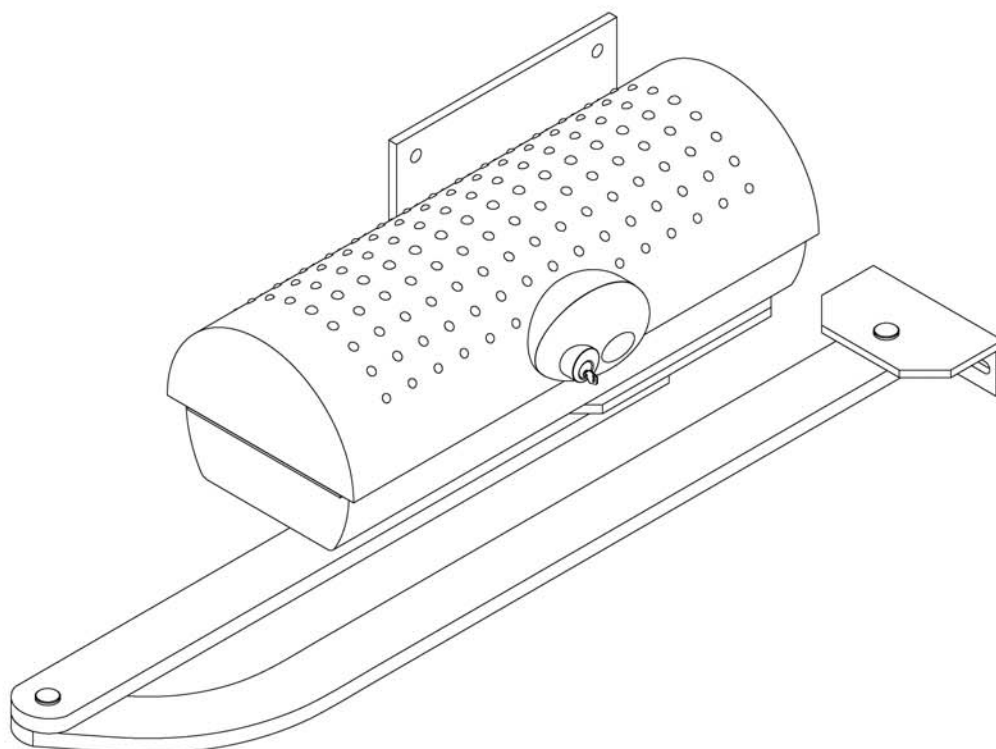




PL SIŁOWNIK Z RAMIENIEM ŁAMANYM DO BRAM SKRZYDŁOWYCH

IGEA BT



INSTRUKCJA INSTALACJI



**AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=**

BFT Polska Sp. z o.o.
ul. Kołacińska 35
03-171 Warszawa
Tel. 022 814 12 22
Fax. 022 814 39 18
biuro@bft.com.pl



Dziękujemy Państwu za wybór produktu BFT. Jesteśmy pewni, że będą Państwo więcej niż zadowoleni z użytkowania naszego napędu do bram oraz innych elementów sterowania. Produkt jest dostarczany z instrukcją „użytkowania” i broszurą dotyczącą „Instalacji”. Obydwie części powinny zostać przeczytane uważnie, ponieważ dostarczają ważnych informacji o bezpieczeństwie i prawidłowym uruchomieniu napędu. Oświadczamy, że ten produkt jest zgodny z następującymi europejskimi Dyrektywami: 89/336/EEC, 73/23/EEC oraz 98/37/EWG (z późniejszymi zmianami).

1) ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE! Niepoprawna instalacja albo niewłaściwe użycie produktu może spowodować uszkodzenie osób, zwierząt lub rzeczy. Instalacja musi być wykonana zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zabezpieczeń i sterowań wymienionymi w EN 12978.

Rozdział „ZASADY BEZPIECZEŃSTWA” oraz cała instrukcja instalacji i użytkownika dostarczone z tym produktem powinny być przeczytane uważnie, ponieważ dostarczają ważnych informacji o bezpieczeństwie, instalacji i użytkowaniu.

- Odpady i materiały z opakowania (plastik, tektura, polistyren itd.) wykonane są zgodnie z warunkami określonymi przez aktualne europejskie standardy. Trzymaj torby z nylonu lub polistyrenu poza zasięgiem dzieci.

- Przechowuj niniejszą instrukcję razem z opisem technicznym dla przyszłych przeglądów oraz napraw.

- Ten produkt był zaprojektowany i wyprodukowany wyłącznie do użycia wyszczególnionego w obecnej dokumentacji. Jakiegokolwiek inne użycie nie wyszczególnione w tej dokumentacji mogłoby uszkodzić produkt i może być niebezpieczne.

- Spółka nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje wynikające z niewłaściwego użycia produktu, albo użytkowania które nie jest wyszczególnione w obecnej dokumentacji.

- Nie instaluj produktu w obszarze zagrożenia wybuchem.

- Spółka nie ponosi żadnej odpowiedzialności wynikającej z nieprzestrzegania „Zasad bezpieczeństwa” oraz nie dochowania należytej staranności podczas instalacji urządzeń automatyki do otwierania i zamykania bram, jak również od jakichkolwiek deformacji, które mogłyby zdarzyć się podczas użycia.

- Instalacja musi być dostosowana do warunków wymienionych w następujących dyrektywach europejskich: 89/336/CEE, 73/23/EWG, 98/37/EWG z późniejszymi poprawkami.

- W krajach poza UE, dobry poziom bezpieczeństwa zapewnić może zachowanie wyżej wymienionych standardów. Należy pamiętać również o aktualnych lokalnych normach i przepisach.

- Wyłącz napięcie zasilające przed wykonaniem jakiegokolwiek pracy z instalacją elektryczną. Rozłącz też jakiegokolwiek baterie zasilania awaryjnego, jeżeli takich użyto.

- W linii zasilającej zastosuj wyłącznik bezpieczeństwa, z odległością styków równą albo większą niż 3,5 mm.

- Linia zasilająca powinna być zabezpieczona bezpiecznikiem różnicowo-prądowym z progiem 0,03A

- Sprawdź poprawność uziemienia: połącz wszystkie części z metalu (bramę i wszystkie komponenty systemu) do zacisku uziemiającego.

- Zamontuj odpowiednie urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, listwy krawędziowe i tak dalej), które są potrzebne by ochronić użytkowników mogących znaleźć się w obszarze działania bramy przed niebezpieczeństwem spowodowanym przez zgniecenie, podniesienie i uderzenie krawędzią bramy itp.

