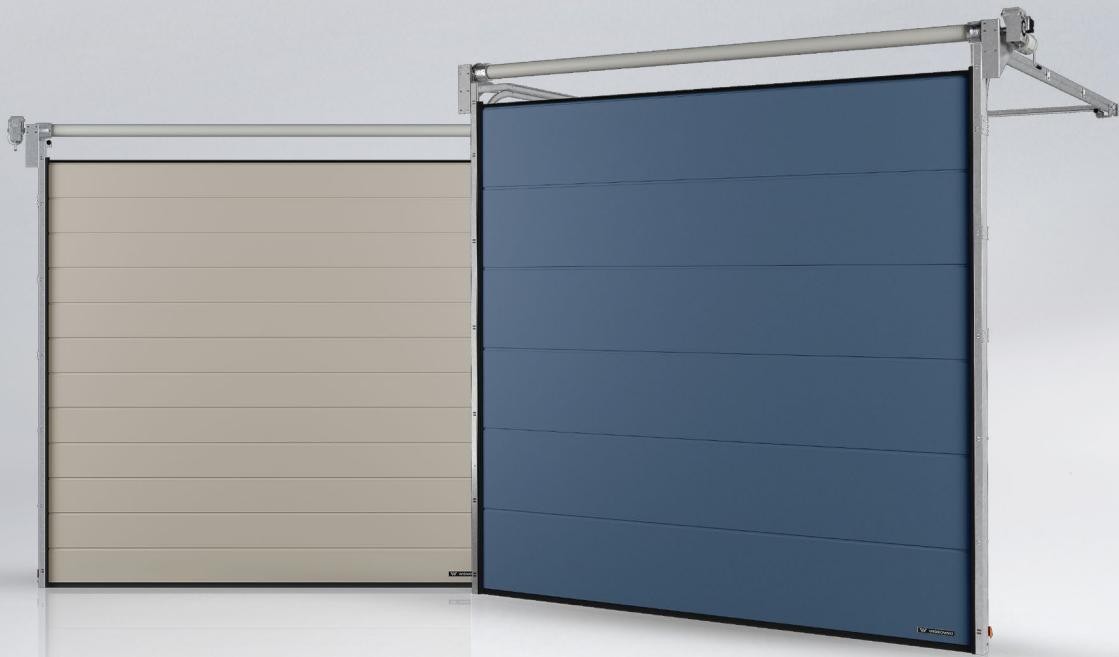


BRAMY PRZEMYSŁOWE



WIŚNIEWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA

BRAMY SEGMENTOWE MakroPro 100 2.0

Zastosowanie: Brama przemysłowa segmentowa przeznaczona jest do użytku w budynkach: mieszkalnych, użyteczności publicznej, zakładach przemysłowych, w tym branży spożywczej (bez bezpośredniego kontaktu z żywnością) oraz w garażach zbiorczych. Brama składa się z prowadnic pionowych i/lub poziomych podsufitowych, skrzydła zbudowanego z paneli stalowych wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową lub przeszklonych paneli aluminiowych. Konstrukcja wykonana jest z elementów ocynkowanych. Brama uszczelniona jest na całym obwodzie. Dla zrównoważenia ciężaru skrzydła zastosowano specjalny trójfazowy siłownik kompaktowy zintegrowany z bramą. Dzięki zastąpieniu tradycyjnych sprężyn nowoczesnym układem napędowym **brama może wykonać zwiększoną liczbę cykli – co najmniej 100 000**. Stosowany napęd zapewnia długi okres użytkowania oraz komfort obsługi.

Dla panela 40 [mm]



TERMOIZOLACJA

Stalowe panele wykonane są z blachy ocynkowanej, wypełnione bezfreonową utwardzoną pianką poliuretanową oraz powlekane obustronnie warstwą farby poliesterowej. Dzięki temu zyskują one bardzo dobre właściwości termoizolacyjne i akustyczne. Każda brama posiada system elastycznych i wytrzymałych uszczelnień na całym obwodzie oraz pomiędzy panelami, co w dużym stopniu podnosi izolacyjność bramy.



BEZPIECZEŃSTWO

Systemy bezpieczeństwa to przede wszystkim minimalizowanie wszelkich oznak ryzyka. Bez względu na sposób obsługi bramy WIŚNIEWSKI posiadają zdolność do zapewnienia komfortu i bezpieczeństwa. Nasze produkty są w pełni zgodne z normą PN-EN 13241-1.



FUNKCJONALNOŚĆ

Dzięki szerokiej ofercie typów prowadnic bramy przemysłowe WIŚNIEWSKI można dopasować do każdego rodzaju hali. Odpowiednio dobrany typ prowadzenia pozwala na wykorzystanie wszystkich zalet bramy, która znajduje zastosowanie w obiektach nowo powstałych, jak również przeznaczonych do modernizacji.



KONSTRUKCJA

Brama segmentowa jest montowana za otworem, otwiera się pionowo do góry i nie zajmuje miejsca na podjeździe. Decydując się na bramy segmentowe, można w maksymalny sposób wykorzystać miejsce przed bramą i wewnątrz obiektu. Dzięki bogatej ofercie różnych typów prowadzeń bramy przemysłowe WIŚNIEWSKI można dopasować do każdego, nawet nietypowego obiektu. Rozwiązania te pozwalają na funkcjonowanie bramy bez kolizji z ruchem wewnątrz hali. Dzięki licznym zabezpieczeniom są bezpieczne w każdej fazie otwierania i zamykania.

