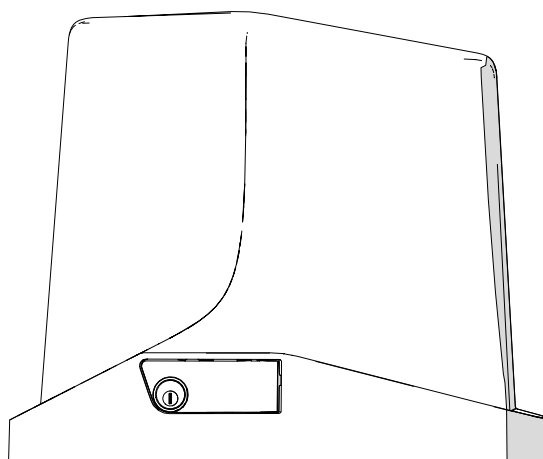


AVO

ALO PLUS / ALO PLUS FAST

Zestaw do bram przesuwnych o ciężarze od 400 do 1200 kg



**THINK
GREEN**
PRINT LESS

Oszczędzaj papier i upraszczaj swoje życie! Zeskanuj nasz kod QR aparatem swojego smartfona, aby uzyskać natychmiastowy dostęp do wielojęzycznych instrukcji

Save paper and simplify your life! Scan our QR Code with your smartphone's camera to instantly access the multilingual instructions

Économisez du papier et simplifiez votre vie ! Scannez notre QR Code avec l'appareil photo de votre smartphone pour accéder instantanément aux instructions multilingues

¡Ahorra papel y simplifica tu vida! Escanea nuestro código QR con la cámara de tu smartphone para acceder instantáneamente a las instrucciones multilingües

Spare Papier und vereinfache dein Leben! Scanne unseren QR-Code mit der Kamera deines Smartphones, um sofortigen Zugriff auf mehrsprachige Anleitungen zu erhalten

Risparmia carta e semplifica la tua vita! Scansiona il nostro QR Code con la fotocamera del tuo smartphone per avere accesso istantaneo alle istruzioni multilingua

Economize papel e simplifique sua vida! Escaneie nosso código QR com a câmera do seu smartphone para acessar instantaneamente as instruções multilíngues



SPIS TREŚCI

1	Uwagi dotyczące bezpieczeństwa	str. 3
2	Omówienie produktu	str. 5
2.1	Opis produktu	str. 5
2.2	Model i dane techniczne	str. 5
3	Kontrole wstępne	str. 6
4	Instalacja produktu	str. 6
4.1	Instalacja	str. 6
4.2	Montaż	str. 6
4.2.1	Mocowanie na istniejących instalacjach (retrofit)	str. 6
4.3	Montaż listwy zębatej	str. 6
4.4	Montaż wyłączników krańcowych	str. 7
4.5	Obsługa ręczna	str. 7
4.6	Zamknięcie pokrywy	str. 7
5	Odbiór techniczny i oddanie do użytku	str. 7
5.1	Odbiór techniczny	str. 7
5.2	Uruchomienie	str. 7
6	Obrazy	str. 8-14
7	Deklaracja zgodności CE	str. 15

1 - ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA !

INSTRUKCJA ORYGINALNA – ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób należy stosować się do poniższych zaleceń. Zachować niniejszą instrukcję.

Przed przystąpieniem do montażu zapoznać się uważnie z treścią instrukcji.

Procesy projektowania i produkcji urządzeń wchodzących w skład produktu, jak też informacje zawarte w niniejszej instrukcji, spełniają wymogi obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Pomimo tego nieprawidłowa instalacja oraz błędne programowanie mogą spowodować poważne obrażenia osób wykonujących montaż lub eksploatujących instalację. Dlatego też podczas wykonywania instalacji należy rygorystycznie stosować się do wszelkich zaleceń podanych w niniejszej instrukcji.

Nie kontynuować montażu w przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości. Zwrócić się wcześniej o wyjaśnienia do serwisu technicznego AVO.

W myśl prawodawstwa europejskiego wykonanie bramy garażowej lub ogrodzeniowej z napędem powinno przebiegać zgodnie z wymogami Dyrektywy 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa), a w szczególności zgodnie z wymogami norm EN 12453; EN 12635 oraz EN 13241-1, które umożliwiają wydanie deklaracji zgodności automatyki.

Zważając na powyższe, ostateczne podłączenie automatyki do sieci elektrycznej, odbiór instalacji, uruchomienie oraz konserwacja okresowa powinny być wykonywane przez wykwalifikowany i doświadczony personel. Zobowiązany on jest do stosowania się do zaleceń podanych w rozdziale „Odbiór techniczny i uruchomienie automatyki”.

Ponadto wspomniany personel zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich testów, w zależności od występujących zagrożeń, oraz do sprawdzenia, czy spełniane są wymogi odpowiednich przepisów, norm i uregulowań. W szczególności dotyczy to spełniania wszystkich wymogów normy EN 12453, która określa metody badań kontrolnych automatyki bram garażowych i ogrodzeniowych.

UWAGA !

Przed przystąpieniem do montażu wykonaj następujące analizy i kontrole:

Sprawdzić czy poszczególne urządzenia automatyki są przydatne do danych celów i dostosowane do wykonywanej instalacji. W tym celu

sprawdzić dokładnie dane podane w rozdziale „Parametry techniczne”. Nie przystępować do wykonywania instalacji w przypadku, gdy nawet jeden element nie nadaje się do użycia.

Sprawdzić, czy urządzenia obecne w zestawie są wystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa instalacji oraz jej poprawnego działania.

Przeprowadzić analizę zagrożeń, która powinna obejmować również wykaz zasadniczych wymogów bezpieczeństwa, wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Maszynowej, wraz ze wskazaniem zastosowanych rozwiązań. Analiza zagrożeń jest jednym z dokumentów wchodzących w zakres dokumentacji technicznej automatyki. Dokument powinien zostać wypełniony przez profesjonalnego instalatora.

Z uwagi na niebezpieczne sytuacje, które mogą wystąpić podczas montażu oraz używania produktu, produkt należy montować, przestrzegając następujących zaleceń:

Zabrania się dokonywania modyfikacji jakiegokolwiek części, jeżeli nie zostało to wyraźnie wskazane w niniejszej instrukcji. Niestosowanie się do powyższych zaleceń może stanowić przyczynę nieprawidłowego działania napędu. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności z tytułu szkód powstałych w wyniku tego rodzaju modyfikacji.

w przypadku stwierdzenia uszkodzenia przewodu elektrycznego, powinien on zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis techniczny lub przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje, co zapobiegnie powstawaniu zagrożenia; Należy unikać zanurzania elementów układu automatyki w wodzie lub w innego rodzaju cieczach. Podczas montażu zwracać uwagę, aby żadnego rodzaju cieczy nie dostały się do wnętrza urządzeń.

W przypadku, gdyby płynne substancje przedostały się do wnętrza elementów układu automatyki, odłączyć niezwłocznie zasilanie elektryczne i skontaktować się z serwisem technicznym AVO. Użytkowanie automatyki w powyższej sytuacji stanowi źródło zagrożenia.

Nie składować żadnego z elementów układu automatyki w pobliżu źródeł ciepła oraz nie wystawiać na działanie otwartych płomieni. Może to spowodować uszkodzenia lub nieprawidłowe działanie, pożar bądź sytuację zagrożenia

UWAGA !