- Zamocuj przynajmniej jeden ostrzegawczy sygnalizator świetlny w widocznym miejscu. Przyklej znak ostrzegawczy do bramy.

- Spółka nie ponosi żadnej odpowiedzialności wynikającej z poprawnego funkcjonowania, gdy wraz z napędem są używane

- elementy dodatkowe innych producentów.

- Używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych i osprzętu.

- Nie modyfikuj komponentów automatyzacji, jeżeli nie jesteś upoważniony przez spółkę.

- Po uruchomieniu, poinstruj wszystkich użytkowników o zasadzie

działania i obsługi napędu bramy garażowej. Poinformuj o sposobie awaryjnego otwierania w przypadku awarii lub braku zasilania.

- Pilot do uruchamiania bramy przechowuj poza zasięgiem dzieci, w taki sposób, aby było wykluczone jego niepożądane użycie.

- Utrzymuj dzieci i inne osoby poza zasięgiem pracującej bramy. Bramę należy otwierać i zamykać tylko kiedy jest widoczny cały

- zakres działania bramy i nie przebywają w nim ludzie.

- Jakiegokolwiek przeróbki instalacji lub naprawy zlecaj wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi.

- Użytkowanie, które nie jest wyraźnie wymienione w niniejszej instrukcji, nie jest dozwolone.

- Instalacja musi być wykonana zgodnie z zaleceniami dotyczącymi zabezpieczeń i sterowań wymienionymi w EN 12978.

2) OPIS

Napęd ten został zaprojektowany do otwierania i zamykania bram skrzydłowych. Wyposażony jest w ramię łamane co umożliwia jego montaż na słupkach o dużych rozmiarach. Specjalnie ukształtowane ramiona przegubowe z lekkością operują bramą. Siłownik jest samohamowny co oznacza, że potrafi utrzymać skrzydło otwarte bądź zamknięte bez dodatkowych rygli lub elektrozamków. W przypadku braku zasilania możliwe jest odblokowanie kluczem spersonalizowanym.

OSTRZEŻENIE! Instalacja, utrzymanie i naprawy powinny być wykonywane przez wykwalifikowaną osobę z aktualną znajomością bieżących standardów bezpieczeństwa. Należy bezwzględnie pamiętać o odłączeniu zasilania w przypadku jakichkolwiek napraw.

UWAGA! Siłowniki z serii IGEA nie są zaopatrzone w mechaniczną regulację momentu obrotowego. Należy stosować centrale sterujące tego samego producenta z elektroniczną regulacją momentu obrotowego. Napęd wraz z centralą sterującą spełnia Dyrektywę europejskie: 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/37/CEE zapewniając odpowiedni poziom bezpieczeństwa.

3) SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zasilanie:	24Vdc
Prędkość obrotowa:	1500/min
Moc:	40W
Klasa izolacji:	F
Smarowanie:	smar stały
Przełożenie przekładni:	1/812
Czas otwarcia do 90°:	15s
Moment obrotowy	300Nm
Max.waga i długość skrzydła:	2000N (~200kg) dla skrzydła o dł. 2,5m. 2500N (~250kg) dla skrzydła o dł. 2m.
Reakcja na przeszkodę:	sprzęgło elektroniczne w centrali
Przeniesienie napędu:	ramię łamane
Wyłączniki krańcowe:	wbudowane elektryczne
Obsługa ręczna:	po wysprzęgleniu
Ilość cykli na dobę:	100
Temperatura pracy:	-15 C° ÷ +60 C°
Stopień zabezpieczenia:	IP44
Ciężar:	160N (~16kg)
Wymiary:	patrz rysunek Fig.1

4) INSTALACJA URZĄDZENIA

4.1) CZYNNOSCI WSTĘPNE

- Sprawdź czy brama funkcjonuje ręcznie bez oporów i nie hałasuje
- Sprawdź stan mechaniczny bramy: zawiasy, rolki i inne elementy
- Sprawdź montaż mechanicznych ograniczników w pozycji otwarcia, jak i zamknięcia.
- Jeżeli brama nie jest nowa, sprawdź zużycie wszystkich komponentów. Napraw albo zastąp wadliwe lub zniszczone części.
- Zaplanuj montaż w taki sposób, aby możliwy był łatwy dostęp do odblokowania awaryjnego.
- Niezawodność systemu automatyki i bezpieczeństwo bezpośrednio zależą od stanu technicznego bramy.
- Siłownik należy przytwierdzić do skrzydła bramy w odpowiednio wzmocnionym miejscu patrz rysunek Fig. 2.

UWAGA: Montaż napędu ułatwia korzystanie z bramy, ale nie będzie poprawnie działał gdy brama wymaga naprawy. Po rozpakowywaniu sprawdź czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu.

4.2) Montaż gałki wysprzężenia

Zgodnie z rysunkiem fig. 9, umieść pokrętko odblokowania "A" na trzpieniu "B". Włóż pierścien "C" w tuleję "D" zgodnie z wypustem.

OSTRZEŻENIE: W zależności od pozycji zainstalowania siłownika (prawa lub lewa strona), należy zwrócić uwagę na dopasowanie pierścienia „C” i tulei „D” (rys. 9)

Włóż podkładkę dystansową "E" a następnie regulujące łożysko oporowe "F" razem z tuleją "D" zgodnie z wypustem. Zabezpiecz wszystko, używając odpowiedniej śruby „G” wewnątrz obudowy siłownika, sprawdź poprawne położenie pierścienia „C” i tulei „D”.

Zamocuj obudowę siłownika używając dołączonych śrub.

OSTRZEŻENIE: Wypust na tulei "D" musi być wstawiony w dźwigni zwalnającej (rys.9b). Jeżeli, ten warunek nie jest spełniony ręczne otwieranie jest niemożliwe. Włóż gałkę "A" i swobodnie obróć w odpowiednią stronę (w kierunku wskazówek zegara w przypadku lewego skrzydła, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w przypadku prawego skrzydła) i zamknij w żądanej pozycji za pomocą odpowiedniego klucza. Sprawdź, czy tuleja "D" jest w pozycji poziomej (rys. 9b) i zamknij pokrywę tak by, położenie gałki odblokowania umiejscowione było z przedniej strony (rys.9c).

Przed podłączeniem siłownika do zasilania, sprawdź ręcznie czy gałka odblokowania działa poprawnie.

