



Niniejsza instrukcja dotyczy: bram przemysłowych – segmentowych i rolowanych, krat przemysłowych rolowanych, drzwi bocznych – jednoskrzydłowych, drzwi serwisowych, produkowanych przez KRISPOL (szczegółowy podział produktów dostępny jest u producenta). Bramy/kraty mogą być obsługiwane ręcznie lub automatycznie. Ze względu na materiały rozróżnia się 2 rodzaje: aluminiowe i stalowe.

1.1. WPROWADZENIE



Niniejszą instrukcję zachowaj do przyszłego użytku. Na bieżąco uzupełniaj książkę raportową

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla użytkowników bramy/kraty przemysłowej. Właściciel bramy/kraty ponosi odpowiedzialność za jej działanie i użytkowanie.

Właścicielowi bramy/kraty po jej zainstalowaniu przekazywana jest:

- instrukcja obsługi,
- instrukcja bieżącej konserwacji,
- książka raportowa.



Bramę/kratę przemysłową mogą obsługiwać osoby dorosłe. Właściciel decyduje czy mogą ją obsługiwać osoby niepełnosprawne lub starsze. Zaleca się, aby właściciel bramy/kraty przemysłowej wyznaczył osoby upoważnione do uruchamiania bramy. Zakaz obsługi bramy przez dzieci!

1.2. IDENTYFIKACJA WYROBU I PRZEZNACZENIE

Dane identyfikacyjne wyrobu zamieszczono na tabliczce znamionowej przymocowanej do bramy/kraty przemysłowej od wewnętrznej strony. W przypadku bramy segmentowej – na trzeciej sekcji od dołu. W przypadku bramy rolowanej i kraty – na dolnej listwie z uszczelką.

Brama przemysłowa segmentowa lub rolowana, bądź krata rolowana przeznaczona jest dla ruchu kołowego i pieszego. Służy do zainstalowania na obszarach znajdujących się w zasięgu ludzi, głównie w celu stworzenia bezpiecznego dostępu dla towarów, pojazdów i osób, w obiektach przemysłowych i handlowych. Bramy rolowane lub kraty z nieocieplanym pancierzem można też montować wewnątrz obiektów (np. w centrach handlowych). Brama przemysłowa rolowana przeznaczona jest do stosowania jako przegroda pionowa w budynkach przemysłowych i handlowych.

Brama/krata może być instalowana tylko i wyłącznie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta – firmę KRISPOL i zgodnie z instrukcją montażową dostarczoną przez producenta.

1.3. INFORMACJE DOTYCZĄCE INSTALOWANIA

Brama/krata przemysłowa może być instalowana do konstrukcji wsporczej w obiekcie przemysłowym lub handlowym.

Podłoże montażowe powinny cechować:

- w przypadku murów – sucha i równa powierzchnia o odpowiedniej wytrzymałości wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi,
- w przypadku konstrukcji metalowych – poprawność konstrukcyjna i wytrzymałościowa.

Do montażu, w zależności od podłoża, stosuje się:

- kołki rozporowe – dotyczy podłoża żelbetowego lub cegły pełnej,
- śruby lub wkręty samowierzące – dotyczy konstrukcji stalowej,
- kołki do cegły szczelinowej i gazobetonu – dotyczy podłoża wykonanego z cegły szczelinowej, gazobetonu lub materiału o podobnych właściwościach.

Dokładny rodzaj i rozmiar elementów mocujących jest ustalany indywidualnie z każdym inwestorem. Zapewnienie właściwych elementów mocujących leży po stronie zamawiającego bramę/kratę. Konstrukcja wsporcza powinna umożliwić prawidłowe wywiercenie otworów do zamocowań.

Miejsce zainstalowania bramy/kraty i jej późniejszego użytkowania powinno być właściwie oświetlone i powinno być tak dobrane, aby zapewniało bezpieczne użytkowanie bramy. Za zapewnienie niniejszych warunków odpowiada właściciel bramy/kraty.



UWAGA! Jakiegokolwiek odstępstwa w odniesieniu do elementów mocujących są niedopuszczalne, ze względu na zagrożenia w stosunku do przyszłych użytkowników!

II. BRAMY PRZEMYSŁOWE OBSŁUGIWANE RĘCZNIE

1. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I OSTRZEŻENIA

1.1. ZASADY OGÓLNE

Bramę należy obsługiwać zgodnie z instrukcją obsługi. Obszar otwierania bramy powinien zawsze pozostawać wolny!

Nie należy ingerować w fabryczną budowę bramy - niedopuszczalna jest zmiana czy usunięcie jakichkolwiek elementów - następstwem może być uszkodzenie produktu lub narażenie użytkownika na wypadek.



UWAGA! Wymagane jest stosowanie wyłącznie oryginalnych części producenta. Sprężyny skrotne zostały dokładnie dobrane do ciężaru pancierza bramy/kraty. Dodatkowe elementy lub elementy nieoryginalne mogą spowodować ich przeciążenie.

Dopuszczalne warunki pracy bramy:

- Temperatura: -25°C do +55°C
- Wilgotność: 20 do 80%
- Nie zaleca się użytkowania bramy przy bardzo silnym wietrze.



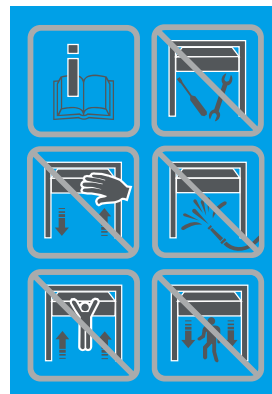
UWAGA! Duże różnice temperatur wewnętrznej i zewnętrznej mogą spowodować osadzanie się pary wodnej przy powierzchni bramy lub wygięcie elementów bramy, co wyklucza jej użytkowanie.

1.2. OSTRZEŻENIA I ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA! Przed rozpoczęciem użytkowania bramy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.

