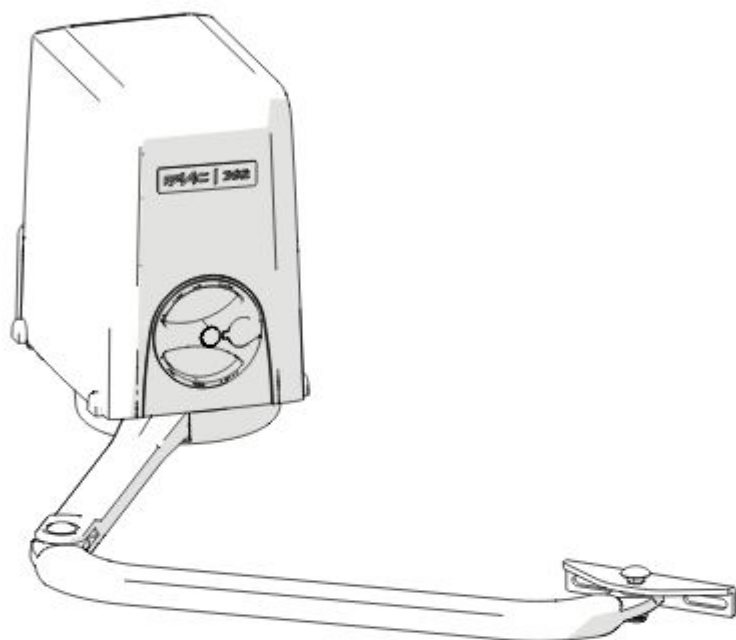


392 - 392 C

PL



FAAC



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724
www.faac.it - www.faactechnologies.com

PL

Tłumaczenie oryginalnych instrukcji

© Copyright FAAC S.p.A. rok 2023. 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 2023.

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE DO INSTRUKCJI OBSŁUGI	2
Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla instalatora	2
Instrukcje online	2
Znaczenie zastosowanych symboli	2
2. 392 - 392 C	3
2.1 Rozpakowywanie i przemieszczanie	3
2.2 Identyfikacja produktu	4
Informacje na produkcie	4
2.3 Przewidziane użytkowanie	4
2.4 Ograniczenia związane z użytkowaniem	4
2.5 Użytkowanie niedozwolone	5
2.6 Użytkowanie w trybie awaryjnym	6
2.7 Ręczny tryb działania	6
Odblokowywanie siłownika	6
Przywracanie działania	6
2.8 Charakterystyka techniczna	7
Dane techniczne	7
2.9 Wymiary gabarytowe	7
Funkcje bezpieczeństwa	8
2.10 Typowa instalacja	9
2.11 Wartości instalacyjne	10
3. INSTALACJA MECHANICZNA	11
Wymagane narzędzia	11
3.1 Montaż siłownika	11
Wspornik tylny	11
Instalacja siłownika	12
3.2 Podłączenie napędu	14
3.3 Umieszczanie ograniczników mechanicznych	15
Mechaniczny ogranicznik przy zamykaniu	15
Mechaniczny ogranicznik przy otwieraniu	15
4. WPROWADZANIE DO EKSPLOATACJI	16
4.1 Czynności końcowe	16
5. KONSERWACJA	17
5.1 Konserwacja zwyczajna	17
5.2 Wymiana bezpiecznika	17
5.3 Problemy z działaniem	19
6. INSTRUKCJA OBSŁUGI	20
Odblokowywanie siłownika	20
Przywracanie działania	20

TABELA

 1 Komponenty	3
 2 Konserwacja zwyczajna	18
 3 Instrukcja rozwiązywania problemów	19
 4 Ograniczenia związane z użytkowaniem 392 - 392 C	21

1. WPROWADZENIE DO INSTRUKCJI OBSŁUGI

W niniejszej instrukcji zamieszczono prawidłowe procedury oraz zalecenia w zakresie instalacji i konserwacji 392 - 392 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.

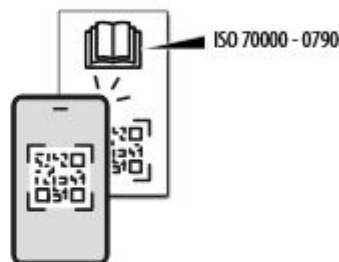
OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA DLA INSTALATORA

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

Zachować całą dostarczoną dokumentację papierową.

INSTRUKCJE ONLINE

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



ZNACZENIE ZASTOSOWANYCH SYMBOLI

UWAGI I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTRUKCJI



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



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. 392 - 392 C

2.1 ROZPAKOWYWANIE I PRZEMIESZCZANIE

1. Otworzyć opakowanie
2. Wyjąć ramiona napędowe (6).
3. Wyjąć skrzynkę z akcesoriami.
4. Obiema rękami podnieść i wyciągnąć korpus silownika z opakowania.

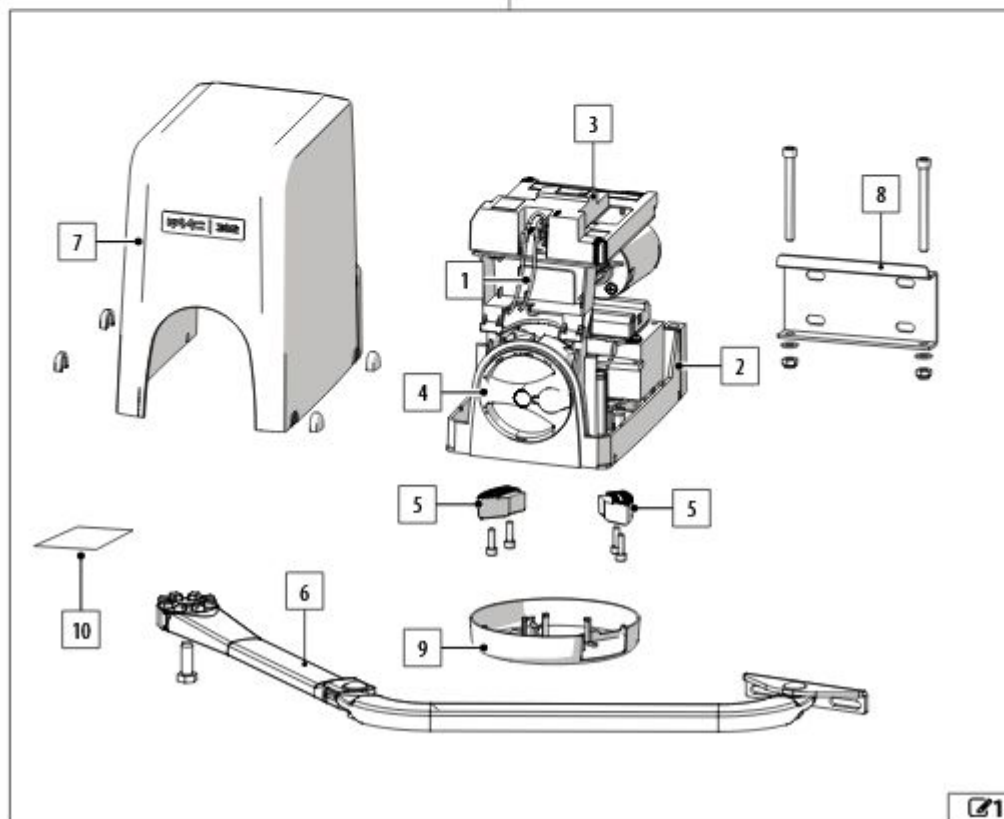


Nie podnosić silownika łapiąc za pokrywę.