Jednostkę należy odłączyć od źródła zasilania na czas czyszczenia, konserwacji i wymiany komponentów. Jeżeli urządzenie odłączające nie jest widoczne, umieścić tablicę z napisem: „UWAGA TRWAJĄ PRACE KONSERWACYJNE”.

Wszystkie urządzenia należy podłączać do linii zasilania elektrycznego wyposażonej w uziemienie zabezpieczające.

Produkt nie stanowi skutecznego systemu zabezpieczającego przed włamaniem. W przypadku konieczności takiego zabezpieczenia, automatykę należy poszerzyć o dodatkowe urządzenia.

Produkt może być używany wyłącznie po podłączeniu automatyki do uziemienia, zgodnie z instrukcją podaną w paragrafie „Odbiór techniczny oraz uruchomienie automatyki”.

W sieci zasilania instalacji zamontować urządzenie odłączające, w którym odległość otwartych styków umożliwiać będzie całkowite odłączenie instalacji w warunkach określonych w III kategorii przepięciowej.

Na użytek podłączenia sztywnych lub elastycznych przewodów lub też przewodów używać złączy posiadających stopień ochrony IP55 lub wyższy.

Instalacja elektryczna znajdująca się przed automatyką powinna spełniać wymogi obowiązujących przepisów oraz powinna zostać wykonana zgodnie z zasadami sztuki.

urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi lub osoby nieposiadające wystarczającego doświadczenia albo wiedzy, jeśli osoby te pozostają pod nadzorem lub zostały pouczone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i są świadome związanych z tym zagrożeń;

przed uruchomieniem automatyki upewnić się, że w pobliżu nie znajdują się żadne osoby;

przed przystąpieniem do czynności czyszczenia i konserwacji automatyki, odłączyć ją od sieci elektrycznej;

należy zachować szczególną uwagę, aby uniknąć zgniecenia pomiędzy elementem ruchomym a otaczającymi go elementami stałymi;
Dzieci powinny pozostawać pod opieką dorosłych, co wykluczy możliwość niewłaściwej obsługi urządzenia.

urządzenie nie może być wykorzystywane do obsługi bramy automatycznej, w którą wbudowane jest przejście dla pieszych.

Sprawdzać okresowo konstrukcję pod kątem utraty wyważenia, oznak zużycia mechanicznego, uszkodzenia przewodów, sprężyn lub części podporowych.

Nie używać, jeżeli jest to konieczne naprawy lub regulacji.

UWAGA !

Materiał, z którego zostało wykonane opakowanie wszystkich elementów układu automatyki, należy zutylizować, przestrzegając miejscowych przepisów prawa w tym zakresie.

 **Produktu będącego ZSEE nie należy wyrzucać jako odpadu nieposortowanego, ale należy go przekazać do osobnych punktów zbiórki w celu odzysku i recyklingu.**

AVO zastrzega sobie prawo do modyfikowania niniejszej instrukcji w razie takiej potrzeby. Wersja aktualna, i/lub nowsze wersje instrukcji znajdują się na stronie internetowej

www.avogroup.eu

2 - OMÓWIENIE PRODUKTU

2.1 - Opis produktu

Samohamowny napęd elektromechaniczny do bram przesuwnych, z silnikiem zasilanym napięciem 24 VDC i 230 VAC. (Rys.1)

2.2 - Model i dane techniczne

KOD	OPIS
ALO600 PLUS	Napęd z silnikiem 230 Vac z wyłącznikiem krańcowym mechanicznym, maksymalna masa bramy 600 kg
ALO424 PLUS	Napęd z silnikiem 24 Vdc z wyłącznikiem krańcowym mechanicznym, maksymalna masa bramy 400 kg
ALO624 PLUS	Napęd z silnikiem 24 Vdc z wyłącznikiem krańcowym mechanicznym, maksymalna masa bramy 600 kg
ALO824 PLUS	Napęd z silnikiem 24 Vdc z wyłącznikiem krańcowym mechanicznym, maksymalna masa bramy 800 kg
ALO1224 PLUS	Napęd z silnikiem 24 Vdc z wyłącznikiem krańcowym mechanicznym, maksymalna masa bramy 1200 kg
ALO524 PLUS FAST	Napęd z silnikiem 24 Vdc z wyłącznikiem krańcowym mechanicznym, maksymalna masa bramy 500 kg

DANE TECHNICZNE			
MODEL		ALO600 PLUS	ALO524 PLUS FAST
Prędkość*	cm/s	16	40
Moment obrotowy	Nm	16	23
Maksymalny cykl pracy**	Cykle/godz	20	40
Centrala sterująca	Mod.	ACT102B	ACT10324F
Zasilanie		230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz
Zasilanie silnika		230 Vac	24 Vdc
Pobór prądu	A	1,7	1,3
Maksymalna moc	W	300	300
Kondensator	μF	12,5	-
Zabezpieczenie termiczne	°C	150	-
Stopień ochrony	IP	44	44
Wymiary (D-S-W)	mm	335 - 190 - 280	335 - 190 - 280
Waga	kg	9,1	8,5
Temperatura pracy	°C	-20 +55	-20 +55
Maksymalna waga bramy	kg	600	500
Poziom emisji hałasu	dB(A)	≤ 70	≤ 70

DANE TECHNICZNE					
MODEL		ALO424 PLUS	ALO624 PLUS	ALO824 PLUS	ALO1224 PLUS
Prędkość*	cm/s	24	24	25	20
Moment obrotowy	Nm	12	18	26	38
Maksymalny cykl pracy**	Cykle/godz	40	40	40	50
Centrala sterująca	Mod.	ACT10324	ACT10324	ACT10324	ACT10324
Zasilanie		230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz	230 Vac 50/60 Hz
Zasilanie silnika		24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
Pobór prądu	A	1,1	1,2	1,5	1,3
Maksymalna moc	W	250	250	345	300
Zabezpieczenie termiczne	°C	-	-	-	-
Stopień ochrony	IP	44	44	44	44
Wymiary (D-S-W)	mm	335 - 190 - 280	335 - 190 - 280	335 - 190 - 280	335 - 190 - 280
Waga	kg	7	8	8,5	8,8
Temperatura pracy	°C	-20 +55	-20 +55	-20 +55	-20 +55
Maksymalna waga bramy	kg	400	600	800	1200
Poziom emisji hałasu	dB(A)	≤ 70	≤ 70	≤ 70	≤ 70

* Dane zmienne w zależności od ciężaru bramy

** Cykle/godzinę odnoszące się do standardowego skrzydła o długości 4 m i wadze 200 kg, oceniane w temperaturze otoczenia 20°C.

Dla skrzydeł dłuższych niż 4 m należy proporcjonalnie zmniejszyć maksymalną liczbę cykli na godzinę (np. dla skrzydeł 8 m należy zmniejszyć maksymalną liczbę cykli na godzinę o 50%). Dla temperatury otoczenia powyżej 20°C maksymalna liczba cykli/godzinę zostanie zmniejszona o 15% na każde 5°C wzrostu temperatury (na przykład dla temperatury otoczenia 30°C maksymalna liczba cykli/godzinę zostanie zmniejszona o 30%). W przypadku drzwi, których waga odpowiada maksymal-nemu limitowi użytkowania dla tego typu produktu, maksymalna liczba cykli/godzinę zostanie obniżona o 50%.

