Bramy segmentowe garażowe i przemysłowe
Opis techniczny

MIGAS-DOOR

www.migas-door.pl

Informacje ogólne

Brama segmentowa przeznaczona jest zarówno do użytku w garażach prywatnych jak też magazynach, halach przemysłowych czy warsztatach. Zbudowana jest z prowadnic pionowych, poziomych podsufitowych i płaszcza z segmentów stalowych. Konstrukcja wykonana jest z elementów ocynkowanych. W bramie zastosowano bezpieczny układ sprężyn skrętnych. Brama uszczelniona jest na całym obwodzie. Standardowo otwierana jest ręcznie, przystosowana do zamontowania automatu.

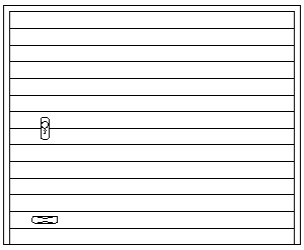
Płaszcz bramy

Płaszcz wykonywany jest z segmentów o wysokościach: 486, 500, 608 i 610 [mm]. Stosowana wysokość segmentów uzależniona jest od wysokości bramy. Segmenty o grubości **40 [mm]** wypełnione są pianką poliuretanową, wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej, ze strukturą drewnopodobną (woodgrain- rys. 2) lub stucco (skórka pomarańczy- rys. 4). Segmenty powlekane są farbami poliestrowymi i zabezpieczone okuciami z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowanymi proszkowo w kolorze białym. W dolnym segmencie zamontowana jest uszczelka przylegająca do podłoża, a w górnym uszczelka przylegająca do nadproża, gdy brama jest w pozycji zamkniętej. Segmenty posiadają zabezpieczenia kształtowe przeciw przytrzaśnięciu palców (z wyjątkiem paneli ze strukturą stucco – rys. 4) oraz uszczelki w miejscu styku dwóch segmentów. Współczynnik przenikalności cieplnej dla panela: **Uk = 0,6 W/m² x K**

Konstrukcja nośna / prowadnice

Wykonane są z elementów stalowych, ocynkowanych. Prowadnice profilowane są na kształt uniemożliwiający wysunięcie poruszających się w nich rolek tocznych. Boczne ościeżnice wyposażono w uszczelki, do których przylega płaszcz bramy, gdy jest ona w pozycji zamkniętej

Rodzaje płaszcza bramy



Rys. 1. Brama z przetłoczeniami niskimi

Kolory bram

W **standardzie** płaszcz bramy wykonany jest w kolorach:

a) brama z przetłoczeniami poziomymi niskimi – rys.1
- struktura woodgrain:
  biały - RAL 9016;
  brązowy - RAL 8014;
- struktura stucco:
  biały – RAL 9016
  niebieski - RAL 5010;
  srebrny - RAL 9006

b) brama z przetłoczeniami wysokimi (struktura woodgrain, slick) – rys. 2
brązowy – RAL 8014

c) brama bez przetłoczeń (slick) – rys. 3
biały – RAL 9016

d) brama z przetłoczeniami kasetonowymi (struktura woodgrain) – rys. 4
brązowy - RAL 8014

Od wewnętrznej strony panele są lakierowane w kolorze białym - RAL 9016

Kolory standardowe

RAL 8014

RAL 9016

RAL 9006

RAL 9010

Wszystkie bramy malowane są lakierem z efektem półmatowym. Inne kolory za dopłatą.

Struktura paneli

woodgrain

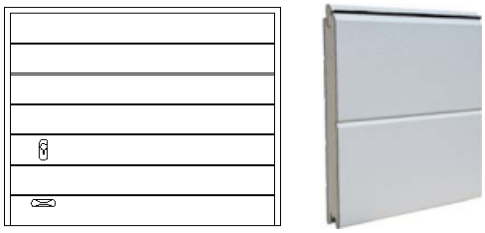
stucco

slick

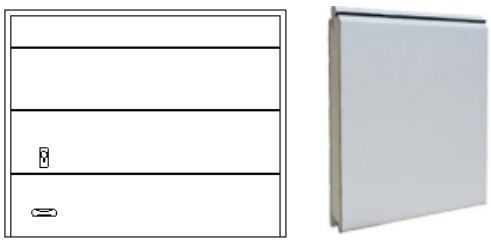
Równoważenie ciężaru płaszcza bramy

Układ sprężyn skrętnych wspomagający podnoszenie i opuszczanie płaszcza bramy (rys. 8)