Ciężar skrzydła jest idealnie zrównoważony, dzięki zastosowaniu specjalnego trójfazowego siłownika zintegrowanego z bramą. Dzięki zastąpieniu tradycyjnych sprężyn nowoczesnym układem napędowym brama może wykonać zwiększoną liczbę cykli – **co najmniej 100 000**. Bramy zbudowane są ze specjalnie wyprofilowanych paneli uniemożliwiających przytrzaśnięcie palców. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane (prowadnice, ościeżnice, elementy łączące). Brama wyposażona została w suwliwe, łożyskowane rolki

prowadzące zapewniające właściwe prowadzenie płaszcza bramy a specjalnie wyprofilowane prowadnice uniemożliwiają ich wypadnięcie. Modułowe sterowanie umożliwia podpięcie wielu urządzeń współpracujących z bramą.

Bramy o dużych wymiarach są dodatkowo wzmacniane specjalnymi elementami zwiększającymi sztywność całej konstrukcji. Panele bramy powlekane są farbami poliestrowymi wysokiej jakości. Stanowi to optymalną ochronę przed wpływem czynników atmosferycznych oraz zapewnia długoletnie użytkowanie bramy. Dzięki szerokiej gamie kolorów bramy przemysłowe WIŚNIEWSKI można z powodzeniem dostosować do elewacji budynku. Bramy WIŚNIEWSKI to inwestycja na lata.

Ze względu na zastosowane zabezpieczenia antykorozyjne bramy mogą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem w środowiskach o kategorii korozyjności C1, C2, C3 wg PN-EN ISO 12944-2 oraz PN-EN ISO 14713.

Automatyka
Sprawdzona i pewna automatyka renomowanej firmy GfA ELEKTROMATEN.

Kultura pracy
Dzięki zastosowaniu specjalnych stabilizatorów mocujących napęd elektryczny brama pracuje cicho, płynnie, a napęd nie przenosi drgań.

Prowadnice i ościeżnice
Wykonane z ocynkowanej blachy o grubości 2 [mm] zapewniają stabilność i wytrzymałość konstrukcji.

100 000 cykli
Dzięki zastąpieniu tradycyjnych sprężyn nowoczesnym układem napędowym brama może wykonać zwiększoną liczbę cykli. Przy 10 cyklach dziennie daje to **27 lat użytkowania!**

PAKIET TERMOIZOLACYJNY THERMOSET™ W STANDARDZIE:

Ciche rolki prowadzące
Powiększone uchwyty rolek prowadzących wyposażone zostały w specjalne tuleje wykonane z tworzywa samosmarnego.

Górna uszczelka
Ciepła, wydłużona, dwulistkowa uszczelka zapewnia podwójną szczelność w górnym obwodzie bramy.

Łączenie prowadnic
Skręcany sposób łączenia prowadnic z ościeżnicami zwiększa zakres regulacji.

Narożnikowa uszczelka
Uszczelka narożnikowa maksymalnie doszczelnia naroże bramy.

Zabezpieczenie prowadnic
Podwójne zabezpieczenie prowadnicy uniemożliwiające wypadnięcie rolek prowadzących.

Boczna uszczelka
Ciepła, czterokomorowa, dwulistkowa, twarDOMiękka uszczelka boczna najskuteczniej niweluje mostki termiczne, jednocześnie tworząc bezpieczny dystans między nadprożem a płaszczem bramy.

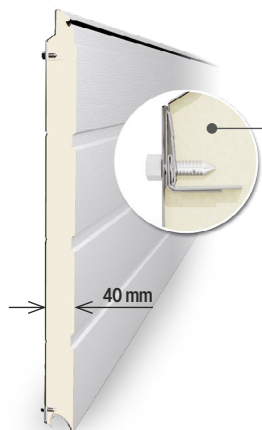
Zabezpieczenie liny
Zabezpieczenie przed skutkami zerwania lin nośnych wraz z regulacją ich długości z poziomu posadzki. Ten typ hamulca skraca czas potrzebny na wypoziomowanie bramy podczas prac serwisowych. Ze względów bezpieczeństwa ruchoma część została ukryta pod plastikową osłoną.

Zabezpieczenie
Zabezpieczenie przed podważeniem to prosty sposób uniemożliwiający otwarcie bramy z zewnątrz.

Uszczelka dolna
Wysokiej jakości uszczelki EPDM idealnie dopasowują się do podłoża zabezpieczając przed przedostawaniem się wody pod bramą.



KONSTRUKCJA PANELA



Solidna i trwała konstrukcja.

W całej gamie segmentowych bram przemysłowych konsekwentnie stosujemy te same zasady projektowania. Dzięki temu solidna i wytrzymała konstrukcja to pewność, że brama sprosta nawet najbardziej ekstremalnym wymaganiom i warunkom pracy. Specjalne rozwiązania takie jak np. oryginalny panel, w którym stosujemy **system 5-warstwowego** zaginania blachy, zapewniają stabilne mocowanie elementów, co jeszcze bardziej zwiększa wytrzymałość konstrukcji. W górnej części montowana jest uszczelka listkowa. Wewnętrzna strona panela w kolorze RAL 9002.