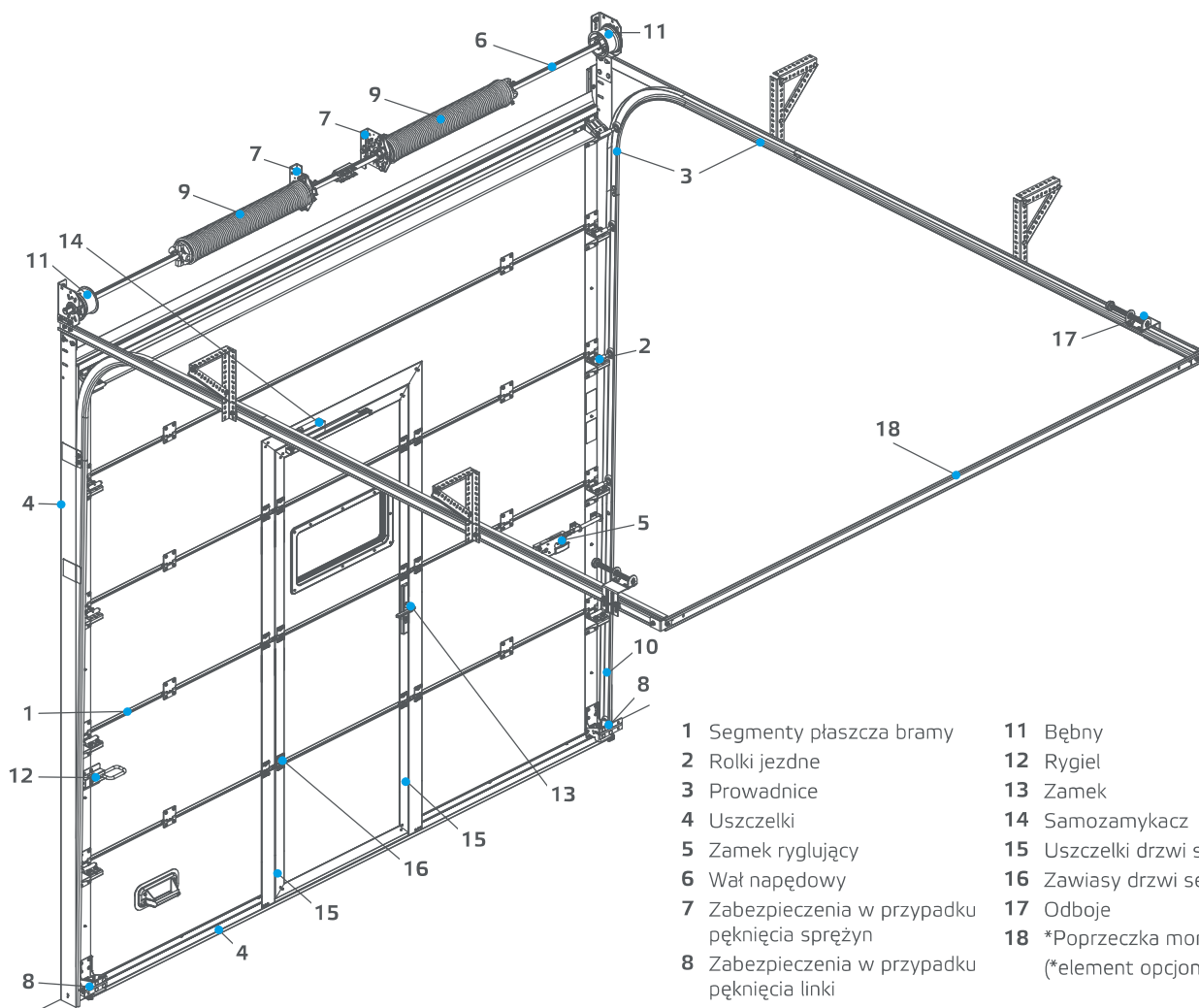
- Brama może stwarzać zagrożenia, których z natury rzeczy nie da się uniknąć drogą konstrukcyjną. Zagrożenia te w dużej mierze zależą od sposobu jej użytkowania.
- W przypadku nieprawidłowej pracy bramy należy niezwłocznie zawiadomić serwis. Niedopuszczalne jest użytkowanie nieprawidłowo działającej bramy.
- Przed uruchomieniem bramy należy bezwarunkowo odblokować rygiel/zamek.
- Niedopuszczalne jest opuszczanie bramy, gdy w świetle otworu znajduje się jakakolwiek przeszkoda.
- Zabrania się wkładania rąk w prowadnice bramy, miejsce składania sekcji, pancerz.
- Zabrania się polewania wodą bramy od strony wewnętrznej. Dopuszcza się polewanie wodą podczas mycia jedynie zewnętrznego płaszcza bramy. Szczegółowe informacje na temat mycia patrz pkt. Czyszczenie i pielęgnacja, strona 6.
- Zakaz przebiegania lub przejeżdżania pod zamykającą się bramą.
- Zabrania się podnoszenia na bramie elementów dodatkowych np.: ludzi, zwierząt, przedmiotów.
- Niedopuszczalna jest samodzielna regulacja zawiasów lub naciągu sprężyn. Wszelkie regulacje mechanizmów bramy mogą być wykonywane jedynie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta bramy – firmę KRISPOL.
- Należy zwrócić uwagę, aby w miejscu przylegania dolnej uszczelki do podłoża nie występowały ostre krawędzie.
- Jeżeli zadziała zabezpieczenie w przypadku pęknięcia linki bądź sprężyn, należy wezwać serwis. Konieczna będzie wymiana zabezpieczeń i ponowna regulacja bramy.
- Brama wymaga, w zależności od warunków eksploatacji, przeglądu serwisowego zgodnie z warunkami gwarancji.
- Smarowanie elementów ruchomych (trzcieni zawiasów bocznych i środkowych) zalecane min raz w roku.
- Wytyczne czyszczenia i pielęgnacji powierzchni lakierowanych dostępne są na stronie 6.



UWAGA! W warunkach wietrznych użytkowanie bramy może być niebezpieczne. Samodzielne przeprowadzanie demontażu bramy jest niedopuszczalne. Czynności te mogą być wykonywane jedynie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta bramy – firmę KRISPOL.

2. BRAMY PRZEMYSŁOWE SEGMENTOWE – OBSŁUGIWANE RĘCZNIE

2.1. BUDOWA BRAMY PRZEMYSŁOWEJ SEGMENTOWEJ



- | | |
|--|--|
| 1 Segmenty płaszcza bramy | 11 Bębny |
| 2 Rolki jezdne | 12 Rygiel |
| 3 Prowadnice | 13 Zamek |
| 4 Uszczelki | 14 Samozamykacz |
| 5 Zamek ryglujący | 15 Uszczelki drzwi serwisowych |
| 6 Wał napędowy | 16 Zawiasy drzwi serwisowych |
| 7 Zabezpieczenia w przypadku pęknięcia sprężyn | 17 Odbojek |
| 8 Zabezpieczenia w przypadku pęknięcia linki | 18 *Poprzeczka montażowa (*element opcjonalny) |
| 9 Sprężyny | |
| 10 Linki | |

2.2. OPIS OGÓLNY

W ofercie KRISPOL znajdują się bramy przemysłowe segmentowe obsługiwane ręcznie (omówione w niniejszym rozdziale) oraz bramy z napędem elektrycznym (patrz instrukcja obsługi część III Bramy z obsługą automatyczną).

Podział bram przemysłowych segmentowych obsługiwanych ręcznie:

- aluminiowe – o symbolach: **K2 IA, K2 IP S, K2 IP D, K2 IP T, K2 IPS HD, K2 IP D HD**
- stalowe – o symbolach: **K2 IM, K2 IS, K2 IL, K2 IS HD, K2 IM HD, K2 IRFS 60**

Brama przemysłowa segmentowa montowana jest bezpośrednio za otworem. Jej ruch odbywa się początkowo w kierunku pionowym, a po otwarciu (w zależności od rodzaju zastosowanego prowadzenia) brama znajduje się tuż pod sufitem, równoległe do podłoża; równoległe do dachu lub pionowo wzdłuż ściany.