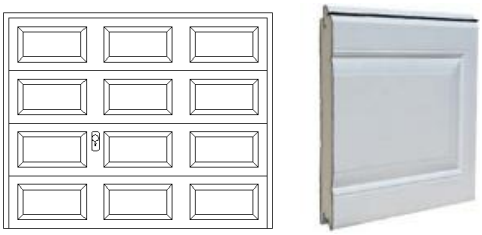
Sprężyny skrętne montowane są nad bramą do nadproża otworu lub na końcu prowadnic poziomych bramy (w zależności od rodzaju zastosowanego toru jezdnego). Sprężyny zamontowane są na stalowym wale, na łożyskach kulkowych, który dodatkowo wyposażony w specjalny system zabezpieczeń w przypadku pęknięcia sprężyny skrętnej. Ilość oraz wielkość sprężyn dobierana jest w zależności od gabarytów bramy. System sprężyn skrętnych jest rozwiązaniem najbardziej optymalnym z punktu widzenia precyzyjnego wyważenia płaszcza bramy.



Rys. 2. Brama z przetłoczeniami wysokimi



Rys. 3. Brama z panelami gładkimi (slick)



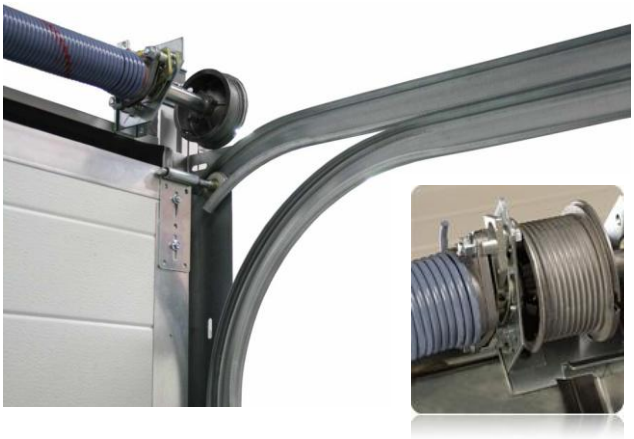
Rys. 4. Brama z przetłoczeniami kasetonowymi.

Zabezpieczenia

▪ **Zabezpieczenie (finger protection)** – specjalnie wyprofilowane segmenty które uniemożliwiają przytrzaśnięcie palców w miejscu ich łączenia.

▪ **Zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyny (ZPPS)**– hamulec bezpieczeństwa uniemożliwiający opadnięcie płaszcza bramy w przypadku pęknięcia sprężyny skrętnej (w standardzie montowany jest zarówno w bramach garażowych jak i bramach przemysłowych)

Rys. 4. Wał na łożyskach kulkowych z układem sprężyn skrętnych – wykonanie standardowe



Okucia / zawiasy

Okucia na końcach segmentów wykonane są z blachy stalowej, ocynkowanej, lakierowanej proszkowo w kolorze białym. Zawiasy środkowe i boczne (pomiędzy segmentami) są stalowe, ocynkowane i mocowane specjalnymi wkrętami do segmentu. W zawiasach osadzono suwliwe rolki łożyskowane, prowadzące płaszcz bramy w prowadnicach.
Każda brama wyposażona jest w uchwyt do obsługi ręcznej.

Uchwyt

W standardzie każda brama segmentowa wyposażona jest w uchwyt do podnoszenia:

uchwyt garażowy

uchwyt wpuszczany

▪ **Zabezpieczenie przed pęknięciem linki (ZPPL**)– hamulec bezpieczeństwa uniemożliwiający opadnięcie płaszcza bramy w przypadku pęknięcia linki podtrzymującej (w standardzie montowany jest tylko w bramach segmentowych przemysłowych)

Opcje dodatkowe – za dopłatą

Drzwi wejściowe / Furtka serwisowa

Drzwi wykonywane są w bramie o maksymalnej szerokości 4500 [mm], a ich usytuowanie jest dowolne. Zalecana, minimalna wysokość bramy segmentowej w której można wykonać furtkę serwisową wynosi 2200 [mm].