WZORY PRZETŁOCZEŃ



G – bez przetłoczeń



W – przetłoczenia wysokie



N – przetłoczenia niskie



V – przetłoczenia V

STRUKTURY



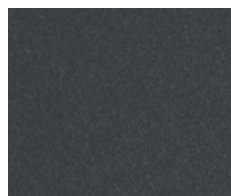
Woodgrain



Smoothgrain

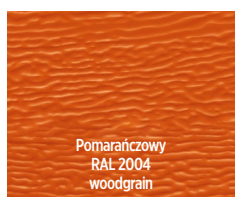
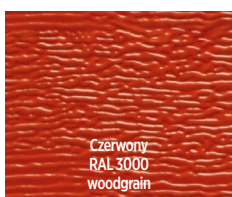
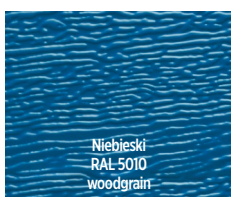
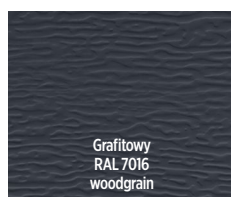
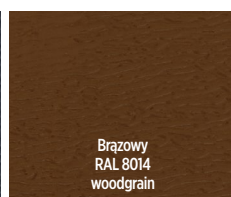
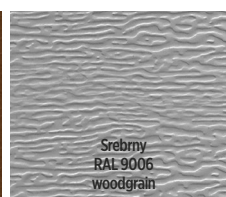
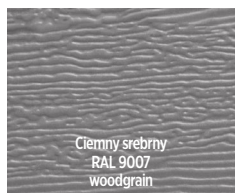
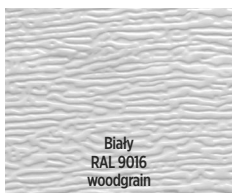


Sandgrain



Silkline

KOLORYSTYKA | KOLORY STANDARDOWE

Pomarańczowy
RAL 2004
woodgrainCzerwony
RAL 3000
woodgrainNiebieski
RAL 5010
woodgrainGrafitowy
RAL 7016
woodgrainBrązowy
RAL 8014
woodgrainSrebrny
RAL 9006
woodgrainCiemny srebrny
RAL 9007
woodgrainBiały
RAL 9016
woodgrain



KOLORYSTYKA | KOLORY SPECJALNE

Grafitowy RAL 7016 silklime	Srebrny RAL 9006 silklime	Biały RAL 9016 silklime	Antracyt sandgrain	Złoty dąb woodgrain	Złoty dąb smoothgrain
Orzech woodgrain	Orzech smoothgrain	Anthraccite Grey 701605-167 smoothgrain	Cream white 137905-167 smoothgrain	Dark Green 612505-167 smoothgrain	Metbrush silver F436-1002 smoothgrain
Silbergrau 116700 smoothgrain	Biały 915205-168 smoothgrain	Braz czekoladowy 887505-1167 smoothgrain	Antracyt Quartz 436-1014 smoothgrain	AnTEAK 3241002-195 smoothgrain	Ciemny dąb 2052089-167 smoothgrain
Dąb bagienny 3167004-167 smoothgrain	Letnia wiśnia 3214009-195 smoothgrain	Macore 3162002-167 smoothgrain	Oregon 1192001-167 smoothgrain	Sapeli 2065021-167 smoothgrain	Siena noce 49237 PN smoothgrain
Siena PL 49254-015 smoothgrain	Siena rosso 49233 PR smoothgrain	Winchester 49240 XA smoothgrain	Black Cherry 3202001-167 smoothgrain	Dąb naturalny 3118076-1168 smoothgrain	Daglezja 3152009-1167 smoothgrain
Dąb rustykalny 3149008-167 smoothgrain	Sheffield oak brown F 436-3087 smoothgrain	Sheffield oak light F 456-3081 smoothgrain	Sheffield oak grey F 436-3086 smoothgrain	Busch schwarzbraun F436-1023 smoothgrain	Earl platin 119500 smoothgrain
Black ultra-mat PX47097 smoothgrain	Woodec Turner Oak Malt F4703001 smoothgrain	Woodec Sheffield Oak Alpine F4703002 smoothgrain	Woodec Sheffield Oak Concrete F4703003 smoothgrain	Woodec turner oak toffee F470-3004 smoothgrain	Antracyt quartz matt F470-1014 smoothgrain
Umbragrau F436-60657 smoothgrain	Fenstergrau F436-6066 smoothgrain	Cremeweiss F456-6001 smoothgrain	Anthrazitgrau F436-6003 smoothgrain	Ciemnoszary jedwab 4367003 smoothgrain	



Bramy segmentowe WIŚNIEWSKI dostępne są w szerokiej gamie kolorystycznej. Dajemy możliwość dopasowania bramy do indywidualnego charakteru oraz potrzeb tak, aby nie była ona tylko zamknięciem obiektu, ale jego integralną częścią, idealnie dopasowaną do kolorów firmowych, elewacji czy otoczenia.



