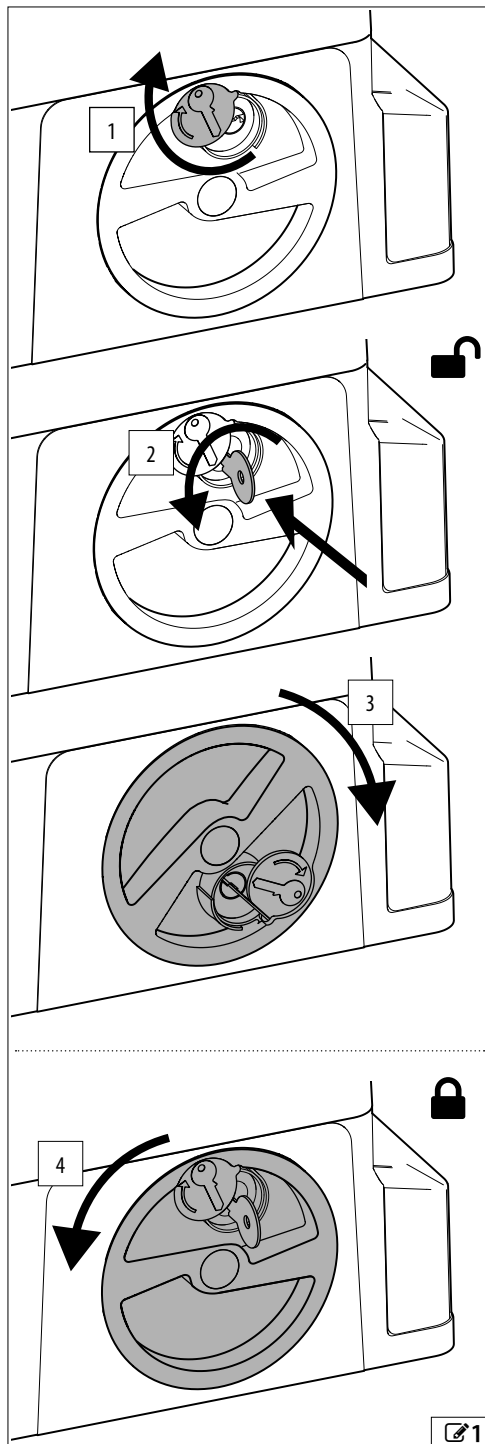
1. Obrócić pokrywę zamka.
2. Włożyć klucz i obrócić go o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. Obrócić pokrętło zwalniające w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma.

### PRZYWRACANIE DZIAŁANIA

4. Obrócić pokrętło zwalniające w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż się zatrzyma.

 Przesunąć ręcznie skrzydło, aby sprawdzić zażebienie mechaniczne.

Po zakończeniu wyjąć klucz i ponownie umieścić pokrywę zamka.



## 2.8 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA 740 C - 741 C

Produkt jest elektromechanicznym motoreduktorem, dostarczany z pokładową centralą elektroniczną E781 S LC i zębnikiem Z16 dla zębátky modułu 4 (zębátka dostarczana oddzielnie).

■ **WERSJE 740 C, 740 C 115V, 741 C, 741 C 115V**

Wersje produktu różnią się w zależności od silnika i jego kondensatora oraz napięcia zasilania 230 V/115 V.

**SYSTEM NIEODWRACALNY**

Dla działania w trybie ręcznym, należy odblokować motoreduktor za pomocą pokrętkła z kluczem.

**MAGNETYCZNE WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE PODCZAS OTWIERANIA/ZAMYKANIA**

Magnetyczne wyłączniki krańcowe do zamontowania na zębátce, mają wysoką niezawodność, ze względu na brak ruchomych części mechanicznych i mikrowyłączników.

**PŁYTA FUNDAMENTOWA**

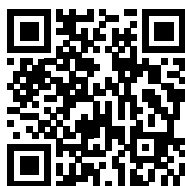
Motoreduktor musi być zainstalowany za pomocą żelbetowego cokołu, przy użyciu płyty fundamentowej i kotew zawartych w dostawie.

**ENKODER MAGNETYCZNY**

Enkoder o wysokiej rozdzielczości jest zintegrowany z motoreduktorem i umożliwia E781 S LC pokładowej określenie pozycji skrzydła i prędkości ruchu.

**CENTRALA STERUJĄCA E781 S LC**

Patrz odpowiednia instrukcja:



<https://www.faac.help/products/e781/>

**DANE TECHNICZNE****1** Dane techniczne 740 C i 740 C 115V

(odnoszące się do 230 V~ @50 Hz/ 115 V~ @60 Hz)

	740 C	740 C 115 V
Napięcie zasilania sieciowego	220 - 240 V~ przy 50/60 Hz	110 - 120 V~ przy 50/60 Hz
Moc maksymalna	430 W	390 W
Zębnik	Z16 Moduł 4	Z16 Moduł 4
Maks. siła nacisku przy ruszaniu	380 N	330 N
Maks. siła nacisku	450 N	350 N
Maksymalna masa skrzydła	500 kg	500 kg
Maks. prędkość skrzydła	12 m/min	14 m/min
Maks. szerokość skrzydła	15 m	15 m
Przestrzeń zatrzymania	25 mm	25 mm
Typ użytku	Mieszkalny	Mieszkalny
Częstotliwość użytkowania	56 cykli/h	25 cykli/h
dla skrzydeł o szerokości 5 m i maksymalnej wadze		
Stopień zabezpieczenia	IP44	IP44
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Kondensator rozruchowy	10 µF	30 µF
Zabezpieczenie termiczne	140°C autoprzywracanie	140°C autoprzywracanie
Cięnienie akustyczne (LpA)	≤ 70 dB(A)	≤ 70 dB(A)
Waga motoreduktora	11.9 kg	12.3 kg

**2** Dane techniczne 741 C i 741 C 115V

(odnoszące się do 230 V~ @50 Hz/ 115 V~ @60 Hz)

	741 C	741 C 115 V
Napięcie zasilania sieciowego	220 - 240 V~ przy 50/60 Hz	110 - 120 V~ przy 50/60 Hz
Moc maksymalna	530 W	790 W
Zębnik	Z16 Moduł 4	Z16 Moduł 4
Maks. siła nacisku przy ruszaniu	570 N	520 N
Maks. siła nacisku	680 N	800 N
Maksymalna masa skrzydła	900 kg	900 kg
Maks. prędkość skrzydła	12 m/min	14 m/min
Maksymalna szerokość skrzydła	15 m	15 m
Przestrzeń zatrzymania	25 mm	25 mm
Typ użytku	Mieszkalny	Mieszkalny
Częstotliwość użytkowania	56 cykli/h	33 cykli/h
dla skrzydeł o szerokości 5 m i maksymalnej wadze		
Stopień zabezpieczenia	IP44	IP44
Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C - +55 °C	-20 °C - +55 °C
Kondensator rozruchowy	12.5 µF	50 µF
Zabezpieczenie termiczne	140°C autoprzywracanie	140°C autoprzywracanie
Cięnienie akustyczne (LpA)	≤ 70 dB(A)	≤ 70 dB(A)
Waga motoreduktora	13.1 kg	13.5 kg

## 2.9 IDENTYFIKACJA KOMPONENTÓW

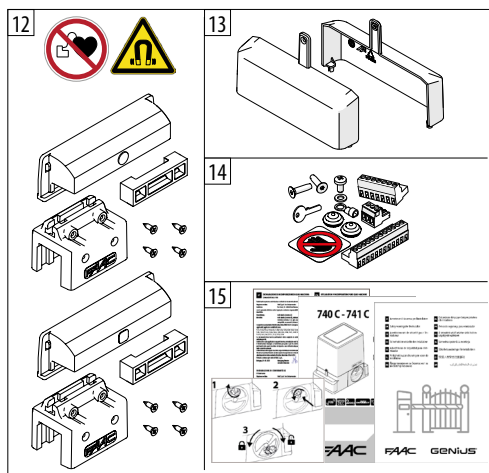
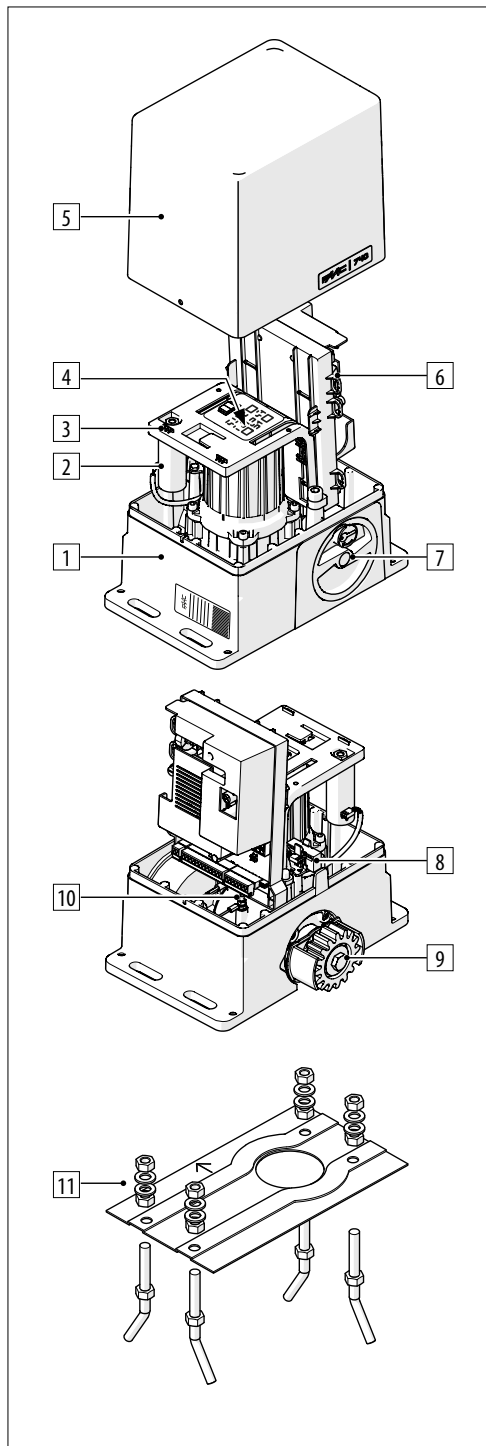
### DOSTARCZONE KOMPONENTY