Rama drzwi wykonana jest profili z anodowanego aluminium (w kolorze srebrnym) - za dopłatą może być polakierowana proszkowo w kolorze płaszcza bramy.

Typy progów drzwi serwisowych

- Drzwi serwisowe ze standardowym progiem o wysokości 160 mm

Furtka serwisowa standardowo wyposażona jest w zamek z wkładką patentową, klamkę oraz samozamykacz.

- Drzwi serwisowe z niskim progiem - SAFE STEP

Opcje dodatkowe – za dopłatą

Inny kolor RAL

Istnieje możliwość wykonania płaszcza bramy w dowolnym kolorze z palety RAL (210 kolorów) lub palety NCS (2100 kolorów).

Dostępne są również bramy w dekorach podstawowych:
„złoty dąb”, **„orzech”**, **„mahoń”** – dotyczy zarówno paneli z przetłoczniami poziomymi jak i kasetonowymi.

„złoty dąb” **„orzech”** **„mahoń”**

W ofercie dostępne jest również 31 dekorów

Przeszklenia w płaszczu bramy

Pierwsza opcja
Przeszklenie okienkami z podwójnej szyby akrylowej w czarnej obudowie ABS. Wymiary okienka w świetle: 600 x 290 [mm]. Ilość oraz sposób usytuowania okienek jest dowolna.

Rodzaje okienek

Okno prostokątne okno owalne okno okrągłe

Druga opcja:
Aluminiowe sekcje przeszklone. Wykonywane są w wysokościach: 500 i 610 [mm]. Segmenty przeszklone wykonane są z profili z anodowanego aluminium (w kolorze srebrnym).

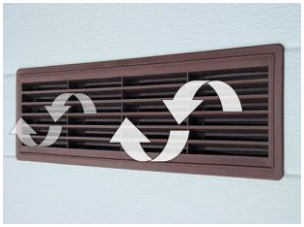
Na specjalne życzenie mogą być polakierowane proszkowo w kolorze płaszcza bramy. Przeszklenia segmentów wykonane są z bezpiecznego, lekkiego szkła akrylowego pojedynczego lub podwójnego (rys. 6).

Bramy segmentowe garażowe i przemysłowe
Opis techniczny

Kratki wentylacyjne / klapa odciągu spalin

W bramach segmentowych istnieje możliwość zamontowania kratek wentylacyjnych.

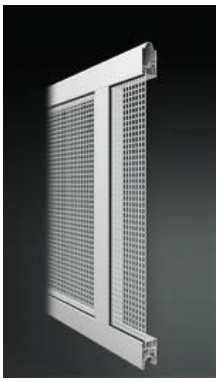
Pierwsza opcja:
Kratka wentylacyjna z PCV / klapa odciągu spalin



Druga opcja:
Kratka wentylacyjna wykonana z aluminiowej blachy perforowanej, lakierowanej proszkowo w kolorze płaszcza bramy. Jej wymiary (szerokość x wysokość) są dowolne. Istnieje możliwość wykonania kratki wentylacyjnej na całej szerokości skrzydła bramy lub na jej fragmencie.

Trzecia opcja:
Aluminiowe sekcje ażurowe.
Wykonywane są w wysokościach: 500-610 [mm]. Segmenty ażurowe wykonane są z profili z anodowanego aluminium (w kolorze srebrnym). Wypełnienie segmentów stanowi aluminiowa blacha perforowana z oczkami kwadratowymi, prostokątnymi lub okrągłymi.

Na specjalne życzenie, aluminiowe sekcje ażurowe mogą być polakierowane proszkowo w kolorze płaszcza bramy.



Trzecia opcja (design):

- okienka kwadratowe ze stali nierdzewnej, wymiar zewnętrzny b² = 360 [mm]
- okienka okrągłe ze stali nierdzewnej, średnica zewnętrzna Ø = 330 [mm]

Zamek / zasuwa

Cena bramy segmentowej nie zawiera zamka/ zasuwy. Należy je doliczyć oddzielnie.