Brama przemysłowa, segmentowa wyposażona jest standardowo w zabezpieczenie w przypadku zerwania linek i zabezpieczenie w przypadku pęknięcia sprężyn.

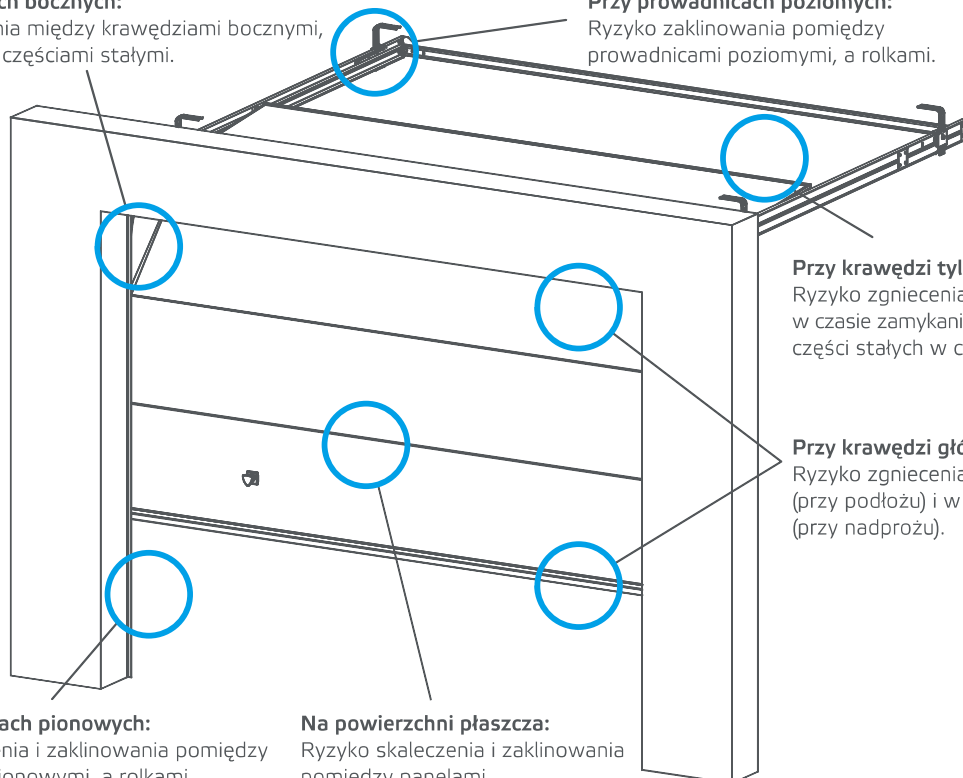
2.3. STREFY NIEBEZPIECZNE

Przy krawędziach bocznych:

Ryzyko zgniecenia między krawędziami bocznymi, a sąsiadującymi częściami stałymi.

Przy prowadnicach poziomych:

Ryzyko zaklinowania pomiędzy prowadnicami poziomymi, a rolkami.



Przy krawędzi tylnej:

Ryzyko zgniecenia w obrębie nadproża w czasie zamykania, i w obrębie sąsiadujących części stałych w czasie otwierania.

Przy krawędzi głównej:

Ryzyko zgniecenia w czasie zamykania (przy podłożu) i w czasie otwierania (przy nadprożu).

Przy prowadnicach pionowych:

Ryzyko skałeczenia i zaklinowania pomiędzy prowadnicami pionowymi, a rolkami.

Na powierzchni płaszcza:

Ryzyko skałeczenia i zaklinowania pomiędzy panelami.

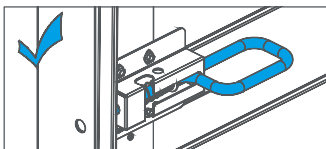
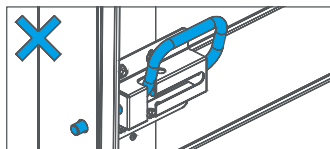
2.4. OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

— OBSŁUGA RĘCZNA

OTWIERANIE: Brama w zależności od wyposażenia posiada rygiel ręczny lub zamek cylindryczny z wkładką patentową lub rygiel i zamek. Ich zablokowanie uniemożliwia podniesienie z zewnątrz zamkniętej bramy.

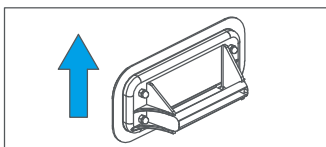


UWAGA! Przed otwarciem bramy należy upewnić się, że jest ona odryglowana!



Aby odryglować bramę (w zależności od wyposażenia) należy:

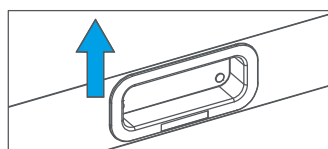
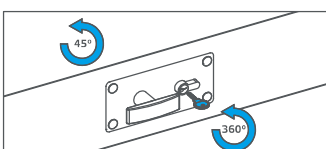
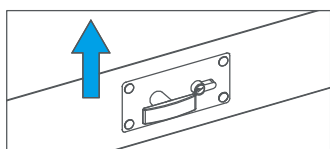
Uchwyt rygla obrócić do pozycji poziomej, a następnie pociągnąć/przesunąć w kierunku „środku bramy”.



W przypadku **bramy bez zamka** chwycić za uchwyt i ręcznie podnieść bramę do góry.



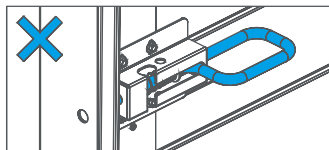
UWAGA! Przed otwarciem bramy otwórz zasuwę ryglującą.



W przypadku **bramy z zamkiem** włożyć kluczyk do zamka i przekręcić go o 360° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Przekręcić klamkę zamka o 45° i chwytając uchwyt, ręcznie podnieść bramę do góry.

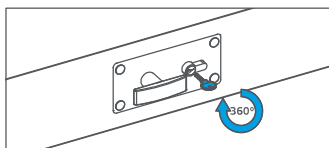
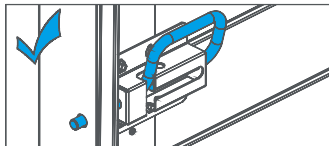
ZAMYKANIE: Przed zamknięciem bramy należy upewnić się, że w jej świetle nie znajduje się jakakolwiek przeszkoda np. człowiek (w szczególności dzieci), zwierzę, samochód itp.

Do zamykania bramy służy jednostronny uchwyt wewnętrzny/linka zamocowana do dolnego zawiasu bramy/ mechanizm łańcuchowy. Chwytając za uchwyt/łańcuch opuszcza bramę w kierunku pionowym, do momentu całkowitego zamknięcia lub gdy znajdzie się w żądanym położeniu.