5. Sprawdzić, czy wszystkie elementy dostawy są obecne i nienaruszone.

1 Komponenty

- 1 Silownik
- 2 Transformator
- 3 Centrala elektroniczna E034 (tylko 392 C)
- 4 Urządzenie odblokowujące
- 5 Ograniczniki mechaniczne
- 6 Ramiona napędowe
- 7 Pokrywa
- 8 Wspornik tylny
- 9 Dolna obudowa
- 10 Dostarczona dokumentacja



2.2 IDENTYFIKACJA PRODUKTU

Produkt ten identyfikuje etykieta A.

INFORMACJE NA PRODUKCIE

Etykieta B z kodem QR umożliwiającym bezpośredni dostęp do instrukcji online.

2.3 PRZEWIDZIANE UŻYTKOWANIE

Siłowniki FAAC serii 392 - 392 C zaprojektowano do stosowania w bramach skrzydłowych o ruchu poziomym, przeznaczonych do montażu w miejscach dostępnych dla osób i których głównym celem stosowania jest zapewnienie bezpiecznego dostępu dla towarów, pojazdów i osób w budynkach mieszkalnych.

Na każdym skrzydle musi być zainstalowany jeden siłownik. Aby ręcznie poruszyć bramą, należy postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi działania w trybie ręcznym.

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

2.4 OGRANICZENIA ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM

Skrzydło powinno być zgodne ze wskazanymi w danych technicznych limitami wymiarów 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. 5 Użytkowanie w trybie awaryjnym). Limity użytkowania 392 - 392 C w stosunku do wiatru zostały przedstawione w tabeli 5 Limity użytkowania w stosunku do wiatru.

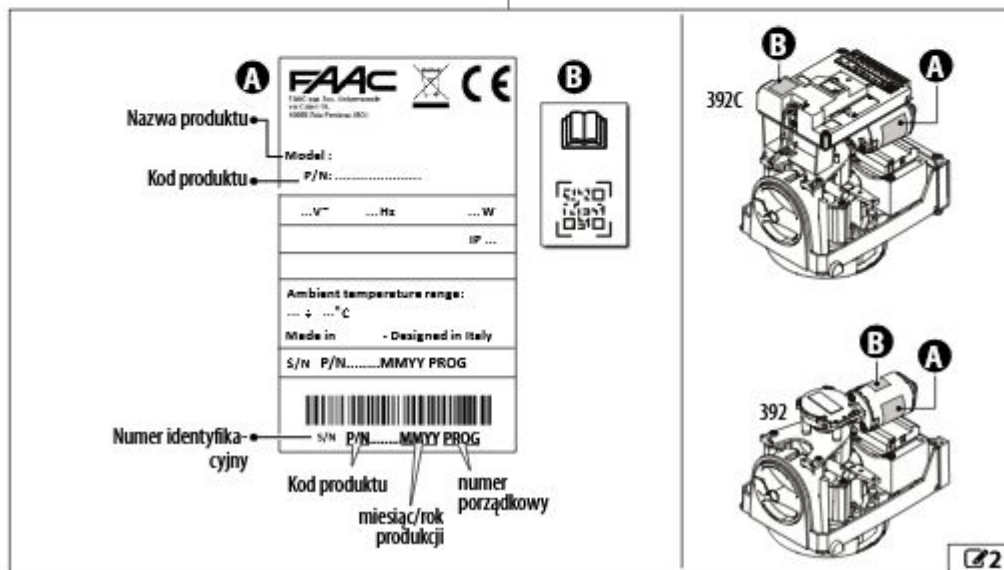
392 - 392 C nie zaprojektowano jako system chroniący przed włamaniem.

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.

392 - 392 C należy podłączyć do elektronicznej centrali sterującej FAAC zgodnie ze wskazaniami podanymi w niniejszej instrukcji (5 Charakterystyka techniczna).

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 392 - 392 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 siłownika na bezpośrednie strumienie wody niezależnie od ich rodzaju i rozmiaru.
- Nie narażać siłownika 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 siłownik.
- Nie zezwalać dzieciom na zbliżanie się lub zabawę w pobliżu obszaru działania automatu.
- Nie pozwolić na użytkowanie urządzeń sterowniczych osobom nieupoważnionym 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 RĘCZNY TRYB DZIAŁANIA

ODBŁOKOWYWANIE SIŁOWNIKA



Jeśli konieczna jest ręczna obsługa napędu z powodu braku zasilania lub jego nieprawidłowego działania, należy postępować w następujący sposób:

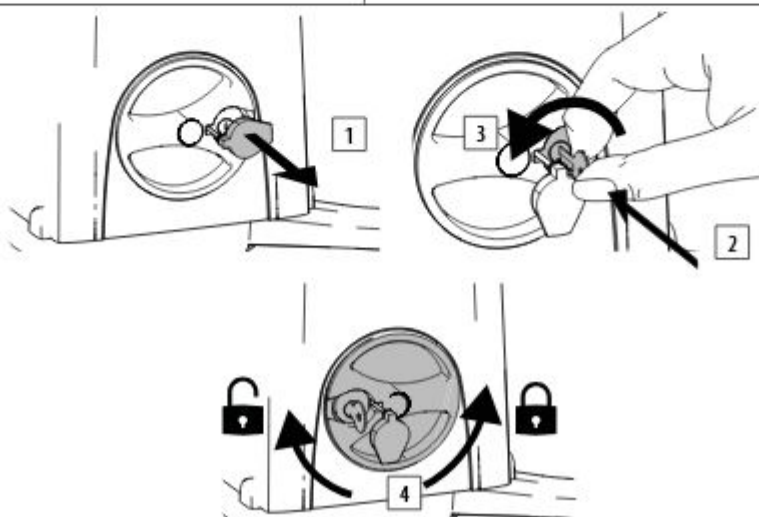
1. Odłączyć zasilanie systemu działając na wyłącznik różnicowoprądowy.
2. Podnieść pokrywkę ochronną zamka.
3. Włożyć klucz i obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, do momentu napotkania oporu.
4. Obróć pokrętko zwalniające w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma.
5. Przenieść ręcznie skrzydło.

PRZYWRACANIE DZIAŁANIA



Aby przywrócić napęd do normalnych warunków pracy, wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, że system nie jest zasilany.
2. Umieścić skrzydło mniej więcej w połowie zapamiętanego otwarcia.
3. Obrócić pokrętko zwalniające w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do oporu, obrócić klucz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do momentu napotkania oporu i wyciągnąć go.
4. Sprawdzić, czy urządzenie odblokowujące zostało prawidłowo zablokowane, próbując przemieścić ręcznie skrzydło. Skrzydło musi być zablokowane i nie może być możliwe jego ręczne przemieszczenie.
5. Ponownie umieścić pokrywkę ochronną zamka.
6. Przywrócić zasilanie systemu i sterować cyklem otwierania.