#### Motoreduktor

- 1 Korpus motoreduktora
- 2 Kondensator rozruchowy
- 3 Suwak dla centrali
- 4 Karta odczytu enkodera
- 5 Osłona
- 6 Centrala elektroniczna E781 S LC z osłoną ochronną
- 7 Pokrętko odblokowywania kluczem
- 8 Czujnik krańcowy
- 9 Zębniak z ochroną dłoni
- 10 Uziemienie
- 11 Płyta fundamentowa z mocowaniami i śrubami

#### Drobne elementy

- 12 Magnetyczne wyłączniki krańcowe
- 13 Zabezpieczenia dla mocowań motoreduktora
- Śruby, listwy zaciskowe, końcówki kablowe dla przewodu uziemiającego, naklejka sygnalizująca zagrożenie, klucz odblokowujący, dławiki
- Dostarczona dokumentacja (częściowo papierowa, częściowo online)
- 15 Naklejka wskazująca kierunek obrotu pokrętki odblokowywania



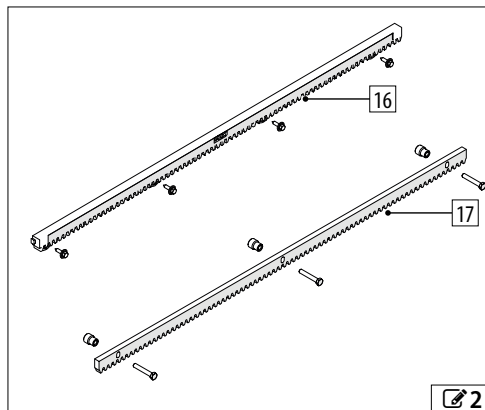
**KOMPONENTY DOSTARCZANE ODDZIELNIE**

Do instalacji wymagane są następujące komponenty FAAC.

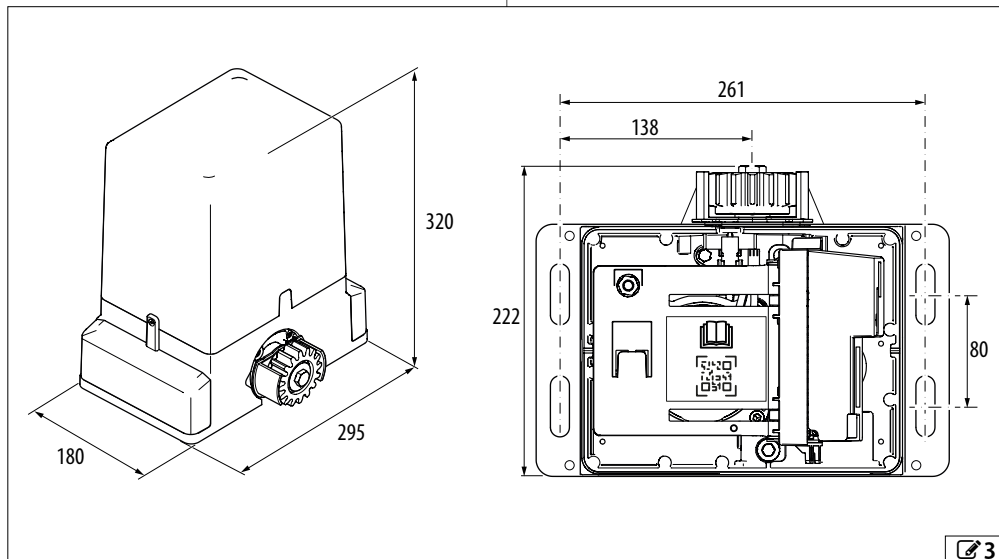
16 Zębatka nylonowa ze śrubami (dla skrzydeł o wadze do 400 kg) i zestawem śrub samogwintujących lub

17 Zębatka stalowa z elementami dystansowymi (dla skrzydeł o wadze powyżej 400 kg)

Tabliczka „NIEBEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANEGO Z RUCHEM AUTOMATYCZNYM”



**2.10 WYMIARY**

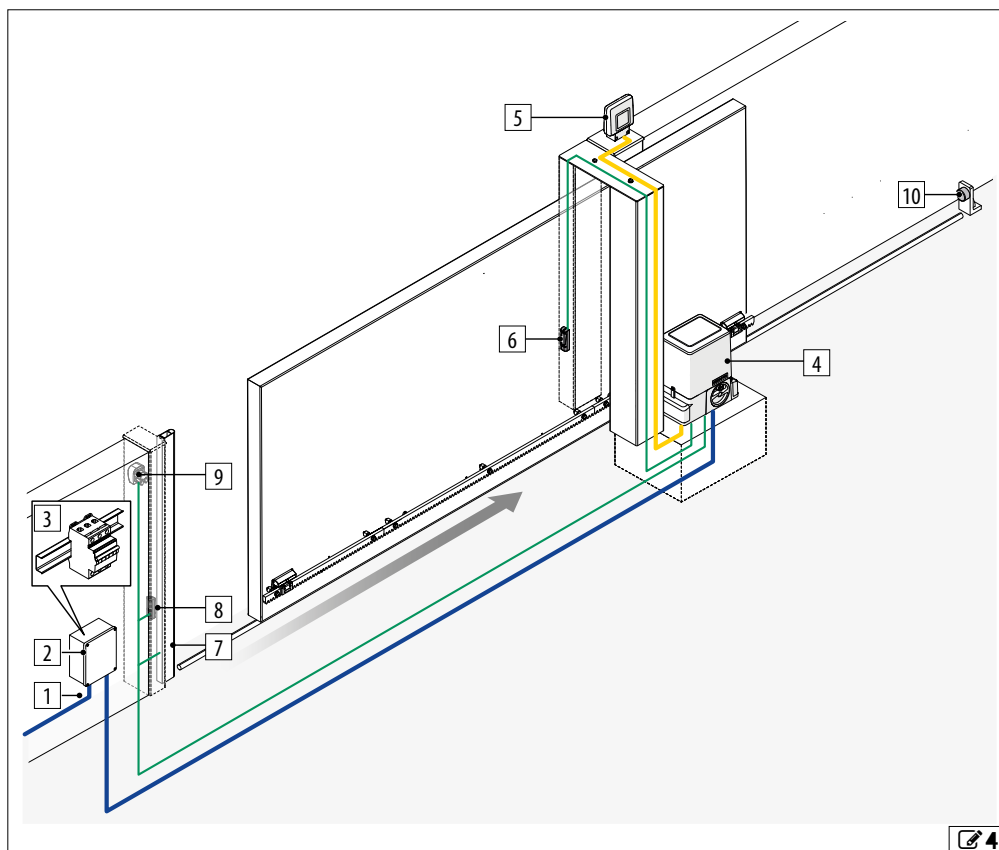


## 2.11 TYPOWA INSTALACJA

Typowa instalacja jest to czysto przykładowe i niewyczerpujące przedstawienie.

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1  | Zasilanie sieciowe                     | 3G 1,5 mm <sup>2</sup> (maks. 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| 2  | Skrzynka rozgałęźna                    |   |
| 3  | Wyłącznik magnetotermiczny i różnicowy |   |
| 4  | Motoreduktor                           |   |
| 5  | Lampa sygnalizacyjna                   |   |
| 6  | RX fotokomórka                         |   |
| 7  | Listwy czujnikowe                      |   |
| 8  | TX fotokomórka                         |   |
| 9  | Przycisk kluczykowy                    |   |
| 10 | Ogranicznik mechaniczny                |   |

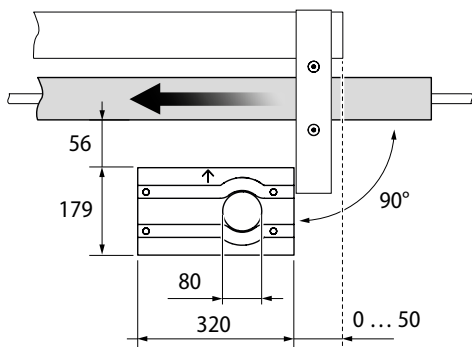
Jeśli zainstaluje się przycisk zatrzymania bezpieczeństwa (zgodny z normą EN 60947-5-1), użyć podwójnie izolowanych kabli.