PROWADZENIA

STL – Standardowe prowadzenie.

Prowadzenie przeznaczone do obiektów z nadprożem $N_{min} = 490, 560, 650$ [mm].
Do obiektów, w których można zastosować poziome prowadnice podsufitowe.



Zakres wymiarowy dla bram MakroPro 100 2.0 z prowadzeniem STL

Wysokość otworu (H_o) [mm] do	Szerokość otworu (S_o) w [mm] do																						
	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000
2250																							
2500																							
÷																							
3750																							
4000																							
4250																							
4500																							
4750																							
5000																							
5250																							
5500																							
5750																							
6000																							
6250																							
6500																							
6750																							
7000																							
7250																							
7500																							

$N_{min} = 490$ [mm]

$N_{min} = 560$ [mm]

$N_{min} = 650$ [mm]

**HL – Wysokie prowadzenie.**

Prowadzenie przeznaczone do obiektów z wysokim nadprożem $N_{min} > 600$ [mm] i $N_{min} > 750÷1350$ [mm]. Stosowane najczęściej w obiektach o konstrukcji halowej.

**Zakres wymiarowy dla bram MakroPro 100 2.0 z prowadzeniem HL**

Wysokość otworu (Ho) [mm] do	Szerokość otworu (So) w [mm] do																							
	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000	
2250																								
÷																								
4250																								
4500																								
4750																								
5000																								
5250																								
5500																								
5750																								
6000																								

HLO – Wysokie prowadzenie z obniżonym wałem.

Wał umiejscowiony przy nadprożu umożliwia łatwiejszy dostęp w trakcie prac serwisowo-konserwacyjnych oraz ułatwia sam proces montażu $N_{min} = 2000$ [mm].

**Zakres wymiarowy dla bram MakroPro 100 2.0 z prowadzeniem HLO**

Wysokość otworu (Ho) w [mm] do	Szerokość otworu (So) w [mm] do													
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250
2000														
2250														
2500														
2750														
3000														
3250														
3500														
3750														
4000														
4250														
4500														
4750														
5000														
5250														

**VL – Pionowe prowadzenie.**

Prowadzenie przeznaczone do obiektów z bardzo wysokim nadprożem dla $N_{min} = H_o + 600$ [mm] lub $N_{min} = H_o + 680$ [mm]. Stosowane najczęściej w obiektach o konstrukcji halowej, przede wszystkim w obiektach, gdzie nie ma możliwości zainstalowania poziomych lub skośnych prowadnic podsufitowych, które ingerowałyby w ciągi instalacji czy prace suwnic.

**Zakres wymiarowy dla bram MakroPro 100 2.0 z prowadzeniem VL**

Wysokość otworu (Ho) [mm] do	Szerokość otworu (So) w [mm] do																						
	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000	6250	6500	6750	7000	7250	7500	7750	8000
2250																							
2500																							
2750																							
3000																							
3250																							
3500																							
3750																							
4000																							
4250																							
4500																							
4750																							
5000																							
5250																							
5500																							
5750																							
6000																							

$N_{min} = H_o + 600$ [mm]

$N_{min} = H_o + 680$ [mm]

**VLO – Pionowe prowadzenie z obniżonym wałem.**

Wał umiejscowiony przy nadprożu umożliwia łatwiejszy dostęp w trakcie prac serwisowo-konserwacyjnych oraz ułatwia sam proces montażu $N_{min} = H_o + 370$ [mm].

**Zakres wymiarowy dla bram MakroPro 100 2.0 z prowadzeniem VLO**

Wysokość otworu (H_o) w [mm] do	Szerokość otworu (S_o) w [mm] do													
	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250
2000														
2250														
2500														
2750														
3000														
3250														
3500														
3750														
4000														
4250														
4500														
4750														
5000														
5250														

$N_{min} = H_o + 370$ [mm]



OPCJE DODATKOWE

DRZWI PRZEJŚCIOWE

- Minimalne wymiary bramy, w której można zastosować drzwi przejściowe wynoszą 2000x2100 [mm] (So x Ho).
- Standardowa szerokość światła przejścia wynosi 850 [mm], wysokość światła przejścia może wynosić od 1800 [mm] do 1980 [mm] w zależności od wysokości bramy i zastosowanych paneli.
- Maksymalne wymiary światła przejścia wynoszą 950x2000 [mm].
- Bramy wyposażone w drzwi przejściowe i napęd elektryczny posiadają czujnik otwarcia drzwi przejściowych.
- Drzwi otwierane są na zewnątrz w prawą lub lewą stronę.
- Okucie drzwi standardowo wykonane jest w kolorze naturalnego aluminium. Opcjonalnie okucia mogą być wykonane w dowolnym kolorze.
- Drzwi przejściowe standardowo są montowane na środku szerokości skrzydła bramy. Istnieje możliwość przesunięcia drzwi względem środka bramy.
- Drzwi wyposażone są w ogranicznik otwarcia drzwi przejściowych. Umożliwia on otwarcie drzwi przejściowych o kąt 105 stopni.
- Opcjonalnie drzwi mogą być wyposażone w dodatkowy zamek, samozamykacz, elektrozamek z bezprzewodową klawiaturą kodową, wkładkę klasy C lub zamek antypaniczny.