2.8 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Automat 392 - 392 C składa się z nieodwracalnego napędu elektromechanicznego dostępnego w dwóch wersjach:

- 392C: automat z wbudowaną centralą elektroniczną
- 392: automat bez centrali elektronicznej

Wygodny i bezpieczny system zwalniający z indywidualnym kluczem umożliwia przemieszczanie skrzydła w przypadku braku zasilania lub awarii.

Dwa ramiona przegubowe są przeznaczone do przemieszczania bram z dużymi słupami o odległości między zawiasem a punktem mocowania siłownika do 220 mm.



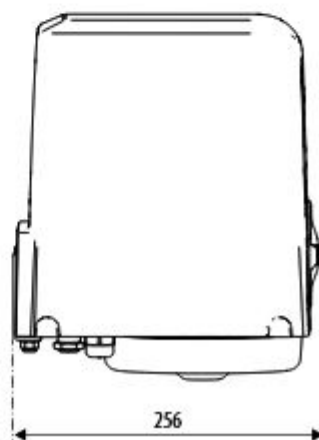
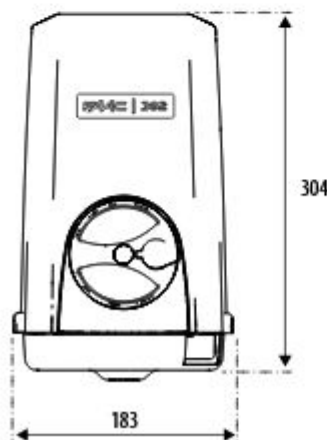
Geometria dwóch ramion nie stwarza ryzyka obciążenia, ale zmienny kąt ramion podczas przemieszczania może stwarzać ryzyko zgniecenia części ciała.

DANE TECHNICZNE

	392 C	392
Napięcie zasilania sieciowego	220 - 240 V~ przy 50/60 Hz	/
Silnik elektryczny	24 V==	24 V==
Pobór mocy	200 W	50 W
Moc w trybie czuwania	10 W	10 W
Bezpiecznik	5x20 2A - 250 V~	/
Maks. moment obrotowy	300 N/m	300 N/m
Maks. prędkość kątowa	8.5 °/s	8.5 °/s
Długość skrzydła min./maks.	0.5/2.5 m *	0.5/2.5 m *
Maks. ciężar skrzydła	350 kg	350 kg
Maks. kąt otwarcia skrzydła	120 °	120 °
Częstotliwość użytkowania	Użytkowanie ciągłe	Użytkowanie ciągłe
Typ użytku	Mieszkalny	Mieszkalny
Stopień zabezpieczenia	IP44	IP44
Temperatura otoczenia	-20 ... +65 °C	-20 ... +65 °C
Ciśnienie akustyczne LpA	≤70 dB (A)	≤70 dB (A)
Waga napędu	11.7 kg	9 kg

*W przypadku skrzydeł o długości L > 2m wymagany jest montaż zamka elektrycznego, aby zagwarantować blokowanie skrzydła.

2.9 WYMIARY GABARYTOWE



■ Określenie minimalnych poziomów ochrony krawędzi pierwotnej (EN 12453)

TYP AKTYWACJI	RODZAJ UŻYCIA		
	Przeszkoleni użytkownicy i mało prawdopodobna obecność odbiorców	Przeszkoleni użytkownicy i prawdopodobna obecność odbiorców	Nieprzeszkoleni użytkownicy
Tryb działania z obecnym człowiekiem	A	B	niedozwolone
Aktywacja impulsowa ze względu na automatyzację	C / E	C / E	(C + D) / E
Aktywacja impulsowa bez względu na automatyzację	C / E	(C + D) / E	(C + D) / E
Automatyczny tryb działania	(C + D) / E	(C + D) / E	(C + D) / E

A Tryb działania z obecnym człowiekiem ze sterowaniem bez samopodtrzymania

B Tryb działania z obecnym człowiekiem ze sterowaniem bez samopodtrzymania, wyposażony w przełącznik kluczykowy lub podobny

C Ograniczenie siły, albo za pomocą urządzeń ograniczających siłę, albo za pomocą czułych urządzeń zabezpieczających

D Dodatkowe urządzenie zmniejszające prawdopodobieństwo kontaktu osoby lub przeszkody z ruchomym skrzydłem w połączeniu z ograniczeniem siły (C)

E Wrażliwe urządzenie zabezpieczające do wykrywania obecności, zaprojektowane i zainstalowane w taki sposób, aby osoba nie mogła zostać dotknięta przez ruchome skrzydło

■ Funkcje bezpieczeństwa E034

Wejścia	Programowanie	Funkcje	Typ zabezpieczenia według EN 12453	Poziom wydajności urządzenia	Poziom wydajności E034
STOP	Failsafe włączony na OUT1 OI = □I PI = rO	STOP bezpieczeństwa dla drzwi dla pieszych zintegrowanych w skrzydło na zawiasach lub Zapobieganie przed kontaktem za pomocą urządzeń wykrywających obecność (ESPE)	E	—	PI c Kategoria 2
BUS 2easy	Listwy czujnikowe BUS 2easy	Ograniczenie siły za pomocą listw czujnikowych BUS 2easy (PSPE)	C	PI c Kategoria 2	PI c Kategoria 2
	SAFEcoder i funkcje zapobiegania zgnieceniu (EC, FI, SP, P, rB, SF, r1, r2)	Samostne ograniczenie siły	C	-	PI c Kategoria 2

■ Dodatkowe funkcje ochronne

Wejścia	Programowanie	Funkcje	Typ zabezpieczenia według EN 12453
Bus 2EASY	Fotokomórki BUS 2easy	Dodatkowe urządzenia zmniejszające prawdopodobieństwo kontaktu	D

2.10 TYPOWA INSTALACJA

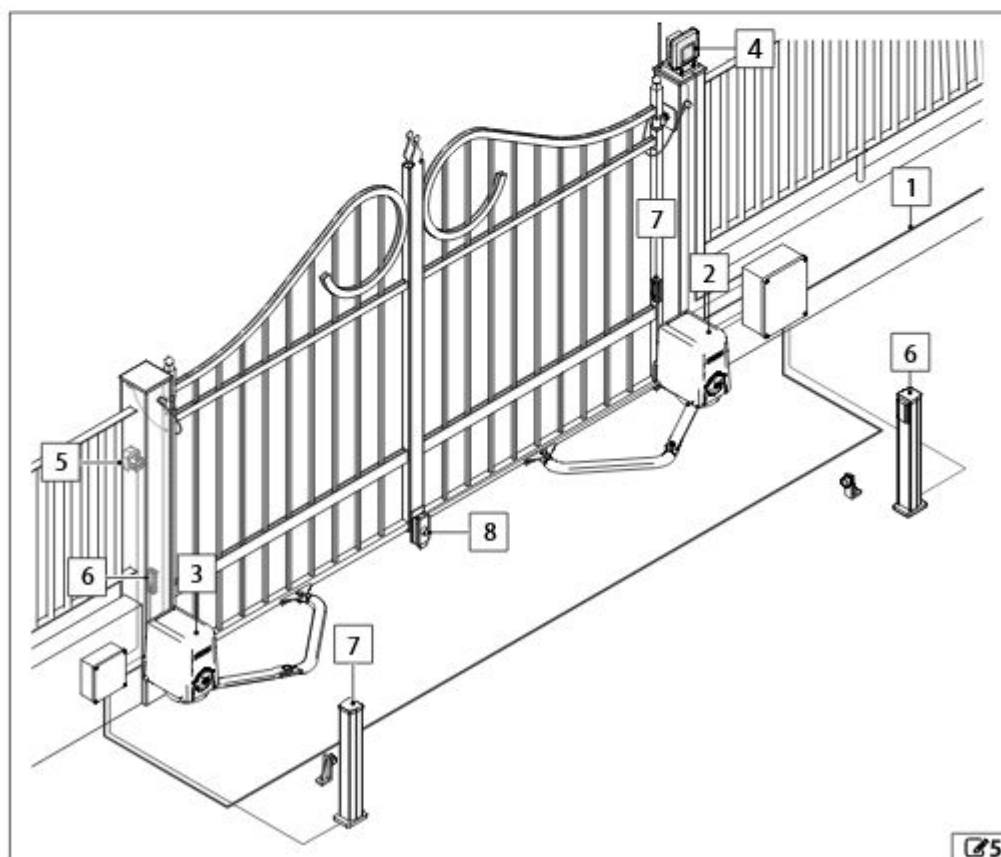
i Typowa instalacja jest to czysto przykładowe i niewyczerpujące przedstawienie. Schemat odnosi się do instalacji dwusilnikowej z podłączonymi wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi i sygnalizacyjnymi.