3 - KONTROLE WSTĘPNE

Przed zainstalowaniem produktu należy:

- Skontrolować, czy brama lub drzwi nadają się do automatyzacji
- Waga i wymiary bramy lub drzwi muszą zawierać się w maksymalnych granicach zastosowania wskazanych w **akapicie 2.2**
- Skontrolować obecność i solidność mechanicznych ograniczników bezpieczeństwa bramy lub drzwi
- Sprawdzić, czy miejsce zamocowania produktu nie jest miejscem podatnym na zalanie.
- Warunki podwyższonej kwasowości lub zasolenia oraz bliskość źródeł ciepła mogą powodować usterki w pracy produktu
- W ekstremalnych warunkach klimatycznych (takich jak na przykład śnieg, lód, nagła zmiana temperatury, wysokie temperatury) może dojść do wzmożonego tarcia i tym samym siła potrzebna do poruszania skrzydła oraz początkowa moc rozruchowa mogą być

większe niż w normalnych warunkach.

- Skontrolować, czy ręczne przesuwanie bramy lub drzwi przebiega płynnie i czy brak jest odcinków o zwiększonym tarcu oraz czy nie ma niebezpieczeństwa wykołowania się skrzydła
- Skontrolować, czy brama lub drzwi są w równowadze i czy przy pozostawieniu ich w dowolnej pozycji, pozostają w bezruchu
- Sprawdzić, czy linia elektryczna, do której będzie podłączony produkt, jest wyposażona w odpowiednie uziemienie zabezpieczające i czy jest chroniona przez wyłącznik magnetotermiczny i wyłącznik różnicowoprądowy
- Sieć zasilającą instalację należy wyposażyć w urządzenie rozłączające o takiej odległości rozwarcia styków, która umożliwi całkowite rozłączenie w warunkach określonych dla kategorii przepięć III.
- Sprawdzić, czy wszystkie materiały użyte do instalacji są zgodne z obowiązującymi przepisami

4 - INSTALACJA PRODUKTU

4.1 - Instalacja



Instalator musi sprawdzić, czy zakres temperatur podany na jednostce jest odpowiedni do miejsca, w którym ma być ona zainstalowana.



System automatyki musi być bezwzględnie wyposażony w listę krawędziową w celu ochrony przed potencjalnym zgnieceniem rąk i nóg, zgodnie z wymogami zawartymi w normie EN 13241-1.



brama musi być wyposażona w dwa zamki blokujące przy otwarciu i zamknięciu, aby zapobiec jej wykołowaniu się.

Zachowując wymiary ogólne, przymocuj do ziemi płytę podstawy za pomocą 4 solidnych kołków rozporowych (Rys.3) lub zatop ją w betonnie (Rys.4). Zaplanuj jedno lub kilka obci, aby umożliwić przejście linii zasilania.

Uwaga Aby obliczyć precyzyjnie położenie podkładki pod płytę, należy znać wymiary listwy zębatej.

Na Rys.2 został przedstawiony przykład typowego montażu:

- Słupki z fotokomórką (1)
- Napęd motoreduktora (2)
- Fotokomórka wykrywająca (3)
- Lampa ostrzegawcza (4)
- Przełącznik kluczykowy (5)
- Nadajnik radiowy (6)
- Listwa krawędziowa (7)

4.2 - Montaż

Zdejmij pokrywę (Rys.4). Połóż napęd silnikowy na płytę. Wstaw obydwie wkręty z łbem gniazdowym (Rys.4.6).

Ważnym jest, by silnik przykręcony dwiema śrubami imbusowymi pozostawał w stabilnej pozycji podczas całego ruchu bramy. Jeśli regulacja dozwolona przez listwę jest niewystarczająca,

możesz zrównoważyć wysokość napędu, korzystając z czterech wkrętów (Rys.4.7).

Po pewnym czasie użytkowania należy sprawdzić, czy śruby mocujące są odpowiednio dokręcone.

4.2.1 - Mocowanie na istniejących instalacjach (retrofit)

ALO PLUS można zainstalować jako zamiennik istniejących instalacji w linii produktów AVO ALO, bez potrzeby stosowania dodatkowych akcesoriów. Koło zębate w AVO ALO PLUS jest niższe niż w ALO, dlatego konieczne jest podniesienie nowego silnika o 3 mm za pomocą dostarczonych śrub M8x35.

ALO PLUS można również zainstalować jako zamiennik istniejących instalacji w linii CAME BX i NICE Robus 600/1000 (bez potrzeby dodatkowych akcesoriów) lub w linii FAAC 746 (przy użyciu opcjonalnego akcesorium STAF097A00). Proszę zapoznać się z obrazami w Fig. 5.1-5.18 w celu poznania metod modernizacji w instalacjach konkurencji.

4.3 - Montaż listwy zębatej

Odblokuj napęd silnikowy zgodnie ze wskazówkami na Rys.8 oraz całkowicie otwórz bramę. Połóż listwę na napędzie zębatym i przymocuj ją do bramy za pomocą wkrętu i progów rozdzielających. Przesuń ręcznie bramę, ustawiając napęd zębaty w linii z ostatnim progiem rozdzielającym. Aby zapewnić prawidłowe i proste położenie pozostałych elementów,

należy posłużyć się listwą jako podporą oraz punktem odniesienia (Rys.5.3).

Poza tym należy zachować odstęp 2 mm pomiędzy listwą i napędem zębatym, aby brama nie opierała się o napęd zębaty silnika (Rys.5.2).

4.4 - Montaż wyłączników krańcowych

Brama musi być wyposażona w dwa zamki blokujące przy otwarciu i zamknięciu, aby zapobiec jej wykołaceniu się. Położenie zamków blokujących musi zapewnić, że wsporniki wyłącznika krańcowego nie zderzają się z napędem zębatym. Przesuń bramę ręcznie zostawiając przy otwarciu odstęp o

wymiarach od 30 do 50mm, w zależności od ciężaru bramy, pomiędzy bramą główną i hamulcem mechanicznym. Przymocuj wspornik wyłącznika krańcowego za pomocą sworzeni (Rys.6.1), tak aby wyłącznik krańcowy pozostał wciśnięty (Rys.6.2). Powtórz czynność przy zamknięciu bramy głównej.

4.5 - Obsługa ręczna

Włóż klucz i obróć o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. (Rys.8)
Pociągnij za klappę wysprężania, aż znajdzie się w pozycji prostopadłej do napędu.



UWAGA!

Nie uruchamiać motoreduktora zanim nie zostanie ponownie zablokowany. Sprzężenie z silnikiem w trakcie ruchu może spowodować uszkodzenie wewnętrznych komponentów.

4.6 - Zamknięcie pokrywy

- Umieścić pokrywę, upewniając się, że dwa tylne zęby podstawy wchodzi w otwory na tylnej części pokrywy (Rys. 4-5) i że przedni ząb trafia do swojego gniazda (Rys. 4-3).

umieszczony w środku zęba pokrywy, za klappą odblokowującą (Rys. 4-2).

- Wkręcić śrubę znajdującą się w torebce z akcesoriami w otwór

- Zamknij klappę.

5 - ODBIÓR TECHNICZNY I ODDANIE DO UŻYTKU

Odbiór techniczny instalacji powinien zostać wykonany przez wykwalifikowanego technika, który zobowiązany jest do przeprowadzenia testów, określonych przez odpowiednie przepisy w zależności od wy-

stępujących zagrożeń, oraz do sprawdzenia, czy spełniane są wymogi właściwych przepisów. W szczególności dotyczy to normy EN 12453, która określa metody badań kontrolnych automatyki do drzwi i bram.