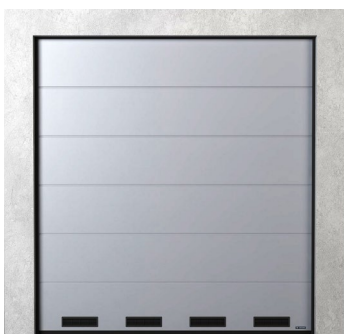
Drzwi przejściowe.

Standardowo drzwi posiadają próg o wys. 100 [mm] (w tym uszczelka 40 [mm]). Opcjonalnie próg niski o wysokości 21 [mm] wraz z uszczelką. Dostępny w bramach o So x Ho \leq 5500x6000 [mm].

Niski próg w drzwiach przejściowych.

Niski próg wykonywany z profilu aluminiowego o wysokości 21 [mm], minimalizuje przeszkody w ciągu komunikacyjnym. Dostępny w bramach o So x Ho \leq 4500x6000 [mm].

KRATKI WENTYLACYJNE



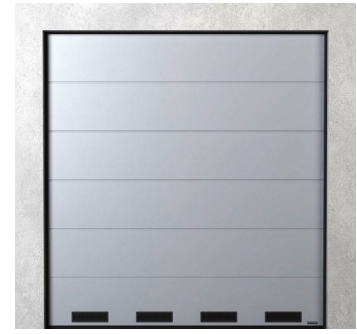
Kratka wentylacyjna K-1.

Wymiar 426x89 [mm] (w świetle). Przepływ powietrza dla kratki „K-1” wynosi: 464 [m³/h] wg PN-EN 12427. Rzeczywista powierzchnia wentylacyjna – 0,02 [m²].



Kratka wentylacyjna K-2.

Wymiar 525x195 [mm] (w świetle). Przepływ powietrza dla kratki „K-2” wynosi: 746 [m³/h] wg PN-EN 12427. Rzeczywista powierzchnia wentylacyjna – 0,05 [m²].



Kratka wentylacyjna K-3.

Wymiar 308x103 [mm] (w świetle). Kratka z podwójną moskitierą oraz z możliwością regulacji przepływu natężenia powietrza. Przepływ powietrza wynosi: 159 [m³/h] w pozycji otwartej wg PN-EN 12427. Rzeczywista powierzchnia wentylacyjna – 0,015 [m²].



SZYBY

Zastosowanie: do podwójnego przeszklecia paneli aluminiowych przeszklonych oraz przeszklecia VISUAL.



No-Scratch.

Szyba pokryta specjalną powłoką podwyższającą jej wytrzymałość, bardzo dobra odporność na zarysowania oraz działanie promieni słonecznych w porównaniu do przeszklecia standardowego.



Satyna.

Szyba o mlecznym zabarwieniu. Podwójnie zespolona z taflą nieprzezierną od zewnątrz i przezroczystą od wewnątrz. Przepuszczalność światła 78%.



Szyba R.

Nieprzezierna (tzw. mrożona), podwójnie zespolona z taflą przezroczystą od wewnątrz. Przepuszczalność światła (77 - 79%).



Grey.

Szyba przezroczysta o delikatnym brązowym zabarwieniu. Podwójnie zespolona z taflą przezroczystą od wewnątrz, niebarwiona od wewnątrz. Przepuszczalność światła (51%).

OKIENKA



Typ B-3 owalny.

Wykonany z podwójnej przezroczystej szyby akrylowej, powierzchnia ramki jest gładka. Zewnętrzna i wewnętrzna ramka w kolorze czarnym. Ramka zew/wew ABS. Zewnętrzny wymiar ramki 667x347 [mm]. Przepuszczalność światła 86%.



Typ A-3.

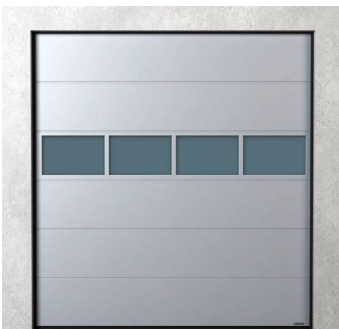
Wykonany z podwójnej przezroczystej szyby akrylowej, powierzchnia ramki jest gładka. Zewnętrzna i wewnętrzna ramka w kolorze czarnym. Ramka zew/wew ABS. Zewnętrzny wymiar ramki 643x337 [mm]. Przepuszczalność światła 86%.



Typ B-1.

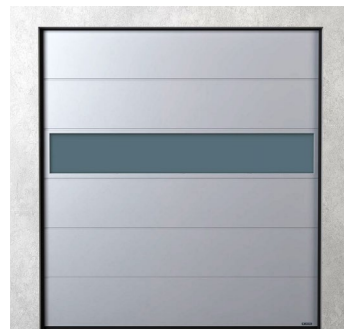
Wykonany z podwójnej przezroczystej szyby akrylowej. Zewnętrzna i wewnętrzna ramka w kolorze czarnym. Ramka zew/wew ABS. Zewnętrzny wymiar ramki 610x200 [mm]. Przepuszczalność światła 86%.