W zastosowaniach z dwoma silnikami do połączenia napędu głównego 392 C z napędem dodatkowym 392 należy użyć kabla typu H05RN-F.

1	Zasilanie sieciowe	3G 1.5 mm ² (maks. 2.5 mm ²)
2	Silownik 392 C	
3	Silownik 392*	
4	Lampka migająca	
5	Wybierak kluczykowy	
6	Nadajnik fotokomórek	
7	Odbiornik fotokomórek	
8	Zamek elektryczny**	

*Tylko w zastosowaniach z dwoma skrzydłami

**Obwózkowy dla skrzydeł o długości > 2 m



2.11 WARTOŚCI INSTALACYJNE

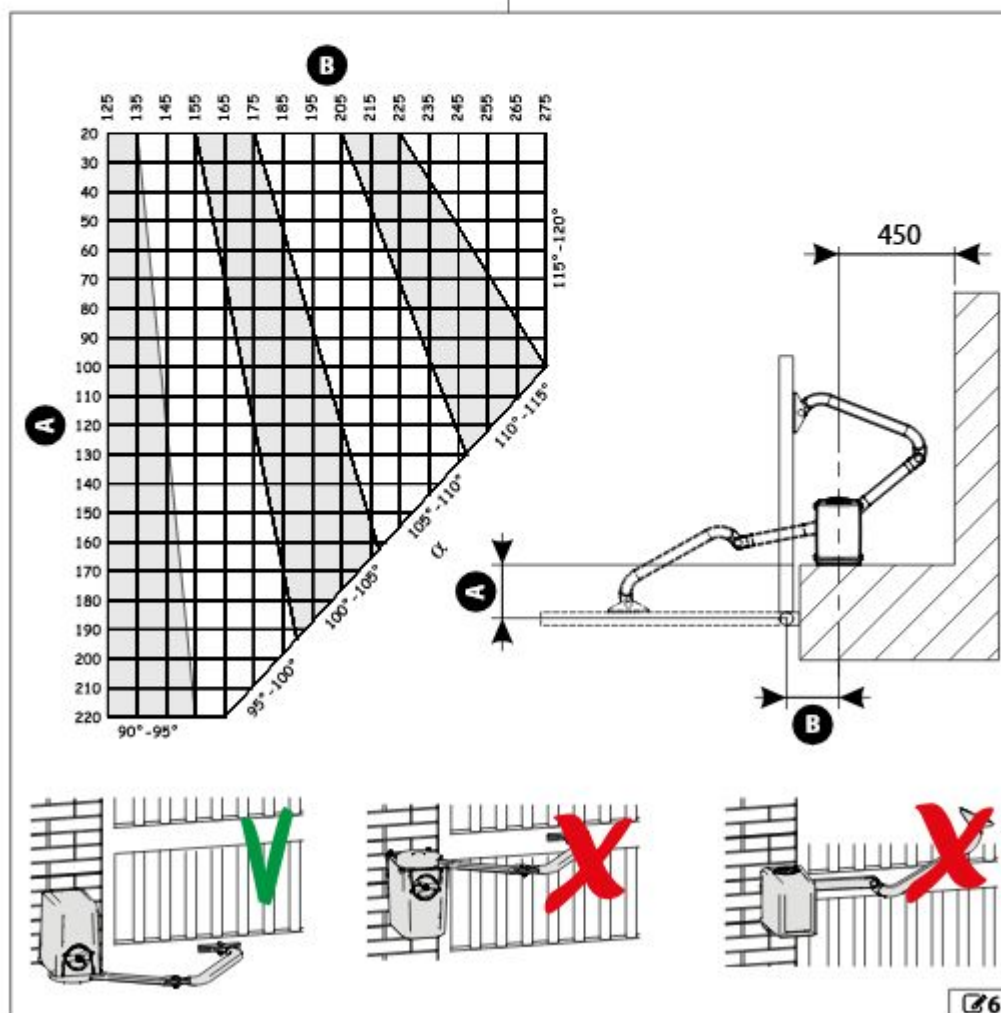
Odnosząc się do rysunku  6 określić pozycję mocowania:

- zmierzyć wartość "A" bramy i nakreślić na wykresie poziomą linię w pobliżu wykrytej wartości w taki sposób, aby przecinała cały wykres
- w zależności od wartości "A" z wykresu można odczytać maksymalne dopuszczalne otwarcie kątowe
- wybrać żądany zakres otwarcia
- wybrać wartość "B" tak, aby przecinała linię poziomą (wartość "A") w żądanym zakresie otwarcia



Upewnić się, że jest przestrzegana minimalna wartość 450 mm przedstawiona na rysunku.

Napęd jest przeznaczony do montażu w pozycji pionowej, a NIE w jakiegokolwiek innej pozycji.



3. INSTALACJA MECHANICZNA

WYMAGANE NARZĘDZIA

Dostarczone narzędzia zostały wskazane poniżej.