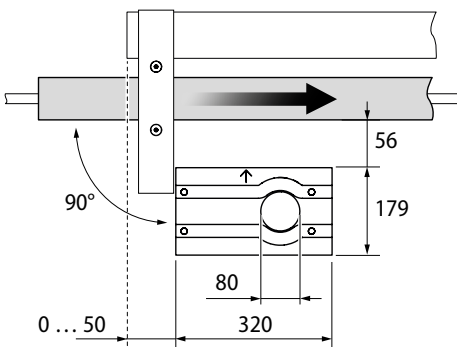
## 2.12 WARTOŚCI INSTALACYJNE

### ■ PŁYTA FUNDAMENTOWA

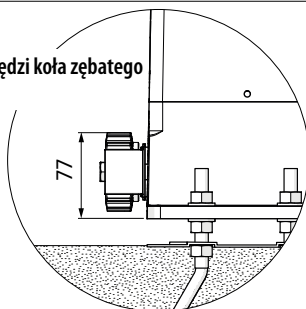
Otwieranie w lewo



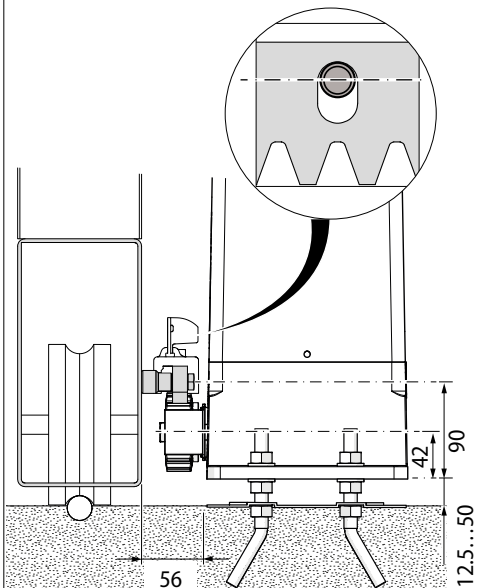
Otwieranie w prawo



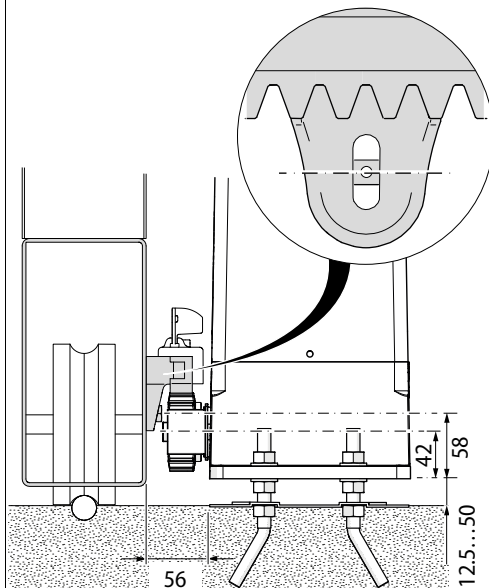
Wysokość od podłoża górnej krawędzi koła zębatego



### ■ Zębatka stalowa













### ■ Zębatka nylonowa



## 3. INSTALACJA MECHANICZNA


### WYMAGANE NARZĘDZIA

Dostarczone narzędzia zostały wskazane poniżej.

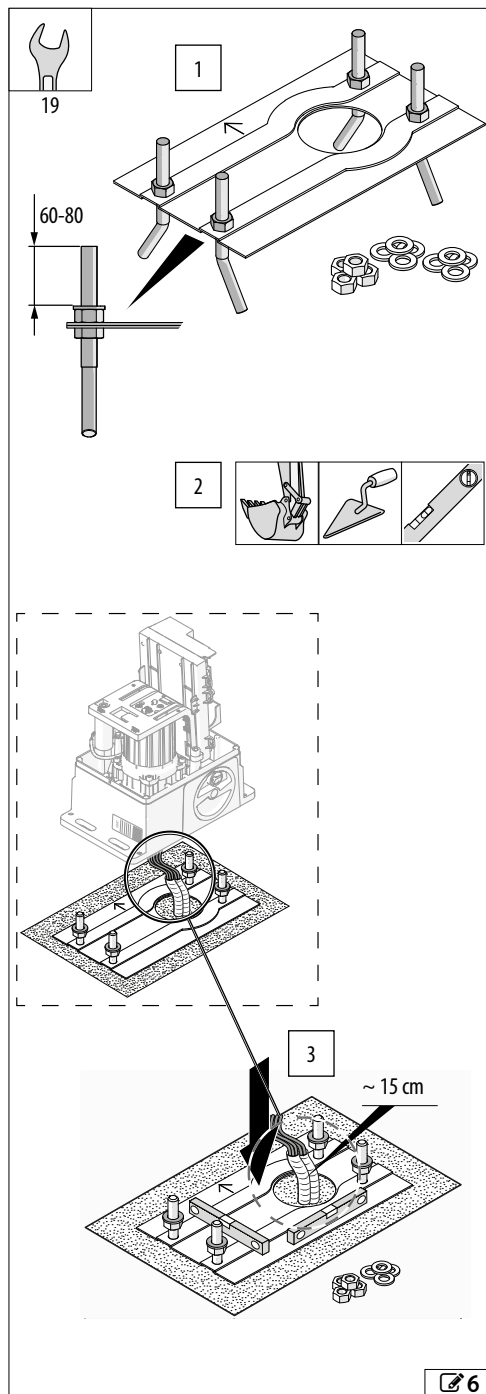
 8, 10, 13, 19	Klucz sześciokątny	 1	Śrubokręt krzyżakowy
 2,5	Klucz imbusowy z łbem okrągłym		Poziomica
 5, 6,5	Wiertło wiertarki do metalu	 M8	Gwintownik (do przykręcanej zębarki stalowej)
	Zacisk śrubowy		Spawarka (do zębarki stalowej spawanej)
	Przecinarka	REGULACJA MOMENTU OBROTOWEGO - przestrzegać momentu dokręcania, jeśli wskazany na rysunku. Np.: Klucz sześciokątny 7, wyregulowany na 2.5 Nm	
		 19	2.5 Nm

### 3.1 MONTAŻ PŁYTY FUNDAMENTOWEJ

Produkt powinien być instalowany przy użyciu płyty fundamentowej.

 Przed wykonaniem dalszych czynności należy przygotować rury kablowe.

1. Zamontować płytę fundamentową.
2. Wykonać wykop w ziemi.
  - Wyprowadzić rury dla kabli elektrycznych na około 15 cm, we właściwej pozycji w stosunku do motorreduktora i wypełnić betonem.
3. Zanurzyć płytę w środku fundamentu, pozostawiając odkrytą jej powierzchnię.
  - Oczyszczyć z betonu powierzchnię oraz nakrętki z podkładcami, aby umożliwić kolejne regulacje.
  - Sprawdzić wypoziomowanie płyty za pomocą poziomic.
4. Począkać na utwardzenie betonu.



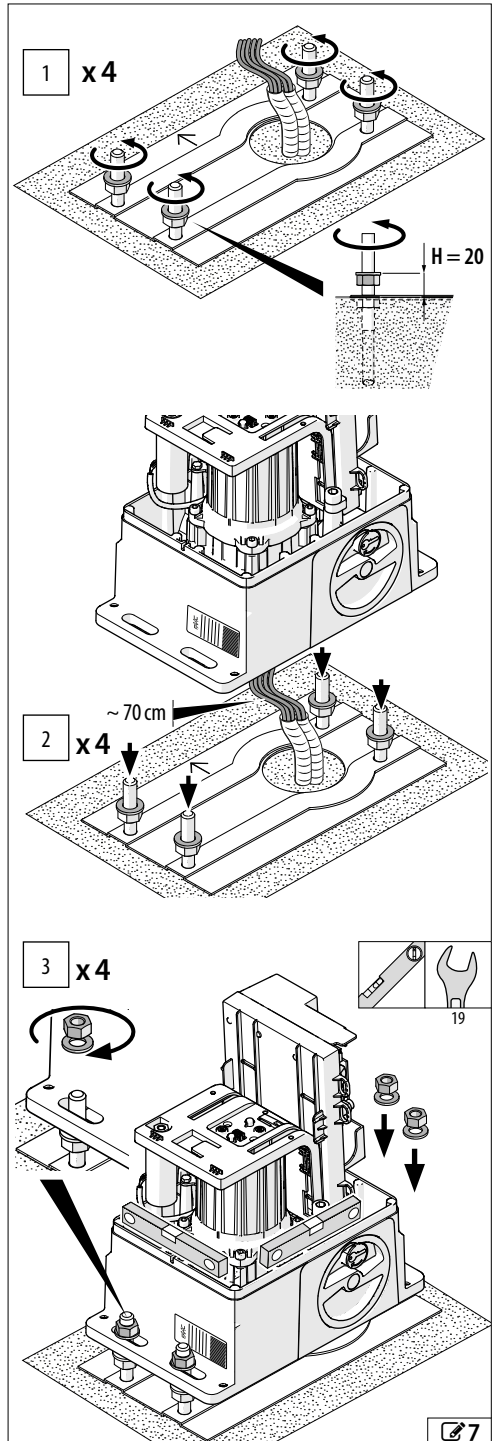
### 3.2 MONTAŻ MOTOREDUKTORA

1. Sprawdzić, czy beton cokołu jest utwardzony, a następnie wyregulować wszystkie nakrętki wsporcze na wysokość wskazaną na rysunku (H).
2. Założyć podkładki na nakrętki. Postawić motoreduktor na wysokości 4 mocowań.
  - Kable elektryczne należy włożyć przez otwór w dnie i wysunąć na około 70 cm.