5.1 - Odbiór techniczny

Wszystkie elementy instalacji muszą być sprawdzone zgodnie z procedurami określonymi w odpowiednich instrukcjach;

sprawdzić, czy są przestrzegane instrukcje zawarte w rozdziale 1 - Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa;

sprawdzić, czy brama może się swobodnie poruszać po odblokowaniu automatyki oraz, czy jest wyważona, a zatem pozostaje nieruchoma niezależnie od pozycji, w której zostanie pozostawiona;

sprawdzić prawidłowe działanie wszystkich podłączonych

urządzeń (fotokomórki, listwy bezpieczeństwa, przyciski awaryjne itp.), przeprowadzając próby otwierania, zamykania i zatrzymywania bramy za pomocą podłączonych urządzeń sterujących (nadajników, przycisków, przełączników);

Dokonać pomiarów siły uderzenia, zgodnie z wymogami normy EN 12453; w przypadku niezadowalającego rezultatu przeprowadzić regulację funkcji prędkości, siły silnika i zwalniania centrali sterującej do momentu znalezienia właściwego ustawienia.

5.2 - Uruchomienie

Po pomyślnym przetestowaniu wszystkich (a nie tylko niektórych) urządzeń instalacji, można przystąpić do jej uruchomienia;

należy sporządzić i przechowywać przez 10 lat dokumentację techniczną instalacji. Powinna ona zawierać schemat elektryczny, rysunek lub zdjęcie instalacji, analizę zagrożeń wraz z zastosowanymi rozwiązaniami, deklarację zgodności wydane przez producentów wszystkich podłączonych urządzeń, instrukcje obsługi każdego z urządzeń oraz harmonogram konserwacji instalacji;

umieścić na bramie tabliczkę zawierającą dane dotyczące automatyki, nazwisko osoby odpowiedzialnej za uruchomienie, numer seryjny, rok produkcji oraz oznakowanie CE;

przymocować tabliczkę z opisem czynności niezbędnych do ręcznego odblokowania systemu;

sporządzić i przekazać użytkownikowi końcowemu deklarację zgodności, instrukcje i ostrzeżenia dotyczące użytkowania oraz plan konserwacji instalacji;

upewnić się, że użytkownik zrozumiał zasady prawidłowego działania automatyki w trybie automatycznym, ręcznym i awaryjnym;

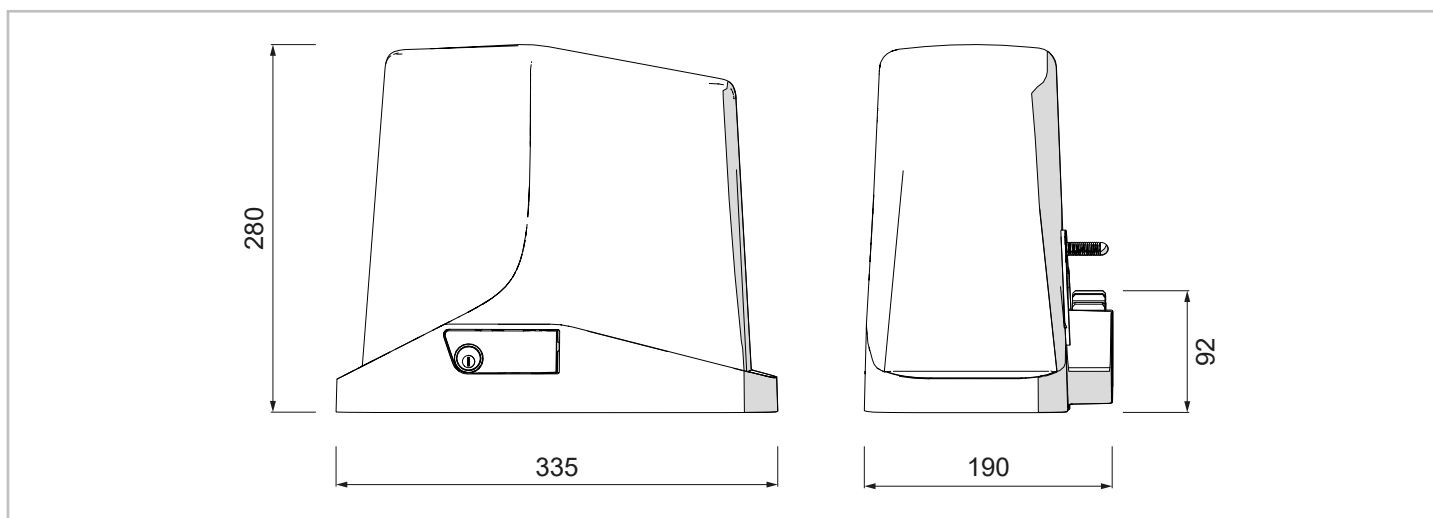
należy również pisemnie poinformować użytkownika końcowego o istniejących pozostałych zagrożeniach i ryzyku;



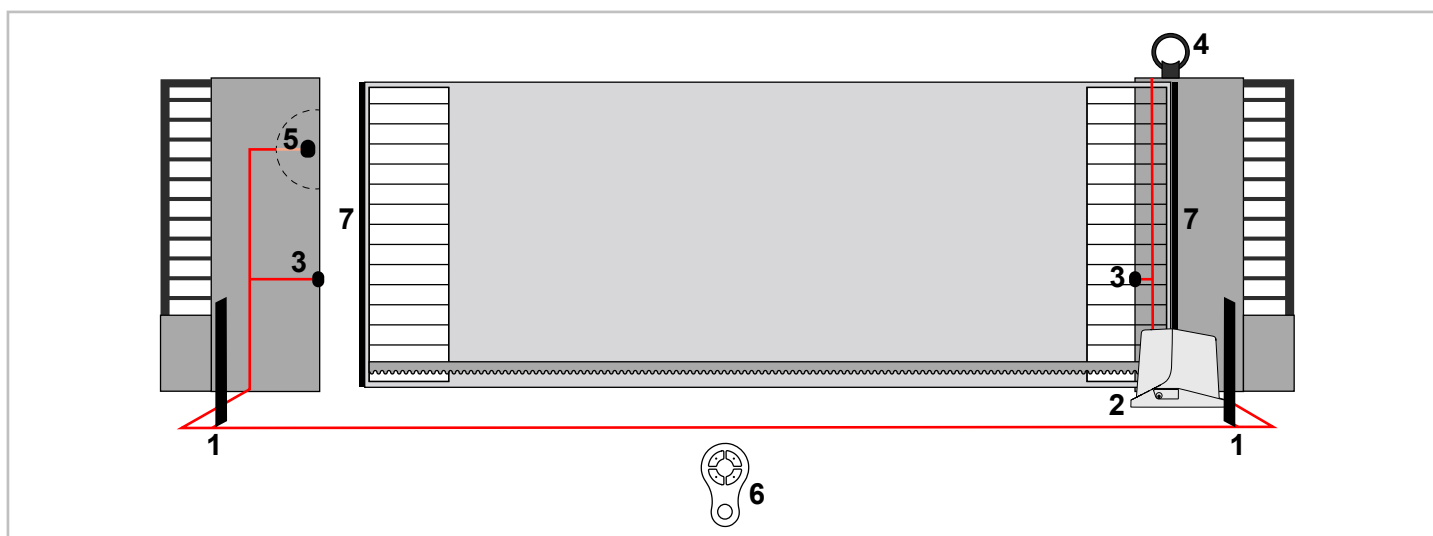
UWAGA!

P wykryciu przeszkody brama zatrzymuje się w otwarciu i zamykanie automatyczne jest wykluczone; aby wznowić ruch, należy wcisnąć przycisk polecenie lub użyć nadajnika.