5) PŁYTA MOCUJĄCA (rysunek fig.2)

Napęd dostarczany jest w komplecie z płytą mocującą i ramieniem łamanym. Przy bramie zamkniętej, wyznacz linię poziomą od punktu mocowania do skrzydła, od środka punktu wzmocnienia do słupka bramy (rysunek fig.2). Ustal położenie wspornika mocującego wg. rys. 2 dla otwarcia do 90° lub wg. rys.3 dla otwarcia do 125°. Powierzchnia słupka w miejscu mocowania napędu musi być płaska i równoległa do skrzydła bramy. Użyj śrub i ewentualnych dodatkowych płyt mocujących odpowiednich dla typu słupka. W przypadku gdy powierzchnia słupka jest nieregularna, użyj płyt mocujących (rys. 4).

Przymocuj siłownik do słupka bramy używając 4 śrub (wg. Rysunku Fig.5).

Zamontuj ramię dźwigni wg. rys. 6.

DX - montaż na prawym skrzydle

SX - montaż na lewym skrzydle

Wybierz najbardziej odpowiednią pozycję dla umocowania wspornika mocującego „F” do skrzydła bramy.

Założ ramię na wał napędu (rys. 7).

Odblokuj AWARYJNE OTWIERANIE by umożliwić łatwe zamontowanie napędu (zobacz „AWARYJNE OTWIERANIE”).

Poprawna pozycja skrzydła jest zilustrowana na rys. 8. Punkt mocowania ramienia do skrzydła określić po rozprostowaniu ramienia wg rys. 8.

Przymocuj kątownik „F” do skrzydła bramy po przez przyspawanie lub połączenie śrubowe.

Pozostając w pozycji odblokowanej (awaryjne otwieranie ręczne) sprawdź czy bramę można zamykać i otwierać bez oporów.

Powtórz tę samą procedurę dla drugiego skrzydła bramy.

6) PRZYGOTOWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Instalację elektryczną należy przygotować wg rys. 10 z uwzględnieniem lokalnych przepisów i norm. Połączenia akcesoriów i urządzeń sterujących 24V DC (np. do fotokomórki) oraz połączenia linii zasilającej ~230V powinny być prowadzone oddzielnie. Rys.10 pokazuje schemat i liczbę połączeń.

OSTRZEŻENIE! Do połączenia z siecią zasilającą, użyj wielobiegunowego kabla z minimum 4x1.5mm przekroju i zastosuj się do poprzednio wspomnianych regulacji prawnych. Na przykład, jeżeli kabel jest prowadzony na zewnątrz (na świeżym powietrzu), to musi odpowiadać przynajmniej H07RN F, ale jeżeli na zewnątrz (ale umieszczony w elastycznym kanale kablowym) to musi spełniać przynajmniej H05 VV-F przy przekroju 4x1.5mm.

Na rysunku 11 pokazano listwę przyłączeniową siłownika oraz położenie przepustu (Pg11) przewodu, który powinien być umocowywany z odpowiednim zaciskiem. W przypadku działania w odwrotną stronę, należy zamienić ze sobą zaciski „M” siłownika. Sprawdź połączenia w odpowiedniej instrukcji do centrali sterującej. Wewnątrz siłownika przewody muszą być umieszczone w taki sposób aby nie dotykały do elementów mogących się nagrzewać (np. Silnik)

7) USTAWIENIE WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

Ustal położenie krzywek w odniesieniu do wyłączników krańcowych "R FC1" i "R FC2" (rys. 12), bez dociągania śrub mocujących.

Zidentyfikuj otwarcie i zamknięcie dla wyłączników krańcowych (FC1 i FC2) mając na uwadze lewy i prawy siłownik (rys.13).

FC1 wyłącznik krańcowy na OTWARCIE

FC2 wyłącznik krańcowy na ZAMKNIĘCIE

Dla siłownika prawostronnego (rys. 14):

FC1 wyłącznik krańcowy na ZAMKNIĘCIE

FC2 wyłącznik krańcowy na OTWARCIE

Podczas gdy brama jest całkowicie zamknięta lub otwarta, obróć odpowiednią krzywkę aż usłyszysz kliknięcie mikroprzełącznika krańcowego i zablokuj we właściwym miejscu przez dociągnięcie odpowiedniej śruby (rys. 12).

Po regulacji wyłączników krańcowych wykonaj próbne manewry bramy by upewnić się, że ogranicznik działa poprawnie.

Założ pokrywę siłownika.

Czas pracy siłowników, ustawiony w centrali, powinien być nieznacznie dłuższy, niż czas potrzebny do całkowitego otwarcia lub zamknięcia skrzydła bramy. Zapewni to prawidłowe zadziałanie wyłącznika krańcowego.

8) REGULACJI FAZY OPÓŹNIENIA SKRZYDEŁ

W przypadku bramy z dwoma skrzydłami, centrala sterująca powinna posiadać funkcję opóźnienia na zamknięcie drugiego skrzydła by zagwarantować poprawny manewr zamykania. W celu poprawnej konfiguracji fazy opóźnienia należy zapoznać się z instrukcją obsługi centrali sterującej.

9) DOSTOSOWANIE MOMENTU OBROTOWEGO

OSTRZEŻENIE! Sprawdź, czy wartość siły mierzona w ustalonych przez standard EN 12445 punktach jest niższa niż wyszczególniona w standardzie EN 12453.

Regulację siły przeprowadza się za pomocą centrali sterującej. Optymalne ustawiona siła powinna zapewnić pełne otwarcie lub zamknięcie skrzydła bramy przy najniższej niezbędnej sile.

OSTRZEŻENIE! Zwiększenie siły może zmniejszyć bezpieczeństwo użytkownika. Z drugiej strony zbyt mała wartość siły może powodować niepełne otwarcie lub zamknięcie bramy. W celu optymalnego doboru należy zapoznać się z instrukcją obsługi do centrali sterującej.

10) OTWIERANIE AWARYJNE (rys. 15)

W przypadku braku zasilania lub awarii systemu, ręczne otwieranie bramy musi być wykonane przez obrócenie zewnętrznej gałki. W pierwszej kolejności należy przekręcić klucz zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara, następnie obrócić gałkę w przeciwną stronę w przypadku lewego siłownika. Gałka ma być obrócona przeciwnie do ruchu wskazówek zegara w przypadku lewego skrzydła, odwrotnie w przypadku prawego skrzydła. Utrzymaj gałkę w pozycji odblokowania przez obrócenie klucza. Popchnij skrzydło powoli by otworzyć lub zamknąć bramę. Po włączeniu zasilania, normalne użytkowanie bramy będzie możliwe po wykonaniu czynności w odwrotnej kolejności.