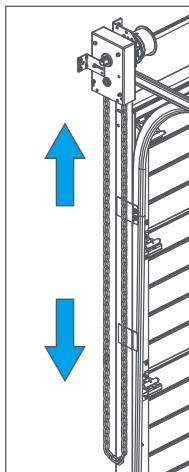


Po zamknięciu bramy, należy ją zaryglować (dociskając bramę do podłoża):

Uchwyt rygla pociągnąć/przesunąć w kierunku „na zewnątrz bramy”, do momentu gdy bolec ryglujący znajdzie się w otworze prowadnicy, następnie uchwyt rygla opuścić.



Włożyć kluczyk do zamka i przekręcić go o 360° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



OTWIERANIE / ZAMYKANIE:

Do otwierania bramy służą, w zależności od wyposażenia, uchwyt dwustronny lub mechanizm łańcuchowy. Chwytając za łańcuch podnosić bramę w kierunku pionowym, do momentu, gdy znajdzie się w żądanym położeniu.

Zamykanie bramy wyposażonej w mechanizm łańcuchowy powinno się odbywać płynnie. Nie należy gwałtownie ciągnąć czy szarpać za łańcuch, co może spowodować zablokowanie bramy.

2.5. CZYSZCZENIE I PIEŁĘGNACJA

Zabrania się polewania wodą bramy od strony wewnętrznej. Dopuszcza się polewanie wodą podczas mycia jedynie zewnętrznego płaszcza bramy. Przed rozpoczęciem mycia konieczne jest sprawdzenie czy na powierzchni lakieru nie osiadł piasek. W takim przypadku należy go delikatnie usunąć łagodnym strumieniem wody (dotyczy zewnętrznego płaszcza bramy). Powierzchnie bram należy myć roztworem wody z łagodnym środkiem myjącym. Do mycia należy użyć gąbki lub szczotki z miękkim włosiem i myć przecierając z umiarkowaną siłą (unikając miejscowego szorowania), z jednoczesnym obfitym użyciem roztworu myjącego, a następnie spłukać czystą wodą.

Wewnętrzny płaszcz bramy należy myć jak wyżej, lecz bez polewania powierzchni strumieniem wody. W celu zachowania pierwotnych właściwości powierzchni bramy czyścić ją regularnie, średnio co 3 miesiące (pancerz bramy, uszczelki). Prowadnice oraz uszczelki utrzymywać w czystości. Pozostałą wodę usunąć za pomocą miękkiej, wchłaniającej wodę tkaniny. Nie usunięte krople wody, pozostawione do wyschnięcia, mogą zostać na powierzchni bramy widoczne plamy. Mycia nie należy przeprowadzać w silnym nasłonecznieniu, gdy powierzchnia bramy jest rozgrzana.

Niedopuszczalnym jest stosowanie do mycia środków zawierających substancje ściernie (mleczka, pasty i płyny do szorowania, np. stosowane w gospodarstwach domowych). Szczególnie narażone na zarysowania są lakiery z efektem półmatowym i matowym, z uwagi na ich strukturę powierzchni. Lakierów tych nie można poddawać polerowaniu.

Okna z tworzywa sztucznego należy spłukać czystą, ciepłą wodą, a następnie umyć wodą z dodatkiem łagodnych środków myjących (nie zawierających alkoholu lub rozpuszczalnika). Po umyciu wysuszyć sprężonym powietrzem lub delikatnie wytrzeć miękką tkaniną lub irchą; tarcie na sucho może spowodować zadrapania i zniszczenie.

2.6. KONSERWACJA I NAPRAWY

Prace konserwacyjne należy przeprowadzać co 6 miesięcy. Wszelkie czynności konserwacyjne oraz naprawy należy rejestrować w „Książce raportowej” stanowiącej integralną część instrukcji. Prace te mogą być wykonywane jedynie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta bramy – firmę KRISPOL.

Szczegóły na temat prac konserwacyjnych i napraw, częstotliwości smarowania i wymiany podzespołów przedstawiono w „Książce raportowej” stanowiącej integralną część instrukcji.

III. BRAMY PRZEMYSŁOWE Z OBSŁUGĄ AUTOMATYCZNĄ

1. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA I OSTRZEŻENIA

1.1. ZASADY OGÓLNE

Instrukcja obsługi napędu bramy przemysłowej powinna być bezwzględnie stosowana razem z instrukcją bramy. Bramę należy obsługiwać zgodnie z obiema instrukcjami obsługi (bramy i napędu). Obszar otwierania bramy powinien zawsze pozostawać wolny!

Nie należy ingerować w fabryczną budowę bramy (niedopuszczalna jest zmiana czy usunięcie jakichkolwiek elementów), następstwem może być uszkodzenie produktu lub narażenie użytkownika na wypadek.



UWAGA! Wymagane jest stosowanie wyłącznie oryginalnych części producenta. Sprężyny skrętne oraz motoreduktory zostały dokładnie dobrane do ciężaru pancera bramy. Dodatkowe elementy lub elementy nieoryginalne mogą spowodować ich przeciążenie.

Dopuszczalne warunki pracy bramy:

- Temperatura: -25°C do +55°C
UWAGA! Duże różnice temperatur wewnętrznej i zewnętrznej mogą spowodować wygięcie elementów bramy, co wyklucza jej użytkowanie.
- Wilgotność: 20 do 80%



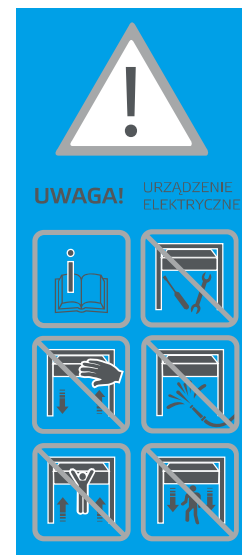
UWAGA! Napędy elektryczne obsługiwać zgodnie z instrukcją obsługi producenta. Przy bramach z napędem elektrycznym konieczne zachować szczególne środki bezpieczeństwa. W warunkach wietrznych użytkowanie bramy może być niebezpieczne.

1.2. OSTRZEŻENIA I ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA! Przed rozpoczęciem użytkowania bramy należy zapoznać się z niniejszą instrukcją. Jednoczesne działanie urządzenia blokującego i napędu może spowodować zagrożenie wskutek powstania uszkodzeń mechanicznych. Niedopuszczalne jest opuszczanie bramy, gdy w świetle otworu znajduje się jakakolwiek przeszkoda.

