

Napęd

Silniki

Alpha oferuje różne silniki do napędzania bram segmentowych. System ręczny sprawdza się dla bram, które nie są zbyt często używane, podczas gdy system napędów elektrycznych ze sterowaniem dotykowym jest odpowiedni dla bram w ciągłym użytkowaniu. Zawsze dobierzemy właściwy mechanizm w zależności od potrzeb użytkownika i konfiguracji bramy. Wszystkie nasze systemy sterowania zgodne są z europejskim standardem EN-13241.



Dead man – otwieranie elektryczne

System jest idealny jeśli brama nie jest otwierana często. Jedno naciśnięcie przycisku wystarcza, aby otworzyć bramę. Jakkolwiek aby ją zamknąć należy ciągle trzymać wciśnięty przycisk. Umożliwia to operatorowi kontrolowanie zamykania bramy i reakcję w sytuacji ewentualnego zagrożenia.



Impuls – otwieranie elektryczne

Jeśli brama jest w ciągłym użytkowaniu, zalecane jest sterowanie impulsowe. Brama podnosi się i zamyka automatycznie do elektronicznie zaprogramowanej pozycji bez potrzeby ciągłego trzymania przycisku. System wykrywania przeszkód wbudowany jest w dolną uszczelkę bramy.



Linka pociągowa – otwieranie ręczne

Jeśli brama jest mniejsza niż 16 m^2 i używana jest sporadycznie, najlepszym rozwiązaniem jest mechanizm linki pociągowej. Jakkolwiek system ten wymaga wysiłku fizycznego (przełożenie 1:1) oraz istnieje ryzyko niecałkowitego otwarcia co może skutkować uszkodzeniem bramy.



Przekładnia łańcuchowa – otwieranie ręczne

Przekładnia łańcuchowa wymaga mniejszego wysiłku fizycznego niż linka pociągowa (przełożenie 1:4). System jest odpowiedni dla bram do 30 m^2 – zapewnia, że brama zostanie otwarta do swojego skrajnego górnego położenia.



Impuls zdalnego sterowania

Sterowanie impulsowe jest idealne dla zastosowania zdalnego sterowania i może zaoszczędzić wiele czasu, gdyż pozwala operatorowi wózka pozostać na miejscu w trakcie zdalnego otwierania bądź zamykania bramy. Opcja ta zawiera sensory fotokomórek bezpieczeństwa montowane w świetle bramy.



Impuls zdalnego sterowania z silnikiem szybkobieżnym.

Jeśli brama jest w ciągłym użytkowaniu, zalecane jest sterowanie impulsowe. Brama podnosi się i zamyka automatycznie do elektronicznie zaprogramowanej pozycji bez potrzeby ciągłego trzymania przycisku. System wykrywania przeszkód wbudowany jest w dolną uszczelkę bramy.

Właściwości skrzynek sterujących

Alpha oferuje szeroki wybór najwyższej jakości sterowników do bram segmentowych, które mogą być zintegrowane w skrzynkach sterujących. Liczne elementy sterowników mogą być również montowane na wewnętrznych i zewnętrznych ścianach, pilersach lub gdziekolwiek indziej. Zaliczają się do nich zabezpieczenia, przełączniki, sterowniki podczerwieni, światła ostrzegawcze i wiele innych.



Silnik z łańcuchem bezpieczeństwa

Wszystkie systemy napędowe posiadają mechaniczny system otwarcia połączony z przekładnią redukcyjną napędu elektrycznego, tak aby można było otworzyć bramę przy zaniku energii. System musi być aktywowany i dezaktywowany przy użyciu ręcznych linek. Przekładnia redukcyjna może być wtedy napędzana łańcuchem.



Silnik z systemem zwalniającym

Silnik może być również wyposażony w system zwalniający. Linki służą do rozłączenia przekładni redukcyjnej od wału sprężynowego, co powoduje, że brama segmentowa otwarta może być szybciej w sytuacji niesprawności napędu. Nie trzeba dodawać, że brama segmentowa z systemem zwalniającym wyposażona jest w zabezpieczenie w przypadku pęknięcia sprężyny.