Uważać, aby nie uszkodzić rur na kable elektryczne.

3. Sprawdzić wypoziomowanie motoreduktora. Założyć podkładki i nakrętki.
  - Nie dokręcać nakrętek, aby umożliwić regulację wysokości podczas montażu zębátky.



## 3.3 MONTAŻ ZĘBĄTKI

- i** - NIGDY nie spawać elementów dystansowych na zębatkach.
- NIGDY nie spawać ze sobą elementów zębatki.
- NIGDY nie używać smaru ani innych środków smarujących na zębatkach.

### ZĘBĄTKA STALOWA - MOCOWANIE SPAWANE

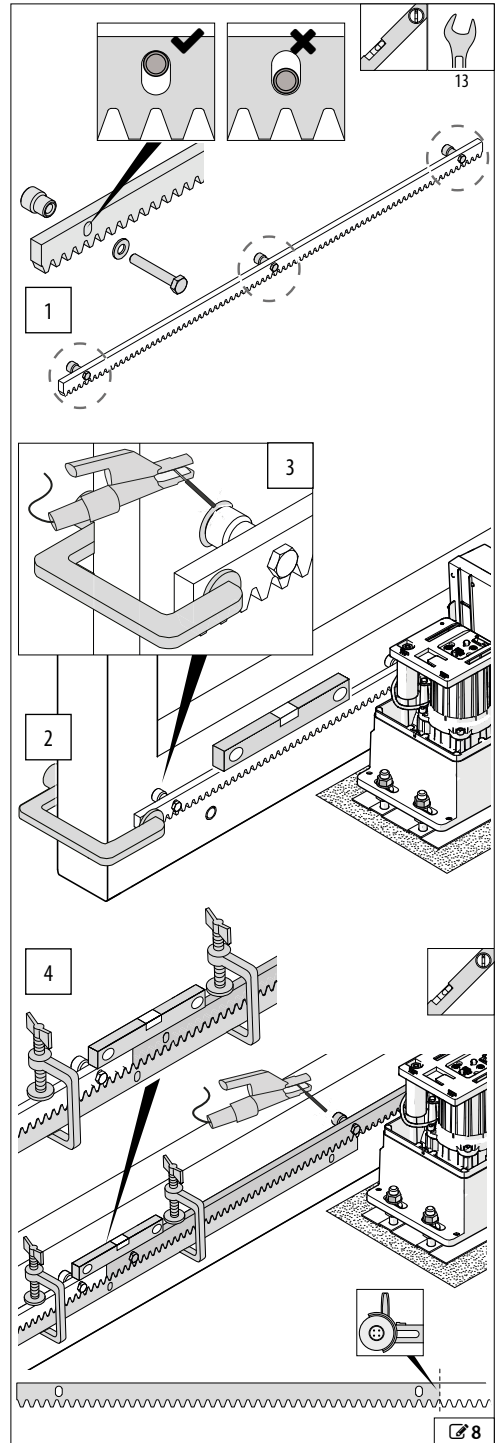
- i** **Grubość zębatki:** 8 mm dla skrzydeł o wadze do 400 kg, 12 mm dla skrzydeł o wadze powyżej 400 kg.

1. Przykręcić 3 elementy dystansowe na każdym elemencie, ustawione w styku z górną częścią otworów.  
Otworzyć skrzydło ręcznie.
2. Oprzeć element na zębniku. Sprawdzić wypoziomowanie i zablokować na skrzydle za pomocą zacisku śrubowego.
3. Przyspawać pierwszy element dystansowy do skrzydła, a następnie przesunąć skrzydło z zębatką do oparcia na zębniku. Sprawdzić wypoziomowanie i przyspawać pozostałe elementy dystansowe.

- i** Chronić motoreduktor przed ewentualnymi odpryskami spawalniczymi. NIGDY nie podłączać masy spawarki do motoreduktora.

4. Przesunąć skrzydło. Połączyć kolejny element (użyć zacisków śrubowych i elementu nośnego). Oprzeć się na zębniku, sprawdzić wypoziomowanie i przyspawać elementy dystansowe. Usunąć zaciski śrubowe i postępować podobnie, aby skompletować zębatkę.

- i** Jeśli konieczne jest skrócenie elementu zębatki, przeciąć go przecinarką tak, aby zapewnić dwa punkty mocowania.

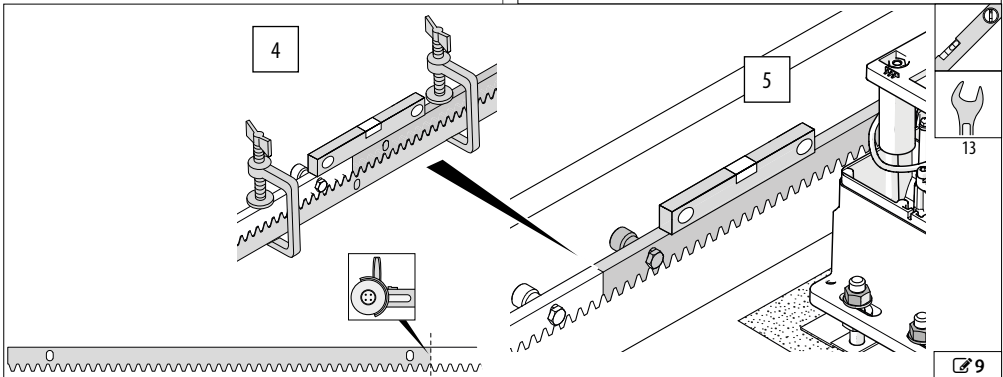
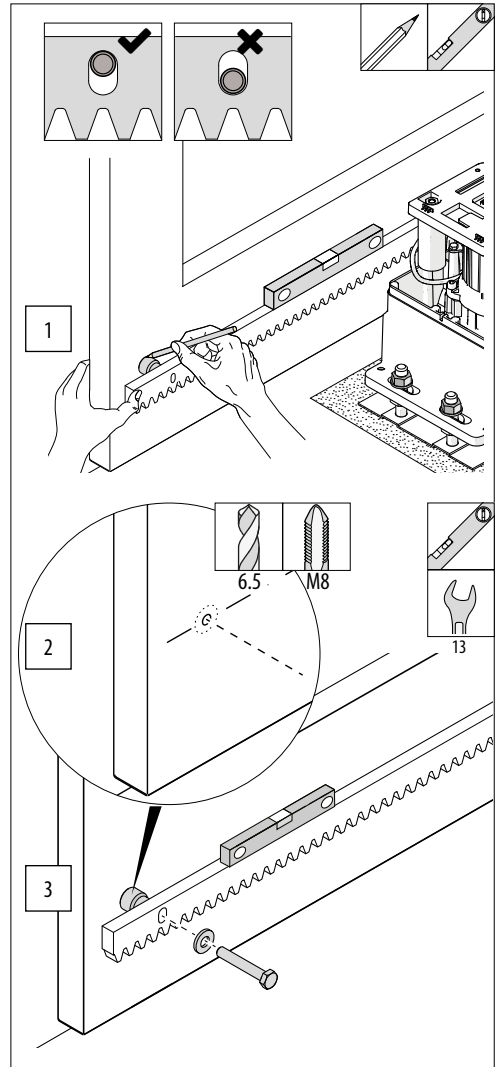


## ZĘBATKA STALOWA - MOCOWANIE ŚRUBOWE

- i** **Grubość zębatki:** 8 mm dla skrzydeł o wadze do 400 kg, 12 mm dla skrzydeł o wadze powyżej 400 kg.  
Akcesoria do montażu zębatki zawierają śruby do skrzydeł aluminiowych lub stalowych. Dla innych materiałów użyć specjalnych śrub.

1. Otworzyć skrzydło ręcznie. Oprzeć element na zębniku. Umieścić element dystansowy pomiędzy zębatką a skrzydłem, w styku z górną częścią szczeliny. Sprawdzić wy poziomowanie. Zaznaczyć punkt wiercenia na skrzydle.
  2. Wykonać wiercenie i gwintowanie otworu.
  3. Zabezpieczyć śrubą i podkładką. Przesunąć skrzydło z zębatką do oparcia na zębniku. Sprawdzić wy poziomowanie i zamocować pozostałe elementy dystansowe.
  4. Przesunąć skrzydło ręcznie. Połączyć kolejny element (użyć zacisków śrubowych i elementu nośnego).
  5. Oprzeć się na zębniku, sprawdzić wy poziomowanie i zamocować elementy dystansowe.
- Usunąć zaciski śrubowe i postępować podobnie, aby skompletować zębatkę.

- i** Jeśli konieczne jest skrócenie elementu zębatki, przeciąć go przecinarką tak, aby zapewnić dwa punkty mocowania.



## ZĘBATKA NYLONOWA

**i** Grubość zębatki: 20 mm dla skrzydeł o wadze do 400 kg.

1. Zamknąć skrzydło ręcznie. Oprzeć element zębatki na zębniku. Sprawdzić wypoziomowanie za pomocą poziomicy.
2. Wykonać wciśnięcie w centralnej części otworów.
3. Przymocować odpowiednimi śrubami i podkładkami.