 13-17-19	 1
 1	 Poziomica
 Ołówek	 Wiertło
 13	 Klucz imbusowy 5-6

REGULACJA MOMENTU OBROTOWEGO - przestrzegać momentu dokręcania, jeśli wskazany na rysunku. Np.: Klucz sześciokątny 7, wyregulowany na 2.5 Nm

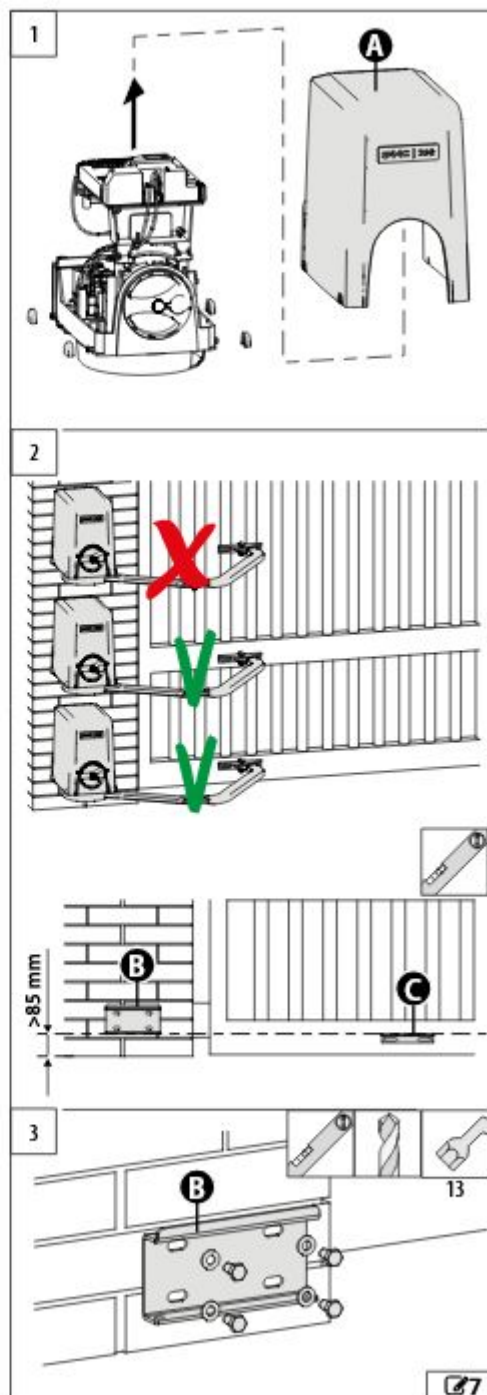


3.1 MONTAŻ SIŁOWNIKA

WSPORNIK TYLNY

- Zdjąć pokrywę A. Przygotować napęd do obsługi ręcznej (patrz punkt DZIAŁANIE W TRYBIE RĘCZNYM).
- Określić wysokość napędu, pamiętając, że:
 - uchwyt mocujący zakrzywionego ramienia musi znajdować się w miejscu, w którym można go przymocować do skrzydła bramy.
 - minimalna wysokość napędu od podłoża musi umożliwiać zamocowanie zakrzywionego ramienia i umieszczenie dolnej obudowy (co najmniej 85 mm)
 - dolna krawędź tylnego wspornika B musi być wyrównana z górną krawędzią przedniego wspornika C.
- Zamocować tylny wspornik w ustalonej wcześniej pozycji, za pomocą czterech śrub M8. Przestrzegać ustawienia wskazanego w 7 i sprawdzić jego poziomość za pomocą poziomicy.

 Nie spawać wspornika bezpośrednio do słupa. Wspornik tylny musi być zamocowany do możliwie jak najgładszej powierzchni.

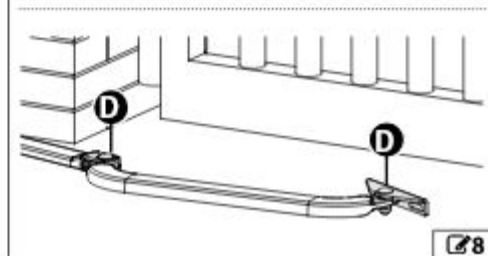
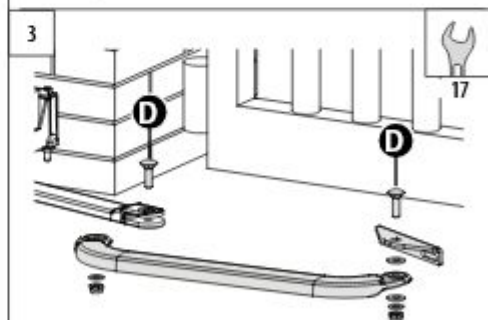
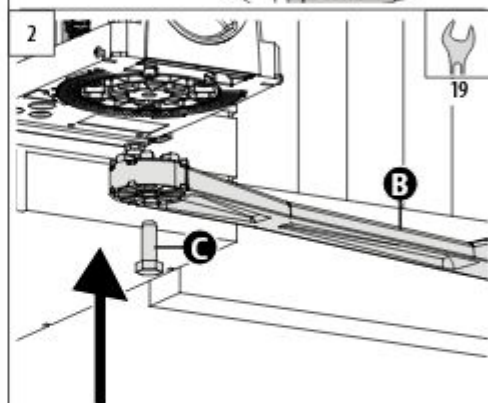
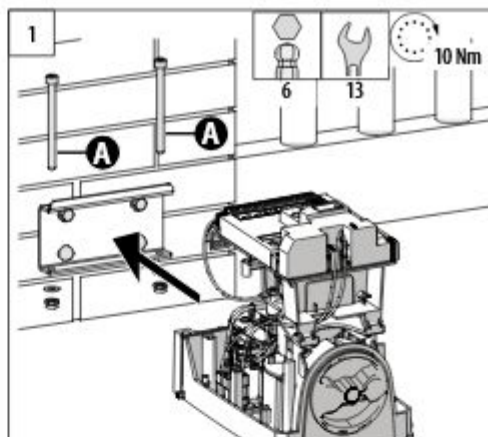


INSTALACJA SIŁOWNIKA

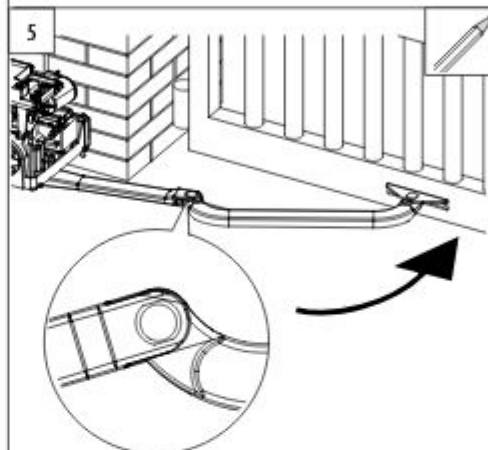
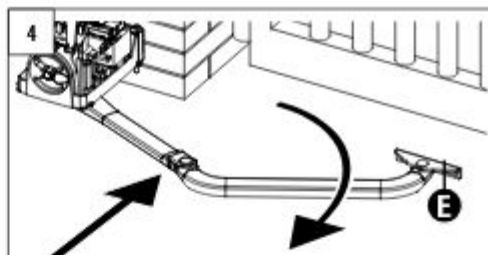
1. Umieścić siłownik na wsporniku i zamocować za pomocą dostarczonych śrub i nakrętek A z podkładkami.
2. Zamontować ramię B prosto za pomocą dostarczonej śruby C.
3. Zmontować pozostałe komponenty ramienia.



Aby zapewnić prawidłowe działanie, należy dokręcić dwie śruby D mocujące, a następnie poluzować o 1/2 obrotu, aby umożliwić obrót ramion bez tarcia.