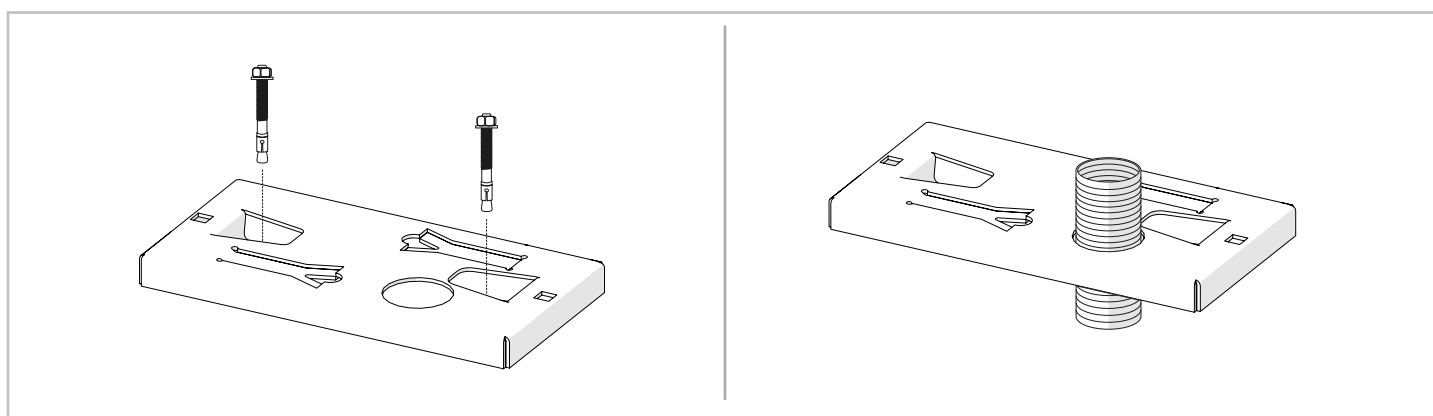
Rys. 1 Opis produktu



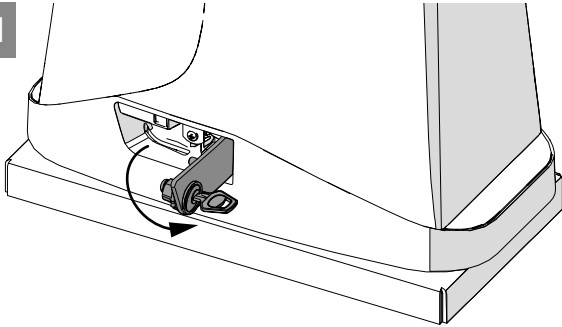
Rys. 2 Typowy sposób instalacji



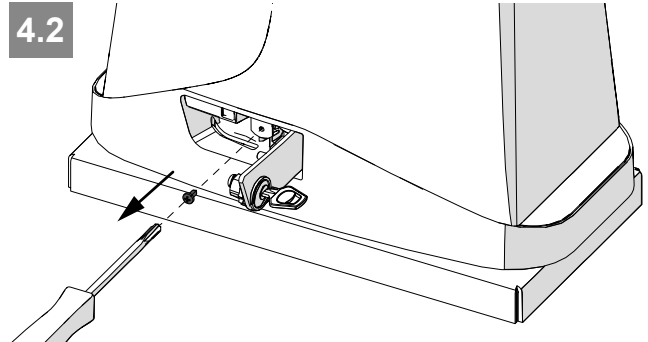
Rys. 3 Instalacja



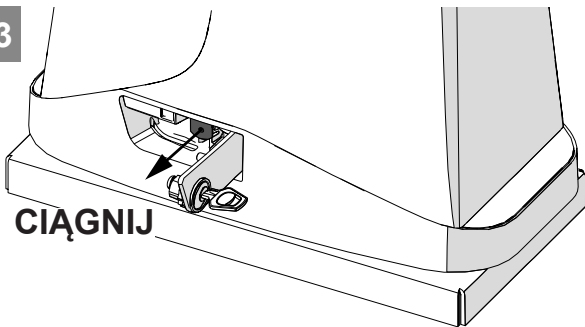
4.1



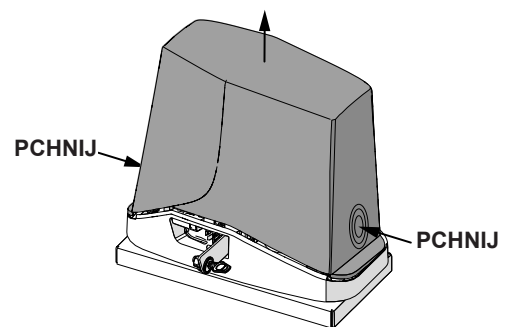
4.2



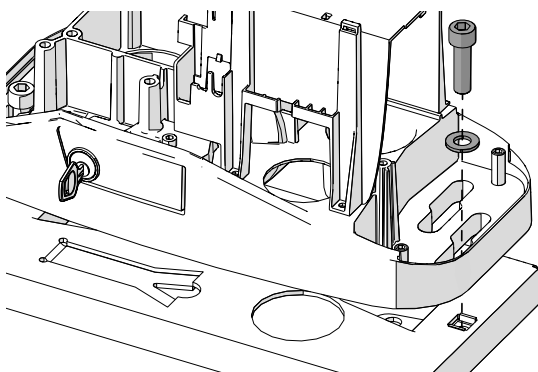
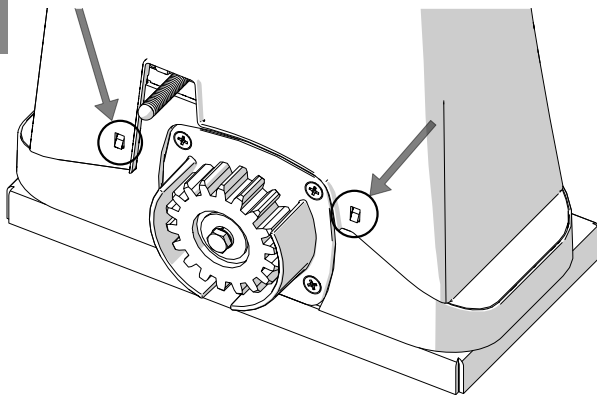
4.3