**i** W oddzielnej dostawie dostępne są śruby samogwintujące do aluminium lub stali oraz podkładki.

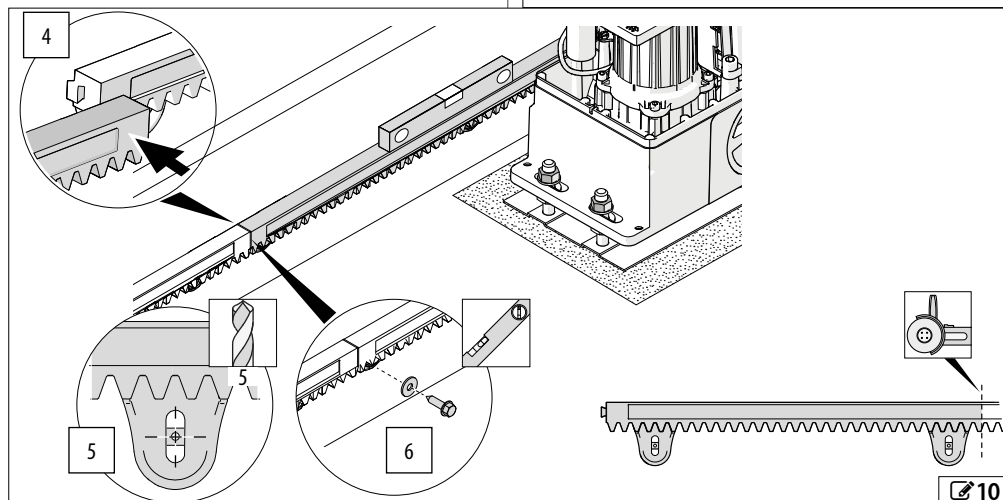
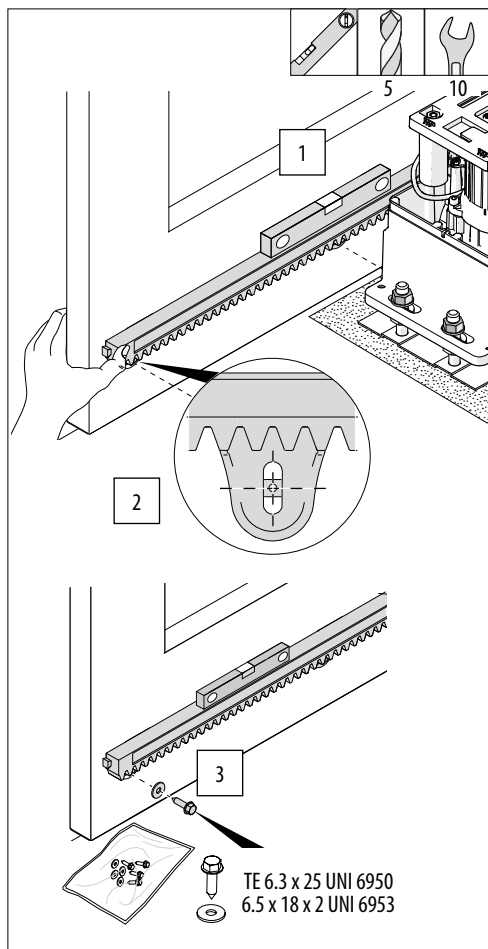
4. Przesunąć skrzydło ręcznie. Zamontować następną część wciśnięciem go na końcu poprzedniego i oprzeć go na zębniku. Sprawdzić wypoziomowanie za pomocą poziomicy.

5. Wykonać wiercenie w centralnej części otworów.

6. Przymocować odpowiednimi śrubami i podkładkami.

Postępować podobnie, aby skompletować zębatkę.

**i** Jeśli konieczne jest skrócenie elementu, przeciąć go przecinarką tak, aby zapewnić dwa punkty mocowania.

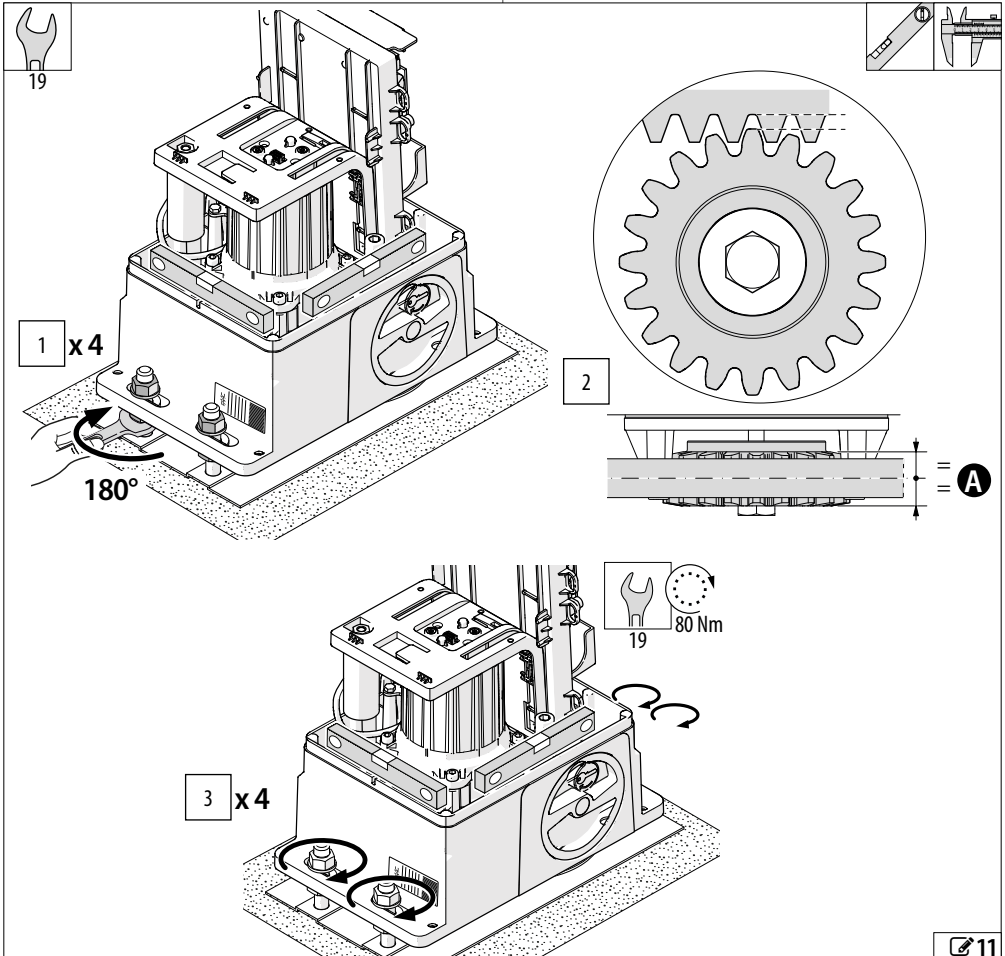


### 3.4 REGULACJA I DEFINITYWNE MOCOWANIE

Aby zapewnić prawidłowe działanie, zębatka nigdy nie może spoczywać na zębniku.

1. Obniżyć motoreduktor: obrócić 4 nakrętki w porządku o pół obrotu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (uzyskuje się stałe przesunięcie dla całego skoku między zębnikiem a zębatką).
2. Przeprowadzić następujące kontrole (przesunąć ręcznie skrzydło, aby sprawdzić cały skok i wszystkie elementy zębatki).
  - Odchylenie: przy zablokowanym motoreduktorze musi być możliwe ręczne wychylenie drzwi w prawo i w lewo o kilka milimetrów.
  - Wypoziomowanie motoreduktora: użyć poziomicy.
  - Wyśrodkowanie (A) między zębatką a zębnikiem.

3. Dokręcić nakrętki górne z momentem dokręcenia wskazanym na rysunku.



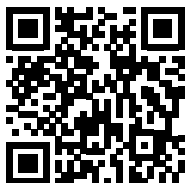
## 4. INSTALACJA ELEKTRONICZNA

### 4.1 UMIESZCZANIE ZESPOŁU CENTRALI W POZYCJI POZIOMEJ

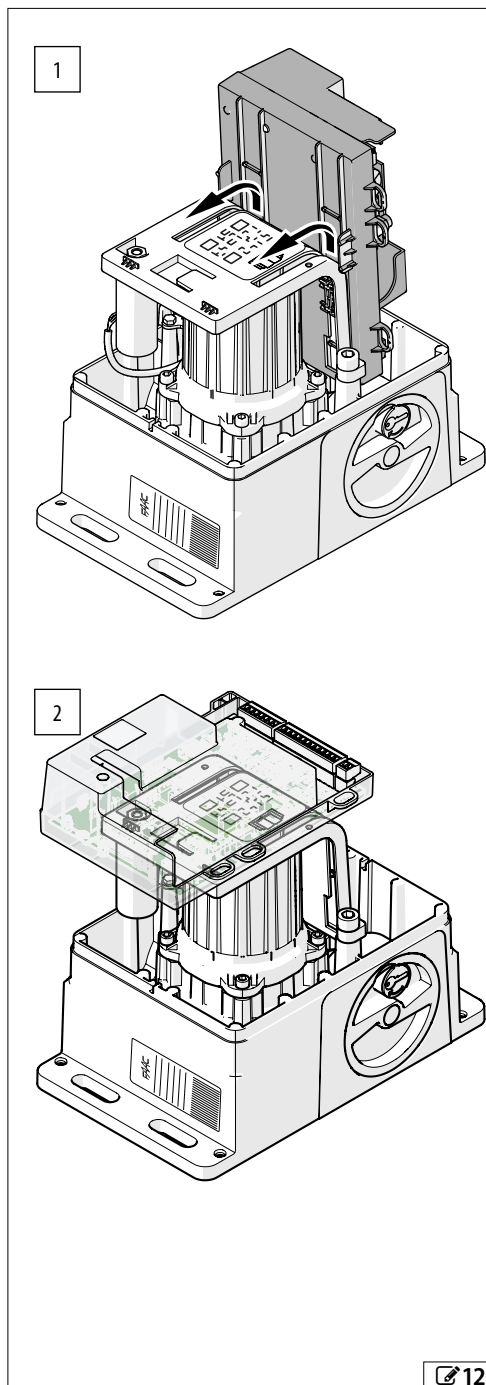
1. W przypadku braku zasilania, należy wsunąć zespół centrali na prowadnicę, zwracając uwagę na obecne kable.
2. Osiągnąć pozycję poziomą, aż do zatrzymania na prowadnicy przesuwnej.