Uwaga W bramach segmentowych wyposażonych w napęd elektryczny montaż zamka lub zasuwy nie jest konieczny.

zamek z gałką

zasuwa ryglująca

Bramy segmentowe garażowe
Napędy elektryczne

www.migas-door.pl

Oferowane przez naszą firmę napędy do bram cechuje szczególna dbałość o szczegóły, wyjątkowa kultura pracy, inteligentne sterowanie napędu oraz najwyższej jakości komponenty użyte do ich produkcji. Wszystkie te elementy sprawiają, że napędy SOMMER są praktycznie niezniszczalne (to jest jakość w wydaniu MADE IN GERMANY)

Układ sterowania radiowego z wyjątkowo bezpiecznym system kodowania Somloq Rollingcode

- **odporny na próby skanowania kodu** (długość kodu wynosi 66 bitów co daje 74 tryliony kombinacji). Poszukiwanie zaprogramowanego kodu na drodze skanowania trwałoby około 234 miliardy lat.
- **odporny na próby przechwytywania kodu** – zabezpieczony przed podłuchem
- przy każdym uruchomieniu kod ulega zmianie (System Rollingcode). Odtworzenie nagranego kodu jest zatem bezcelowe
- zabezpieczony przed wykorzystaniem przez osoby nieupoważnione

OPIS SYSTEMU

- **Nowoczesny wygląd** oraz kompaktowa obudowa układu sterowania
- wbudowane **oświetlenie** zapewnia widoczność w garażu po wyłączeniu samochodu
- Niezawodny **system awaryjnego ryglowania napędu** w przypadku braku napięcia gwarantuje bezpieczne zamknięcie bramy
- wbudowane **oświetlenie** zapewnia widoczność w garażu po wyłączeniu samochodu
- Niezawodny **system awaryjnego ryglowania napędu** w przypadku braku napięcia gwarantuje bezpieczne zamknięcie bramy
- **Bezpieczny dla użytkowników**, spełnia wymagane normy europejskie w zakresie bezpieczeństwa, niezwykle szybko reaguje na przeszkodę
- Posiada **funkcję łagodnego startu oraz zatrzymania**, co wpływa na wyjątkową kulturę pracy całej bramy a także jej żywotność
- Każdy napęd posiada **wejście do podłączenia fotokomórek** (w celu dodatkowego zabezpieczenia przed przyciśnięciem) oraz lampy zewnętrznej

Fotokomórki powodują zatrzymanie się bramy i jej powrót do pozycji otwartej, jeżeli w świetle przejazdu pojawi się przeszkoda.

BOGATA OFERTA WYPOSAŻENIA DODATKOWEGO

HomeLink
BY JOHNSON CONTROLS

Bramy segmentowe przemysłowe

Napędy elektryczne nasadowe (do użytku przemysłowego)

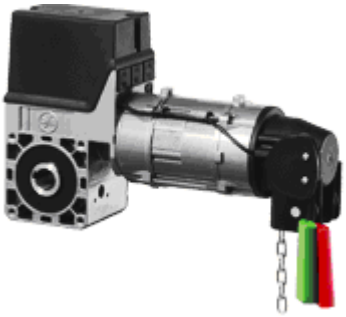
MIGAS-DOOR

www.migas-door.pl

Napędy elektryczne nasadowe – niemieckiego producenta - firmy GfA ELEKTROMATEN
Każdy napęd standardowo wyposażony jest w przekładnię łańcuchową do awaryjnej obsługi ręcznej (w przypadku braku zasilania).

Centrale sterujące z panelem przycisków GÓRA / STOP / DÓŁ

Ich modułowa budowa pozwala na nieograniczone możliwości rozbudowania funkcji podstawowych o dodatkowe elementy takie jak: nadajnik zdalnego sterowania (pilot), klawiaturę kodowaną, czytnik kart magnetycznych, sygnalizację świetlną, systemy kontroli dostępu itp. Bezpieczeństwo użytkowania gwarantują zabezpieczenia w postaci krawędziowej listwy optycznej lub fotokomórek.



Zabezpieczenie krawędziowe – listwa optyczna OSE (System FRABA)
Listwy bezpieczeństwa montuje się wszędzie tam, gdzie ruchome elementy bramy zagrażają bezpieczeństwu ich użytkowników. Odkształcenie uszczelki listwy krawędziowej powoduje zatrzymanie urządzenia i jego ruch w przeciwnym kierunku.