PANEL PRZESZKLONY



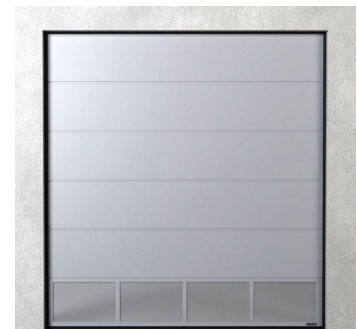
W bramie MakroPro 100 2.0 można zastosować maksymalnie 50% przeszklecia panelem aluminiowym ze szprosami w stosunku do całkowitej liczby paneli. Panel malowany jest obustronnie w kolorze zewnętrznym bramy. Dostępne w bramach o $S_o \leq 7000$ [mm] oraz $H_o \leq 5500$ [mm] z szybami: No-Scratch, "R", Satyna oraz Grey.

PANEL PRZESZKLONY



Panel aluminiowy z szybą akrylową przezroczystą bez szprosów-VISUAL. Panel malowany jest obustronnie w kolorze zewnętrznym bramy. Dostępny w bramach MakroPro 100 2.0 o $S_o \leq 4000$ [mm] i $H_o \leq 4000$ [mm] z szybami: No-Scratch, "R", Satyna oraz Grey dla $S_o \leq 3000$ [mm].

PANEL WENTYLOWANY



Panel aluminiowy wypełniony pojedynczą, stalową, ocynkowaną siatką cięto-ciągnioną lub podwójną, stalową, ocynkowaną blachą perforowaną. Panel malowany jest obustronnie w kolorze zewnętrznym bramy.

Przepływ powietrza w panelu z siatką cięto-ciągnioną wynosi 7504 [m³/h] dla 1 [m²] powierzchni siatki wg PN-EN 12427 (-70 % powierzchni panela).

Przepływ powietrza w panelu z podwójną blachą perforowaną wynosi 3051 [m³/h] dla 1 [m²] powierzchni blachy perforowanej wg PN-EN 12427 (-70 % powierzchni panela).



PRZYKŁADOWE WYKONANIA BRAM SERII MakroPro 100 2.0



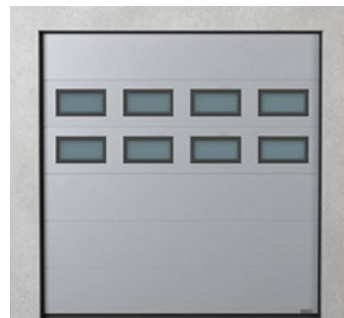
Brama z okienkami B-1.



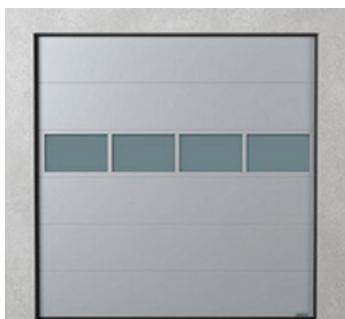
Brama z okienkami A-3.



Brama z okienkami B-1 (dwa panele).



Brama z okienkami A-3 (dwa panele).



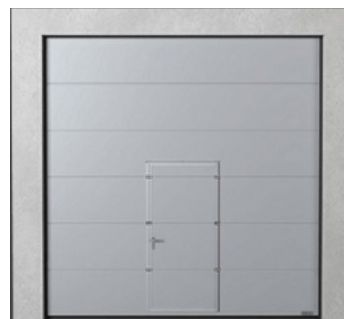
Brama z panelem przeszklonym.



Brama z panelem przeszklonym (dwa panele).



Brama z panelem przeszklonym Visual.



Brama z drzwiami przejściowymi (centralnie usytuowanymi).



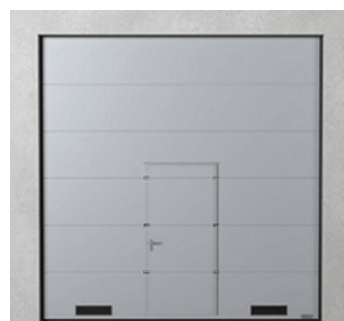
Brama z drzwiami przejściowymi (boczne usytuowanie).



Brama z kratkami wentylacyjnymi K-1.



Brama z kratkami wentylacyjnymi K-2.



Brama z drzwiami przejściowymi (centralne usytuowanie) i kratkami wentylacyjnymi K-1.



Brama z drzwiami przejściowymi (centralne usytuowanie) i okienkami B-1.



Brama z drzwiami przejściowymi (centralne usytuowanie) i okienkami A-3.



Brama z panelem wentylowanym (siatka cięto-ciągniona).

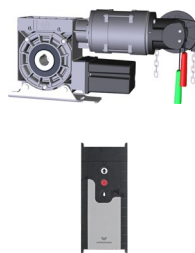
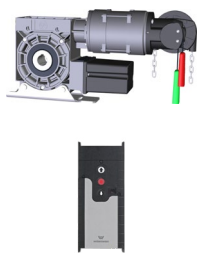


Brama z panelem wentylowanym (podwójna blacha perforowana).