### 4.2 PODŁĄCZANIE I URUCHAMIANIE CENTRALI ELEKTRONICZNEJ

Zapoznać się z § instrukcjami E781 S LC, aby przeprowadzić instalację elektroniczną i uruchomić automat:

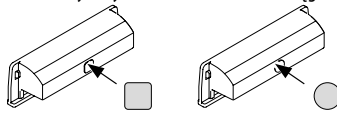


<https://www.faac.help/products/e781/>

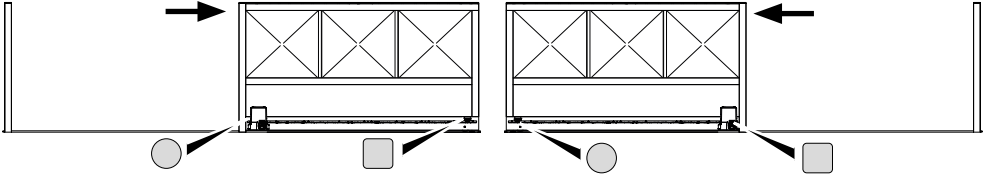


### 4.3 MONTAŻ WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

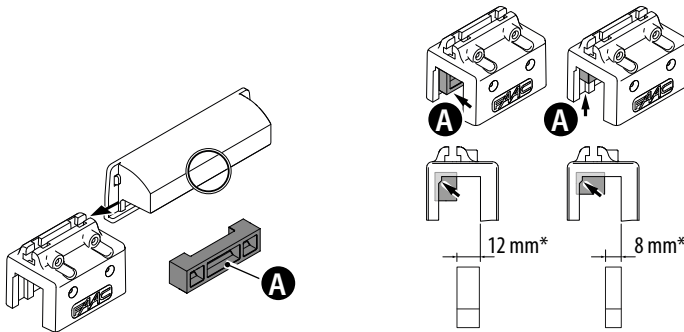
**i** Dwa wyłączniki krańcowe są oznaczone różnym symbolem: kwadrat i okrąg.



Wyłącznik krańcowy oznaczony **KWADRATEM** musi zawsze znajdować się **po prawej stronie motoreduktora**.  
 Wyłącznik krańcowy oznaczony **OKRĘGIEM** musi zawsze znajdować się **po lewej stronie motoreduktora**.

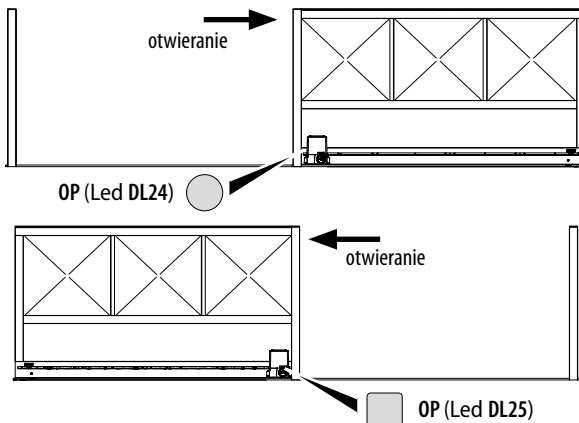


1. Zamontować wyłączniki krańcowe. Jeśli zębátka stalowa jest zainstalowana, włożyć element dystansowy (A), ustawiając go w zależności od grubości zębátki (8 lub 12 mm\*).

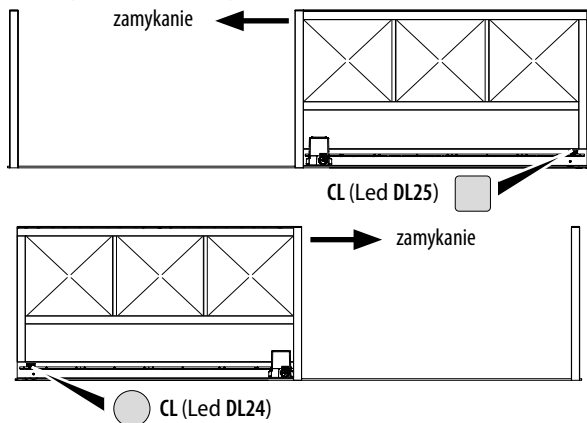


2. Odblokować motoreduktor i otworzyć ręcznie skrzydło, aby zamontować wyłącznik krańcowy OTWARCIA. Włączyć zasilanie centrali elektronicznej i zaprogramować kierunek ruchu (patrz instrukcje programowania E781 S LC).

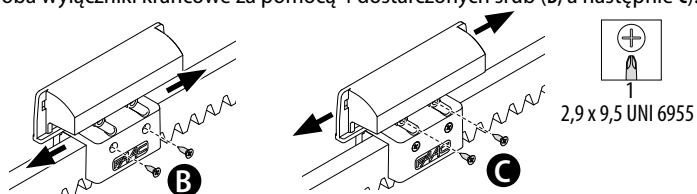
3. Umieścić wyłącznik krańcowy **OTWIERANIA (OP)** na końcu zębátki, w zależności od kierunku otwierania. Przesunąć wyłącznik krańcowy na zębátce w kierunku otwierania, aż aż odpowiednia dioda Led wyłączy się na centrali. Przesunąć wyłącznik krańcowy dodatkowo o około 4 cm.



4. Postępować podobnie, aby zmontować wyłącznik krańcowy zamykania: ręcznie zamknąć skrzydło i umieścić wyłącznik krańcowy **ZAMYKANIA (CL)** na końcu zębátky, w zależności od kierunku zamykania skrzydła. Przesunąć wyłącznik krańcowy na zębátce w kierunku zamykania aż **odpowiednia dioda Led wyłączy się na centrali**. Przesunąć wyłącznik krańcowy dodatkowo o około 4 cm.



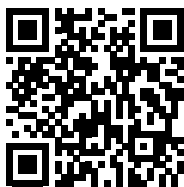
5. Zamocować oba wyłączniki krańcowe za pomocą 4 dostarczonych śrub (B, a następnie C).



6. Po zakończeniu przywrócić działanie motoreduktora.

## 5. WPROWADZANIE DO EKSPLOATACJI

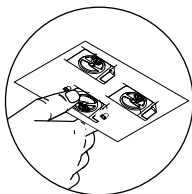
Wykonać operacje końcowe wymienione poniżej po zakończeniu instalacji elektronicznej i uruchomieniu automatu zgodnie z instrukcjami centrali elektronicznej.