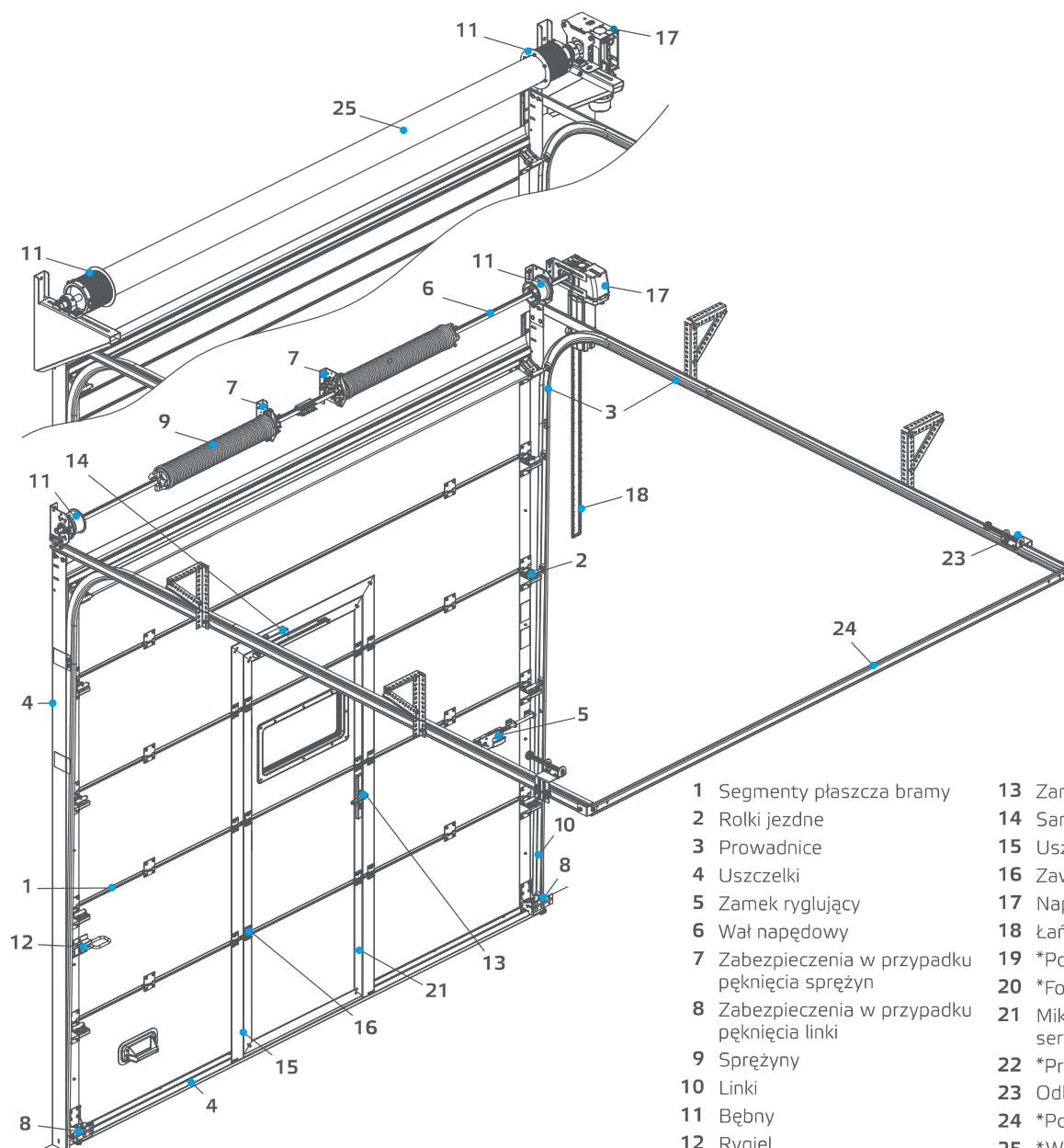
- Brama może stwarzać zagrożenia, których z natury rzeczy nie da się uniknąć drogą konstrukcyjną. Zagrożenia te w dużej mierze zależą od sposobu jej użytkowania.
- W przypadku nieprawidłowej pracy bramy należy niezwłocznie zawiadomić serwis. Niedopuszczalne jest użytkowanie nieprawidłowo działającej bramy.
- Przed uruchomieniem bramy należy bezwarunkowo odblokować rygiel/zamek.
- Zabrania się wkładania rąk w prowadnice bramy, miejsce składania sekcji, pancerz.
- Zabrania się polewania wodą bramy, przewodów elektrycznych, silnika, centrali sterującej. Należy chronić elementy elektroniki przed szkodliwym działaniem wilgoci. Patrz rozdział „Czyszczenie i pielęgnacja”, s. 10.
- Zakaz przebiegania lub przejeżdżania pod zamykającą się bramą.
- Zabrania się podnoszenia na bramie elementów dodatkowych np.: ludzi, zwierząt, przedmiotów.
- Niedopuszczalna jest samodzielna regulacja zawiasów, wyłączników krańcowych przy silniku lub naciągu sprężyn. Wszelkie regulacje mechanizmów bramy mogą być wykonywane jedynie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta bramy – firmę KRISPOL.
- Należy zwrócić uwagę, aby w miejscu przylegania dolnej uszczelki do podłoża nie występowały ostre krawędzie.
- Jeżeli zadziała zabezpieczenie w przypadku pęknięcia linek bądź sprężyn, należy wezwać serwis. Konieczna będzie wymiana zabezpieczeń i ponowna regulacja bramy.
- Brama wymaga, w zależności od warunków eksploatacji, przeglądu serwisowego zgodnie w warunkami gwarancji.
- Smarowanie elementów ruchomych (rolek zawiasów bocznych i środkowych) zalecane min raz w roku.
- Wytyczne czyszczenia i pielęgnacji powierzchni lakierowanych dostępne są na stronie 10.
- Przed rozpoczęciem mycia odłączyć napęd od zasilania.



Samodzielne przeprowadzanie demontażu bramy jest niedopuszczalne. Czynności te mogą być wykonywane jedynie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta bramy – firmę KRISPOL.

2. BRAMY PRZEMYSŁOWE SEGMENTOWE Z OBSŁUGĄ AUTOMATYCZNĄ

2.1. BUDOWA BRAMY PRZEMYSŁOWEJ OBSŁUGIWANEJ AUTOMATYCZNIE



- | | |
|--|---|
| 1 Segменты пласцца брамы | 13 Zamek |
| 2 Rolki jezdne | 14 Samozamykacz |
| 3 Prowadnice | 15 Uszczelki drzwi serwisowych |
| 4 Uszczelki | 16 Zawiasy drzwi serwisowych |
| 5 Zamek ryglujący | 17 Napęd |
| 6 Wał napędowy | 18 Łańcuch napędu |
| 7 Zabezpieczenia w przypadku pęknięcia sprężyn | 19 *Połączenia elektryczne |
| 8 Zabezpieczenia w przypadku pęknięcia linki | 20 *Fotokomórki |
| 9 Sprężyny | 21 Mikrowyłącznik drzwi serwisowych |
| 10 Linki | 22 *Przyciski, łączniki kluczykowe |
| 11 Bębny | 23 Odboje |
| 12 Rygiel | 24 *Poprzeczka montażowa |
| | 25 *Wał rurowy (K2 IL)
(*element opcjonalny) |

2.2. OPIS OGÓLNY

W ofercie KRISPOL znajdują się bramy przemysłowe segmentowe obsługiwane ręcznie (patrz instrukcja obsługi część II Bramy obsługiwane ręcznie) oraz bramy z napędem elektrycznym (omówione w niniejszym rozdziale).