ZESTAWY AUTOMATYKI

Automatyka w bramach przemysłowych WIŚNIOWSKI jest skonfigurowana aby zapewnić najwyższy komfort obsługi i długoletnie użytkowanie.



Dane techniczne	Totmann	Automatik			Automatik S
Stewowanie	TS-959	TS-970	TS-971	TS-981	
Zasilanie główne	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	3x400 [V]; 50-60 [Hz]	
Zasilanie silnika	3x400 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]	3x400 [V]; 50 [Hz]	
Wyłącznik krańcowy	Elektroniczny, dostępny z poziomu operatora	Elektroniczny, dostępny z poziomu operatora	Elektroniczny, dostępny z poziomu operatora	Elektroniczny, dostępny z poziomu operatora	
Wyświetlacz	tak	tak	tak	tak	
Awaryjne otwieranie	tak	tak	tak	tak	
Prędkość obrotowa	15 [obr/min]; stała	15 [obr/min]; stała	15 [obr/min]; stała	15 [obr/min]; stała	
Moc silnika	0,4 / 1,1 [kW] ⁽¹⁾	0,4 / 1,1 [kW] ⁽¹⁾	0,4 / 1,1 [kW] ⁽¹⁾	0,4 / 1,1 [kW] ⁽¹⁾	
Prąd znamionowy	2,2 - 4,7 [A] ⁽¹⁾	2,2 - 4,7 [A] ⁽¹⁾	2,2 - 4,7 [A] ⁽¹⁾	2,2 - 4,7 [A] ⁽¹⁾	

Funkcje	Totmann	Automatik			Automatik S
Szybkie programowanie	tak	tak	tak	tak	
Wykrywanie przeszkód	nie	tak; listwa bezpieczeństwa	tak; listwa bezpieczeństwa	tak; listwa bezpieczeństwa	
Automatyczne zamykanie	nie	tak; od 1 ÷ 240 [s]	tak; od 1 ÷ 240 [s]	tak; od 1 ÷ 240 [s]	
Zwolnienie w pozycji końcowej	nie	nie	nie	nie	
RWA - oddymianie i odprowadzanie ciepła	nie	nie	nie	tak	
Stewowanie ruchem wjazdu	nie	nie	nie	tak	
Stewowanie oświetleniem zewnętrznym	tak	tak	tak	tak	
Częściowe otwarcie bramy	nie	tak	tak	tak	
Licznik cykli	tak	tak	tak	tak	
Rejestracja ostatnich usterek	tak	tak	tak	tak	

Możliwość rozbudowy	Totmann	Automatik			Automatik S
Lampa sygnalizacyjna	nie	tak	tak	tak	
Sygnalizator świetlny LED (czerwony - zielony)	nie	tak	tak	tak	
Możliwość podłączenia fotokomórek	nie	tak	tak	tak	
Napęd w wersji IP65	nie	tak	tak	tak	
Moduł WSD - bezprzewodowa transmisja sygnału z listwy optycznej	nie	nie	tak	nie	
Kurtyna bezpieczeństwa	nie	tak	tak	tak	
Stewowanie oświetleniem zewnętrznym	nie	tak	tak	tak	
Detektor ruchu	nie	tak	tak	tak	
Detektor pętli indukcyjnej	nie	tak	tak	tak	
Fotokomórki wyprzedzające	nie	tak	tak	tak	
Sygnalizator dźwiękowy	nie	tak	tak	tak	

⁽¹⁾ - zależy od typu napędu.



WYPOSAŻENIE DODATKOWE



Zamek szyfrowy.

Uruchamia bramę za pomocą indywidualnego kodu dostępu. Możliwość zamontowania na zewnątrz lub wewnątrz pomieszczenia.



Czytnik kart zbliżeniowych.

Umożliwia sterowanie za pomocą kart lub breloków zbliżeniowych. Wystarczy zbliżyć kartę/brelok do czytnika, by uruchomić napęd bramy.



Lampa sygnalizacyjna.

Pełni funkcję ostrzegawczą. Pomarańczowe, migające światło informuje o pracy bramy.



Sygnalizator świetlny LED.

Pomaga w prawidłowej organizacji ruchu w obrębie bramy. W komplecie dwie lampy: zielona i czerwona informujące o otwarciu lub zamknięciu bramy.



Wyłącznik kluczykowy zewnętrzny.

Wyłącznik umożliwia uruchomienie bramy za pomocą kluczyka. Polecany tam, gdzie dostęp do bramy powinien być kontrolowany.



Mikrofalowy detektor ruchu.

Detektor umożliwia automatyczne otwieranie bramy, gdy przed wjazdem pojawi się samochód lub osoba.



Sygnalizator akustyczny.

Pełni funkcję ostrzegawczą. Sygnały dźwiękowe informują o pracy bramy.



Nadajnik.

Współpracuje z odbiornikiem radiowym i umożliwia sterowanie napędem drogą radiową. Przy pomocy jednego pilota można otworzyć cztery różne bramy.



Fotokomórki.

Jeżeli w świetle przejazdu pojawi się przeszkoda, następuje przerwanie strumienia podczerwieni, brama zatrzymuje się i powraca do pozycji otwartej.