OSTRZEŻENIE! Wykonując ręczne otwieranie lub zamykanie bramy nie używaj zbyt dużej siły, upewnij się że ruch bramy nie stwarza zagrożenia.

11) KOŃCOWA KONTROLA CAŁEJ INSTALACJI

Przed przekazaniem zautomatyzowanej bramy Użytkownikowi, skrupulatnie sprawdź następujące punkty:

Upewnij się, że wszystkie urządzenia bezpieczeństwa (krańcówki, fotokomórki, listwy bezpieczeństwa itd.) działają poprawnie.

Sprawdź czy siła zatrzymująca bramę po napotkaniu na przeszkodę zawiera się w granicach ustalonych przez aktualne standardy, w każdym razie nie jest zbyt silna dla aktualnych warunków eksploatacyjnych.

Sprawdź awaryjne otwieranie ręczne.

Sprawdź operacje otwarcia i zamykania używając tego samego pilota (sterownika), który przekażesz Użytkownikowi.

Sprawdź czy logika funkcjonowania jest zrozumiała dla Użytkownika (logika 3 lub 4 krokowa).

12) UŻYTKOWANIE NAPĘDU

Ponieważ automatyka bramowa może być uruchamiana z daleka za pomocą sterowania radiowego i poza zasięgiem wzroku, wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być regularnie sprawdzane by zapewnić ich doskonałą sprawność. W wypadku jakiegokolwiek błędu, zwróć się o pomoc do wykwalifikowanego serwisanta. Dzieci muszą być trzymane poza obszarem działania bramy.

13) OBSŁUGA SERWISOWA

- Przed wykonaniem jakiegokolwiek operacji serwisowej, odłącz system od zasilania.
- Regularnie smaruj połączenie ramion siłownika.
- Od czasu do czasu wyczyść na fotokomórce elementy optyczne (jeżeli zainstalowana).
- Sprawdź podłączenia elektryczne i reakcję napędu po napotkaniu na przeszkodę (uprawniony technik-instalator).
- W przypadku wątpliwości co do funkcjonowania napędu, odłącz zasilanie systemu i poproś o pomoc uprawnionego instalatora.
- Do czasu wyjaśnienia lub naprawy, odblokuj napęd w celu ręcznego otwierania i zamykania bramy.

14) ZŁOMOWANIE

Ostrzeżenie! Ta operacja powinna być wykonana przez wyszkolony personel. Zużyte materiały muszą być utylizowane zgodnie z obowiązującymi normami. W przypadku przeznaczania na złom, urządzenia automatyzacji nie pociągają za sobą żadnego specjalnego ryzyka albo niebezpieczeństwa. Materiały nadające się do powtórnego przetworzenia, powinny być posortowane w zależności od typu (komponenty elektryczne, miedź, aluminium, plastiki i tak dalej).

15) DEMONTAŻ

Ostrzeżenie! Ta operacja powinna być wykonana przez uprawniony personel. Kiedy system automatyzacji jest rozmontowywany by być ponownie zamontowany w innym miejscu, postępuj jak niżej:

Odłącz zasilanie i całą zewnętrzną instalację elektryczną.

W przypadku gdy któryś z komponentów nie może być usunięty albo jest uszkodzony, należy wymienić go na nowy.

OSTRZEŻENIA

Napęd IGEA należy stosować wyłącznie do automatycznego otwierania i zamykania bram skrzydłowych, zachowując warunki wymienione w niniejszej instrukcji. Producent napędu nie ponosi odpowiedzialności w przypadku niezgodnego z przeznaczeniem lub niewłaściwego użytkowania.

Opisy i ilustracje zawarte w obecnym podręczniku nie są wiążące. Spółka rezerwuje sobie prawo do wprowadzania zmian uważanych za uzasadnione ze względów technicznych, produkcyjnych lub handlowych. Spółka rezerwuje sobie prawo do ulepszania wybranych cech produktu, kiedykolwiek i bez wprowadzania zmian w obecnej publikacji.