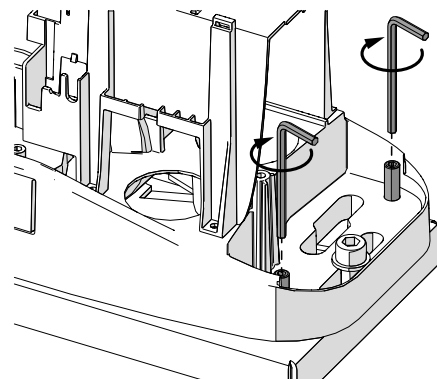
4.4



4.5

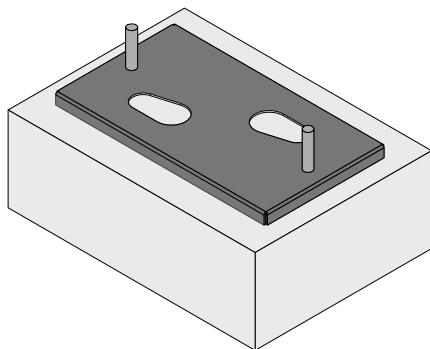


4.6

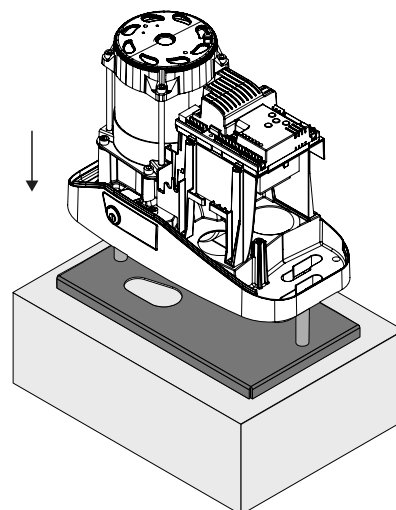


4.7

5.1

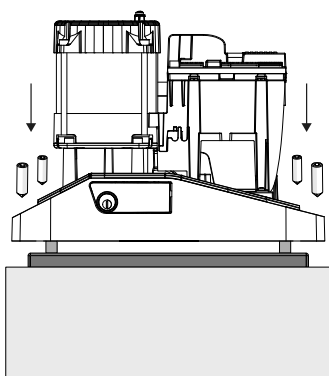


5.2

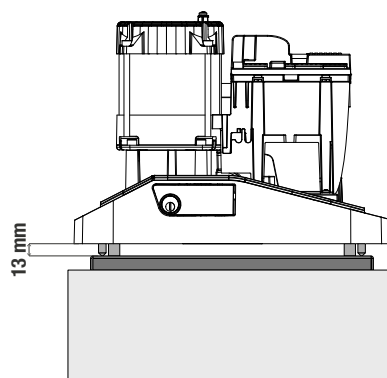


5.3

4 × 



5.4

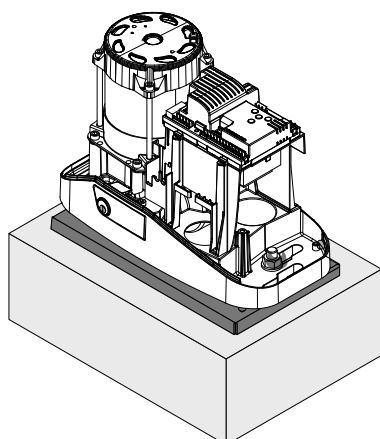


5.5

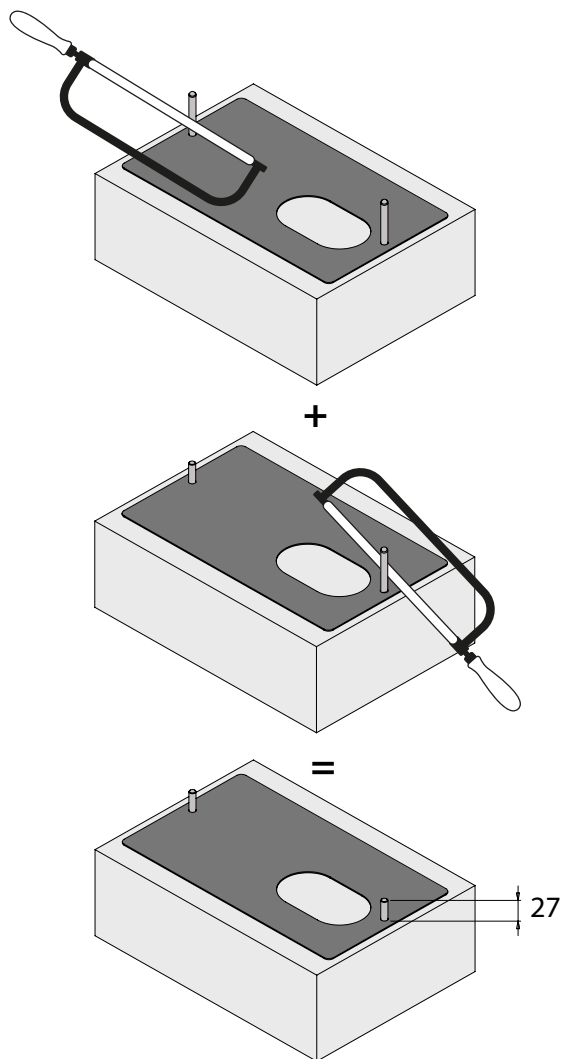
M12



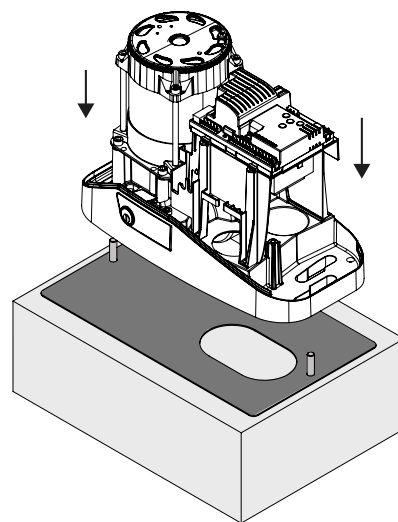
M12



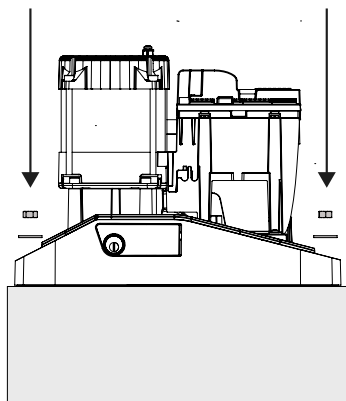
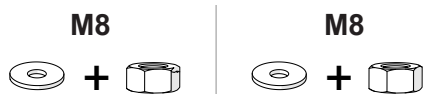
5.6