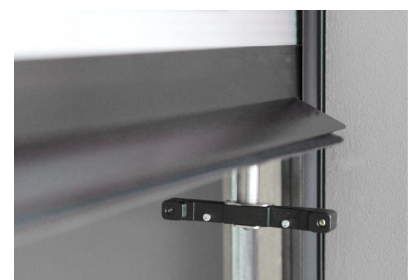
Wyłącznik pociągowy.

Umożliwia sekwencyjne sterowanie bramą bez użycia nadajnika.



Kurtyna bezpieczeństwa.

Zabezpiecza światło wjazdu w przypadku niekontrolowanego ruchu skrzydła bramy.



Fotokomórki wyprzedzające.

Optyczne zabezpieczenie krawędzi zamykającej bramy. Montowane w bramach z niskim progiem.



GALERIA



Bramy MakroPro 100 2.0.



Bramy MakroPro 100 2.0 z okienkami.



Bramy MakroPro 100 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.



Bramy MakroPro 100 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.



DANE TECHNICZNE

	MakroPro 100 2.0
Skrzydło	Panel z blachy stalowej, ocynkowanej i malowanej obustronnie farbami poliesterowymi cynkowany i malowany obustronnie, wypełniony pianką PU o wysokiej gęstości $g=42 \text{ kg/m}^3$ bez HCFC
Minimalna liczba cykli	100 000
Współczynnik przenikania ciepła U panela [$\text{W/m}^2 \times \text{K}$]	0,48
Klasa wodoszczelność	klasa 2 zgodnie z normą PN-EN 13241-1 p.4.4.2
Klasa odporności na obciążenie wiatrem	klasa 3 zgodnie z normą PN-EN 13241-1 p.4.4.3
Klasa przepuszczalności powietrza	klasa 4 zgodnie z normą PN-EN 13241-1 p.4.4.6
Reakcja na ogień NRO	Właściwości ogniowe B Wydzielanie dymu s2 Płonące krople d0 Zgodnie z normą EN 13501-1+A1:2010
Wskaźnik izolacyjności akustycznej R_w [dB] bez drzwi przejściowych / z drzwiami przejściowymi	23 / 24 zgodnie z normą PN-EN ISO 717-1: 1999
Typ napędu / rodzaj zasilania	GfA seria SI / 3x400 V
Zabezpieczenia	Specjalny kształt panela uniemożliwiający przytraśnięcie palców, zabezpieczenia przeciw pęknięciu lin nośnych, czujnik drzwi przejściowych – stosowany w bramach z drzwiami przejściowymi, czujnik otwarcia zamka/rygla, krawędziowa listwa bezpieczeństwa (w bramach z napędem elektrycznym w wersji Automatik). Opcjonalnie: fotokomórki, kurtyna świetlna, zabezpieczenie przed podważeniem
Wypożyczenie dodatkowe	Różne typy prowadzenia, panel wentylowany, przeszklenie panelem aluminiowym, przeszklenie bez szprosów VISUAL, okienka, szyby: No-Scratch, Satyna, szyba R, Grey, kratki wentylacyjne, drzwi przejściowe (niski próg w drzwiach przejściowych), zamek antypaniczny, dodatkowy zamek, kłapa odciągu spalin, blenda stalowa, blenda aluminiowa, uchwyt do plombowania bramy/drzwi przejściowych, fotokomórki, fotokomórki wyprzedzające, kurtyna świetlna, zamek szyfrowy, detektor ruchu, sygnalizator świetlny, sygnalizator świetlny LED (czerwony – zielony), nadajnik, sygnalizator dźwiękowy, czytnik kart magnetycznych, wyłącznik pociągowy, bezprzewodowy system transmisji krawędziowej listwy bezpieczeństwa.
Maksymalna szerokość / wysokość bramy [mm]	8000 / 7500
Dostępne typy przetłoczeń paneli	G – bez przetłoczeń, W – przetłoczenia wysokie, N – przetłoczenia niskie, V – przetłoczenia V
Dostępne struktury paneli	woodgrain, smoothgrain, sandgrain, silklne
Kolory standardowe RAL	RAL 2004, RAL 3000, RAL 5010, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9006, RAL 9007, RAL 9016
Kolory niestandardowe	inny RAL, kolory specjalne, w tym drewnopodobne, (panele okleinowane)
Typ prowadzenia	STL, HL, HLO, VL, VLO



WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
PL 33-311 Wielogłowy 153
Tel. +48 18 44 77 111
Fax +48 18 44 77 110
www.wisniowski.pl

Pozwól się zainspirować!
Sprawdź inne rozwiązania marki WIŚNIEWSKI!



Produkty zaprezentowane w materiale zdjęciowym niejednokrotnie posiadają wyposażenie specjalne i nie zawsze są zgodne z wykonaniem standardowym • Karta techniczna nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego • Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian • UWAGA: Kolory i wybarwienia szkła zaprezentowane w karcie technicznej należy traktować wyłącznie poglądowo • Wszelkie prawa zastrzeżone • Powielanie i wykorzystywanie, również częściowe, tylko za zgodą WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • MakroPro100 2.0/0122/PL.