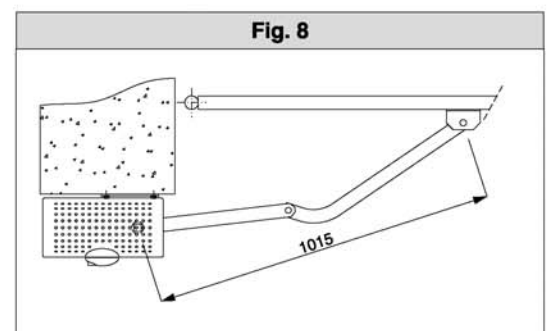
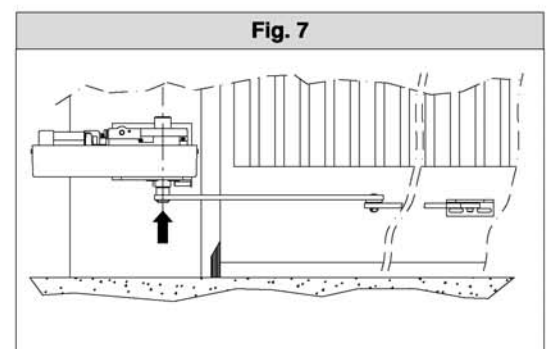
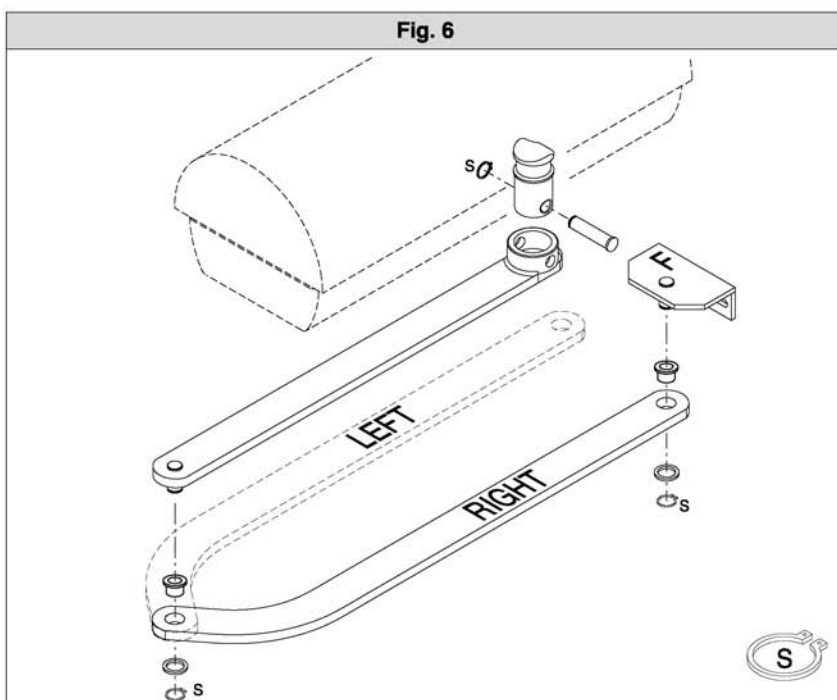
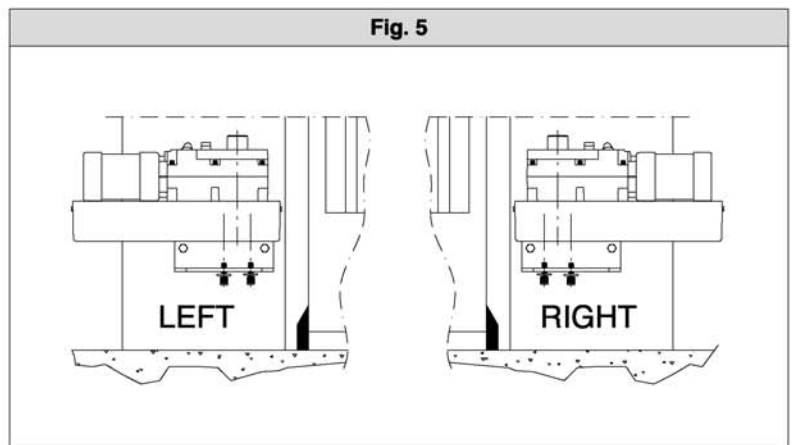
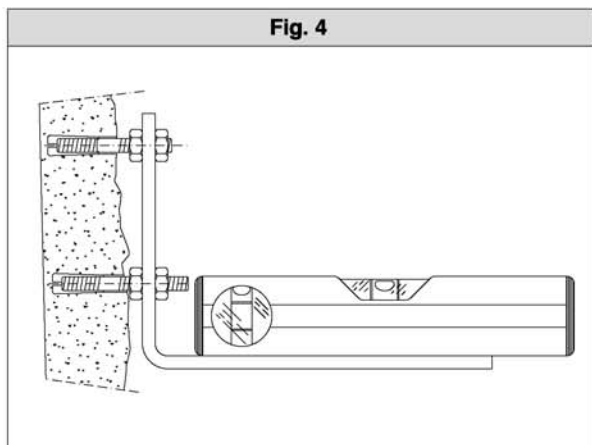
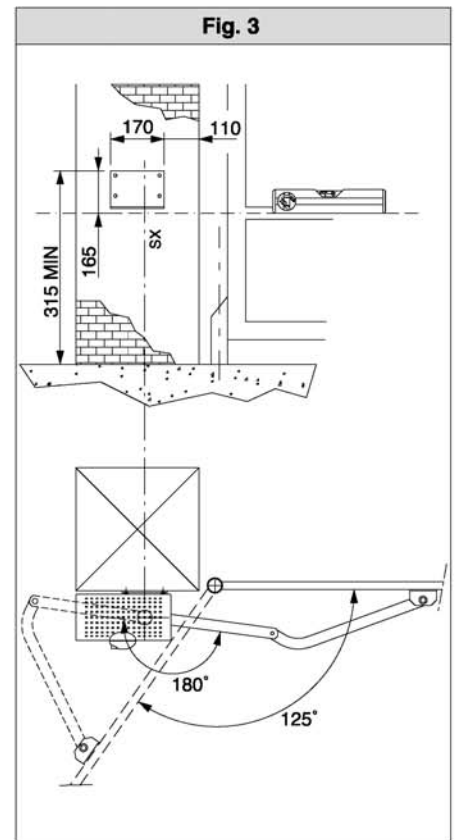
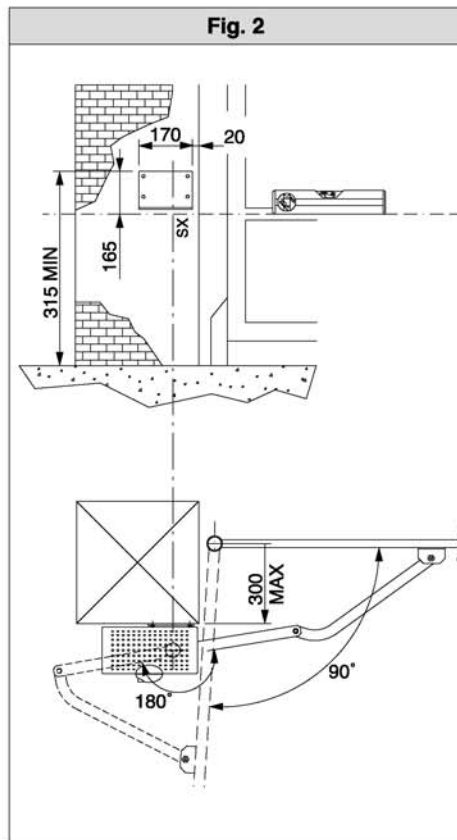
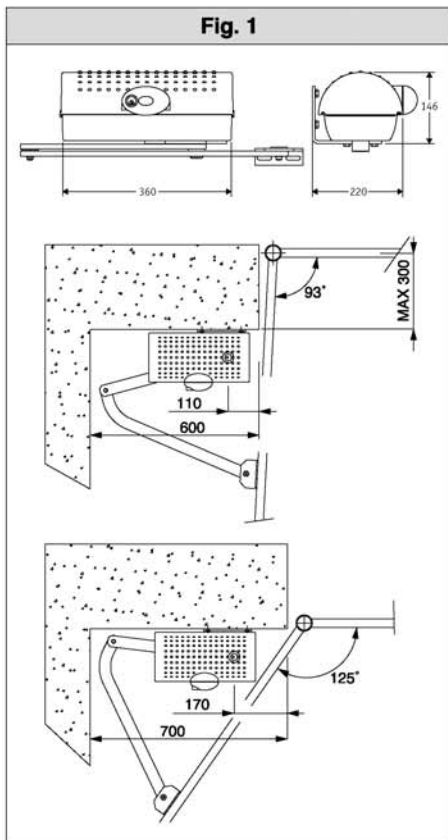