Zabezpieczenie furtki serwisowej /mikrowyłącznik/
Do bram segmentowych wyposażonych w furtkę serwisową oraz napęd elektryczny nasadowy standardowo montowany jest **czujnik otwarcia drzwi przejściowych**, który zabezpiecza uruchomienie napędu w przypadku pozostawienia otwartych drzwi.

BOGATA OFERTA URZĄDZEŃ STERUJĄCYCH ORAZ SYSTEMÓW KONTROLI DOSTĘPU

FOTOKOMÓRKI
Znajdują zastosowanie wszędzie tam, gdzie ruchome elementy bramy mogą stanowić zagrożenie dla osób przebywających w strefie pracy urządzenia.

SYGNALIZATORY ŚWIETLNE: lampy czerwone/zielone IP 65 dla ruchu dwukierunkowego

DETEKTOR RUCHU
Do kontroli ruchu bram oraz systemów dostępu
- Rozróżnia obiekty pojazd/człowiek
- Rozróżnia kierunek ruchu obiektu
- Możliwość eliminacji ruchu poprzecznego
- Programowalne wyjścia bezpotencjałowe
- Możliwość programowania za pomocą przycisków lub nadajnika zdalnego sterow.

DETEKTOR PĘTLI INDUKCYJNEJ
Sprawdzony układ sterowania systemami przeładunkowymi oraz bramami w magazynach, garażach podziemnych itp.

UKŁAD STEROWANIA RADIOWEGO

CZYTNIK LINII PAPILARNYCH
biometryczny system „FINGERPRINT"

SYSTEMY KONTROLI DOSTĘPU
włączniki / klawiatura kodowana / czytniki kart magnetycznych itp.

Bramy segmentowe przemysłowe
Napędy elektryczne nasadowe (do użytku przemysłowego)