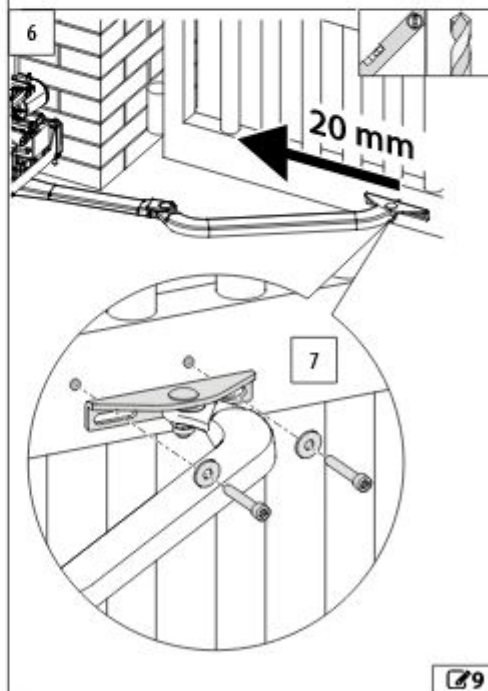


4. Wyrównać dwa elementy ramienia, wciskając je w środkowy obszar do oporu. Aby ułatwić operację wyrównywania, na zakrzywionym ramieniu wykonano dwa ograniczniki.
5. Oprzeć przedni wspornik E o skrzydło bramy.
6. Cofnąć przedni wspornik o ok. 20 mm i zaznaczyć otwory mocujące.
7. Zamocować wspornik w określonej pozycji za pomocą dwóch śrub M8 odpowiednich do materiału bramy (śruby i podkładki nie są dostarczane).



i Śruby i podkładki nie są dostarczane. Nie spawać wspornika bezpośrednio do bramy, szczeliny wspornika umożliwiają późniejsze regulacje.

8. Przenieść ręcznie skrzydło i sprawdzić, czy w pozycji zamkniętej oba ramiona nie kolidują ze sobą.
9. Przywrócić działanie siłownika (patrz punkt DZIAŁANIE W TRYBIE RĘCZNYM).
10. W przypadku automatyki 2-skrzydłowej, postępować podobnie, aby zamontować drugi siłownik.



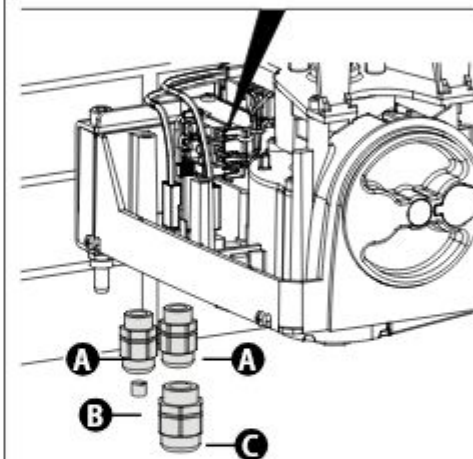
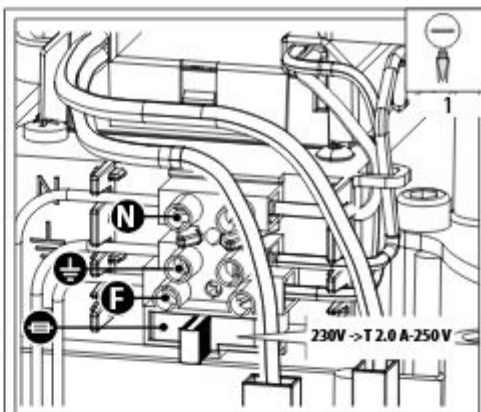
3.2 PODŁĄCZENIE NAPĘDU

Po zakończeniu mocowania napędu wykonywane jest okablowanie. W dolnej części napędu znajdują się trzy otwory do umieszczenia dławików do przeprowadzenia kabli zasilających, podłączenia akcesoriów i ewentualnie drugiego silnika.

1. Zamontować wszystkie trzy dostarczone dławiki kablowe A za pomocą odpowiednich nakrętek mocujących.

i Należy zawsze używać większego dławika kablowego C. Zamknąć nieużywane dławiki kablowe za pomocą dostarczonych zaślepek B.

2. Przełożyć kable przez odpowiednie dławiki kablowe i podłączyć jak przedstawiono na **10**.
3. Podłączyć przewód uziemiający.
4. Upewnić się, że kabel zasilający został prawidłowo włożony do "grzebienia" w celu zablokowania.
5. Wykonać okablowanie wszystkich podłączonych akcesoriów i urządzeń zabezpieczających, postępując zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.



Opis

N Neutralny

↓ Uziemienie

F Faza

10

3.3 UMIESZCZANIE OGRANICZNIKÓW MECHANICZNYCH

Napęd 392 jest standardowo dostarczany z mechanicznymi ogranicznikami przy otwieraniu i zamykaniu, co ułatwia instalację, ponieważ pozwala uniknąć konieczności wykonania mechanicznych ograniczników.

Przygotować napęd do obsługi ręcznej (patrz punkt DZIAŁANIE W TRYBIE RĘCZNYM).

i Mechaniczny ogranicznik przy zamykaniu może być używany tylko wtedy, gdy nie ma zewnętrznego ogranicznika mechanicznego.

Mechaniczny ogranicznik przy zamykaniu nie gwarantuje blokowania skrzydła w przypadku włamania.

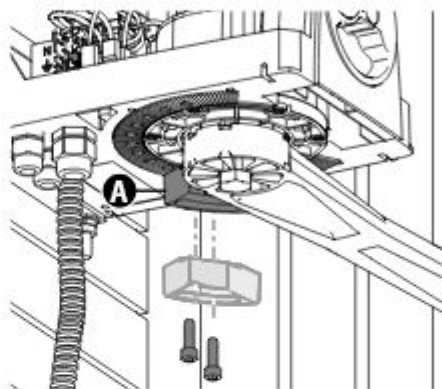
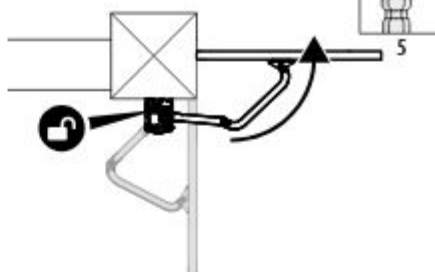
MECHANICZNY OGRANICZNIK PRZY ZAMYKANIU

1. Ręcznie przemieścić skrzydło w położenie zamknięcia.
2. Zbliżyć mechaniczny ogranicznik A jak najbliżej prostego ramienia i dokręcić dwie śruby mocujące.
3. Sprawdzić, czy odcinek zębaty jest prawidłowo połączony.

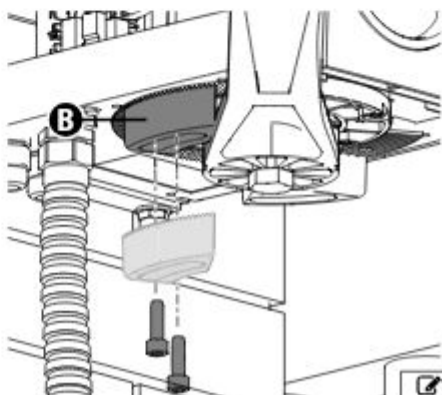
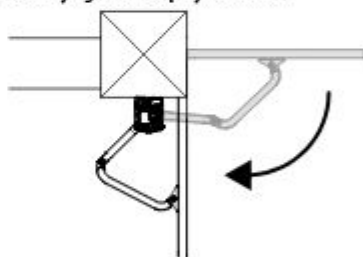
MECHANICZNY OGRANICZNIK PRZY OTWIERANIU

1. Ręcznie przemieścić skrzydło w położenie otwarcia.
2. Zbliżyć mechaniczny ogranicznik B jak najbliżej prostego ramienia i dokręcić dwie śruby mocujące.
3. Sprawdzić, czy odcinek zębaty jest prawidłowo połączony.