Przełącznik główny z kłódką

Przełącznik główny może być użyty w celu wyłączenia zasilania np. w trakcie czynności serwisowych bramy. Zabezpieczając przełącznik kłódką niedopuszczamy do przypadkowego włączenia zasilania przez przypadkowe osoby w trakcie dokonywania serwisu.



Przełącznik kluczowy

Przełącznik kluczowy stosowany jest w celu wyłączenia skrzynki sterującej i zabezpieczenia przed nieautoryzowanym użyciem bramy. Tylko autoryzowany personel posiada klucz do aktywacji bramy.



Przełącznik podwójnego ustawienia

Można użyć tego przełącznika w celu skonfigurowania dwóch ustawień. Na przykład jedno naciśnięcie przycisku otwiera bramę do wysokości przejścia człowieka, podczas gdy drugie otwiera bramę kompletnie. Opcja ta jest doskonała gdy chcemy zaoszczędzić energię i nie zawsze potrzebujemy pełnego otwarcia bramy.



Wyłącznik bezpieczeństwa

Alpha oferuje opcję wyłącznika bezpieczeństwa montowanego w skrzynce sterującej, gdy lokalne lub międzynarodowe przepisy wymagają od bram segmentowych sterowanych elektrycznie zastosowania tego typu zabezpieczenia.



Komunikacja bezprzewodowa

Zazwyczaj skrzynka sterująca i skrzynka podłączeniowa na panelu bramy połączone są za pomocą kabla spiralnego. Ale kabel ten może zostać wyrwany i zniszczony. Dlatego też Alpha dostarcza wyposażone w baterie skrzynki podłączeniowe, które transmitują sygnał bezprzewodowo do skrzynki sterującej.



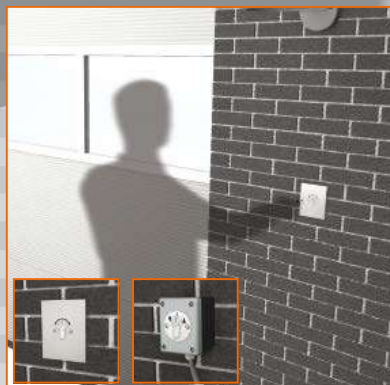
Dodatkowy panel sterujący

Dodatkowy panel sterujący jest idealnym rozwiązaniem, gdy operowanie bramą odbywa się z różnych miejsc lub w sposób zdalny np. przez ochronę. Funkcje przycisków otwórz-stop-zamknij umieszczone są w zwykłej skrzynce sterującej.



Światła sygnalizacyjne i ostrzegawcze

Światła sygnalizacyjne i ostrzegawcze montowane po obu stronach bramy skutecznie zabezpieczają ludzi przed obrażeniami a bramę segmentową i towary przed uszkodzeniami. Światła ostrzegawcze informują ludzi zapalając się przed otwarciem bramy, podczas gdy światła sygnalizacyjne kontrolują ruch i zabezpieczają bramę przed uszkodzeniami.



Przełącznik kluczykowy

Bramą można operować przy użyciu oddzielnego przełącznika kluczykowego, który można zamontować na ścianie zewnętrznej. Posiadamy dwa modele: podtynkowy, który stosowany jest w pomieszczeniach nowobudowanych oraz natynkowy, który może być zamontowany w trakcie prac modernizacyjnych bez konieczności wykonywania dodatkowych gniazd.



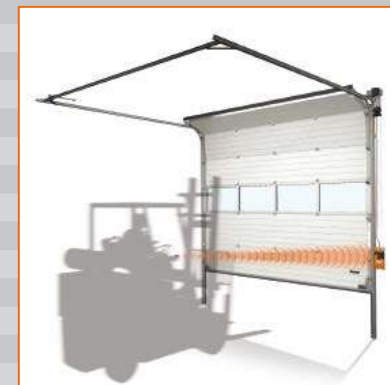
Klawiatura elektroniczna

Jeśli dostęp do bramy wymagany jest przez 24 h/7 dni, można zastosować elektroniczną klawiaturę. Jest to szczególnie użyteczne, gdy firmy kurierskie lub transportowe potrzebują całodobowego dostępu aby zabezpieczyć dostawy lub punkty odbioru.