Podział bram przemysłowych segmentowych obsługiwanych automatycznie:

- aluminiowe – o symbolach: **K2 IA, K2 IP S, K2 IP D, K2 IP T, K2 IPS HD, K2 IP D HD**
- stalowe – o symbolach: **K2 IM, K2 IS, K2 IL, K2 IS HD, K2 IM HD, K2 IRFS 60**

Brama przemysłowa segmentowa może być wyposażona w napęd elektryczny i sterowanie. W ofercie KRISPOL znajdują się napędy elektryczne wymienione poniżej, których wybór zależy od indywidualnych ustaleń z klientem.

Rodzaje napędów montowanych z bramą przemysłową segmentową:

- napęd **GFA** – o symbolach: TSE 5.24 S2K, SE 5.24 S2K, SE 6.65 DU S2K, SE 6.65 DU ER, SI, SW
- napęd **MFZ** – o symbolach: MDF 05-14-12, MDF 20-22-12, MDF 30-30-12, MDF 30-42-12, MDF 30-50-12, MDF 50-75-10, MDF 60-100-9
- napęd **STARCUS** – o symbolach: EST 04.22, EST 10.22
- napęd **SOMMER** – o symbolach: S 9110

Wersja napędu jest zawsze wymieniona w Książce raportowej w części: **URUCHOMIENIE I ODBIÓR BRAMY/KRATY – Konfiguracja bramy/kraty.**

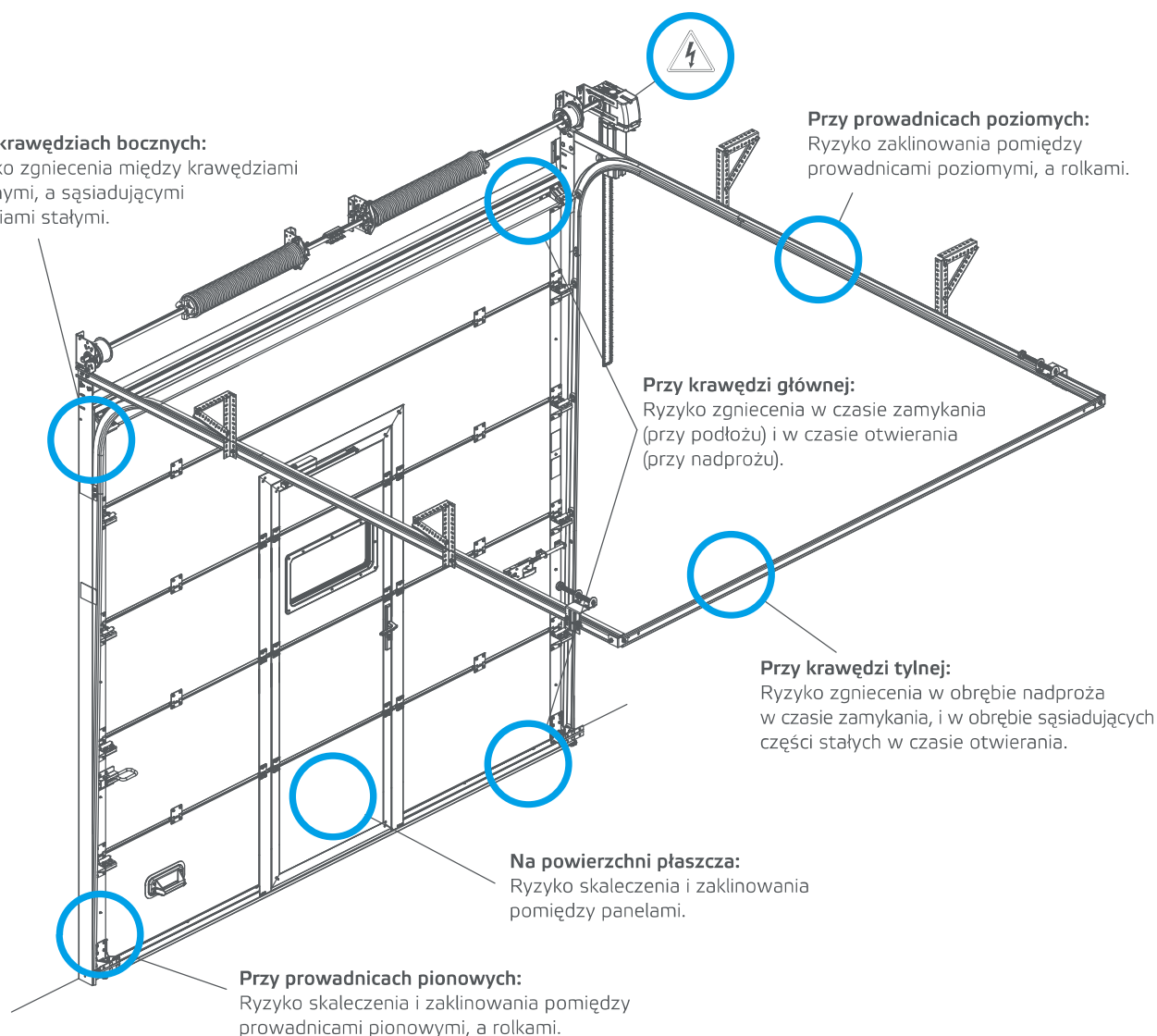
Brama przemysłowa segmentowa montowana jest bezpośrednio za otworem. Jej ruch odbywa się początkowo w kierunku pionowym, a po otwarciu (w zależności od rodzaju zastosowanego prowadzenia) brama znajduje się tuż pod sufitem, równoległe do podłoża; równoległe do dachu; pionowo wzdłuż ściany.



UWAGA! Oprócz niniejszej instrukcji należy zapoznać się i stosować do zapisów instrukcji jednostki napędowej.

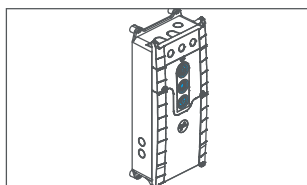
Brama wyposażona w napęd elektryczny może być sterowana/obsługiwana za pomocą: **przycisków na centrali / nadajnika / przełącznika kluczykowego jedno- lub dwupozycyjnego / łącznika klawiszowego dzwinkowego / przełącznika ciągnionego.**

2.3. STREFY NIEBEZPIECZNE



2.4. OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

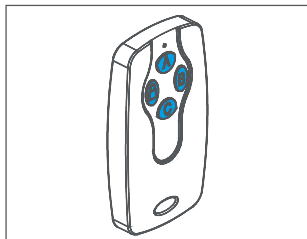
— OBSŁUGA AUTOMATYCZNA (OTWIERANIE/ZAMYKANIE)



Przyciski na centrali do sterowania bramą w systemie góra (oznaczony strzałką ↑), stop (czerwony), dół (oznaczony strzałką ↓).