Mechaniczny ogranicznik przy zamykaniu



Mechaniczny ogranicznik przy otwieraniu



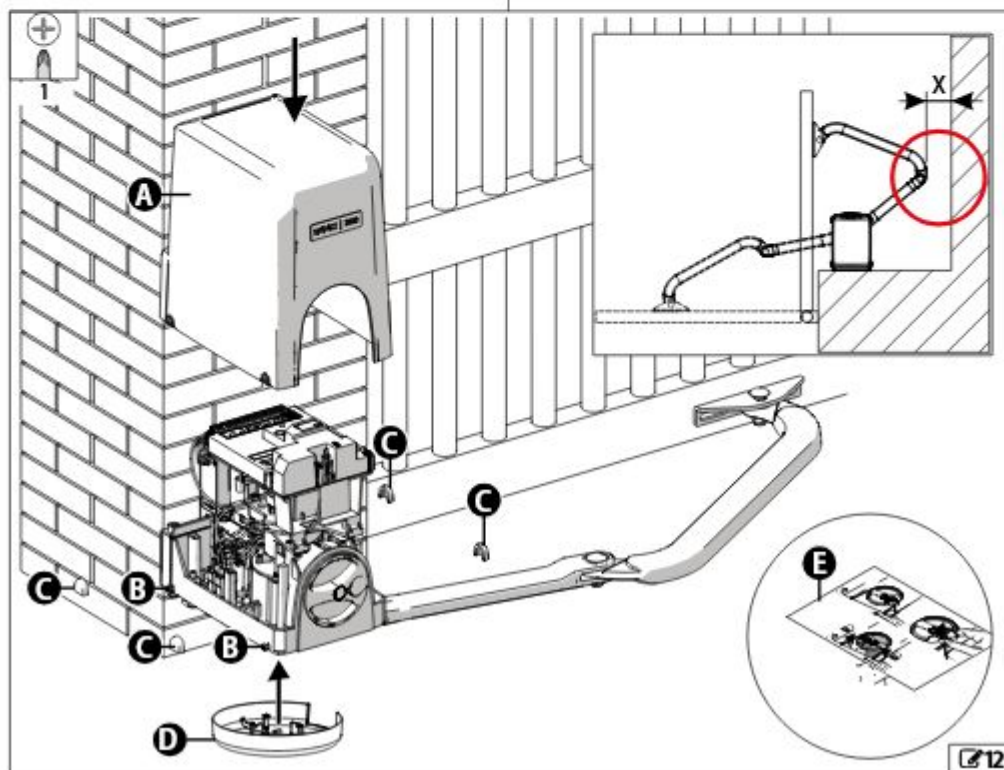
4. WPROWADZANIE DO EKSPLOATACJI

4.1 CZYNNOŚCI KOŃCOWE

1. Dokonać kompletnej kontroli działania automatu i wszystkich zainstalowanych urządzeń.

i Sprawdzić, czy siły generowane przez skrzydło mieszczą się w limitach dopuszczalnych według normy. Jeśli wartość "X" jest mniejsza niż 500 mm, należy przeprowadzić próbę uderzenia w punkcie zaznaczonym na rysunku. 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. W razie potrzeby wyregulować ochronę przed zgnieciem na centrali i inne odpowiednie regulacje. Sprawdzić, czy maksymalna siła przy ręcznym poruszaniu skrzydłem wynosi mniej niż 225 N na obszarach mieszkalnych i mniej niż 260 N na obszarach przemysłowych/handlowych.

2. Umieścić górną pokrywę A ochronną, dokręcić śruby mocujące B i umieścić cztery pokrywki C ochronne.
3. Umieścić dolną obudowę D.
4. Wyszczególnić odpowiednimi znakami strefy, w których – pomimo zastosowania środków zabezpieczających – istnieje ryzyko resztkowe.
5. Umieścić na bramie, w widocznym miejscu, znak „NIEBEZPIECZEŃSTWA ZWIĄZANEGO Z RUCHEM AUTOMATYCZNYM” (nie dołączono).
6. Umieścić na bramie oznakowanie CE.
7. Wypełnić deklarację zgodności CE urządzenia i rejestr instalacji.
8. Przekazać właścicielowi/osobie obsługującej automat deklarację CE, rejestr instalacji wraz z programem konserwacji, instrukcje obsługi automatu oraz etykietę "Tryb działania ręczny" E.



5. KONSERWACJA

5.1 KONSERWACJA ZWYCZAJNA

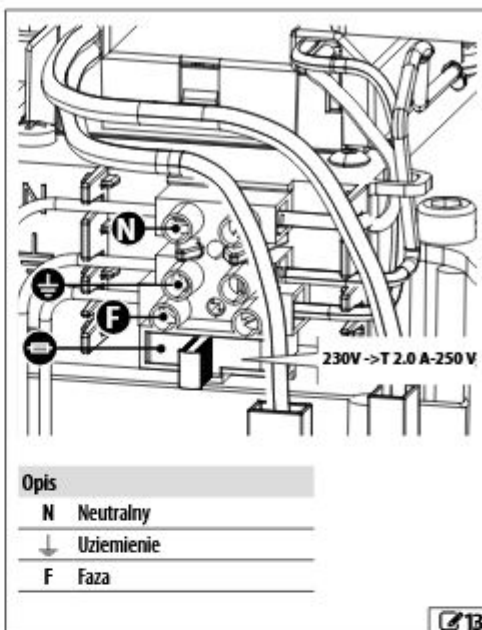
Obowiązkowe jest wykonanie czynności wskazanych w tabeli  Konserwacja 392 - 392 C, aby utrzymać napęd w stanie wydajności i bezpieczeństwa.

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.

5.2 WYMIANA BEZPIECZNIKA

W przypadku braku zasilania elektrycznego, wyjąć oprawkę bezpiecznika z listwy zaciskowej i zastąpić szklanym bezpiecznikiem rurkowym Ø 5 mm o długości 20 mm, zgodnie z wymaganymi specyfikacjami ().

Przywrócić zasilanie i sprawdzić, czy centrala i podłączone akcesoria włączają się.