<https://www.faac.help/products/e781/>

### 5.1 CZYNNOCI KOŃCOWE

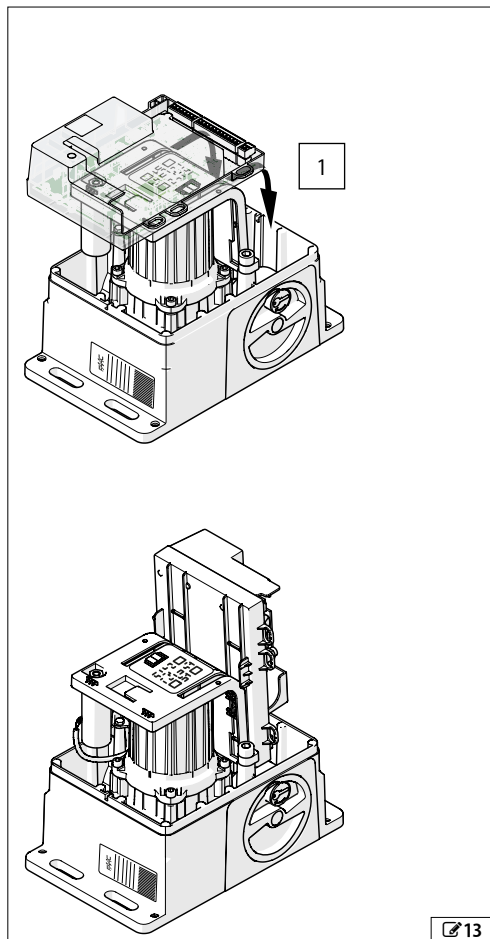
1. Dokonać kompletnej kontroli działania automatu i wszystkich zainstalowanych urządzeń.
2. Sprawdzić, czy siły generowane przez skrzydło mieszczą się w limitach dopuszczalnych według normy. Użyć miernika krzywej uderzenia zgodnie z normą EN 12453. W przypadku krajów spoza UE, w razie braku konkretnych przepisów lokalnych, siła statyczna powinna wynosić mniej niż 150 N statycznych. W razie potrzeby wyregulować ochronę przed zgnieceniem i inne odpowiednie regulacje.
3. Sprawdzić, czy maksymalna siła przy ręcznym poruszaniu skrzydłem wynosi mniej niż 225 N na obszarach mieszkalnych i 260 N na obszarach przemysłowych/handlowych
4. Ponownie umieścić zespół centrali w pionie, a następnie zamontować obudowę i osłony mocujące.
5. Wyszczególnić odpowiednimi znakami strefy, w których – pomimo zastosowania środków zabezpieczających – istnieje ryzyko resztkowe.
6. Umieścić na bramie, w widocznym miejscu, znak „NIEBEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANEGO Z RUCHEM AUTOMATYCZNYM” (nie dołączono).
7. Umieścić na bramie oznakowanie CE.
8. Wypełnić deklarację zgodności CE urządzenia i rejestr instalacji.
9. Przekazać właścicielowi/osobie obsługującej automat deklarację CE, rejestr instalacji wraz z programem konserwacji, instrukcje obsługi automatu oraz etykietę „Tryb działania ręczny” do umieszczenia w widocznym miejscu przez zarządcę nieruchomości.



## UMIESZCZANIE ZESPOŁU CENTRALI W POZYCJI PIONOWEJ

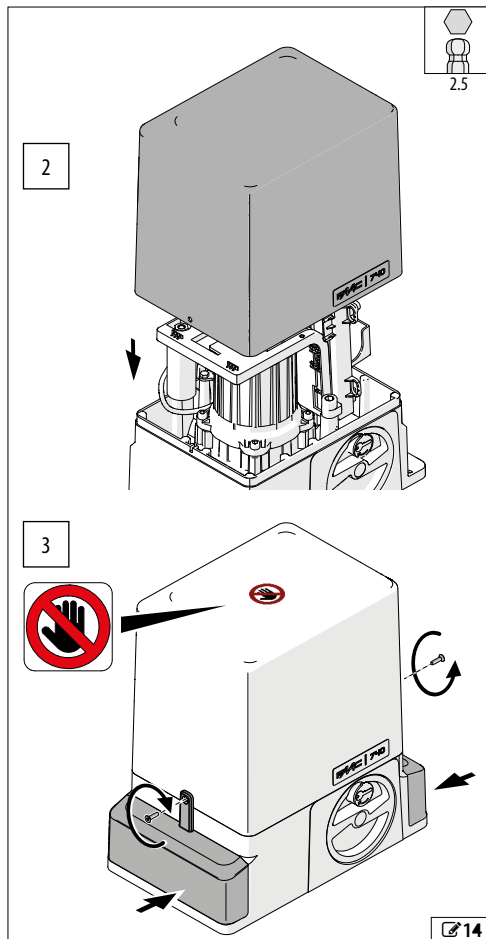
Po zakończeniu uruchamiania, umieścić zespół centrali w pozycji pionowej.

1. W przypadku braku zasilania, należy wsunąć zespół centrali na prowadnicę, zwracając uwagę na obecne kable.




## MONTOWANIE OBUDOWY I OSŁÓN

2. Umieścić obudowę.
3. Umieścić osłony i zamocować części. Umieścić na osłonie naklejkę: ostrzeżenie o ryzyku uwięzienia palców/dłoni, spowodowanym obrotem koła zębatego i ruchem zębatki.



## 6. KONSERWACJA

### 6.1 KONSERWACJA ZWYCZAJNA

Obowiązkowe jest wykonanie czynności wskazanych w tabeli  Konserwacja 740 C - 741 C, aby utrzymać napęd w stanie wydajności i bezpieczeństwa.

W gestii instalatora/producenta maszyny leży ustalenie planu konserwacji maszyny, uzupełniając zamieszczony wykaz lub skracając okresy konserwacji w oparciu o charakterystykę maszyny i o obowiązujące lokalne normy.

#### 3 Konserwacja zwyczajna

Konserwacja 740 C - 741 C	Częstotliwość w miesiącach
Sprawdzić mocowanie i integralność obudowy oraz wszystkich zdejmowanych osłon. Jeżeli to konieczne, dokręcić śruby i kołki.	12
Sprawdzić stan korpusu napędu.	12
Sprawdzić moment dokręcenia wsporników i śrub mocujących motoreduktora do płyty fundamentowej.	12
Sprawdzić stan zużycia koła zębatego (w razie potrzeby wymienić).	12
Sprawdzić czy połączenie i odległość między kołem zębatym a zębatką jest prawidłowe.	12
Sprawdzić nieodwracalność.	12
Sprawdzić stan, poprawność działania i regulację wyłączników krańcowych.	12
Sprawdzić integralność i funkcjonalność dławików.	12
Sprawdzić działanie odblokowania ręcznego.	12
Sprawdzić obecność i stan naklejki ostrzegającej o ryzyku dotyczącym rąk.	12
Przeprowadzić ogólne czyszczenie zewnętrzne motoreduktora czystą szmatką, zwilżoną neutralnym detergentem.	12
Sprawdzić integralność złączy i okablowania oraz czy na komponentach elektronicznych nie ma śladów przegrzania, przepalenia itd.	12
Sprawdzić integralność połączeń uziemiających oraz poprawność działania wyłącznika magnetotermicznego i wyłącznika różnicowego.	12
Sprawdzić poprawność działania enkodera.	6

Konserwacja innych komponentów: KONSTRUKCJE	Częstotliwość w miesiącach: przestrzegać wskazówek producenta
Sprawdzić cokół, konstrukcje oraz elementy budynku/ogrodzenia przylegające do automatu: brak uszkodzeń, pęknięć, szczelin, awarii.	
Sprawdzić obszar ruchów bramy: brak przeszkód, brak przedmiotów/pozostałości, które zmniejszałyby warunki bezpieczeństwa.	
Sprawdzić, czy nie ma szczelin w ogrodzeniu obwodowym i sprawdzić stan ewentualnych siatek zabezpieczających w strefie sąsiadującej z ruchomym skrzydłem.	
Sprawdzić, czy nie występują niebezpieczne punkty ostre lub kolczaste.	
Sprawdzić prowadnicę ograniczającą skrzydła i kolumnę zapobiegającą wywróceniu się: mocowanie oraz stan.	
Ogólna czystość obszaru ruchów bramy.	
Sprawdzić zużycie i prostoliniowość prowadnicy przesuwu.	
Sprawdzić ograniczniki mechaniczne: mocowanie i solidność. Kontrolę należy przeprowadzać z obu stron, symulując ewentualne uderzenia, jakie mogłyby mieć miejsce podczas użytkowania.	

Konserwacja innych komponentów: BRAMA	Częstotliwość w miesiącach: w przypadku braku wskazania przestrzegać wskazówek producenta
Sprawdzić ramę: mocowanie, stan, brak deformacji lub uszkodzeń. Jeżeli to konieczne, dokręcić śruby i kołki.	-
Sprawdzić skrzydło: stan, brak deformacji lub uszkodzeń.	-
Sprawdzić stan drzwi dla pieszych wbudowanych w skrzydło przesuwne (jeśli są obecne).	-

<b>Konserwacja innych komponentów: BRAMA</b>	<b>Częstotliwość w miesiącach:</b>
	w przypadku braku wskazania przestrzegać wskazówek producenta
Sprawdzić poprawność stanu łożysk i czy nie występują tarcia. Sprawdzić kółka: stan, poprawność mocowania, brak odkształceń, zużycia i rdzy.	-
Sprawdzić zębatkę: liniowość, brak zużycia, prawidłowa odległość od zębniaka na całej długości i poprawność mocowania do bramy.	12
Brama wolnonośna: sprawdzić solidność systemu prowadzącego skrzydła podwieszanego i ewentualnej przeciwwagi.	12
Ogólna czystość obszaru ruchów bramy.	12
Sprawdzić obecność i integralność obecnych piktogramów. Jeśli ich nie ma lub są uszkodzone, przywrócić.	12
<b>URZĄDZENIA OCHRONNE I AKTYWATORY POLECEŃ</b>	
Sprawdzić stan i poprawność działania urządzeń ochronnych.	-
Sprawdzić stan i poprawność działania aktywatorów poleceń.	-
Sprawdzić poprawność działania każdej pary fotokomórek i brak interferencji optycznej/światłowej pomiędzy parami fotokomórek.	6
Sprawdzić stan, mocowanie i poprawność działania urządzeń sygnalizacji świetlnej, jeśli są obecne.	-
<b>KOMPLETNA BRAMA Z MOTOREDUKTOREM</b>	
Sprawdzić prawidłowe działanie bramy w obydwu kierunkach, ze wszystkimi zainstalowanymi urządzeniami.	6
Sprawdzić poprawność ruchu bramy – powinien być płynny i regularny, bez nietypowego hałasu.	6
Sprawdzić poprawność prędkości otwierania i zamykania, przestrzeganie przewidzianych spowolnień i pozycji zatrzymania.	6
Sprawdzić poprawność działania urządzeń bezpieczeństwa (np. listew czujnikowych), jeśli są obecne.	6
Powtórzyć operacje opisane w punkcie § Kontrole końcowe.	6
Sprawdzić obecność, stan i czytelność oznakowania CE bramy i tabliczki ostrzegającej o NIEBEZPIECZEŃSTWIE ZWIĄZANYM Z RUCHEM AUTOMATYCZNYM.	12

## 7. INSTRUKCJA OBSŁUGI

Obowiązkiem instalatora jest dostarczenie operatorowi automatu instrukcji obsługi, konserwacji i utylizacji, z uwzględnieniem informacji podanych poniżej oraz instrukcję użytkowania centrali E781 S LC.