Aby otworzyć bramę należy:

- Nacisnąć przycisk oznaczony strzałką: ↑.
- Naciśnięcie przycisku stop (czerwony) w czasie otwierania lub zamykania zatrzymuje bramę.
- Naciśnięcie przycisku ze strzałką ↓ rozpoczyna proces zamykania bramy (przy sterowaniu Totmann należy przytrzymać przycisk do momentu całkowitego zamknięcia bramy)

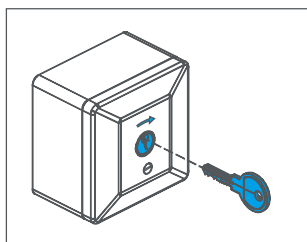


Nadajniki oferowane przez KRISPOL mogą być jedno lub wielokanałowe. Ich działanie oparte jest na zasadzie impulsu. Każdemu kanałowi odpowiada jeden przycisk na nadajniku, który steruje jednym napędem – dotyczy tylko sterowania Impuls z odbiornikiem radiowym i zabezpieczeniem krawędziowym lub kurtyną świetlną.

Aby otworzyć bramę należy:

- nacisnąć (odpowiadający jej na nadajniku) przycisk,
- przytrzymać wciśnięty przycisk ok. 1 s wówczas brama otwiera się do momentu położenia krańcowego.

Ponowne naciśnięcie tego samego przycisku rozpocznie proces zamykania bramy. Naciśnięcie przycisku w czasie otwierania lub zamykania bramy spowoduje jej zatrzymanie w osiągniętym w danym momencie położeniu. Kolejne naciśnięcie przycisku spowoduje ruch bramy w kierunku przeciwnym do poprzedniego.

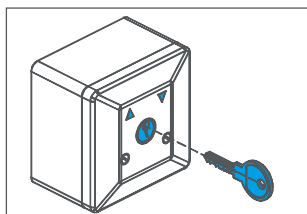


Jednopozycyjny przełącznik kluczykowy steruje bramą, a jego działanie oparte jest na zasadzie impulsu – dotyczy tylko sterowania Impuls z odbiornikiem radiowym i zabezpieczeniem krawędziowym lub z kurtyną świetlną.

Aby otworzyć bramę należy:

- włożyć kluczyk do przełącznika i przekręcić go do oporu zgodnie z ruchem wskazówek zegara,
- przekręcić kluczyk z powrotem do pozycji wyjściowej,
- powyższe czynności powinny być wykonane szybko (trwać ok. 1 s).

Powtórzenie powyższych czynności rozpoczyna proces zamykania bramy. Przekręcenie kluczyka w czasie otwierania lub zamykania bramy spowoduje jej zatrzymanie w osiągniętym w danym momencie położeniu.

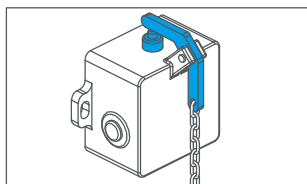


Dwupozycyjny przełącznik kluczykowy steruje bramą, a działanie oparte jest na zasadzie przełączenia zasilania. Ruch bramy w górę lub w dół będzie trwał tak długo, jak długo użytkownik będzie przytrzymywał kluczyk w pozycji przekręconej. Puszczenie kluczyka powoduje zatrzymanie bramy.

Aby otworzyć/zamknąć bramę należy:

- włożyć kluczyk do przełącznika i przekręcić go do oporu,
- kluczyk utrzymywać w pozycji otwierania do momentu otwarcia na żądaną wysokość,
- zwolnienie kluczyka powoduje zatrzymanie napędu.

Przekręcenie kluczyka w przeciwnym kierunku powoduje zamknięcie bramy.

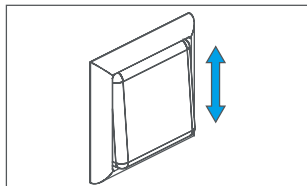


Przełącznik ciągniony z łańcuszkiem umożliwia obsługę bramy np. z wózka widłowego (bez konieczności podejścia do konsoli sterującej). Otwieranie i zamykanie - tylko przy użyciu sterowania Impuls.

Otwieranie - tylko przy użyciu sterowania Totmann.

Aby otworzyć bramę należy pociągnąć za łańcuszek.

- Powtórzenie powyższej czynności rozpoczyna proces zamykania bramy.
- Pociągnięcie łańcuszka w czasie otwierania/zamykania bramy spowoduje odwrócenie kierunku ruchu lub zatrzymanie (w zależności od ustawień centrali).



Łącznik klawiszowy dzwonekowy steruje bramą, a jego działanie oparte jest na zasadzie impulsu.

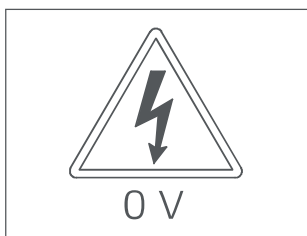
Otwieranie i zamykanie - tylko przy użyciu sterowania Impuls. Otwieranie - tylko przy użyciu sterowania Totmann.

Aby otworzyć bramę należy:

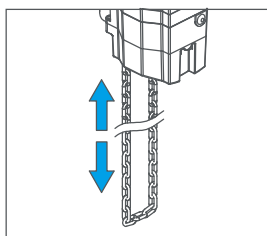
- nacisnąć przycisk łącznika klawiszowego dzwonekowego,
- brama zacznie się otwierać.

Ponowne naciśnięcie przycisku rozpoczyna proces zamykania bramy. Naciśnięcie przycisku w czasie otwierania lub zamykania bramy spowoduje jej zatrzymanie w osiągniętym w danym momencie położeniu.

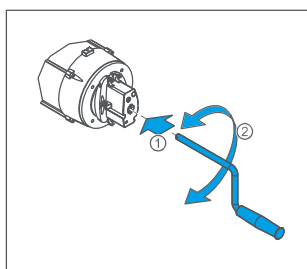
2.5. SYTUACJE AWARYJNE - BRAK ZASILANIA



W przypadku braku zasilania należy pamiętać o odblokowaniu napędu, dzięki czemu brama może być obsługiwana ręcznie. Służą do tego sznurek zakończony uchwytem w kolorze zielonym lub korba.

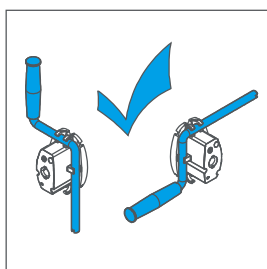


Przy napędzie z łańcuszem, włączenie przez pociągnięcie za czerwony uchwyt. Otwarcie lub zamknięcie przez pociągnięcie łańcusza. Wyłączenie przez pociągnięcie za zielony uchwyt.