Fig. 9

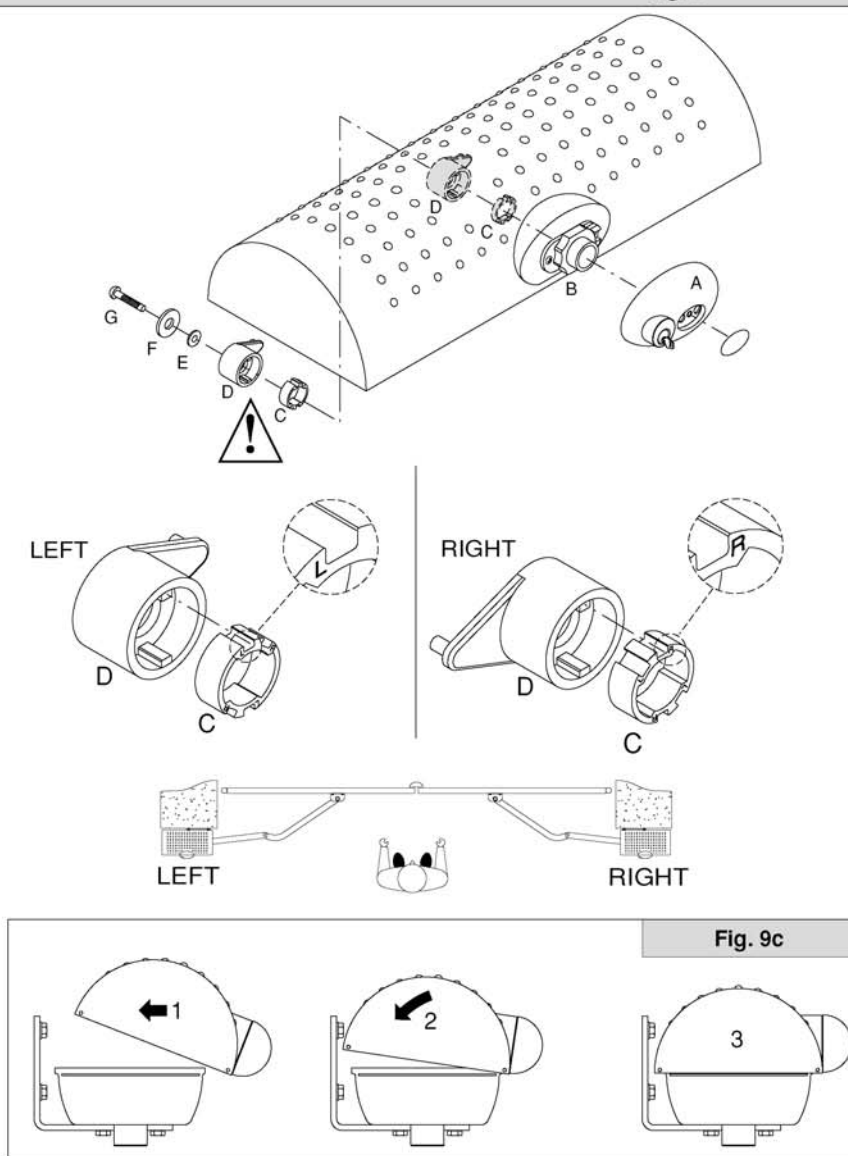


Fig. 9b

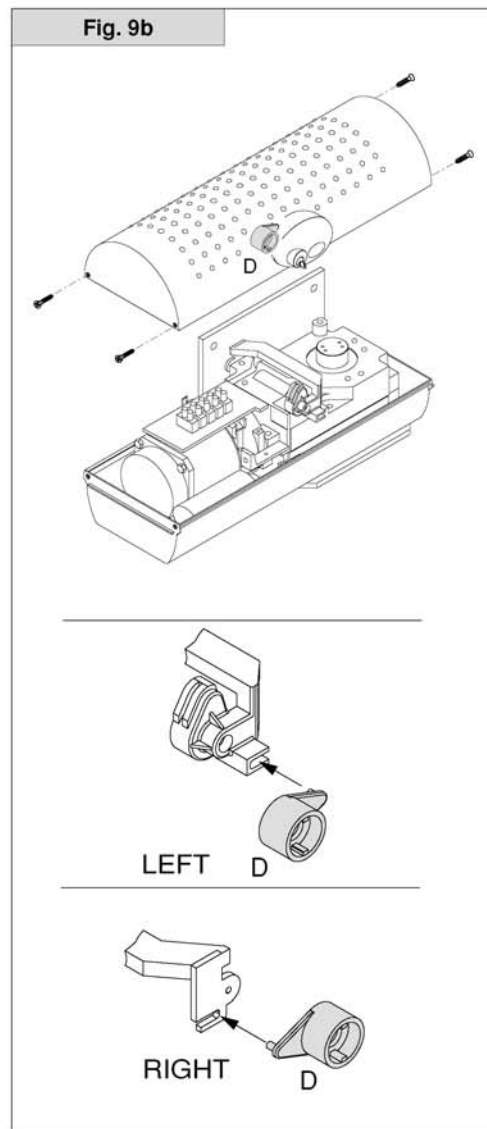


Fig. 9c

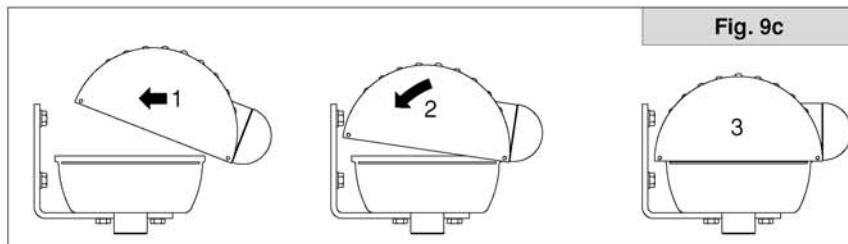


Fig. 10

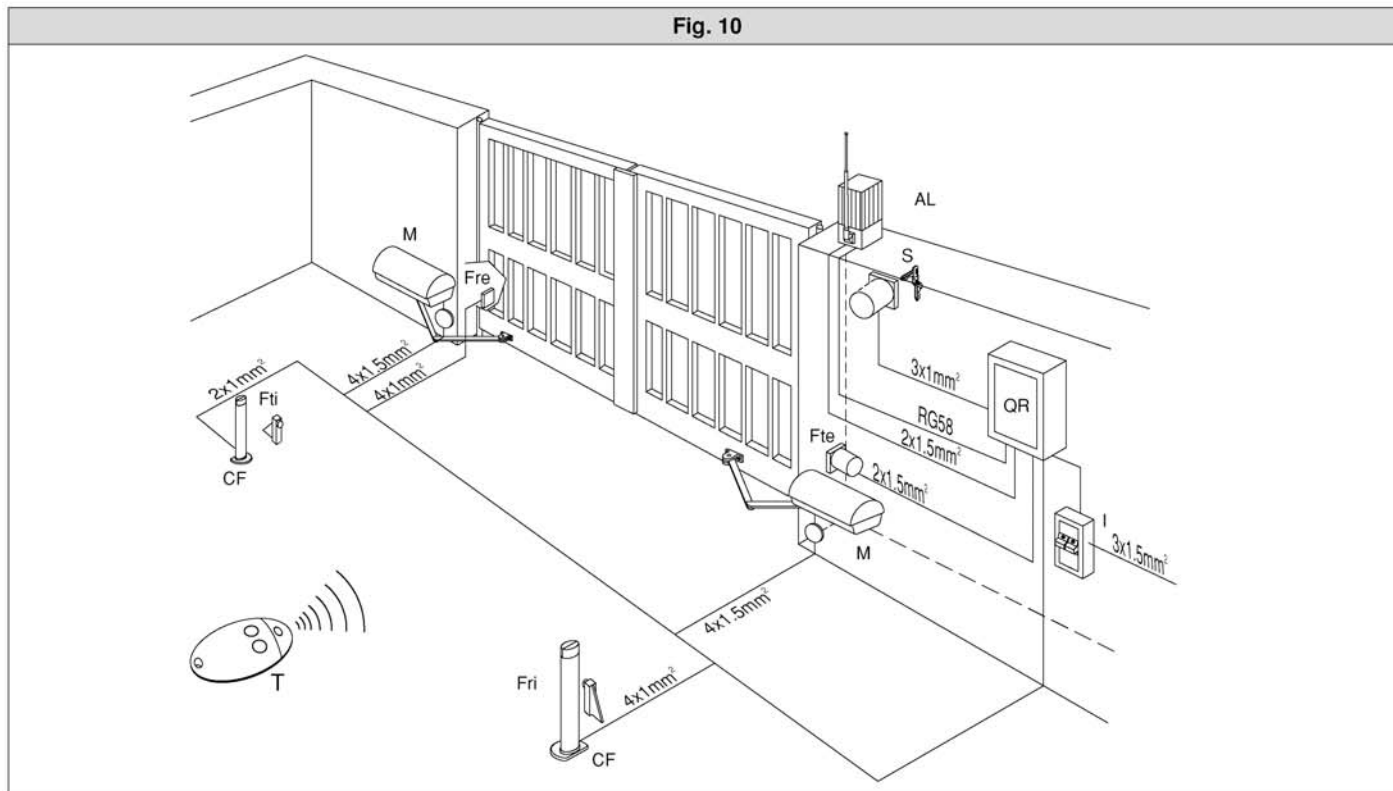


Fig. 11

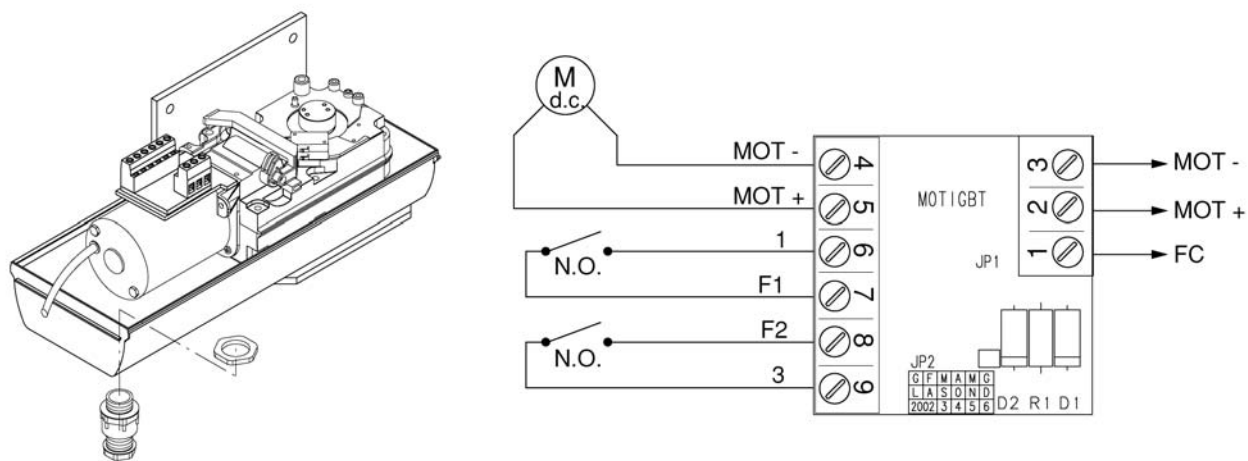


Fig. 12

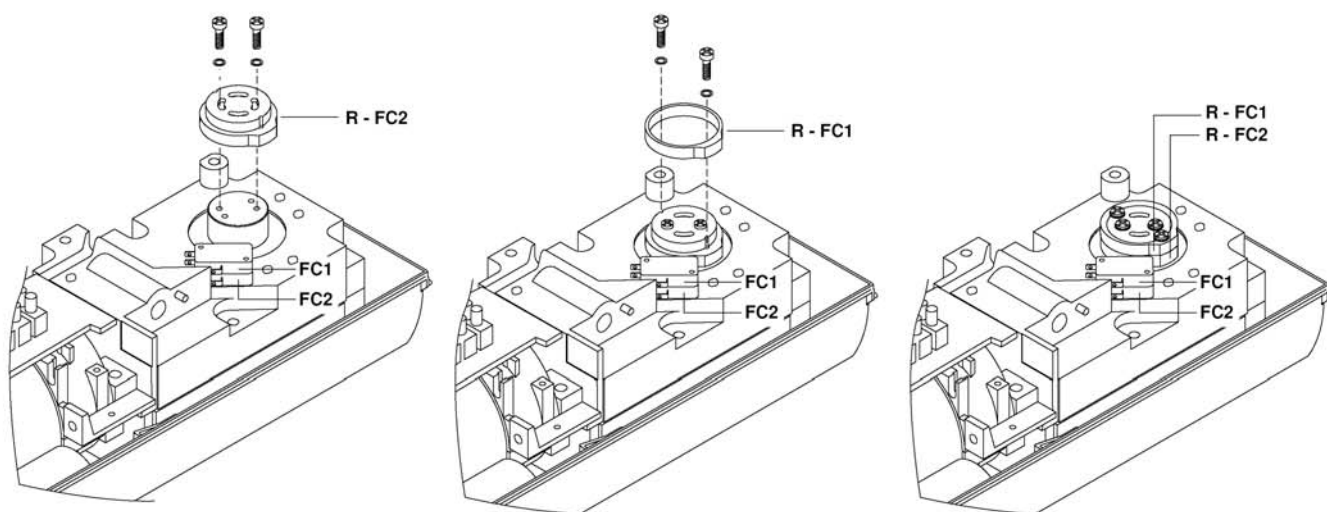


Fig. 13

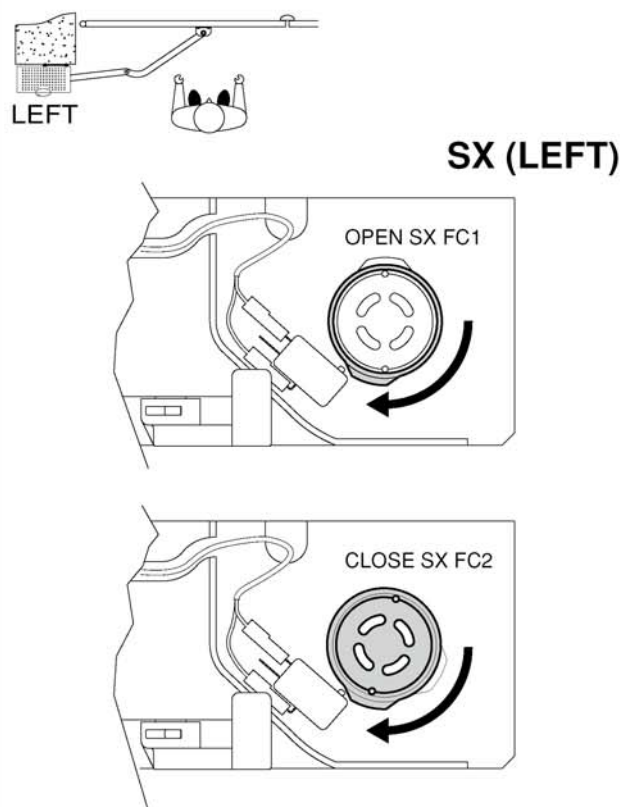


Fig. 14

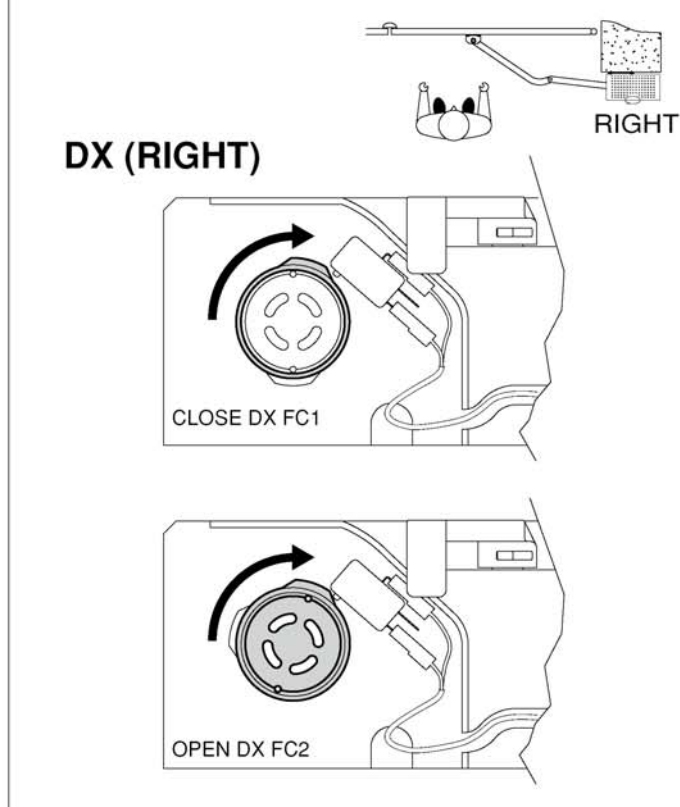


Fig. 15

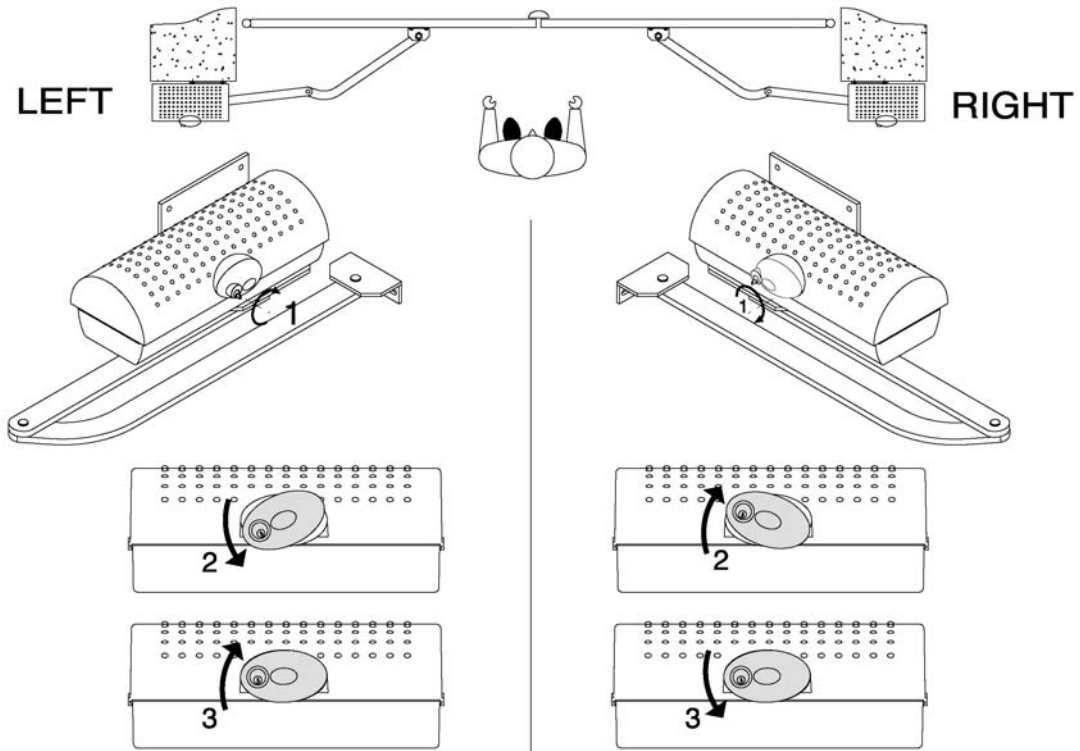


Fig. 16