2 Konserwacja zwyczajna

Konserwacja 392 - 392 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 solidność mocowania siłownika do tylnych widełek.	12
Sprawdzić solidność mocowania uchwytów do ich wsporników.	12
Sprawdzić integralność kabla zasilającego silnika.	12
Przeprowadzić ogólne czyszczenie siłownika czystą szmatką, zwilżoną neutralnym detergentem.	12
Nasmarować wszystkie punkty obrotowe za pomocą pędzla.	12
Sprawdzić działanie odblokowania ręcznego.	12

Konserwacja innych komponentów	Częstotliwość w miesiącach
STRUKTURY	
Sprawdzić konstrukcje oraz elementy budynku do którego są przymocowane brama i automat: brak uszkodzeń, pęknięć, szczelin, awarii.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić obszar ruchów bramy: brak przeszkód, brak przedmiotów/pozostałości, które zmniejszałyby warunki bezpieczeństwa.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić, czy nie ma szczelin w ogrodzeniu obwodowym i sprawdzić stan ewentualnych siatek zabezpieczających w strefie sąsiadującej z ruchomym skrzydłem.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić, czy nie występują niebezpieczne punkty ostre lub kolczaste.	Sprawdzić wskazówki producenta
Ogólna czystość obszaru ruchów bramy.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić ograniczniki mechaniczne: mocowanie i solidność. Kontrolę należy przeprowadzać z obu stron, symulując ewentualne uderzenia, jakie mogłyby mieć miejsce podczas użytkowania.	Sprawdzić wskazówki producenta

BRAMA	
Sprawdzić ramę: mocowanie, stan, brak deformacji lub uszkodzeń. Jeżeli to konieczne, dokręcić śruby i kołki.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić skrzydło: stan, brak deformacji lub uszkodzeń.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić czoły zawiasów: mocowanie, integralność, prawidłowa pozycja, brak deformacji lub uszkodzeń.	Sprawdzić wskazówki producenta
Smarowanie, w razie potrzeby, zawiasów i rygli/zamków elektrycznych.	Sprawdzić wskazówki producenta
Ogólna czystość obszaru ruchów bramy.	12
Sprawdzić obecność i integralność obecnych piktogramów. Jeśli ich nie ma lub są uszkodzone, przywrócić.	12

URZĄDZENIA OCHRONNE I AKTYWATORY POLECEŃ	
Sprawdzić stan i poprawność działania urządzeń ochronnych.	Sprawdzić wskazówki producenta
Sprawdzić stan i poprawność działania aktywatorów poleceń.	Sprawdzić wskazówki producenta
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.	Sprawdzić wskazówki producenta

Konserwacja innych komponentów	Częstotliwość w miesiącach
KOMPLETNA BRAMA Z SIŁOWNIKIEM	
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 „Kontrola końcowe”.	6
Sprawdzić obecność, stan i czytelność oznakowania CE bramy i tabliczki ostrzegającej o NIEBEZPIECZEŃSTWIE ZWIĄZANYM Z RUCHEM AUTOMATYCZNYM.	12

5.3 PROBLEMY Z DZIAŁANIEM

Instrukcja rozwiązywania problemów

STAN	JAK ZNALEŹĆ ROZWIĄZANIE
Brak przemieszczania	Sprawdzić, czy siłownik nie jest odblokowany
	Sprawdzić obecność zasilania elektrycznego
	Sprawdzić podłączenie silnika
	Sprawdzić działanie sprzętu elektronicznego

6. INSTRUKCJA OBSŁUGI

Obowiązkiem instalatora jest dostarczenie właścicielowi automatu instrukcji obsługi, konserwacji i utylizacji, z uwzględnieniem informacji podanych poniżej.

ODBLOKOWYWANIE SIŁOWNIKA



Jeśli konieczna jest ręczna obsługa napędu z powodu braku zasilania lub jego nieprawidłowego działania, należy postępować w następujący sposób:

1. Odłączyć zasilanie systemu działając na wyłącznik różnicowoprądowy.
2. Podnieść pokrywkę ochronną zamka.
3. Włożyć klucz i obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, do momentu napotkania oporu.
4. Obróć pokrętko zwalniające w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż się zatrzyma.
5. Przenieść ręcznie skrzydło.



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

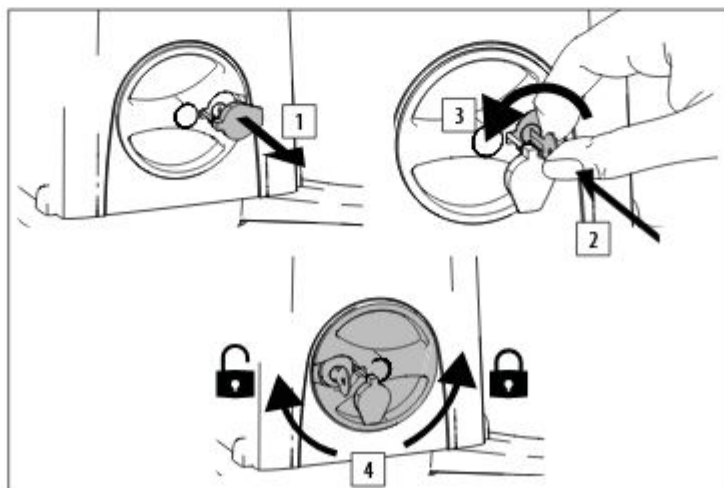
Nie pozostawiać motoreduktora odblokowanego: po przeprowadzeniu ruchu ręcznego przywróć działanie.

PRZYWRACANIE DZIAŁANIA



Aby przywrócić napęd do normalnych warunków pracy, wykonać następujące czynności:

1. Upewnić się, że system nie jest zasilany
2. Umieścić skrzydło mniej więcej w połowie zapamiętanego otwarcia.
3. Obrócić pokrętko zwalniające w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara do oporu, obrócić klucz w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do momentu napotkania oporu i wyciągnąć go.
4. Sprawdzić, czy urządzenie odblokowujące zostało prawidłowo zablokowane, próbując przemieścić ręcznie skrzydło. Skrzydło musi być zablokowane i nie może być możliwe jego ręczne przemieszczenie.
5. Ponownie umieścić pokrywkę ochronną zamka.
6. Przywrócić zasilanie systemu i sterować cyklem otwierania.



1 Limity użytkowania w stosunku do wiatru

Tabele wskazują maksymalny dopuszczalny wiatr (skala Beauforta) dla 392 - 392 C z maksymalnym ustawieniem siły w odniesieniu do:

- powierzchnia skrzydła wystawiona na działanie wiatru
- długość skrzydła

Wiatry wyższe niż dozwolone mogą negatywnie wpływać na funkcjonowanie 392 - 392 C.

Obowiązkiem instalatora jest ocena wpływu wiatru na wszystkie elementy konstrukcji (kolumny, zawiasy, skrzydła), w celu określenia maksymalnego dopuszczalnego wiatru dla automatu.

Siła i nazwa wiatru (Skala Beauforta)		Prędkość wiatru (km/h)
0	Spokój	≤ 1
1	Lekkie powietrze	> 1...6
2	Lekka bryza	> 6...11
3	Delikatna bryza	> 11...19
4	Umiarkowana bryza	> 19...29
5	Świeża bryza	> 29...39
6	Silna bryza	> 39...50
7	Silny wiatr	> 50...62
8	Gale	> 62...75
9	Burza	> 75...87
10	Gwałtowna burza	> 87...102
11	Burza huraganu	> 102...117
12	Huragan	> 117

4 Ograniczenia związane z użytkowaniem 392 - 392 C

Powierzchnia wystawiona na działanie (m ²)	Długość skrzydła (m)						
	1	1.25	1.5	1.75	2.0	2.25	2.5
1	12			11			10
2	11	10		9		8	
3	10	9					
4	9	8					
5	8						
6	8						
7	7						
8							
9							
10	6						
11							
12							
13							
14							
15					4		
16	5						



FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724
www.faac.it - www.faactechnologies.com



Point de collecte aux normes européennes
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