Przy napędzie z korbą, włożyć korbę i obrócić aż do zazębienia się (1). Otwarcie lub zamknięcie przez obrót korby (2).

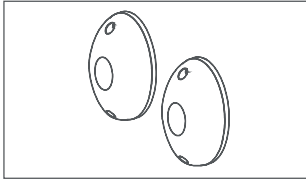
Aby ponownie uruchomić napęd z korbą należy wyciągnąć korbę.



Po użyciu można zamocować korbę na napędzie.

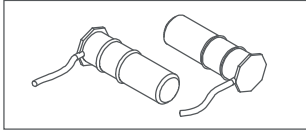
2.6. ZABEZPIECZENIA DODATKOWE

Brama z napędem elektrycznym wyposażona jest w szereg urządzeń zabezpieczających. Ich zastosowanie gwarantuje użytkownikom wieloletnią, komfortową i bezpieczną obsługę bramy.



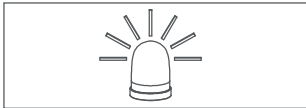
Fotokomórki, stanowią dodatkowe wyposażenie bram z napędem elektrycznym. Ich zastosowanie daje gwarancję bezpieczeństwa dla osób korzystających z bramy. Brama zatrzymuje się automatycznie, gdy w świetle fotokomórki podczas zamykania pojawi się jakakolwiek przeszkoda.

Fotokomórki montowane są w świetle otworu wjazdowego. Jest to opcja dodatkowa, którą można zamówić wraz z napędem.



Zabezpieczenie krawędziowe optyczne zabezpiecza przed zgnieceniem - gdy zamykana brama natrafi na przeszkodę, automatycznie zatrzymuje się i zmienia kierunek ruchu.

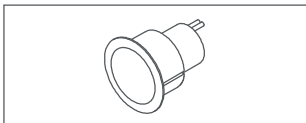
Jest to opcja dodatkowa, którą można zamówić wraz z napędem, pod warunkiem, że sterowanie będzie wyposażone w centralkę sterującą.



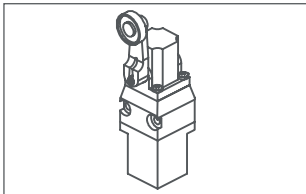
Lampa sygnalizacyjna informuje o aktualnej pracy bramy:

- tylko do sterowania Impuls.

Jest to opcja dodatkowa.

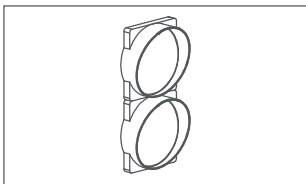


Mikrowyłącznik drzwi serwisowych, stanowi podstawowe wyposażenie bramy z napędem elektrycznym i drzwiami serwisowymi. Napęd nie zostanie uruchomiony jeżeli drzwi serwisowe pozostaną otwarte.



Mikrowyłącznik rygla / zamka, stanowi dodatkowe wyposażenie bramy z napędem elektrycznym.

Napęd nie zostanie uruchomiony, jeżeli zamek, bądź rygiel, nie będzie otwarty.



Sygnalizacja świetlna sygnalizuje aktualne położenie bramy:

- czerwone światło: brama zamknięta,
- czerwone pulsujące: brama w trakcie pracy,
- zielone: brama otwarta (tylko sterowanie Impuls),
- sygnalizacja świetlna w wariantcie zielone-czerwone, może również zostać wykorzystana do sterowania ruchem.

Jest to opcja dodatkowa.

2.7. CZYSZCZENIE I PIELĘGNACJA

Zabrania się polewania wodą bramy od strony wewnętrznej. Dopuszcza się polewanie wodą podczas mycia jedynie zewnętrznego płaszcza bramy. Podczas mycia zwróć szczególną uwagę na wyposażenie elektryczne bramy. Uważaj, aby go nie zamoczyć. Przed rozpoczęciem mycia konieczne jest sprawdzenie czy na powierzchni lakieru nie osiadł piasek. W takim przypadku należy go delikatnie usunąć łagodnym strumieniem wody (dotyczy zewnętrznego płaszcza bramy). Powierzchnie bram należy myć roztworem wody z łagodnym środkiem myjącym. Do mycia należy użyć miękkiej gąbki lub szczotki z miękkim włosiem i myć przecierając z umiarkowaną siłą (unikając miejscowego szorowania), z jednoczesnym obfitym użyciem roztworu myjącego, a następnie spłukać czystą wodą.

Wewnętrzny płaszcz bramy należy myć jak wyżej, lecz bez polewania powierzchni strumieniem wody. W celu zachowania pierwotnych właściwości powierzchni bramy czyścić ją regularnie, średnio co 3 miesiące (pancerz bramy, uszczelki). Prowadnice oraz uszczelki utrzymywać w czystości.

Pozostałą wodę usunąć za pomocą miękkiej, wchłaniającej wodę tkaniny. Nie usunięte krople wody, pozostawione do wyschnięcia, mogą zostać na powierzchni bramy widoczne plamy. Mycia nie należy przeprowadzać w silnym nasłonecznieniu, gdy powierzchnia bramy jest rozgrzana.

Pamiętaj o usunięciu wilgoci ze wszystkich elementów wyposażenia elektrycznego. Niedopuszczalnym jest stosowanie do mycia środków zawierających substancje ściernie (mleczka, pasty i płyny do szorowania, np. stosowane w gospodarstwach domowych). Szczególnie narażone na zarysowania są lakiery z efektem półmatowym i matowym, z uwagi na ich strukturę powierzchni. Laków tych nie można poddawać polerowaniu.

Okna z tworzywa sztucznego należy spłukać czystą, ciepłą wodą, a następnie umyć wodą z dodatkiem łagodnych środków myjących (nie zawierających alkoholu lub rozpuszczalnika). Po umyciu wysuszyć sprężonym powietrzem lub delikatnie wytrzeć miękką tkaniną lub irchą; tarcie na sucho może spowodować zadrapania i zniszczenie.

2.8. KONSERWACJA I NAPRAWY

Prace konserwacyjne należy przeprowadzać co 6 miesięcy. Wszelkie czynności konserwacyjne oraz naprawy należy rejestrować w „Książce raportowej” stanowiącej integralną część instrukcji. Prace te mogą być wykonywane jedynie przez profesjonalnych instalatorów lub osoby kompetentne wyznaczone przez producenta bramy – firmę KRISPOL.

Szczegóły na temat prac konserwacyjnych i napraw, częstotliwości smarowania i wymiany podzespołów przedstawiono w „Książce raportowej” stanowiącej integralną część instrukcji.

Naprawy dotyczące wyposażenia elektrycznego bramy powierzaj jedynie autoryzowanemu serwisowi producenta.