Włącznik ciągowy

Kierowca wózka widłowego może używać włącznika ciągowego pozostając na swoim fotelu. Jest to idealne rozwiązanie kiedy mamy wielu pracowników, ale nie chcemy wyposażać ich w piloty zdalnego sterowania. Włącznik ciągowy montowany jest często na ramieniu kilka metrów przed bramą.



Zdalne sterowanie

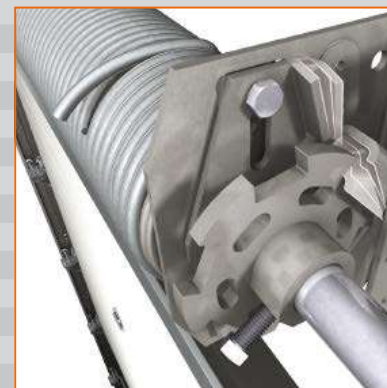
W Alphie odbiornik zdalnego sterowania znajduje się w skrzynce sterującej, dając możliwość łatwego doposażenia systemu w zdalne sterowanie. Można wybrać pomiędzy jedno, dwu lub czterokanałowym pilotem, który może otwierać cztery różne bramy.



Mechaniczne urządzenia zabezpieczające

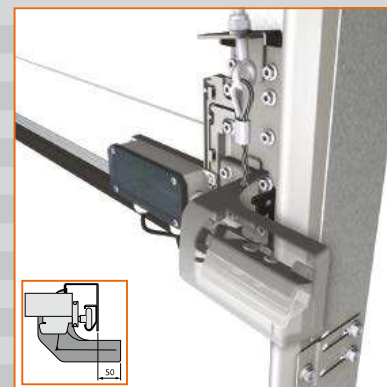


Bezpieczeństwo w ciężkich, pionowo otwieranych bramach jest bardzo istotne. W związku z tym Alpha oferuje mechaniczne i elektroniczne urządzenia zabezpieczające, które chronią ludzi a także pojazdy i towary przed kontaktem z bramą, co prowadzi także do obrażeń lub uszkodzeń bramy lub/i towarów. Jednak wyposażanie bramy segmentowej ponad miarę w urządzenia zabezpieczające jest często zbędne i może stanowić przeszkodę jeśli wymagają one dodatkowej przestrzeni montażowej. Ponadto mogą blokować inne elementy systemu lub nawet doprowadzić do ich zniszczenia. Dlatego Alpha zawsze zaleca stosowanie się do aktualnych norm bezpieczeństwa. Dostarczamy optymalne zabezpieczenia, które posiadają certyfikat TUV Nord i zgodne są z bardzo rygorystycznymi normami i standardami.



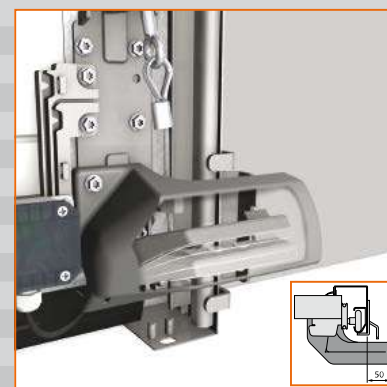
Zabezpieczenie w przypadku pęknięcia sprężyny

Europejski standard EN-13241 zastrzega, że brama segmentowa nigdy nie może opuścić się bez kontroli. Wszystkie ręcznie otwierane bramy muszą zatem być wyposażone w zabezpieczenie bramy przed opadnięciem w przypadku pęknięcia sprężyny. Urządzenie to blokuje wał sprężynowy w wypadku pęknięcia sprężyny i zabezpiecza bramę przed opadnięciem. W przypadku bram z napędem elektrycznym, zamiast zabezpieczenia przed opadnięciem bramy w przypadku pęknięcia sprężyny, mamy do czynienia z samohamowną przekładnią. Znaczy to że zabezpieczenie bramy przed opadnięciem jest niepotrzebne. Staje się potrzebne, gdy zastosujemy napęd z systemem rozsprężglającym.