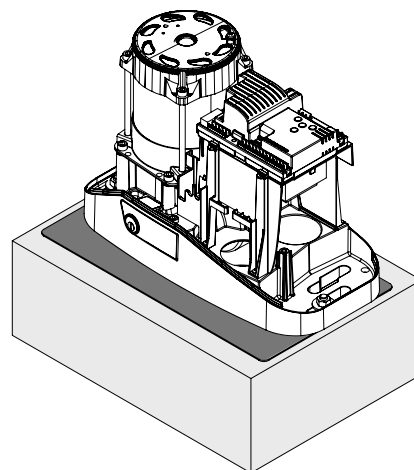
5.7



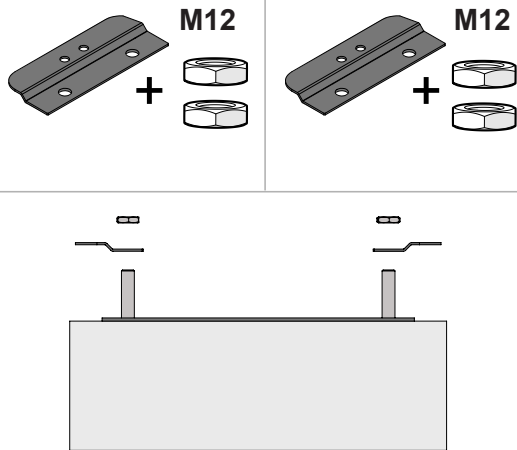
5.8



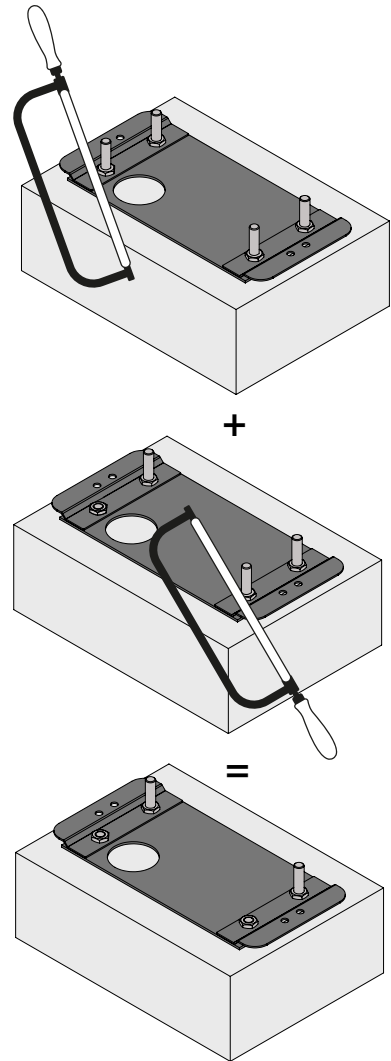
=



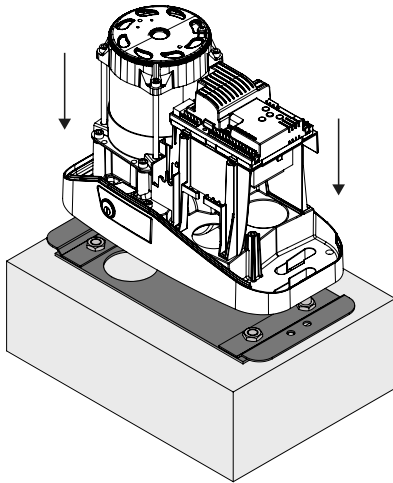
5.9



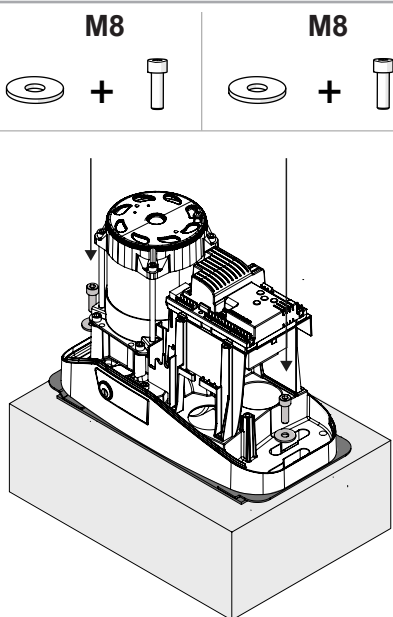
5.10



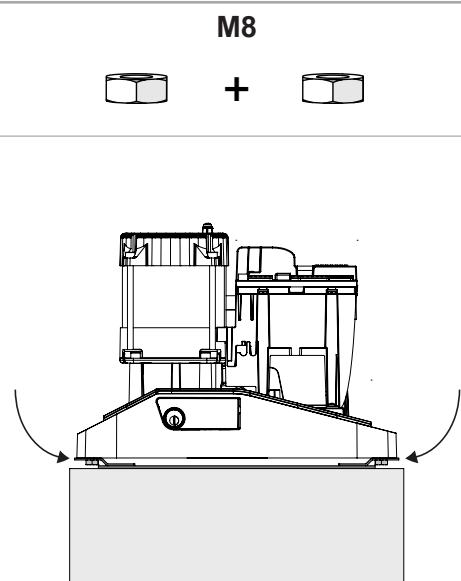
5.11



5.12

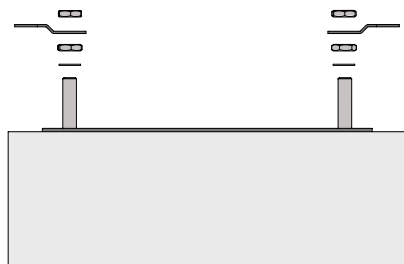


5.13

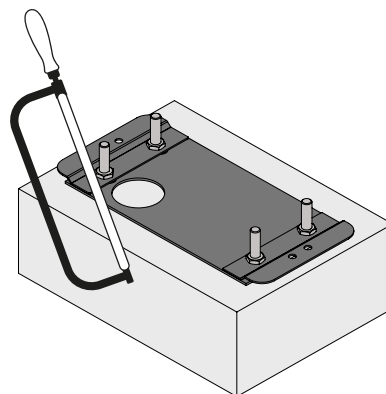


5.14

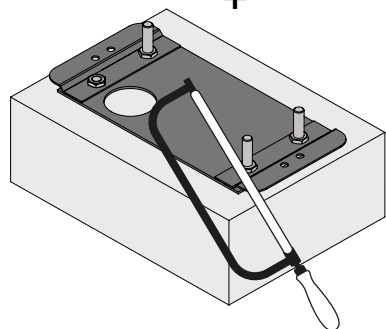
M12



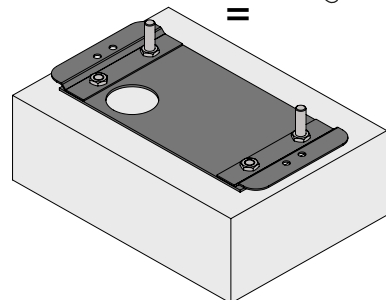
5.15



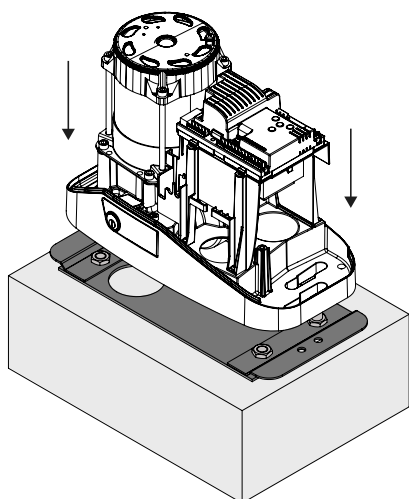
+



=

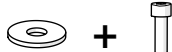


5.16

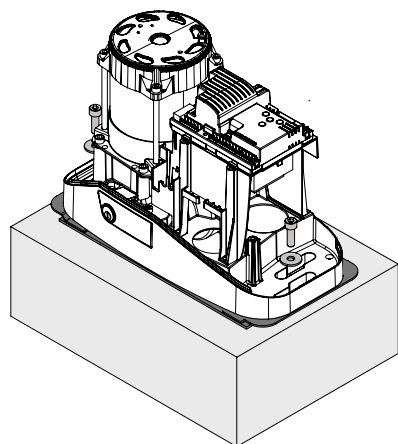
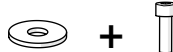