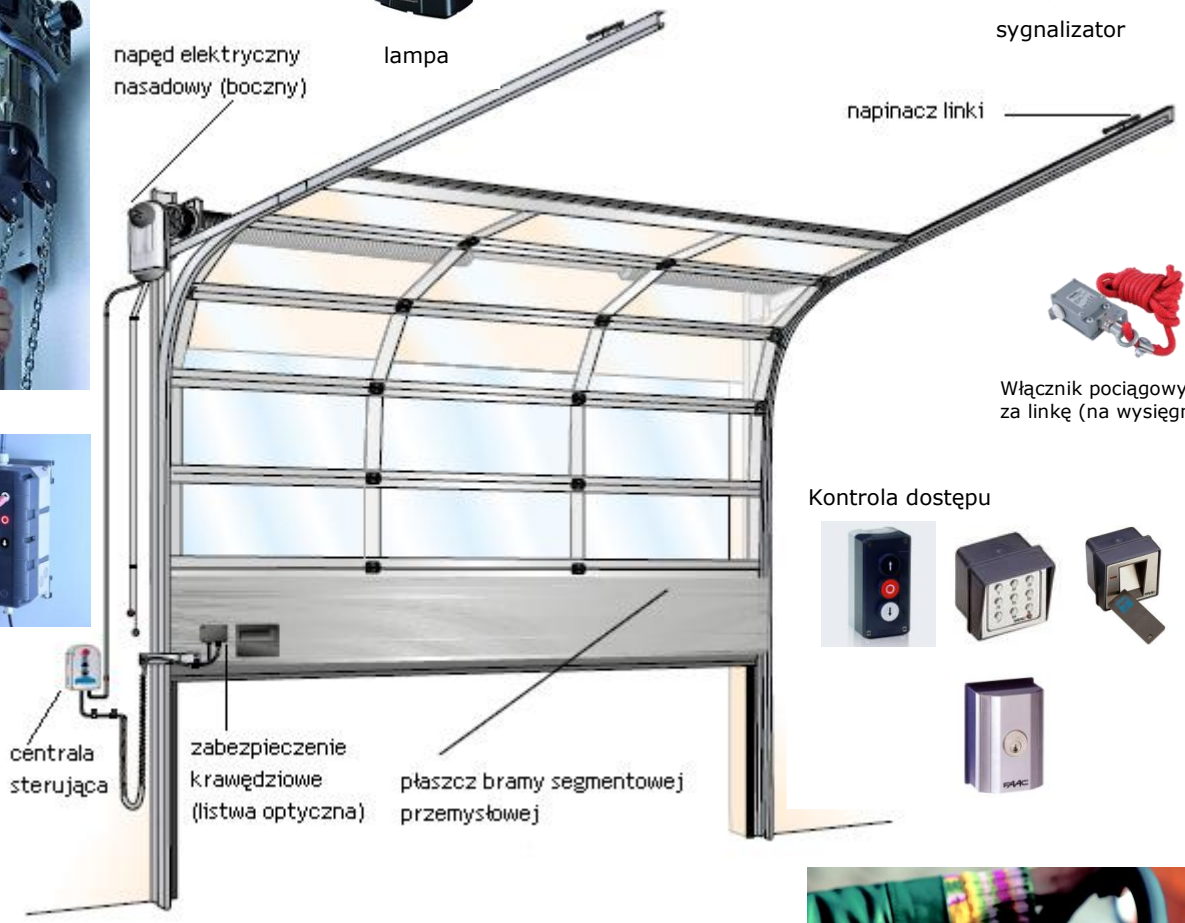
www.migas-door.pl

Kontrola dostępu

Dostęp do budynku może zostać zorganizowany na różne sposoby: może być powszechny lub ograniczony (stale lub tymczasowo).
Firma MIGAS-DOOR dostarcza liczne układy ręcznego i automatycznego sterowania otwieraniem i zamykaniem bram.
Poziom bezpieczeństwa tych systemów jest wyznaczony przez środowisko, w jakim mają być zainstalowane oraz przez potrzeby konkretnych użytkowników.

lampa

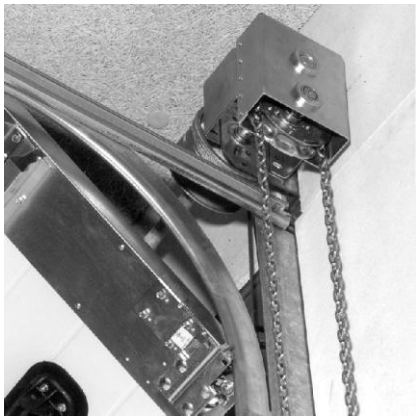
sygnalizator



Włącznik pociągowy
za linkę (na wysięgniku)

Kontrola dostępu

Fotokomórki zabezpieczające przed zgnieceniem



Napęd ręczny z przekładnią łańcuchową

Zdalne sterowanie za pomocą pilota

Zabezpieczenie krawędziowe – listwa optyczna

Bramy segmentowe garażowe i przemysłowe
Rodzaje płaszcza bram

www.migas-door.pl

PRZETŁOCZENIA NISKIE

Kolory dostępne w standardzie:
I. Struktura woodgrain – drewnopodobna
- biały RAL 9016
- brązowy RAL 8014

II. Struktura stucco – skórka pomarańczy
- biały RAL 9016
- srebrny RAL 9006
- niebieski RAL 5010

Kolory niestandardowe (za dopłatą):
I.
- „złoty dąb"
- „orzech"
- „mahoń"
- dowolny kolor z palety RAL lub NCS

II. Struktura stucco – skórka pomarańczy
- dowolny kolor z palety RAL lub NCS

PRZETŁOCZENIA WYSOKIE

Kolory dostępne w standardzie:
I. Struktura woodgrain – drewnopodobna
- brązowy RAL 8014

II. Struktura slick (gładka) – brązowy RAL 8014

Kolory niestandardowe (za dopłatą):

I. Struktura woodgrain – drewnopodobna
- dowolny kolor z palety RAL lub NCS

II. Struktura slick – (gładka)
- „złoty dąb"
- „orzech"

BEZ PRZETŁOCZEŃ (SLICK)

Kolory dostępne w standardzie:
I. Struktura gładka – slick
- biały RAL 9016
- antracyt RAL 7016

Kolory niestandardowe (za dopłatą):

I. Dowolny kolor z palety RAL lub NCS
II. Dowolny kolor z palety DECOR

PRZETŁOCZENIA KASETONOWE

Kolory dostępne w standardzie:
I. Struktura woodgrain – drewnopodobna
- brązowy RAL 8014

Kolory niestandardowe (za dopłatą):
I. Struktura woodgrain – drewnopodobna
- „złoty dąb"
- „orzech"
- „mahoń"
- dowolny kolor z palety RAL lub NCS