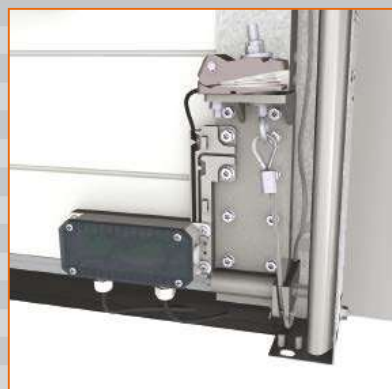
Zabezpieczenie w przypadku pęknięcia linki

Zgodnie z normami TÜV, każda z linek musi wytrzymać 6-cio krotny ciężar zbalansowanej pości. Jeśli tak się dzieje, zabezpieczenie przed opadnięciem bramy w przypadku pęknięcia linki nie jest wymagane. Natomiast jeśli ten współczynnik bezpieczeństwa nie jest zachowany, brama musi zostać wyposażona w zabezpieczenia. Zabezpieczenie to wymaga przeprowadzenia linek przez system aby nie dopuścić do opadnięcia bramy w przypadku pęknięcia linki. W celu montażu zabezpieczenia w przypadku pęknięcia linki, dodatkowe 50 mm przestrzeni wymagane jest wzdłuż całych prowadnic.



Urządzenie przeciwwyważeniowe

Bramy segmentowe podwieszone są na elastycznych linkach, co daje możliwość uniesienia ich gdy nie są zablokowane. Zaprojektowane specjalnie dla lekkich, elektrycznie otwieranych bram urządzenie przeciwwyważeniowe uniemożliwia uniesienie bramy. Bez niego bramy segmentowe są bardziej narażone na włamanie. Bramy otwierane ręcznie wyposażone są w standardzie w sprężynowy skobel. Aby zamontować urządzenie przeciwwyważeniowe, potrzebne jest dodatkowe 50 mm przestrzeni wzdłuż całych prowadnic.



Zabezpieczenie w przypadku poluzowania linki

Zabezpieczenie to montowane jest na obu linkach i powoduje natychmiastowe wyłączenie napędu w sytuacji gdy jedna z linek się poluzuje lub pęknie.



Standardowe zabezpieczenie krawędziowe

Zabezpieczenie krawędziowe zintegrowane jest z nadajnikiem i odbiornikiem w uszczelce dolnej bramy. W przypadku zakłócenia sygnału przez jakąkolwiek przeszkodę lub osobę, brama zatrzyma się i podniesie. Maksymalny nacisk przy kontakcie z uszczelką dolną wynosi 40 kg. Wybierz krawędziowe zabezpieczenie wyprzedzające jeśli masz do czynienia z produktami nie mogącymi wytrzymać tego poziomu nacisku.



Wyprzedzające zabezpieczenie krawędziowe

Wyprzedzające zabezpieczenie krawędziowe umieszczone jest 8 cm poniżej dolnej krawędzi bramy. Jeśli spód bramy dojdzie do przeszkody, natychmiastowo wysyłany sygnał powoduje zatrzymanie bramy oraz jej otwarcie. Oznacza to, że krawędź bezpieczeństwa funkcjonuje bez kontaktu z ludźmi, towarami czy środkami transportu.



Stacjonarne fotoelektryczne sensory bezpieczeństwa

Napędy ze sterowaniem impulsowym muszą być wyposażone w fotoelektryczne sensory bezpieczeństwa w sytuacjach, gdy otwieranie bramy nie jest widoczne dla użytkowników podczas operowania bramą. Są dwa typy sensorów: model z nadajnikiem i reflektorem oraz model z nadajnikiem i odbiornikiem. W obu przypadkach



nadajnik umocowany jest do prowadnicy po stronie skrzynki sterującej a reflektor lub odbiornik do prowadnicy po drugiej stronie. Jeśli połączenie pomiędzy nadajnikiem a reflektorem/odbiornikiem zostanie przerwane, wysyłany jest sygnał zatrzymujący napęd i podnoszący bramę. System z reflektorem jest wrażliwy na pył i wilgoć. System z odbiornikiem odporny jest na te czynniki.