5.17

M8

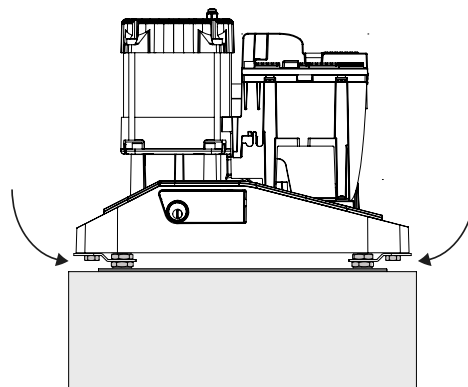


M8

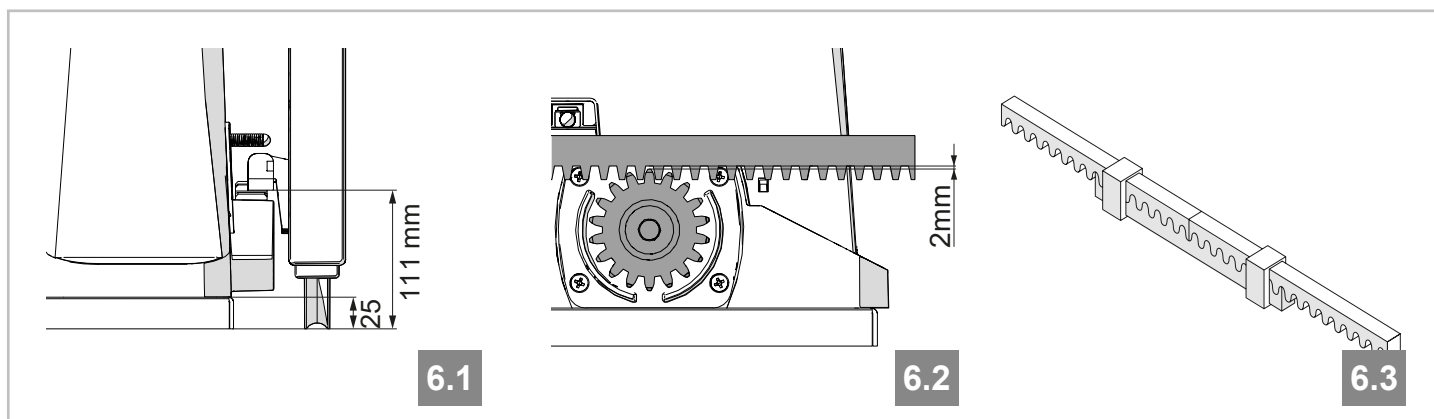


5.18

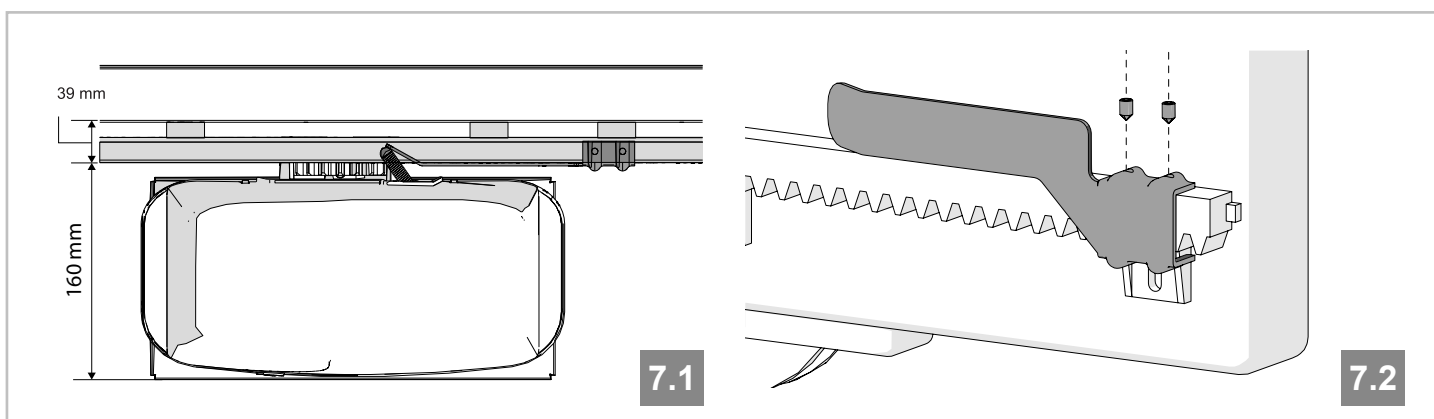
M8



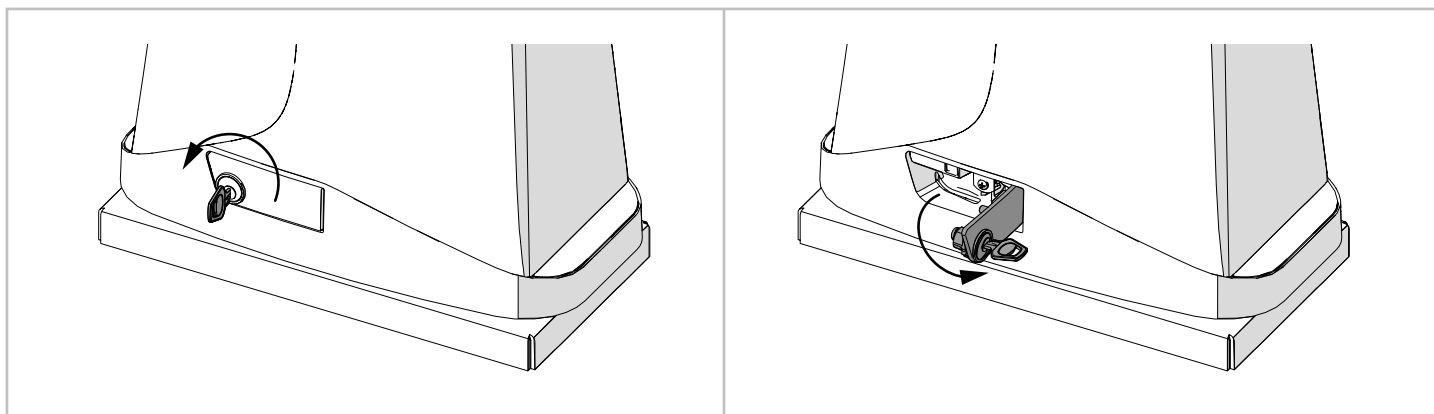
Rys. 6 Montaż listwy zębatej



Rys. 7 Montaż wyłączników krańcowych



Rys. 8 Odblokowanie awaryjne



6 - DEKLARACJA

Niżej podpisany Nicola Michelin, Dyrektor Generalny firmy:

Key Automation srl, Via Meucci 23 - 30027 San Dona' di Piave (VE) – WŁOCHY

oświadczając, że jest to produkt:

ALO PLUS - Zestaw do bram przesuwanych o ciężarze od 400 do 1200 kg

Modelu:

ALO600 PLUS, ALO424 PLUS, ALO624 PLUS, ALO824 PLUS, ALO1224 PLUS

Jest zgodny z następującymi przepisami wspólnotowymi (WE):

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE / Machinery Directive 2006/42/EC

Dyrektywa EMC 2014/30/UE / EMC Directive 2014/30/EU

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE / LVD Directive 2014/35/EU

Dyrektywa RED 2014/53/UE / RED Directive 2014/53/EU

Dyrektywa RoHS 2011/65/UE / RoHS Directive 2011/65/EU

Jest zgodny z następującymi normami zharmonizowanymi:

ETSI EN 301489-3:2013, ETSI EN 310489-1:2011

ETSI EN 300 220-1 V3.1.1, ETSI EN 300 220-2 V3.2.1
EN 62233:2008

EN 60335-1:2012 + A1 + A11, EN 60335-2-103:2015

EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2006 + A1:2010

EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012

EN 12453:2017 + A1:2021

Oświadczam, że dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII części B dyrektywy 2006/42/WE i zostanie przekazana na uzasadniony wniosek organów krajowych.

Oświadczam również, że nie może używać wyżej wymienionego produktu, dopóki maszyna, w której ten produkt jest zawarty, nie zostanie zidentyfikowana i zadeklarowana zgodnie z rozporządzeniem 2006/42/WE.

San Donà di Piave (VE), 08/07/25

Dyrektor Generalny
Nicola Michelin



AVO Group Sp. z o.o
ul. Bukowa 2
05-850 Szeligi
www.avogroup.eu

Made for AVO by Key Automation S.r.l.
Via Meucci, 23
30027 San Donà di Piave (VE), Italy
Made in Italy

Instruction version
581TURBOSA_Bozza