### 7.1 UŻYTKOWANIE W TRYBIE AWARYJNYM

W razie jakiegokolwiek usterki lub awarii należy odłączyć od automatu zasilanie elektryczne. Jeśli istnieją warunki do bezpiecznego poruszania ręcznego skrzydłem należy skorzystać z RĘCZNEGO TRYBU DZIAŁANIA, w przeciwnym razie automat musi pozostać nieczynny aż do przywrócenia działania/naprawienia go.

W razie awarii przywrócenie działania/naprawa automatu musi zostać wykonana wyłącznie przez instalatora/serwisanta.

### 7.2 DZIAŁANIE W TRYBIE RĘCZNYM

Aby ręcznie obsługiwać skrzydło, należy odblokować motoreduktor za pomocą pokrętki z kluczem.

#### ODBLOKOWYWANIE MOTOREDUKTORA

1. Obrócić pokrywę zamka.
2. Włożyć klucz i obrócić go o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
3. Obrócić pokrętko zwalniające w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma.

**!** Podczas sterowania ręcznego przesuwaj powoli skrzydło na całej długości jego skoku. Nie puszczaj skrzydła swobodnie.

Nie pozostawiać motoreduktora odblokowanego: po przeprowadzeniu ruchu ręcznego przywrócić działanie.

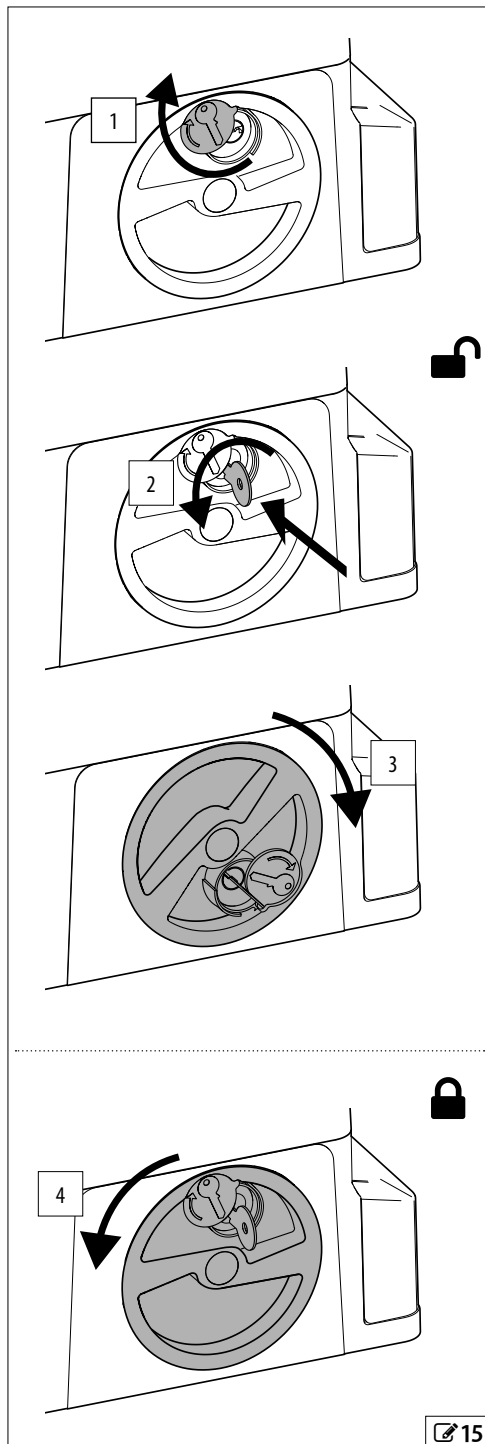
#### PRZYWRACANIE DZIAŁANIA

**i** Przed przywróceniem zasilania i uruchomieniem automatu sprawdź, czy brama jest zamknięta, a odpowiedni wyłącznik krańcowy zajęty.

4. Obrócić pokrętko zwalniające w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż się zatrzyma.

**i** Przesunąć ręcznie skrzydło, aby sprawdzić zażebienie mechaniczne.

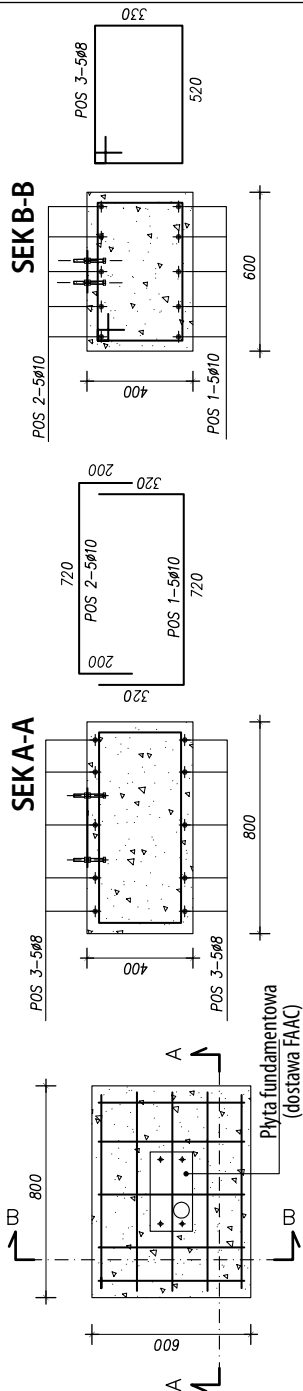
Po zakończeniu wyjąć klucz i ponownie umieścić pokrywę zamka.



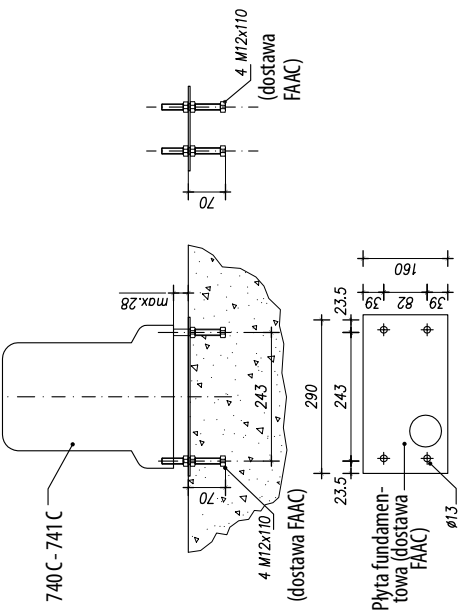
**1 Fundament pod skrzydła o maksymalnej wadze i szerokości**

**ZBROJENIA**

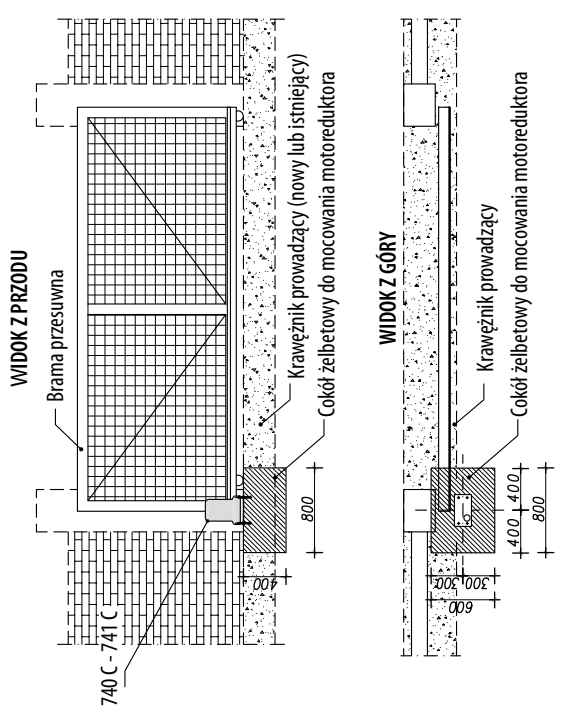
**PLAN**



**KOTWIENIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ**



**SCHEMAT POZYCJONOWANIA COKOŁU**



**MATERIAŁY**

	KLASA ODPORNOŚCI	KLASA EKSPOZYCJI
<b>BETON</b>	C 25/30	XC2
<b>STAL ŻELBETOWA</b>	B 450C	





FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale  
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY  
Tel. +39 051 61724  
[www.faac.it](http://www.faac.it) - [www.faactechnologies.com](http://www.faactechnologies.com)



Points de collecte sur [www.quefairendesdechets.fr](http://www.quefairendesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !