



WIŚNIEWSKI



Segmentowe | Roletowe | Podwieszane | Automatyka

BRAMY PRZEMYSŁOWE





BRAMY PRZEMYSŁOWE

INFORMACJE OGÓLNE	4 - 9
----------------------	-------

BRAMY SEGMENTOWE	10 - 31
---------------------	---------

BRAMY ROLETOWE BR-100	32 - 39
--------------------------	---------

BRAMY PODWIESZANE PRZESUWNE	40 - 45
-----------------------------------	---------

AUTOMATYKA	46 - 55
------------	---------

KOLORYSTYKA	56 - 63
-------------	---------

INSPIRACJE	64 - 97
------------	---------

www.wisniowski.pl



Dlaczego **WIŚNIEWSKI**?

Od trzech dekad działamy w duchu idei założyciela marki WIŚNIEWSKI – Andrzeja Wiśniowskiego, który za cel postawił sobie tworzenie produktów innowacyjnych i odpowiadających na wszystkie potrzeby klientów.

Chcemy, by Twoja firma była bezpieczna, a jej funkcjonowanie – płynne. Korzystamy z 30-letniego doświadczenia w produkcji bram, okien, drzwi i ogrodzeń, by oferować naszym klientom najlepsze jakościowo produkty. Wiemy, czego potrzebuje nowoczesne przedsiębiorstwo i jakie wyzwania stoją przed jego właścicielami. Obecnie na ponad 200 000 m² produkujemy tysiące bram, okien, drzwi i ogrodzeń dziennie. Równocześnie jesteśmy w stanie zadbać o indywidualne oczekiwania naszych klientów.

Każdy z nas ma inne potrzeby i oczekiwania, dlatego w procesie tworzenia naszych produktów słuchamy przede wszystkim Ciebie. Poznaj markę WIŚNIEWSKI – wejdź do świata komfortu i bezpieczeństwa.





WIŚNIEWSKI. Bramy, okna, drzwi, ogrodzenia.

Nowoczesne technologie gwarancją najwyższej jakości

Nowoczesny biznes potrzebuje innowacyjnych rozwiązań. Te powstać mogą jedynie w technologicznie zaawansowanych procesach. Dlatego konstruując i projektując nowe produkty, nie zapominamy o inwestycjach w fabryki i linie produkcyjne. Dbą o to Dział Rozwoju Technologicznego, który niemal 20 lat temu wprowadził firmę WIŚNIEWSKI na drogę czwartej rewolucji przemysłowej, a dziś utrzymuje ją w czołówce najbardziej innowacyjnych producentów bram, okien, drzwi i ogrodzeń w Europie.



Certyfikat **TÜV SÜD**

Już na etapie projektowania wdrażamy rozwiązania konstrukcyjne wydłużające czas użytkowania bram. Uzyskany Certyfikat TÜV SÜD gwarantuje, że wszystkie procesy realizowane są w sposób nadzorowany na każdym etapie począwszy od zakupu surowców, projektowania, technologii, produkcję, produkt finalny, obsługę klienta. To promesa najwyższej jakości, bezpieczeństwa i komfortu w każdej fazie użytkowania.

W trosce o komfort i **bezpieczeństwo**

Systemy zabezpieczeń bram segmentowych WIŚNIEWSKI zostały zaprojektowane tak, aby spełniały wszystkie obecnie stawiane wymagania. Najważniejszym z nich jest zapewnienie użytkownikom bezpieczeństwa i komfortu w każdej wymagającej tego chwili.

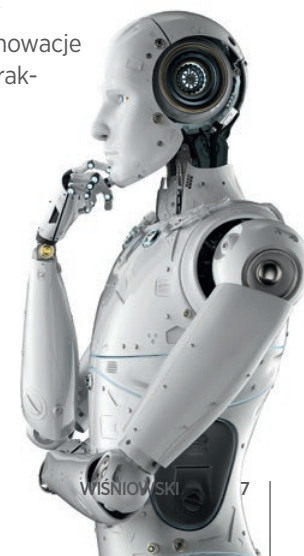
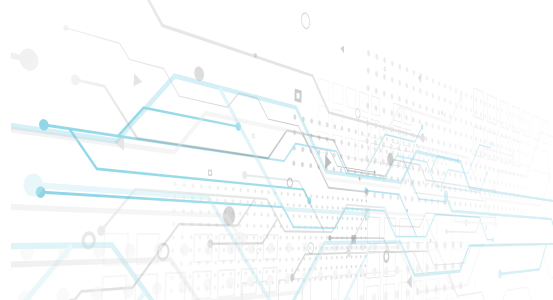
Potwierdzeniem spełnienia najwyższych norm bezpieczeństwa jest Deklaracja Właściwości Użytkowych – znak CE. Wysokie standardy bezpieczeństwa osiągnęliśmy dzięki zastosowaniu szeregu rozwiązań technicznych, takich jak specjalnie wyprofilowane panele, hamulce bezpieczeństwa, zintegrowany system zabezpieczeń przed pęknięciem sprężyn i łożyskowane rolki.



Przemysł **4.0**

Nasze fabryki działają zgodnie z ideą Przemysłu 4.0, czyli czwartej rewolucji przemysłowej. Łączy ona w sobie dokonania nowoczesnej automatyki, robotyki i informatyki. Dzięki technologii codzienna praca sztabu specjalistów, konstruktorów i inżynierów WIŚNIEWSKI jest znacznie szybciej przekuwana w innowacje i usprawnienia, a bramy, okna, drzwi i ogrodzenia charakteryzuje najwyższa jakość i trwałość.

Przemysł 4.0 pozwala nam tworzyć „na wymiar”, pod indywidualne potrzeby zamówienia. To klient decyduje o większości cech gotowego produktu.



Wybierz bramę dostosowaną do Twoich potrzeb

Bramy przemysłowe WIŚNIOWSKI to maksymalna funkcjonalność i bezpieczeństwo przy zachowaniu spójności estetycznej wszystkich elementów. Zaprojektowaliśmy je tak, by ich praca nie kolidowała z ruchem wewnątrz obiektu przemysłowego, a ich obsługa była wygodna i sprawna w każdej sytuacji. Stworzyliśmy szereg rozwiązań dedykowanych różnego typu obiektom. Wybierz bramy najlepiej dopasowane do charakteru Twojego przedsiębiorstwa. W naszej ofercie znajdziesz bramy: segmentowe, roletowe i podwieszane.





Witaj w świecie bram przemysłowych segmentowych WIŚNIEWSKI



Przemysłowe bramy segmentowe WIŚNIEWSKI pozwalają w maksymalny sposób wykorzystać miejsce przed i wewnątrz obiektu. Dzięki bogatej ofercie różnych rodzajów prowadzeń bramy segmentowe można dopasować do każdego, nawet nietypowego pomieszczenia.



IŁOŚĆ CYKLI

MINIMALNA IŁOŚĆ CYKLI

Minimalna ilość cykli:

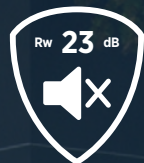
- 100 000 w bramach MakroPro 100 oraz MakroPro ALU 100,
- 25 000 w bramach MakroTherm, MakroPro 2.0 oraz MakroPro ALU 2.0,
- 15 000 w bramach MakroTherm XXL.



PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA

PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA

- klasa 4 – MakroPro 2.0, MakroPro ALU 2.0, MakroPro 100, MakroPro ALU 100,
- klasa 5 – MakroTherm, MakroTherm XXL.



DŹWIĘKOCHŁONNOŚĆ

DŹWIĘKOCHŁONNOŚĆ

W bramach wykonanych z panelu 40 [mm] wskaźnik izolacyjności akustycznej **Rw 23 [dB]** bez drzwi przejściowych / z drzwiami przejściowymi **Rw 24 [dB]**. W bramach zbudowanych z paneli 60 [mm] **Rw24 [dB]**.



ODPORNOŚĆ WIATROWA

ODPORNOŚĆ WIATROWA

Odporność na obciążenie wiatrem:

- klasa 3 – MakroPro 2.0, MakroPro ALU 2.0 (szyba podwójna), MakroPro 100, MakroPro ALU 100 (szyba podwójna),
- klasa 4 – MakroTherm, MakroTherm XXL, MakroPro ALU 100 (szyba podwójna, panele ze wzmocnieniami), MakroPro ALU 2.0 (szyba podwójna, panele ze wzmocnieniami).



TERMOIZOLACJA

TERMOIZOLACJA

Współczynnik przenikania ciepła wynosi **0,48 W/m²K** dla panelu o grubości 40 [mm] oraz **0,33 W/m²K** dla panelu o grubości 60 [mm].



WODOSZCZELNOŚĆ

WODOSZCZELNOŚĆ

- klasa 2 – MakroPro 2.0, MakroPro ALU 2.0, MakroPro 100, MakroPro ALU 100, MakroTherm, MakroTherm XXL.



GWARANCJA

GWARANCJA

Gwarancja na wszystkie produkty przemysłowe udzielana jest na **24 miesiące** z możliwością rozszerzenia do **60 miesięcy**.



KONTROLA DOSTĘPU

KONTROLA DOSTĘPU

Bramy przemysłowe WIŚNIEWSKI mogą być wyposażone w szereg rozwiązań zapewniających pełną kontrolę dostępu np.: sterowanie drogą radiową, smartfonem czy mikrofalowym detektorem ruchu.

Forma i **funkcja**

Bramy segmentowe WIŚNIEWSKI powstają w oparciu o cztery typy paneli:

- panel stalowy o grubości 40 [mm] do bram MakroPro 2.0, MakroPro 100,
- panel INNOVO 60 [mm] do bram MakroTherm i MakroTherm XXL,
- panel aluminiowy o grubości 40 [mm] do bram MakroPro ALU 2.0, MakroPro ALU 100,
- panel aluminiowy z przegrodą termiczną o grubości 40 [mm] jako przeszklenie do bram MakroPro 2.0, MakroPro 100.

Wszystkie panele wytwarzane są na nowoczesnych liniach technologicznych, dając pewność dbałości o jakość i powtarzalność na każdym etapie procesu produkcji.

Wysokie parametry techniczne i solidne zabezpieczenie antykorozyjne osiągamy poprzez zastosowanie wysokogatunkowej, ocynkowanej stali pokrytej warstwami lakieru lub okleiną. Rdzeń ze sztywnej piany poliuretanowej zapewnia optymalną wytrzymałość paneli, a także ich termoizolację. Specjalne rozwiązania takie jak np. system 5-warstwowego zaginania blachy, zapewnia stabilne mocowanie wszystkich połączeń.



PANEL STALOWY

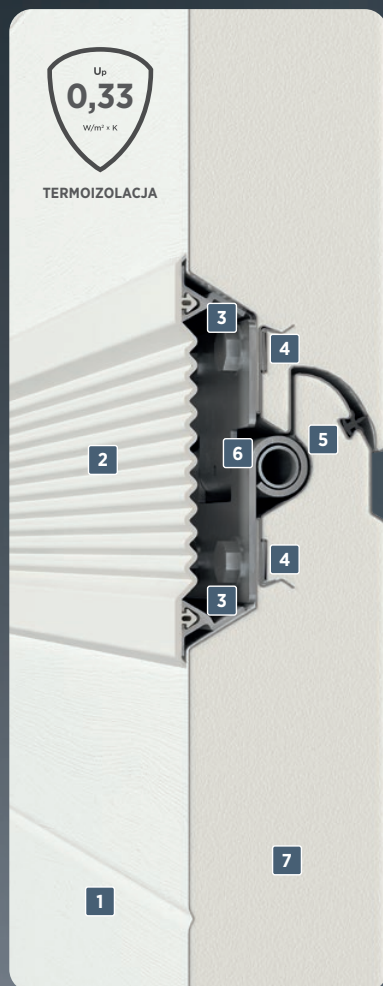
← 40 [mm] →



Brama: **MakroPro 2.0,**
MakroPro 100

PANEL INNOVO

← 60 [mm] →



Brama: **MakroTherm,**
MakroTherm XXL ⁽¹⁾

PANEL ALUMINIOWY

← 40 [mm] →



Brama: **MakroPro ALU 2.0,**
MakroPro ALU 100

PANEL ALUMINIOWY Z PRZEGRODĄ TERMICZNĄ

← 40 [mm] →



Przeszklenie do bram
MakroPro 2.0, MakroPro 100

1 Zamknięta budowa panelu. **2** Elastyczna osłona międzypanelowa. **3** Aluminiowy profil mocujący elastyczne osłony. **4** Pięć warstw blachy w miejscu mocowania zawiasów. **5** Uszczelnienie międzypanelowe. **6** Ukryty zawias. **7** Bezelfonowa pianka poliuretanowa. **8** Przegroda termiczna. **9** Aluminiowe listwy przyszybowe malowane w kolorze bramy.

(1) - w bramach MakroTherm XXL nie są stosowane uszczelnienia międzypanelowe.

MakroPro 2.0

MakroPro ALU 2.0

Gwarancja najwyższej jakości

Profesjonalny biznes wymaga profesjonalnych rozwiązań. Brama MakroPro 2.0 została stworzona przez ekspertów, którzy na co dzień budują markę WIŚNIEWSKI i wiedzą, czego potrzebują dynamicznie rozwijające się przedsiębiorstwa. Biznes ma wysokie i bardzo konkretne wymagania wobec produktów, które na co dzień decydują o jego sukcesie. W przypadku bram przemysłowych istotna jest wytrzymałość, bezpieczeństwo, termoizolacja, łatwość montażu i obsługi oraz ochrona przed włamaniem. Produkt idealny powinien łączyć wszystkie powyższe cechy.





MakroPro 2.0 i MakroPro ALU 2.0

Nowa seria przemysłowych bram segmentowych.



ŁATWY MONTAŻ

Każdy element bram serii MakroPro 2.0 został stworzony z największą dbałością o szczegóły i świadomością, że przed gotowym produktem będą stawiane wysokie wymagania. Zastosowane przez nas unikalne w skali rynku rozwiązania technologiczne gwarantują wysoki poziom bezpieczeństwa i trwałość całej konstrukcji, a także łatwość montażu i serwisowania. Brama dostępna w wersji stalowej i aluminiowej.



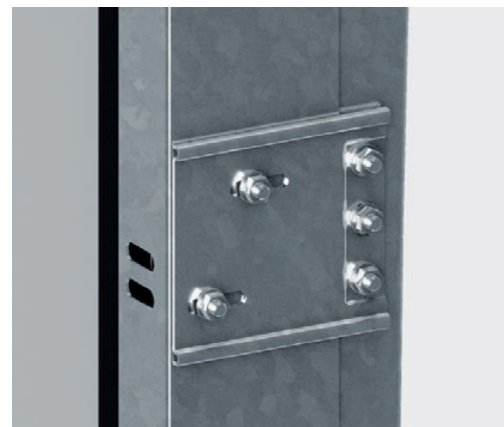
Zobacz kartę techniczną
Bramy segmentowej MakroPro 2.0
i MakroPro ALU 2.0.



Prowadnice – wykonane zostały z ocynkowanej blachy o grubości 2 [mm]. Grubsza ścianka w połączeniu z odpowiednio wyprofilowaną krawędzią zapobiegają wypadaniu rolek prowadzących oraz w znaczący sposób przyczynia się do ustabilizowania systemu prowadzenia bramy.



Ciche rolki prowadzące – powiększone uchwyty rolek prowadzących wyposażone zostały w specjalne tuleje wykonane z tworzywa samosmarnego. Dzięki takiemu rozwiązaniu znacząco poprawiona została kultura pracy bramy poprzez wyciszenie i wytlumienie drgań konstrukcji.



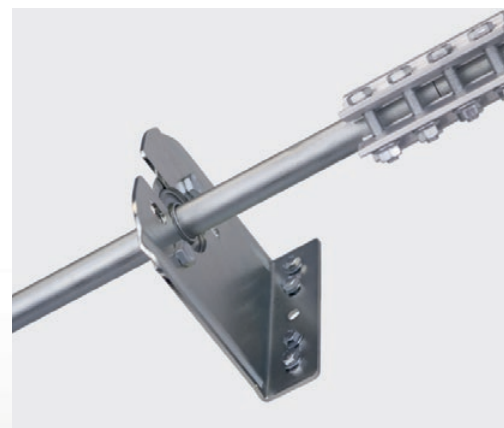
Skręcane połączenie ościeznicy z prowadnicą – realizowany jest poprzez blachy montażowe. Dzięki takiemu rozwiązaniu istnieje możliwość regulacji odległości odejścia prowadnic pionowych (regulacja na specjalnych otworach). Daje to możliwość wymiany samych prowadnic. Prowadnice wraz z ościeznicami są fabrycznie skręcane.



Tylna poprzeczka – wykonana jest z blachy o grubości 2 [mm]. Wraz z blaszanymi kątownikami tworzy bardzo mocny element stabilizujący. Jest również wzorcem, który służy jako pomoc w prawidłowym i szybkim wyznaczeniu rozstawu ościeznic bramy w trakcie ich montażu.



Znacznik 1000 – na wysokości 1000 [mm] od podstawy ościeznic pionowych znajduje się znacznik – strzałka. Umożliwia on precyzyjne ustalenie prawidłowej wysokości montażu ościeznic.



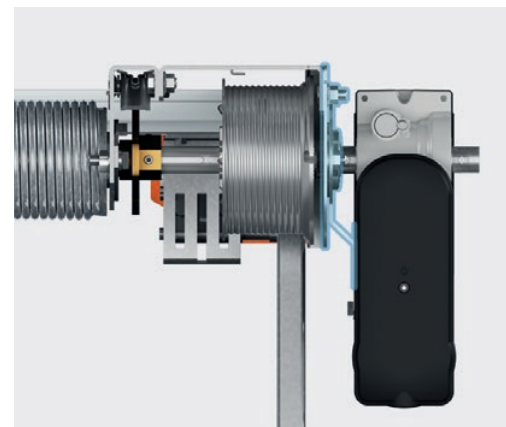
Elementy mocujące – wszystkie blachy mocujące elementy napędowe wału, zabezpieczające lub wspierające otrzymały otwartą budowę. Rozwiązanie takie umożliwia szybszy i łatwiejszy montaż elementów napędowych bramy, ich wymianę i serwis.



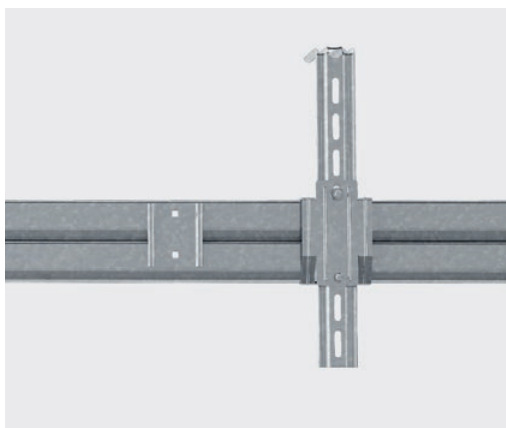
Ościeżnica – wyposażona w dodatkową ściankę uniemożliwiającą wypadanie uszczelki bocznej oraz dodatkowo wzmacniającą ościeżnicę.



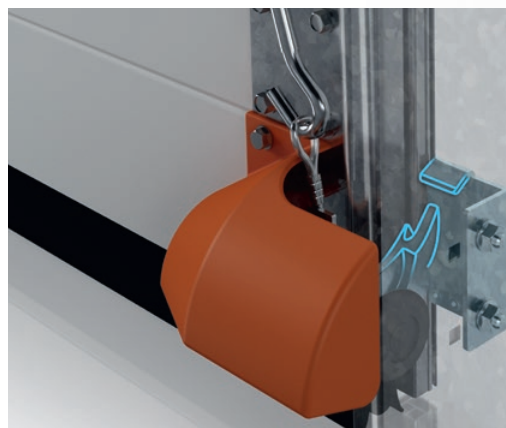
Podwójne otwory mocujące – otwory ościeznicy (specjalne otwory, w których montowane są kołki montażowe). Jest to udogodnienie w przypadku problemów podczas montażu (np. natrafienia na drut zbrojeniowy w trakcie wiercenia otworów).



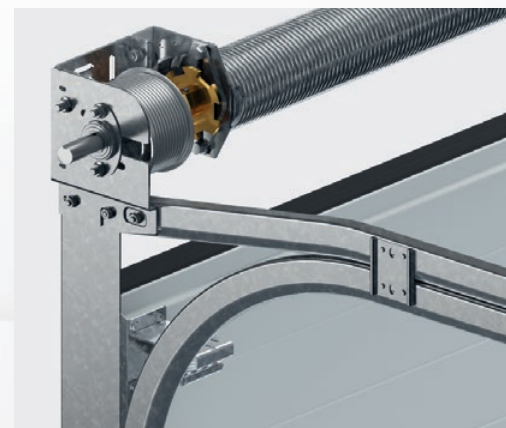
Mocowanie napędu elektrycznego – napęd montowany jest do konstrukcji bramy. Montaż realizowany jest za pomocą blach montażowych. Taki sposób umieszczenia skraca czas instalacji, nie przenosi drgań do budynku oraz umożliwia montaż napędu w miejscach do tego celu nieprzystosowanych (np. płyta warstwowa).



Regulowane uchwyty podwieszek – uchwyty mogą być stosowane zamiast standardowego mocowania na środku prowadzenia poziomego. Rozwiązanie to umożliwia ominięcie np. belki nadprożowej.



Zabezpieczenie przed podważeniem bramy – dzięki zmodyfikowanej budowie hamulca przeciw skutkom pęknięcia linek nośnych (hamulec został zintegrowany z elementem chwytającym) cały mechanizm zabezpieczający znajduje się wewnątrz konstrukcji bramy.



Kaskadowy układ prowadnic – nowy układ prowadnic poziomych (kaskadowy) dodatkowo wzmacnia i stabilizuje konstrukcję.

MakroPro 2.0 Koronne argumenty skutecznej termoizolacji



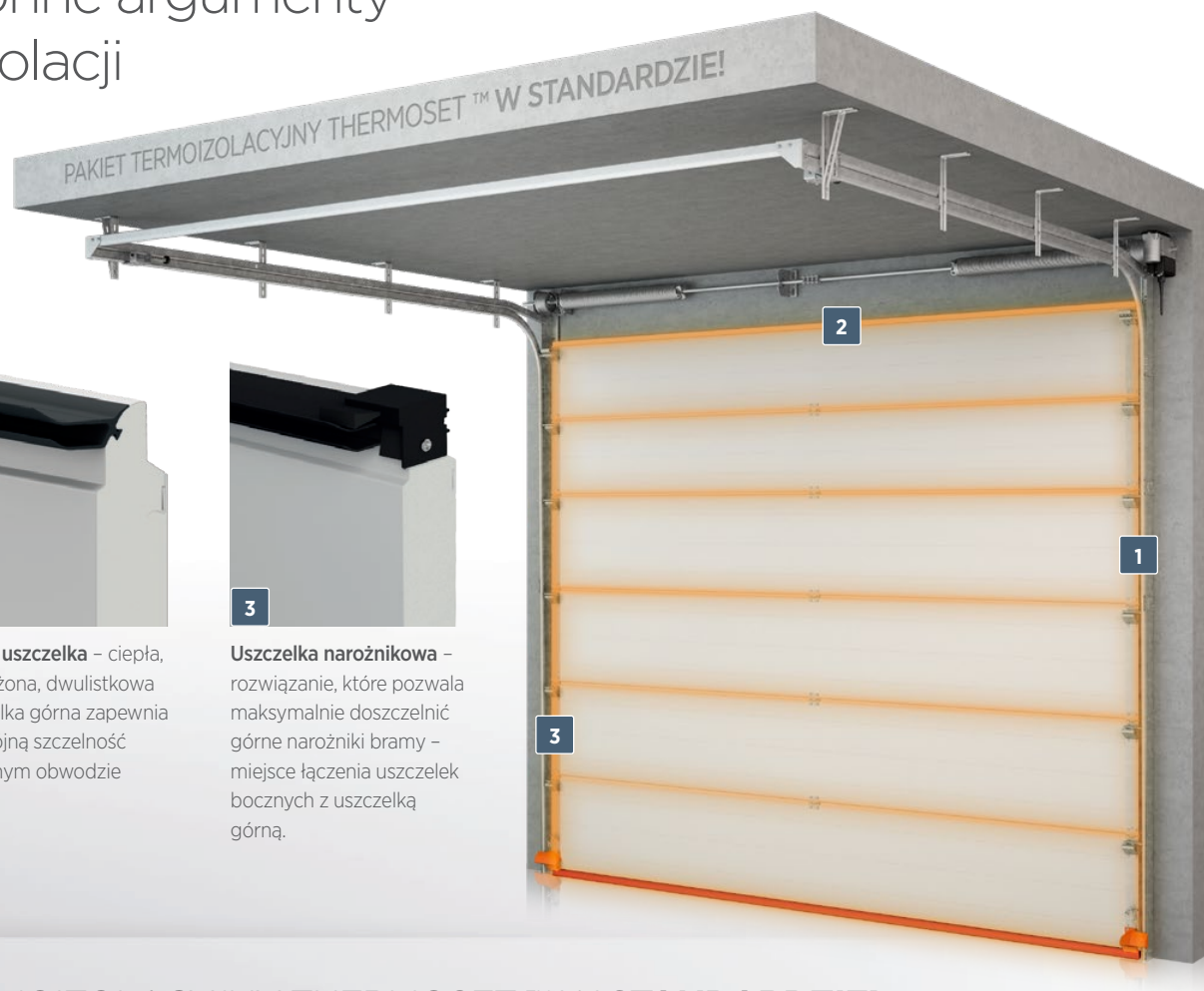
Boczna uszczelka – ciepła, czterekomorowa, twardo-miękka uszczelka boczna to nowoczesne i praktyczne rozwiązanie. Z jednej strony, dzięki zastosowaniu podwójnej uszczelki i czterekomorowej budowy najskuteczniej niweluje mostki termiczne, z drugiej zaś, tworzy bezpieczny dystans między nadprożem a skrzydłem bramy.



Górna uszczelka – ciepła, wydłużona, dwulistkowa uszczelka górna zapewnia podwójną szczelność w górnym obwodzie bramy.



Uszczelka narożnikowa – rozwiązanie, które pozwala maksymalnie doszczelnić górne narożniki bramy – miejsce łączenia uszczelek bocznych z uszczelką górną.



TERMOIZOLACJA
Dla panelu 40 [mm]

PAKIET TERMOIZOLACYJNY THERMOSET™ W **STANDARDZIE!**

Termoizolacja to inwestycja. Wybranie szczelnej i trwałej bramy pozwala na znaczne oszczędności na energii elektrycznej, konserwacji i czasie. MakroPro 2.0 to jedyna na rynku brama przemysłowa, która już w standardzie posiada pakiet termoizolacyjny THERMOSET™. To rozwiązanie wzmacnia izolację najbardziej newralgicznych elementów, gwarantując ochronę przed chłodem i upałem. Środki, które zaoszczędzisz dzięki właściwej termoizolacji, możesz potem przeznaczyć na jeszcze szybszy rozwój swojej firmy!

MakroPro 100 i MakroPro ALU 100.

Dłuższa funkcjonalność.

Bramy przemysłowe MakroPro 100 i MakroPro ALU 100 - dzięki zastąpieniu tradycyjnych sprężyn nowoczesnym układem napędowym - mogą wykonać aż 100 000 cykli!



Zobacz kartę techniczną
Bramy segmentowej MakroPro 100
i MakroPro ALU 100.

NAJKORZYSTNIEJSZE WARUNKI ZABUDOWY

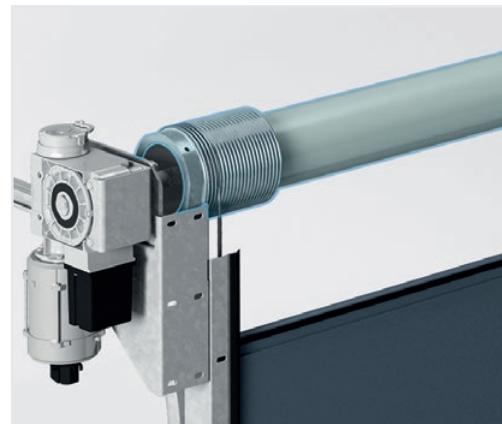
Nowoczesny układ napędowy bramy umożliwia montaż do najwyższych nadproży. Dzięki bogatej ofercie różnych typów prowadzeń bramy przemysłowe WIŚNIEWSKI można dopasować do każdego, nawet nietypowego obiektu.



Skrzydło bram segmentowych podnosi się pionowo do góry zgodnie z zamontowanym typem prowadzenia. Daje to możliwość maksymalnego wykorzystania przestrzeni w obiekcie przed bramą.



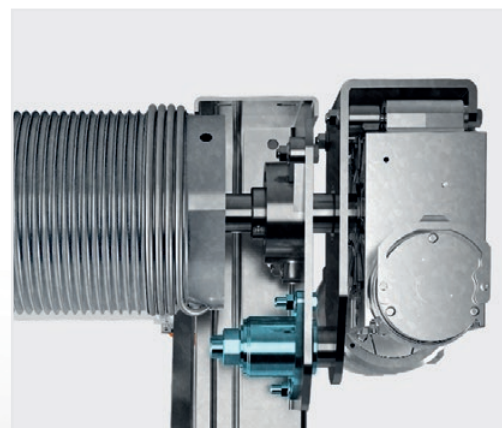
Brama standardowo wyposażona jest w napęd elektryczny GfA serii SI – zapewnia on komfort obsługi niezależnie od gabarytów bramy.



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!



Tańszy serwis i użytkowanie – dzięki braku konieczności wymiany sprężyn, smarowania czy korekt ich napięcia.

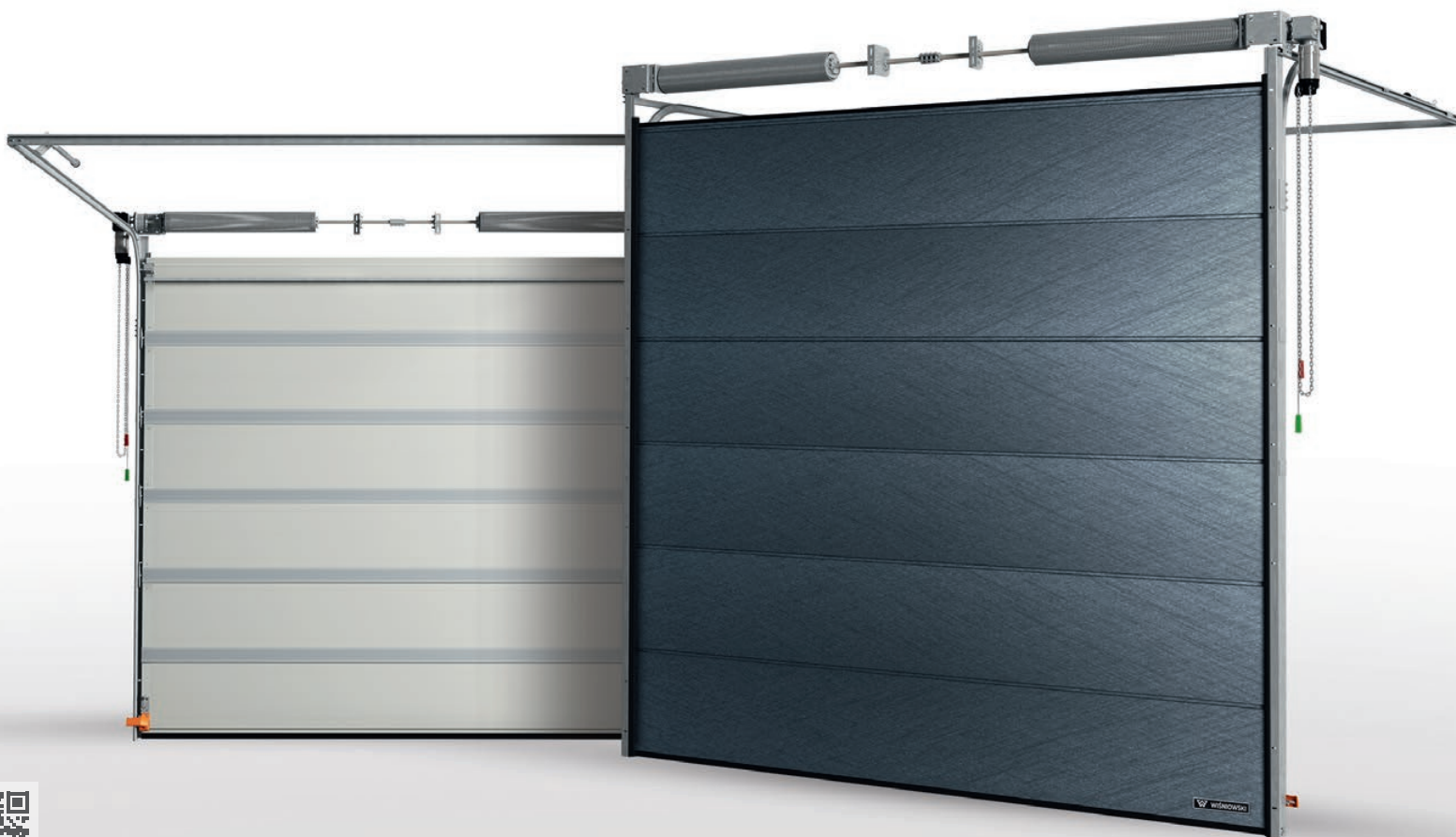


Kultura pracy – dzięki zastosowaniu specjalnych stabilizatorów mocujących napęd elektryczny brama pracuje cicho, płynnie, a napęd nie przenosi drgań.

MakroTherm. Skuteczna termoizolacja

Termoizolacja wyróżnia bramę MakroTherm kwalifikując ją jako produkt polecany do obiektów energooszczędnych, a nawet pasywnych.

Jest odpowiedzią na potrzebę maksymalizacji oszczędności energetycznych. Dzięki zastosowaniu termoizolowanych paneli oraz systemów uszczelnień, wyeliminowaliśmy straty ciepła w najbardziej newralgicznych miejscach skrzydła, zapewniając bramom segmentowym parametry pozwalające na utrzymanie optymalnej temperatury wewnątrz garażu.



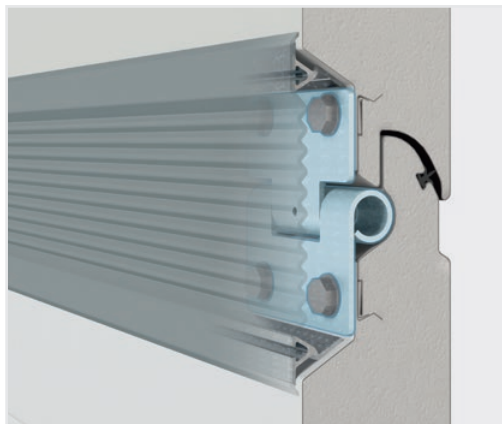
Zobacz kartę techniczną
Bramy segmentowej MakroTherm.

PANEL INNOVO

Unikatowa konstrukcja panelu INNOVO o grubości **60 [mm]** pozwala na uzyskanie świetnych parametrów przenikania ciepła. Stanowi jednocześnie doskonałą bazę budowy skrzydła. Specjalne rozwiązania takie jak system 5-ciowarstwowego zaginania blachy, zapewnia stabilne mocowanie elementów, co jeszcze bardziej zwiększa wytrzymałość konstrukcji.



Dla panelu INNOVO współczynnik przenikania ciepła wynosi $U_p = 0,33 \text{ W/m}^2 \times K$.



Ukryte zawiasy – wszystkie zawiasy zostały ukryte pod elastyczną osłoną międzypanelową w kolorze RAL 7040 lub RAL 9002.



Cicha praca – uchwyty rolek prowadzących, wyposażone w specjalne tuleje z tworzywa samosmarnego wyciszają i tłumią drgania konstrukcji.



Podwójne rolki prowadzące – to zdwojone bezpieczeństwo i kultura pracy bramy.



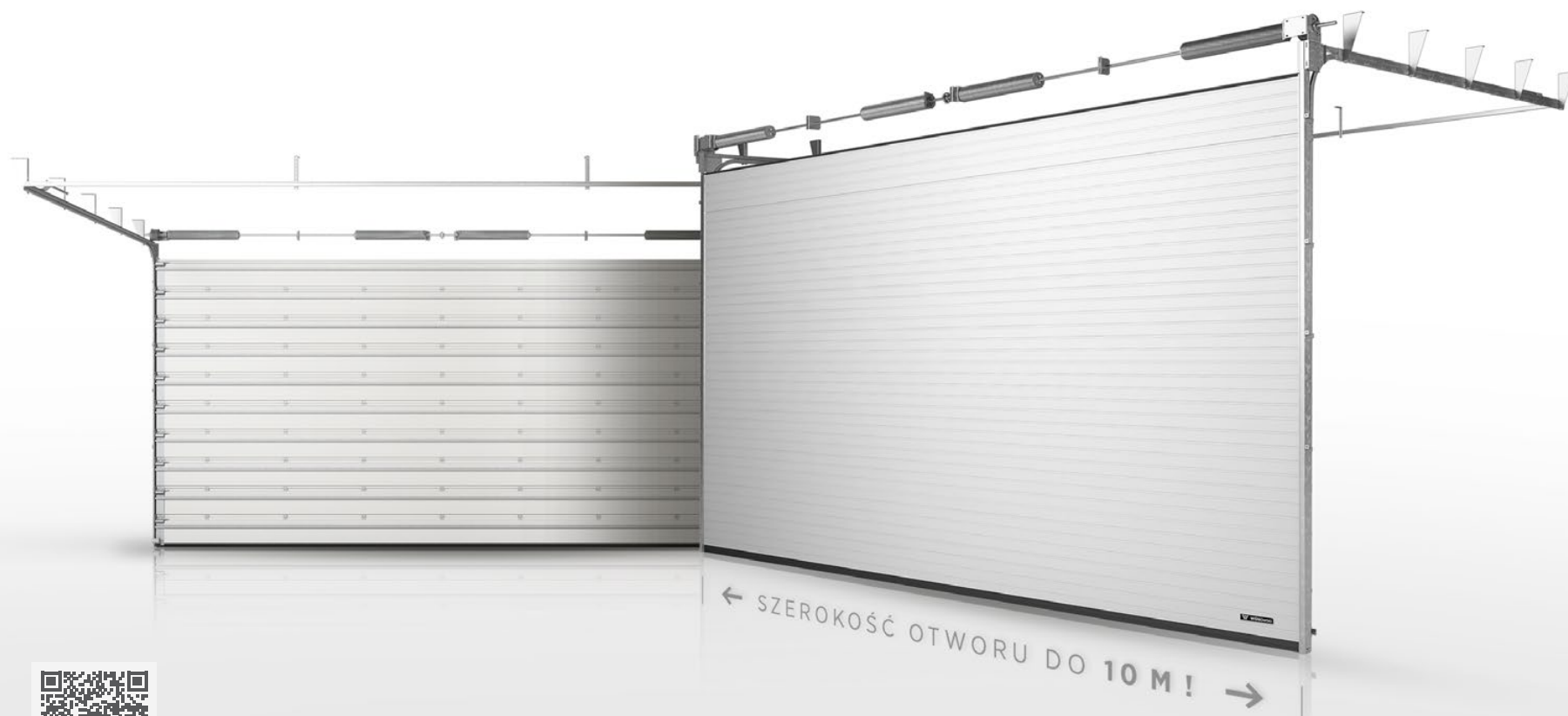
Zabezpieczenie przeciw skutkom pęknięcia linek nośnych z możliwością regulacji ich napięcia – usprawnia proces montażu i regulacji w trakcie prac serwisowych.

MakroTherm XXL. Funkcjonalność dużego kalibru.

Wielkogabarytowa brama przemysłowa MakroTherm XXL to innowacyjny produkt łączący sprawdzoną konstrukcję bramy segmentowej z nowoczesnym skrzydłem wykonywanym z paneli INNOVO o grubości 60 [mm] i współczynniku przenikania ciepła $U = 0,33$ [$\text{W}/\text{m}^2\text{xK}$].



WIELKOŚĆ



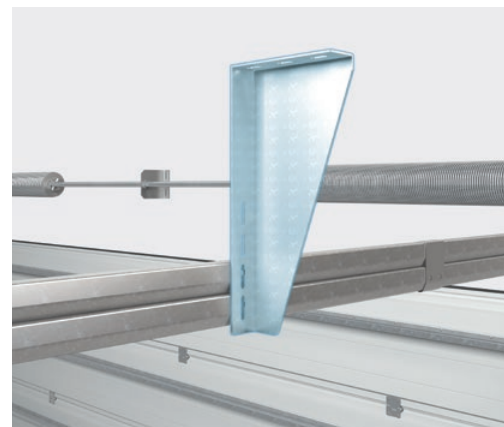
Zobacz kartę techniczną
Bramy segmentowej MakroTherm XXL.



Brama standardowo wyposażona jest w napęd elektryczny GfA zasilany napięciem 1x230 [V] lub 3x400 [V]. Napęd posiada możliwość płynnej regulacji obrotów zapewniając funkcję łagodnego startu i łagodnego zatrzymania.



Wzmocnione podwójne rolki prowadzące pozwalają przenosić zwiększoną wagę skrzydła bramy oraz gwarantują jego cichą i płynną pracę.



Tradycyjne podwieszenie prowadnic poziomych bramy zostało zastąpione specjalnymi ocynkowanymi blachami dostosowanymi do gabarytów bramy.



Podwójne uchwyty rolek prowadzących wzmocnione zostały dodatkowymi blachami.



Bramy MakroTherm XXL standardowo wyposażone są w najskuteczniejszą ochronę światła wjazdu jaką jest kurtyna świetlna o wysokości 2668 [mm]. Gęsto upleciona sieć fotokomórek zabezpiecza światło bramy przed jej niekontrolowanym zamknięciem, gdy w świetle znajduje się przeszkoda.



Na wewnętrznej stronie każdego panelu zamontowane są stalowe ocynkowane profile omega usztywniające skrzydło.

Typy prowadzeń dla Twojej hali.

Rozwiązania, które umożliwiają płynną komunikację

Bramy segmentowe WIŚNIOWSKI można zamontować w budynkach nowych, jak i modernizowanych. Zastosowanie odpowiedniego prowadzenia umożliwia dopasowanie bramy do wymagań budynku. W zależności od warunków zabudowy dostępne są różne typy prowadzeń.



STL – prowadzenie standardowe



VL – prowadzenie pionowe



● MakroPro 2.0, MakroPro ALU 2.0

■ MakroPro 100, MakroPro ALU 100



LH – prowadzenie
niskie – sprężyny skrętne z tyłu



LHp – prowadzenie
niskie



HL – prowadzenie
wysokie



HLO – prowadzenie
wysokie z obniżonym wałem



VLO – prowadzenie
pionowe z obniżonym wałem



LHK – prowadzenie
niskie pod kątem



STLK – prowadzenie
standardowe pod kątem



HLK – prowadzenie
wysokie pod kątem

Łatwa komunikacja bez konieczności otwierania bramy

Drzwi przejściowe to wygodne rozwiązanie umożliwiające komunikację bez konieczności otwierania całej bramy. Czujnik otwarcia drzwi przejściowych gwarantuje, że automatyczne otwieranie bramy jest możliwe tylko przy zamkniętych drzwiach. Niski próg w drzwiach przejściowych jest innowacyjnym rozwiązaniem poprawiającym ich funkcjonalność. Bardziej ergonomiczny próg wykonany jest z profilu aluminiowego. Konstrukcja bramy segmentowej z niskim progiem zachowuje w pełni swoją stabilność.





1

Próg – standardowe drzwi posiadają próg o wysokości 100 [mm]. Opcjonalnie można zastosować niski próg wykonany z aluminiowego profilu o wysokości 30 [mm] (wysokość wraz z uszczelką).



2

Klamka drzwi przejściowych, estetyczna i trwała – zabezpieczona przed niekorzystnym działaniem warunków atmosferycznych przez chromowanie.



3

Plastikowe aretki – to specjalne zakończenia paneli, które uniemożliwiają przytraśnięcie palców w trakcie zamykania bramy.



4

Zamek antypaniczny – umożliwia szybkie i bezpieczne otwarcie drzwi przejściowych zamontowanych w bramie.



5

Czujnik otwarcia drzwi przejściowych – zabezpiecza przed uruchomieniem bramy w przypadku otwarcia drzwi przejściowych. Montowany jest do każdych drzwi przejściowych w bramie z napędem elektrycznym.



6

Samozamykacz – zabezpiecza przed stratami ciepła i niekontrolowanym otwarciem.

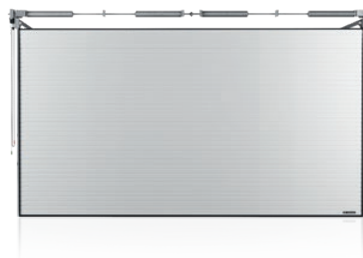
Porównanie danych technicznych bram z serii MakroPro



	MakroPro 2.0	MakroPro ALU 2.0	MakroPro 100	MakroPro ALU 100
Materiał skrzydła	Stal	Aluminium	Stal	Aluminium
Grubość paneli	40 [mm]	40 [mm]	40 [mm]	40 [mm]
Minimalna liczba cykli	25 000	25 000	100 000	100 000
Współczynnik przenikania ciepła U [W/m²xK] dla panelu	0,48	—	0,48	—
Współczynnik przenikania ciepła U [W/m²xK] z szybą pojedynczą / podwójną	—	Zgodny z tabliczką znamionową bramy	—	Zgodny z tabliczką znamionową bramy
Wodoszczelność (klasa)	2	2	2	2
Klasa odporności na obciążenie wiatrem	3	2 ⁽²⁾ , 3 ⁽³⁾ , 4 ⁽⁴⁾	3	2 ⁽²⁾ , 3 ⁽³⁾ , 4 ⁽⁴⁾
Klasa przepuszczalności powietrza	4	4	4	4
Wskaźnik izolacyjności akustycznej Rw [dB] bez drzwi przejściowych / z drzwiami przejściowymi	23 / 24	23 / 25	23 / 24	23 / 25
Typ napędu / rodzaj zasilania	GfA seria SE / 1 x 230 V / 3 x 400 V		GfA seria SI ⁽¹⁾ / 3 x 400 V	GfA seria SI ⁽¹⁾ / 3 x 400 V
Zabezpieczenia (standard)	Zabezpieczenie przeciw pęknięciu linek (z regulacją napięcia linek), zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyn (na każdą ze sprężyn), krawędziowa listwa bezpieczeństwa (napęd Automatik), bezpieczny panel.		Zabezpieczenie przeciw pęknięciu linek (z regulacją napięcia linek), krawędziowa listwa bezpieczeństwa (napęd Automatik), bezpieczny panel.	
Wypożyczenie dodatkowe	Różne typy prowadzenia, drzwi przejściowe, niski próg w drzwiach przejściowych, dodatkowy zamek, panel wentylowany, przeszklecie VISUAL, okienka, szyba: No-Scratch, GRAY, SATYNA, SAN R, kratki wentylacyjne, nadajnik, czytnik kart magnetycznych, zamek szyfrowy, napęd do pracy intensywnej, detektor ruchu, zamek antypaniczny, zamek szyfrowy, sygnalizator świetlny, fotokomórki wyprzedzające, kurtyna świetlna, czujnik luźnej linki, sprężyny 50 000 cykli, sprężyny 100 000 cykli.		Różne typy prowadzenia, drzwi przejściowe, niski próg w drzwiach przejściowych, dodatkowy zamek, panel wentylowany, przeszklecie VISUAL, okienka, szyba: No-Scratch, GRAY, SATYNA, SAN R, kratki wentylacyjne, nadajnik, czytnik kart magnetycznych, zamek szyfrowy, detektor ruchu, zamek antypaniczny, zamek szyfrowy, sygnalizator świetlny, fotokomórki wyprzedzające, kurtyna świetlna, czujnik luźnej linki.	
Maksymalna szer. / wys. bramy [mm]	8000 / 7500	7000 / 5500	8000 / 6000	7000 / 5500
Dostępne typy przetłoczeń paneli	Bez przetłoczeń, Wysokie, Niskie, Przetłoczenie V	—	Bez przetłoczeń, Wysokie, Niskie, Przetłoczenie V	—
Dostępne struktury paneli	Woodgrain, Smoothgrain, Sandgrain, Silkline	—	Smoothgrain, Sandgrain, Silkline	—
Kolory standardowe RAL	1021 – żółty, 3000 – czerwony, 5010 – niebieski, 6002 – zielony, 7016 – grafitowy, 7032 – popielaty, 8014 – brązowy, 9006 – srebrny, 9007 – ciemny srebrny, 9016 – biały			
Kolory niestandardowe	Inny RAL, kolory specjalne, w tym drewnopodobne	Inny RAL	Inny RAL, kolory specjalne, w tym drewnopodobne	Inny RAL
Typy prowadzenia	STL, LH, LHp, HL, HLO, VL, VLO, STLK, HLK, LHK		STL, HL, VL, STLK, HLK	

⁽¹⁾ Napęd elektryczny w standardzie. ⁽²⁾ Dla bram z szybą pojedynczą. ⁽³⁾ Dla bram z szybą podwójną. ⁽⁴⁾ Dla bram z szybą podwójną oraz wzmocnieniami. — Nie dotyczy.

MakroTherm



	MakroTherm	MakroTherm XXL
Materiał skrzydła	Stal	Stal
Grubość paneli	60 [mm]	60 [mm]
Minimalna liczba cykli	25 000	15 000
Współczynnik przenikania ciepła U [W/m²·xK] dla panelu	0,33	0,33
Współczynnik przenikania ciepła U [W/m²·xK] z szybą pojedynczą / podwójną	—	—
Wodoszczelność (klasa)	2	2
Klasa odporności na obciążenie wiatrem	4	4
Klasa przepuszczalności powietrza	5	5
Wskaźnik izolacyjności akustycznej Rw [dB]	24	24
Typ napędu / rodzaj zasilania	GfA seria SE / 1 x 230 V FU (wersja z falownikiem) / 3 x 400 V	GfA SE 25.24 FU / 1 x 230 V / 3 x 400 V Wyposażenie standardowe
Zabezpieczenia (standard)	Zabezpieczenie przeciw pęknięciu linek (z regulacją napięcia linek), zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyn (na każdą ze sprężyn), bezpieczny panel, krawędziowa listwa bezpieczeństwa (napęd Automatik).	Zabezpieczenie przeciw pęknięciu linek, zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyn (na każdą ze sprężyn), kurtyna świetlna, bezpieczny panel.
Wyposażenie standardowe	Sprężyny 50 000 cykli, różne typy prowadzenia, zamek szyfrowy, nadajnik, czytnik kart magnetycznych, detektor ruchu, sygnalizator ruchu, lampa sygnalizacyjna, sygnalizator dźwiękowy, czujnik luźnej linki.	Sprężyny 15 000 cykli, różne typy prowadzenia, zamek szyfrowy, nadajnik, czytnik kart magnetycznych, detektor ruchu, sygnalizator ruchu.
Maksymalna szer. / wys. bramy [mm]	6000 / 5000	10000 / 5000
Dostępne typy przetłoczeń paneli	Bez przetłoczeń, Wysokie, Niskie, Przetłoczenie V	Niskie
Dostępne struktury paneli	Woodgrain, Smoothgrain, Sandgrain, Silkline	Woodgrain
Kolory standardowe RAL	9016 – biały, 9006 – srebrny, 7016 – grafitowy	9016 – biały
Kolory niestandardowe	Inny RAL, kolory specjalne, w tym drewnopodobne	—
Typy prowadzenia	STL, HL, VL	STL, HL



The image shows a close-up of a building's exterior. The upper part of the wall is made of horizontal wooden planks. Below this, there are two large, dark blue roller shutters. The shutters have a ribbed texture and are partially closed. Between the shutters and on the sides, there are vertical wooden panels. At the bottom of the shutters, there are small, dark rectangular vents. The building is situated near a body of water, which is visible in the foreground and reflects the building and the sky. The sky is blue with some white clouds. The overall scene is a modern industrial or commercial building with a natural wood finish.

Witaj w świecie **bram przemysłowych roletowych BR-100 WIŚNIOWSKI**

Bramy roletowe charakteryzują się niezwykle trwałością i niezawodnością. Są bardzo proste w montażu. Do ich zamontowania ponadto nie wymaga się znacznej przestrzeni podsufitowej. W połączeniu z bardzo dobrymi właściwościami antykorozyjnymi stanowią solidne zamknięcie na długie lata.



IŁOŚĆ CYKLI

MINIMALNA IŁOŚĆ CYKLI

20 000 minimalna ilość cykli w bramach BR-100.



PRZEPUSZCZALNOŚĆ
POWIETRZA

PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA

• klasa 2 – przepuszczalności powietrza.



DŹWIĘKOCHŁONNOŚĆ

DŹWIĘKOCHŁONNOŚĆ

W bramach BR-100 wskaźnik izolacyjności akustycznej wynosi R_w 20 [dB].



ODPORNOŚĆ
WIATROWA

ODPORNOŚĆ WIATROWA

Odporność na obciążenie wiatrem klasa:

- klasa 2 – dla bram bez haków przeciwwiatrowych,
- klasa 3 – dla bram z hakami przeciwwiatrowymi.



TERMOIZOLACJA

TERMOIZOLACJA

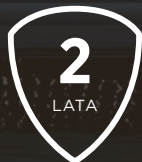
Współczynnik przenikania ciepła wynosi 3,7 [$W/m^2 \times K$] dla bramy BR-100 o wymiarach 8000x6000 [mm].



WODOSZCZELNOŚĆ

WODOSZCZELNOŚĆ

• klasa 2.



GWARANCJA

GWARANCJA

Gwarancja na wszystkie produkty przemysłowe udzielana jest na **24 miesiące** z możliwością rozszerzenia do **60 miesięcy**.



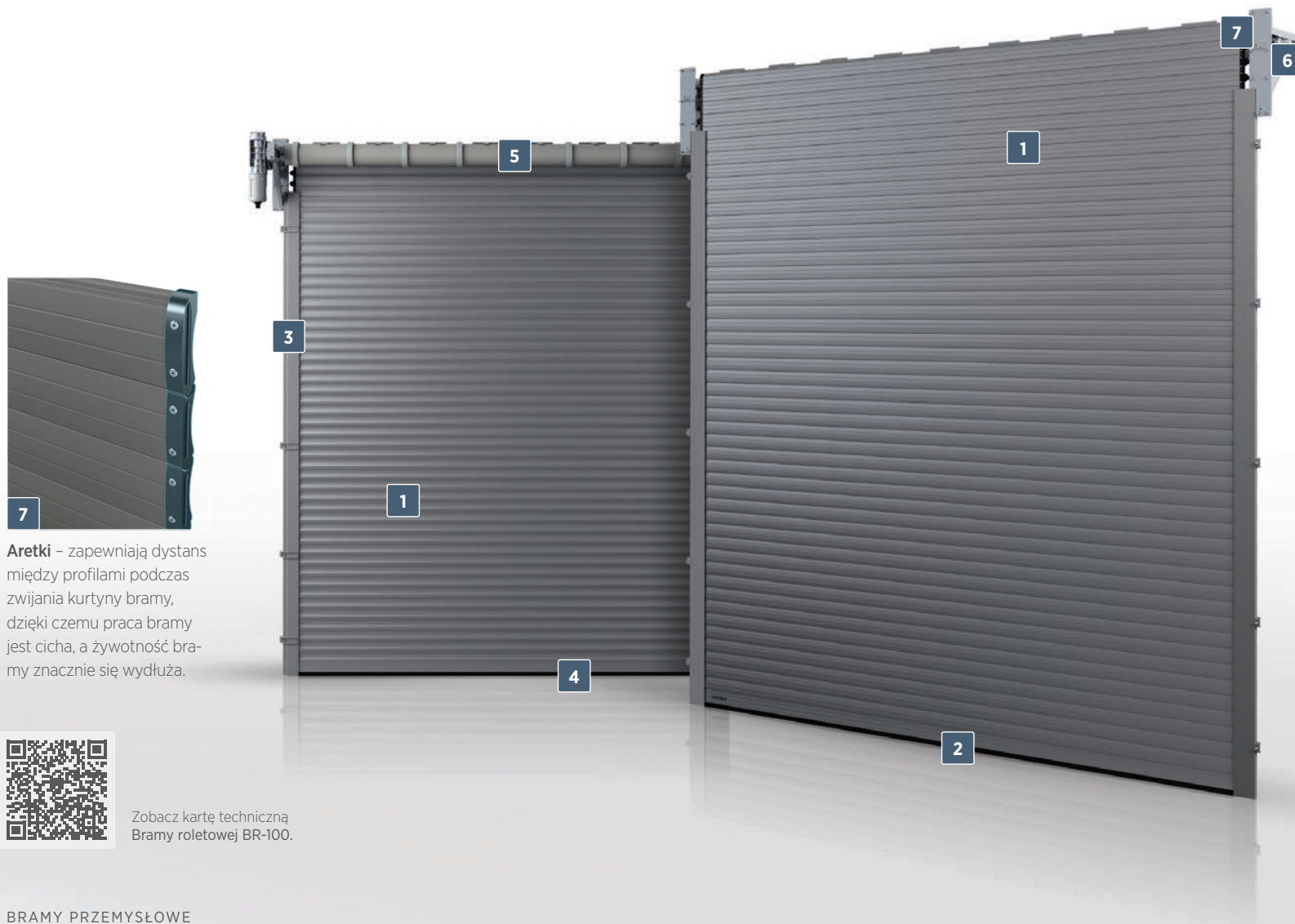
KONTROLA DOSTĘPU

KONTROLA DOSTĘPU

Bramy przemysłowe WIŚNIEWSKI mogą być wyposażone w szereg rozwiązań zapewniających pełną kontrolę dostępu np sterowanie drogą radiową, smartphonem czy mikrofalowym detektorem ruchu.

Bramy roletowe BR-100. Komfort w standardzie

Bramy roletowe BR-100 stanowią doskonałe wyposażenie hal przemysłowych, magazynów czy obiektów handlowo-usługowych. Niezawodne i funkcjonalne. Sprawdzą się świetnie szczególnie w tych miejscach, gdzie nie ma wystarczającej przestrzeni podsufitowej np. w obiektach, w których pracują suwnice.



Aretki – zapewniają dystans między profilami podczas zwijania kurtyny bramy, dzięki czemu praca bramy jest cicha, a żywotność bramy znacznie się wydłuża.



Zobacz kartę techniczną
Bramy roletowej BR-100.



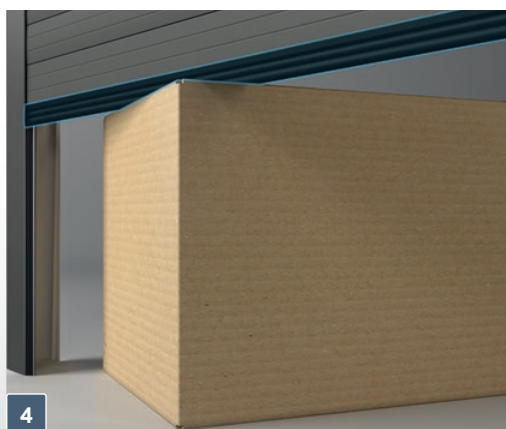
Kurtyna bramy – wykonana z profili aluminiowych o wysokości 100 [mm] i grubości 25 [mm] wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową.
(A) – jednościankowy aluminiowy profil przeszklony,
(B) – jednościankowy aluminiowy profil wentylowany.



Profil dolny – aluminiowy profil wzmacniający o wys. 115 [mm] standardowo malowany w kolorze kurtyny bramy.



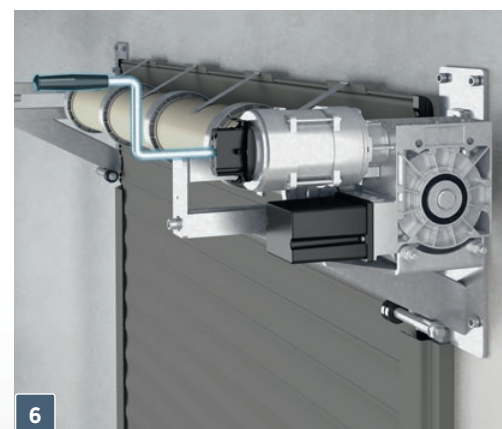
Prowadnice aluminiowe – montowane wzdłuż bocznych krawędzi otworu, wyposażone w uszczelki szczotkowe oraz ślizgi. Standardowo malowane w kolorze kurtyny bramy.



Krawędziowa listwa bezpieczeństwa – optyczne czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa zamontowane są w dolnej uszczelce bramy. Brama po zetknięciu z przeszkodą zatrzymuje się i powraca do pozycji otwartej – standard dla bram Automatik.



Ruchomy wał – w trakcie nawijania kurtyny zmienia swoje położenie względem ściany nadproża, zapewniając w ten sposób utrzymanie w osi prowadnic poruszającej się kurtyny.



Awaryjne otwieranie bramy – w przypadku zaniku prądu bramę można otworzyć ręcznie przy użyciu korby lub przekładni łańcuchowej do awaryjnego otwierania montowanej na siłowniku.

Bezpieczeństwo – **haki przeciwwiatrowe**

Zwiększone parametry wytrzymałościowe bramy uzyskano m.in. dzięki zastosowaniu haków przeciwwiatrowych. Stanowią one przedłużenie aretek profili. W czasie pracy poruszają się w specjalnie zaprojektowanych prowadnicach, wzmocnionych dodatkowo za pomocą uchwytów stabilizujących. Stosowane są jako wyposażenie standardowe w bramach o szerokości $S_o > 5000$ [mm]. W bramach mniejszych niż $S_o \leq 5000$ [mm] haki mogą być stosowane jako opcja dodatkowa. Zastosowane rozwiązania zwiększają klasę odporności na obciążenia wiatrowe bram BR-100 z klasy 2 na klasę 3.



PRZEPUSZCZALNOŚĆ
POWIETRZA

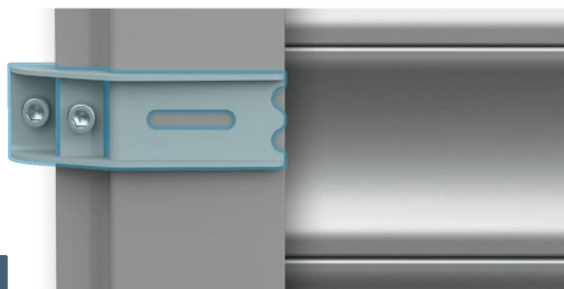


ODPORNOŚĆ
WIATROWA



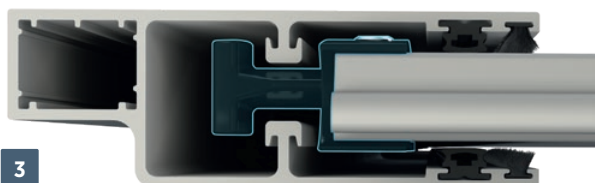
1

Haki przeciwwiatrowe – stosowane są w bramach o $So > 5000$ [mm] w wyposażeniu standardowym. Montowane **w każdym profilu bramy**. Jako opcja dodatkowa haki dostępne są również w bramach o $So \leq 5000$ [mm]. Bramy z hakami przeciwwiatrowymi posiadają 3 klasę odporności wiatrowej.



2

Uchwyty wzmacniające prowadnice bramy – montowane są wraz z hakami przeciwwiatrowymi. Dodatkowo wzmacniają i stabilizują prowadnice.



3

Aluminiowe, wzmacnione prowadnice – przystosowane do pracy z hakami wiatrowymi. Montowane wzdłuż bocznych krawędzi otworu, wyposażone w uszczelki szczotkowe oraz ślizgi. Standardowo malowane w kolorze kurtyny bramy.



Montaż na zewnątrz

Opcja montażu na zewnątrz w skrzynce znajduje zastosowanie wszędzie tam, gdzie warunki zabudowy uniemożliwiają montaż wewnątrz pomieszczenia (np. w przypadku braku wystarczającego nadproża lub przestrzeni bocznych). Elementem warunkującym zewnętrzny montaż napędu jest zabezpieczenie mechanizmu przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych za pomocą skrzynki. Skrzynka chroni układ napędowy bramy wraz z napędem elektrycznym przed wpływem pyłu, śniegu i deszczu.

Skrzynka może być stosowana również wewnątrz pomieszczenia, jeśli pozwalają na to warunki zabudowy.



Witaj w świecie **bram przemysłowych** **podwieszanych WIŚNIOWSKI**

Bramy podwieszane przesuwne nie stanowią dodatkowego obciążenia dachu i znakomicie nadają się do obiektów, w których ze względu na niewielkie nadproże nie można stosować bram segmentowych i roletowych. W przypadku braku nadproża istnieje możliwość montażu bram do sufitu. Bramy podwieszane przesuwne umożliwiają zamykanie otworów o dużej szerokości, a prosta konstrukcja czyni je bardzo uniwersalnym rozwiązaniem.



BEZPIECZEŃSTWO

CERTYFIKAT CE

Systemy bezpieczeństwa mają przede wszystkim minimalizować ryzyko. Bez względu na sposób obsługi, bramy WIŚNIEWSKI zapewniają komfort i bezpieczeństwo komfortu i bezpieczeństwa. Nasze produkty są w pełni zgodne z normą PN-EN 13241-1.



PRZEPUSZCZALNOŚĆ
POWIETRZA

PRZEPUSZCZALNOŚĆ POWIETRZA

- klasa 1 – dla bramy SlidePro.



EKONOMICZNE
ROZWIĄZANIE

EKONOMICZNE ROZWIĄZANIE

Prosta budowa ma wpływ nie tylko na bezawaryjność, ale i na cenę. Zredukowana do minimum ilość elementów, to rozwiązanie, które zapewni nieskomplikowany montaż, ułatwi swobodne i bezawaryjne użytkowanie bramy oraz jej konserwację.



ODPORNOŚĆ
WIATROWA

ODPORNOŚĆ WIATROWA

Oporność na obciążenie wiatrem:

- klasa 4 – bramy z wypełnieniem blachą T-10.
- Bramy SlidePro:
- klasa 4 – dla wysokości do 2600 [mm],
 - klasa 3 – dla wysokości do 2940 [mm],
 - klasa 2 – dla wysokości do 3410 [mm],
 - klasa 1 – dla wysokości do 4000 [mm].



UNIWERSALNY
MONTAŻ

UNIWERSALNY MONTAŻ

Bramy podwieszane nie stanowią dodatkowego obciążenia dachu, a w przypadku braku nadproża istnieje możliwość montażu bram do sufitu.



TERMOIZOLACJA

TERMOIZOLACJA

Współczynnik przenikania ciepła bram SlidePro:

- dla bram jednoskrzydłowych:
 - 3000 x 3000 = **3,09** [W/m²xK].
 - 6000 x 4000 = **2,78** [W/m²xK].
- dla bram dwuskrzydłowych:
 - 3000 x 3000 = **2,56** [W/m²xK].
 - 6000 x 4000 = **2,07** [W/m²xK].



GWARANCJA

GWARANCJA

Gwarancja na wszystkie produkty przemysłowe udzielana jest na **24 miesiące** z możliwością rozszerzenia do **60 miesięcy**.



WODOSZCZELNOŚĆ

WODOSZCZELNOŚĆ

- klasa 1 – bramy z wypełnieniem blachą T-10,
- klasa 2 – bramy SlidePro.

Bramy podwieszane przesuwne z wypełnieniem blachą T-10.

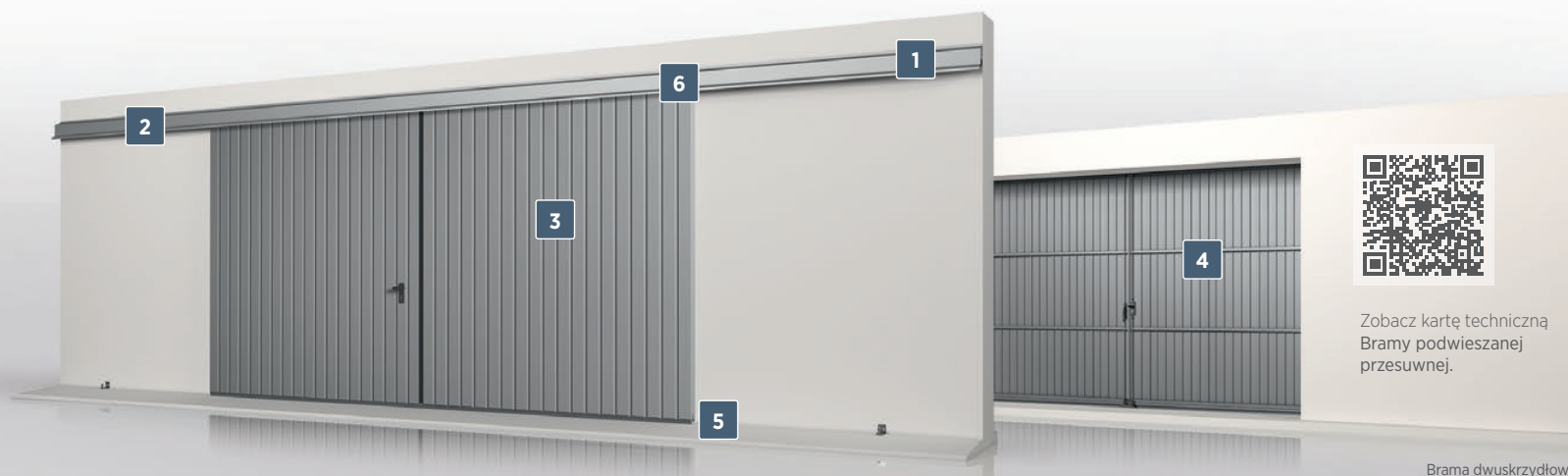
Proste i ekonomiczne rozwiązanie

Bramy podwieszane przesuwne to proste rozwiązania w halach o ograniczonych możliwościach zabudowy.

Znajdują zastosowanie w pomieszczeniach, w których zamknięcia wymagają otwory o dużej szerokości.



Brama jednoskrzydłowa



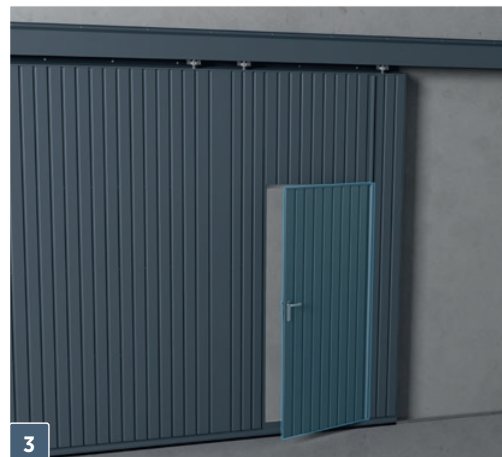
Brama dwuskrzydłowa



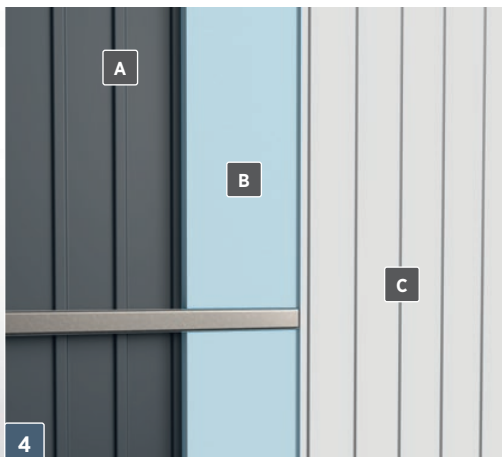
1
Osłona szyny jezdnej – to walory estetyczne oraz ochrona szyny przed działaniem warunków atmosferycznych.



2
Rolki łożyskowe – podwieszenie bramy realizowane jest za pomocą stalowych i stalowych w oprawie poliamidowej łożyskowych rolek prowadzących, które zapewniają długoletnią i cichą pracę.



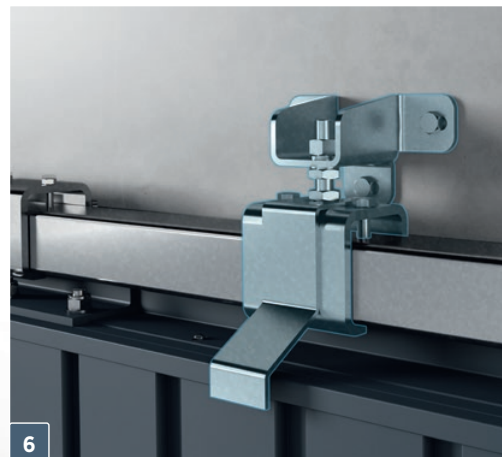
3
Drzwi przejściowe w bramie – otwierane są na zewnątrz. Dostępne w bramach jedno- i dwuskrzydłowych montowanych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczenia. Szerokość światła przejścia wynosi 860 [mm].



4
Brama w wersji z ociepleniem – wyposażona jest w styropian o grubości 30 [mm] (bramy bez dolnej szyny prowadzącej) lub 60 [mm] (bramy z dolną szyną prowadzącą) oraz 10 [mm] materiału wykańczającego PVC. (A) – Blacha stalowa trapez T-10, (B) – Styropian 30 [mm], (C) – Panele PVC lub blacha stalowa.



5
Dolna szyna prowadząca – bramy podwieszane jedno-skrzydłowe o szerokości $S_o > 6000$ [mm] lub wyższe niż $H_o > 4000$ [mm] wyposażone są w dodatkową dolną szynę prowadzącą. Rozwiązanie zapewnia bramie niezwykłą stabilność i zmniejsza obciążenie konstrukcji budynku w miejscu montażu szyny jezdnej.



6
System podwieszenia – skrzydło bramy zawieszone jest za pomocą specjalnych uchwytów montażowych umożliwiających regulację w 2 płaszczyznach. Duży zakres regulacji pozwala zniwelować niewielkie niedoskonałości otworu nadproża. W przypadku braku nadproża istnieje możliwość montażu bramy bezpośrednio do sufitu.

Bramy podwieszane przesuwne SlidePro.

Maksymalna funkcjonalność.

SlidePro to innowacyjny produkt łączący sprawdzoną konstrukcję bram podwieszanych przesuwnych z nowoczesnym skrzydłem wykonywanym z paneli stalowych wypełnionych pianką poliuretanową stosowanych w bramach segmentowych. Dzięki takiej budowie SlidePro zyskała wyjątkowe walory estetyczne wpisujące się w najnowsze trendy budownictwa przemysłowego.



Brama jednoskrzydłowa



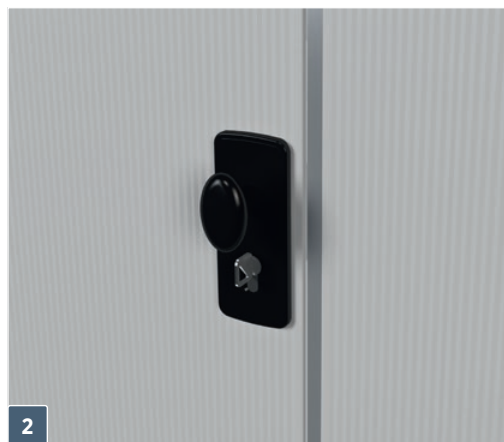
Brama dwuskrzydłowa



Zobacz kartę techniczną
Bramy podwieszanej
przesuwnej SlidePro.



1 **Skrzydło bramy** – wykonane jest z paneli segmentowych o grubości 40 [mm], wypełnionych bezfreonową pianką poliuretanową. Współczynnik przenikania ciepła dla panelu wynosi $U_p = 0,48$ [W/m²xK].



2 **Zamek** – skrzydła czynne i bierne ryglowane są dwupunktowo (w górnej i dolnej części). W skrzydle czynnym na zewnątrz i wewnątrz montowana jest klamka z tworzywa sztucznego, jednostronna wkładka patentowa z dostępem z zewnątrz, od wewnątrz zamek obsługiwany jest za pomocą zasuwki.



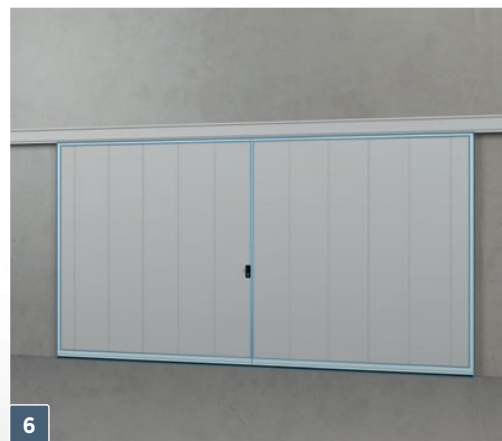
3 **Szyna jezdna** – wykonana jest z kształtownika półzmkniętego stalowego, ocynkowanego ogniowo. Szyna zawieszona jest na uchwytych umożliwiających regulację w 2 płaszczyznach. Szyna posiada na końcach odbojniki gumowe uniemożliwiające wysunięcie skrzydła.



4 **Ośłona szyny jezdnej** – w standardowym wyposażeniu szyna jezdna wyposażona jest w osłonę z blachy stalowej, powlekaną farbą poliestrową w kolorze bramy.



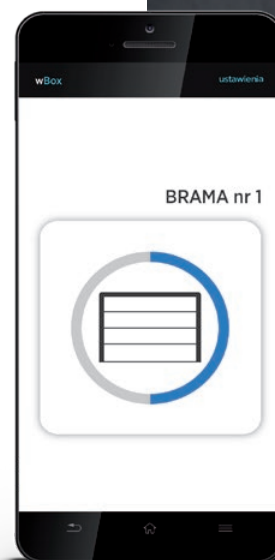
5 **Rolka prowadząca** – elementem stabilizującym i utrzymującym skrzydło w pionie jest rolka prowadząca montowana (w zależności od wersji bramy) do posadzki lub dolnej części ścian sąsiadujących z otworem montażowym bramy.



6 **Uszczelnienie górne, dolne i boczne** – optymalne doszczelnienie przy nadprożu i posadzce bramy zapewnia uszczelka szczotkowa. Uszczelnienie boczne realizowane jest przez uszczelki gumowe EPDM.

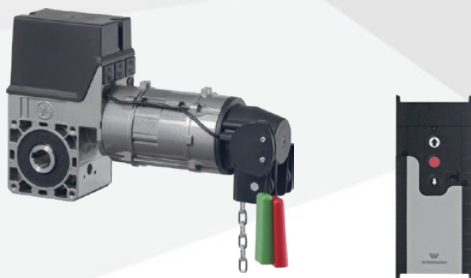
Automatyka do bram przemysłowych

Odpowiedni dobór napędu to gwarancja niezawodnej pracy bramy. Produkowane przez nas bramy dostosowane są do indywidualnych potrzeb inwestorów, każda z nich jest inna i spełnia inne wymagania. Dlatego też skonfigurowaliśmy sprawdzone zestawy automatyki, dając możliwość wyboru właściwego rozwiązania przy jednoczesnej gwarancji niezawodnej pracy na lata. Zestawy te można uzupełnić o elementy kontroli dostępu, w tym inteligentną technologię WBox ze sterownikiem Ri-Co.





ZESTAWY NAPĘDÓW DO BRAM PRZEMYSŁOWYCH



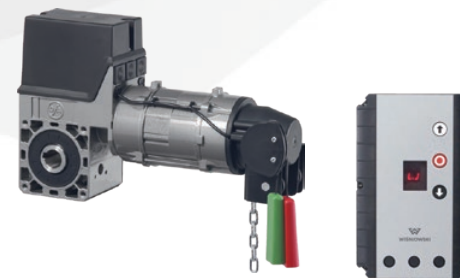
Elektromat SE Totmann + centrala sterująca TS-959

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu centrali,
- zasilanie 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-959: góra (z podtrzymaniem impulsu), stop, dół (bez podtrzymania impulsu),
- brak możliwości rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia łańcuchowa napędu do awaryjnego otwierania z łańcuchem o długości dostosowanej do typu prowadzenia bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54.



Elektromat SE Automatik + centrala sterująca TS-970

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu centrali,
- zasilanie 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-970 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) lub TS-971 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu,) z modulem WSD-bezprzewodowy sygnał z krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia łańcuchowa napędu do awaryjnego otwierania, z łańcuchem o długości dostosowanej do typu prowadzenia bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie automatyczne ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54 oraz IP 65,
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- wbudowana funkcja automatycznego zamykania,
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54 oraz IP 65.



Elektromat SE Automatik S + centrala sterująca TS-981

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu centrali,
- zasilanie 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-981 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu),
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia łańcuchowa napędu do awaryjnego otwierania, z łańcuchem o długości dostosowanej do typu prowadzenia bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie automatyczne ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54 oraz IP 65,
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- wbudowana funkcja automatycznego zamykania,
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- możliwość podłączenia sygnału z systemu oddymiania i napowietrzania,
- możliwość sterowania ruchem wjazdu za pomocą sygnalizacji świetlnej.



Elektromat SE Totmann 230

- wyłącznik krańcowy mechaniczny dostępny z poziomym napędem,
- zasilanie 1 x 230 [V],
- przełącznik trójfunkcyjny: góra – (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (bez podtrzymania impulsu),
- brak możliwości rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia łańcuchowa napędu do awaryjnego otwierania z łańcuchem o długości dostosowanej do typu prowadzenia bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- przełącznik trójfunkcyjny: góra – stop – dół,
- napęd w wersji IP 54.



Elektromat SE Automatik 230

- wyłącznik krańcowy mechaniczny dostępny z poziomym napędem,
- zasilanie 1 x 230 [V],
- centrala sterująca T-720: góra – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu),
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia łańcuchowa napędu do awaryjnego otwierania, z łańcuchem o długości dostosowanej do typu prowadzenia bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- napęd w wersji IP 54,
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa.



Elektromat SE Automatik FU + centrala sterująca TS-970

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomym centrali,
- zasilanie 1 x 230 [V] lub 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-970 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) lub TS-981 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) lub TS-971 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) z modulem WSD-bezprzewodowy sygnał z krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia łańcuchowa napędu do awaryjnego otwierania, z łańcuchem o długości dostosowanej do typu prowadzenia bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie automatyczne ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54 oraz IP 65,
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- wbudowana funkcja automatycznego zamykania,
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- możliwość podłączenia sygnału z systemu oddymiania i napowietrzania (z TS-981),
- możliwość sterowania ruchem wjazdu za pomocą sygnalizacji świetlnej (z TS-981).

ZESTAWY NAPĘDÓW DO BRAM PRZEMYSŁOWYCH



Elektromat SI Totmann + centrala sterująca TS-959

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu centrali,
- zasilanie 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-959: góra (z podtrzymaniem impulsu), stop, dół (bez podtrzymania impulsu),
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia z urządzeniem chwytającym oraz z hamulcem elektromagnetycznym,
- obudowa napędu wykonana jest z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- awaryjne otwieranie za pomocą korby awaryjnego otwierania lub przekładni łańcuchowej, z łańcuchem o długości dostosowanej do wysokości bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54.



Elektromat SI Automatik + centrala sterująca TS-970

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu centrali,
- zasilanie 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-970 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) lub TS-971 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu,) z modulem WSD-bezprzewodowy sygnał z krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia z urządzeniem chwytającym oraz z hamulcem elektromagnetycznym,
- awaryjne otwieranie za pomocą korby awaryjnego otwierania lub przekładni łańcuchowej, z łańcuchem o długości dostosowanej do wysokości bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie automatyczne ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół,
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54 oraz IP 65,
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- wbudowana funkcja automatycznego zamykania.



Elektromat SI Automatik S + centrala sterująca TS-981

- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu centrali,
- zasilanie 3 x 400 [V],
- centrala sterująca TS-981 góra (z podtrzymaniem impulsu) – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu),
- możliwość rozbudowy,
- samohamowna przekładnia redukująca prędkość z obudową z aluminiowego odlewu ciśnieniowego,
- przekładnia z urządzeniem chwytającym oraz z hamulcem elektromagnetycznym,
- awaryjne otwieranie za pomocą korby awaryjnego otwierania lub przekładni łańcuchowej, z łańcuchem o długości dostosowanej do wysokości bramy,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- sterowanie automatyczne ze zintegrowanym przełącznikiem przyciskowym góra – stop – dół,
- licznik cykli pracy,
- napęd w wersji IP 54 oraz IP 65,
- czujniki krawędziowej listwy bezpieczeństwa,
- wbudowana funkcja automatycznego zamykania,
- cyfrowy wyświetlacz do ustawiania dostępnych funkcji,
- możliwość podłączenia sygnału z systemu oddymiania i napowietrzania,
- możliwość sterowania ruchem wjazdu za pomocą sygnalizacji świetlnej.



Base+ Automatik SOMMER

- napęd szynowy,
- wyłącznik krańcowy elektroniczny oraz ogranicznik mechaniczny,
- zasilanie główne 1 x 230 [V],
- silnik 24 [V] DC, zintegrowany z wózkiem jezdnym,
- automatyczny dobór parametrów pracy,
- łagodny start/stop z możliwością regulacji,
- fotokomórki w zestawie,
- możliwość rozbudowy,
- awaryjne, szybkie rozblokowanie wózka jezdnego,
- wbudowana lampa sygnalizacyjna LED,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- dostępna funkcja automatycznego zamykania,
- napęd w wersji IP 21,
- praca w trybie Automatik,
- amperometryczne wykrywanie przeszkód,
- zintegrowany odbiornik radiowy SOMMER,
- możliwość sterowania ruchem wjazdu*, za pomocą sygnalizacji świetlnej,
- możliwość podłączenia sygnału z systemu oddymiania i napowietrzania*.

* – funkcja wymuszona, dostępna tylko w napędzie tiga+.



Tiga+ Automatik SOMMER



Argo Automatik BFT** z wbudowaną centralą sterującą

- napęd nasadowy, boczny,
- wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu napędu,
- zasilanie główne 1 x 230 [V],
- silnik 24 [V] DC,
- automatyczny dobór parametrów pracy,
- centrala sterująca: góra – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu),
- łagodny start/stop z możliwością regulacji,
- fotokomórki w zestawie,
- możliwość rozbudowy,
- kaseta sterująca z przyciskami góra – stop – dół,
- awaryjne, szybkie rozblokowanie napędu, sznurki o długości dostosowanej do wysokości bramy,
- wbudowana lampa sygnalizacyjna LED,
- zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu napędu,
- napęd w wersji IP 40,
- praca w trybie Totmann lub Automatik,
- amperometryczne wykrywanie przeszkód,
- dostępna funkcja automatycznego zamykania,
- wyświetlacz ułatwiający konfigurację napędu oraz modyfikację funkcji,
- licznik cykli pracy,
- zintegrowany odbiornik radiowy BFT,
- możliwość podłączenia akumulatorów awaryjnego zasilania.

** – napęd przeznaczony dla bram segmentowych serii MakroPro oraz bram podwieszanych przesuwnych SlidePro.



AKCESORIA DO AUTOMATYKI BRAM PRZEMYSŁOWYCH

Dodatkowe możliwości wyposażenia bram automatycznych
to zwiększenie standardów bezpieczeństwa i komfortu.

Kurtyna bezpieczeństwa **SG 2668**



Kurtyna bezpieczeństwa **SG 1928**



Kurtyna bezpieczeństwa

Zabezpiecza światło wjazdu, reagując na pojawiające się przeszkody. Kurtyna bezpieczeństwa zalecana jest do bram z napędem elektrycznym w wersji Automatik w miejscach ogólnie dostępnych. Kurtyna składa się z odbiornika i nadajnika. Stopień ochrony IP67. Kurtyna SG 2668 może być zastosowana jako główne zabezpieczenie krawędzi zamykającej bramy.



Sterowanie IP 65

Napęd ze stopniem ochrony IP 65 przeznaczony jest do pomieszczeń o zwiększonej wilgotności, w których może występować zjawisko skraplania się pary wodnej na elementach układów elektrycznych. W zestawie znajduje się sterowanie specjalne (TS-970, TS-971, TS-981) z zamontowaną grzałką 20 [W], termostatem, wyłącznikiem głównym oraz wtyczką.



Awaryjne zasilanie

Zasilacze awaryjne służą do zapewnienia ciągłości zasilania elektrycznego i zabezpieczenia sprzętu przed większością problemów związanych z zanikiem napięcia. Po wykryciu zaniku napięcia następuje automatyczne przełączenie na pracę zasilacza.



Wyłącznik bezpieczeństwa

umożliwia natychmiastowe zatrzymanie bramy w sytuacji awaryjnej.



Sygnalizator dźwiękowy

podczas pracy napędu sygnalizator generuje sygnał akustyczny informujący o ruchu bramy. Stopień ochrony IP 65.



Fotokomórki

zabezpieczają przed niekontrolowanym ruchem skrzydła bramy, gdy w świetle przejazdu pojawi się przeszkoda



Fotokomórki wyprzedzające

są zabezpieczeniem przed niekontrolowanym ruchem skrzydła bramy, gdy w jej świetle znajdzie się przeszkoda. W bramie z fotokomórkami wyprzedzającymi nie dochodzi do kontaktu bramy z przeszkodą w momencie jej wykrycia.



Lampa sygnalizacyjna LED

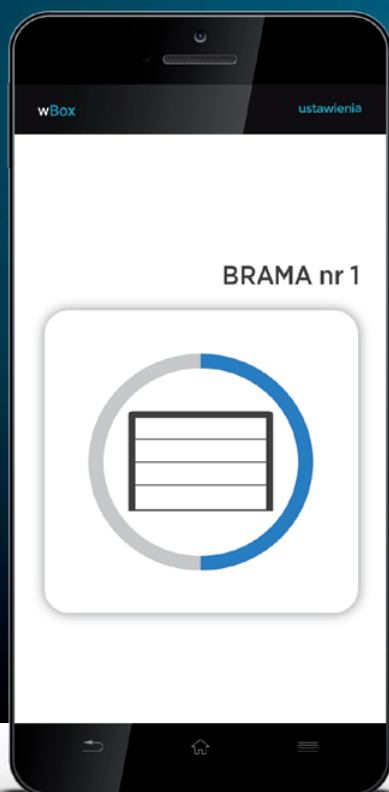
pełni funkcję ostrzegawczą. Pomarańczowe, migające światło informuje o pracy bramy.



Sygnalizator świetlny LED

sygnalizator składa się z dwóch lamp, czerwonej i zielonej, które pomagają w prawidłowej organizacji ruchu w obrębie bramy lub informują o statusie bramy.

Inteligentne technologie



Steruj bramą swoim smartfonem

Sterowanie bramą jest zawsze w twoim telefonie, dzięki czemu klucze czy pilot stają się zbędne. Nie musisz pamiętać o zabraniu ich z domu czy firmy. Za pomocą aplikacji wBox, dedykowanej do sterownika Ri-Co, możesz sterować nawet kilkunastoma bramami jednocześnie, przede wszystkim tymi znajdującymi się poza zasięgiem wzroku. Pozwól sobie na pełną kontrolę, bezpieczeństwo i komfort. Trzy wersje Ri-Co pozwolą ci dostosować poziom kontroli do potrzeb. W podstawowej otworzysz lub zamkniesz bramę. Jego rozszerzone wersje dadzą dodatkowo możliwość sprawdzenia statusu bramy. W każdej chwili masz pewność, że twoja firma jest bezpieczna. Wystarczy aktywować aplikację wBox, dostępną na urządzeniach z systemem iOS oraz Android. Wykorzystaj mobilność.

Ri:Co



Ri-Co
(wersja podstawowa)

Sterownik umożliwia otwarcie i zamknięcie bramy.



Ri-Co Pro
(wersja zaawansowana)

Sterownik umożliwia otwarcie i zamknięcie bramy oraz informuje o statusie bramy (otwarte / zamknięte / stan pośredni).



Ri-Co Pro Set
(wersja zaawansowana rozszerzona)

Składa się ze sterownika Ri-Co Pro wraz z zewnętrznymi krańcówkami magnetycznymi, dzięki którym otrzymujemy informacje o statusie bramy. Możliwość zastosowania urządzenia w napędach szynowych.

System **kontroli dostępu**



Zamek szyfrowy zewnętrzny

Zamek umożliwiający sterowanie bramą za pomocą kodu szyfrowego. Przeznaczony do montażu na zewnątrz budynku. Stopień ochrony IP67. Korpus obudowy oraz klawisze wykonane z aluminium.



Zamek szyfrowy wewnętrzny

Zamek umożliwiający sterowanie bramą za pomocą kodu szyfrowego. Przeznaczony do montażu wewnątrz budynku. Stopień ochrony IP54. Korpus obudowy plastikowy, klawisze gumowe.



Czytnik kart zbliżeniowych

Czytnik umożliwiający kontrolowany dostęp do bramy przy użyciu kart zbliżeniowych lub breloków (max. 120 breloków/kart). Stopień ochrony IP 67.



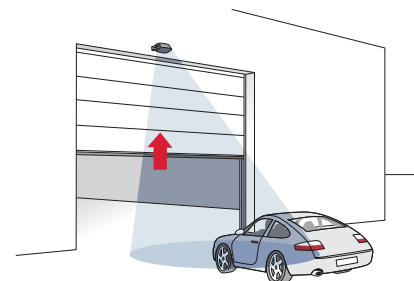
Detektor pętli indukcyjnej

Detektor jest 2-kanalowym urządzeniem wykrywającym obecność pojazdów w polu detekcji. Urządzenie umożliwia bezobsługową pracę bramy.



Detektor ruchu

Mikrofalowy detektor ruchu umożliwia sterowanie bramą poprzez detekcję zbliżających i/lub oddalających się obiektów. Standardowo wyposażony w nadajnik zdalnego sterowania umożliwiający programowanie detektora z poziomu użytkownika. Możliwość montażu na zewnątrz i wewnątrz pomieszczenia. Rozróżnia kierunek zbliżającego się pojazdu osób, a także potrafi odróżnić samochód, ludzi i zwierzęta. Stopień ochrony IP 65.



Kolory i struktury w bramach przemysłowych

Kolor to pierwsza cecha, na jaką reagują zmysły. Zadbaliśmy o to, by każdy z naszych klientów miał pełną swobodę jego wyboru. Możliwość wykonania bram w kolorach z palety RAL i w kolorach drewnopodobnych, w połączeniu z ofertą struktur i dodatkowych elementów ozdobnych, daje setki rozwiązań wśród których każdy znajdzie odpowiedni dla siebie.



Kolory z palety RAL,
okleiny imitujące drewno,
stal i inne powierzchnie.

BRAMY SEGMENTOWE ALU

PANEL ALUMINIOWY

BRAMY SEGMENTOWE

BEZ PRZETŁOCZEŃ	●	●	●	●	●	● ◆	●	●	●	●	● ◆
PRZETŁOCZENIE WYSOKIE	●	●	●	●	●	● ◆	●	●	●	●	● ◆
PRZETŁOCZENIE NISKIE	●	●	●	●	●	● ◆	●	●	● ◆	●	● ◆ ■
PRZETŁOCZENIE V	—	—	—	—	—	—	—	—	◆	—	—

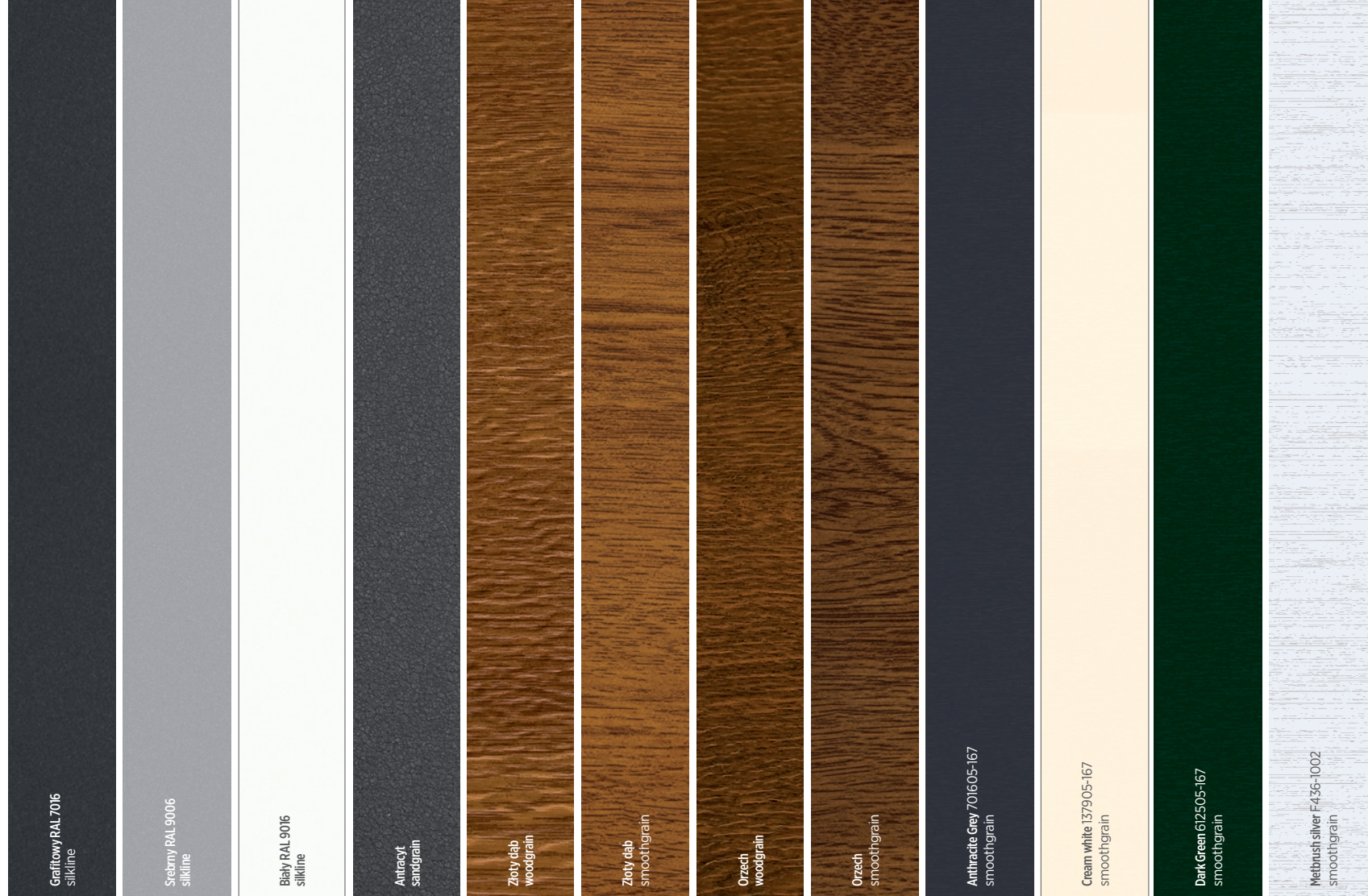
● MakroPro 2.0 | MakroPro 100

▲ MakroPro ALU 2.0 | MakroPro ALU 100

◆ MakroTherm

■ MakroTherm XXL

— Kolor niedostępny



BEZ PRZETŁOCZEŃ	◆	—	● ◆	● ◆	●	● ◆	●	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆
PRZETŁOCZENIE WYSOKIE	◆	—	● ◆	● ◆	●	● ◆	●	● ◆	●	●	●	●
PRZETŁOCZENIE NISKIE	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PRZETŁOCZENIE V	●	● ◆	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

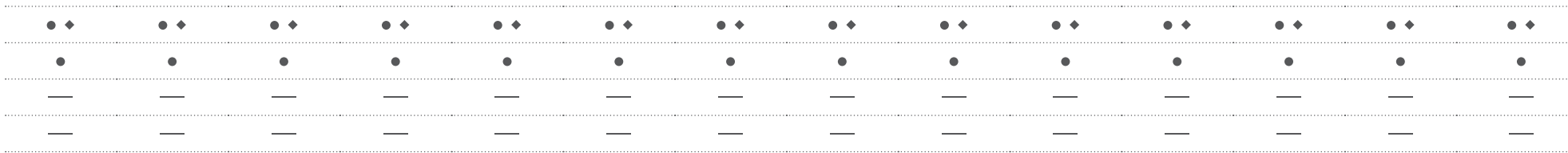
● MakroPro 2.0 | MakroPro 100

▲ MakroPro ALU 2.0 | MakroPro ALU 100

◆ MakroTherm

■ MakroTherm XXL

— Kolor niedostępny



Wszystkie panele bram segmentowych ze strukturą woodgrain i silkline dostępne w kolorach z palety RAL.





BEZ PRZETŁOCZEŃ	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆
PRZETŁOCZENIE WYSOKIE	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆	● ◆
PRZETŁOCZENIE NISKIE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PRZETŁOCZENIE V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

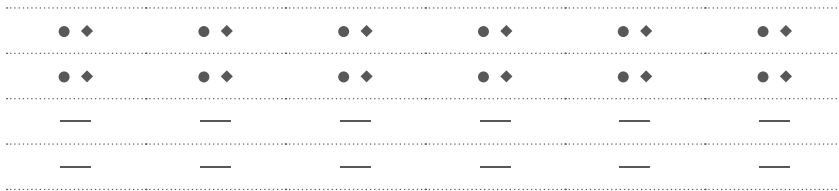
● MakroPro 2.0 | MakroPro 100

▲ MakroPro ALU 2.0 | MakroPro ALU 100

◆ MakroTherm

■ MakroTherm XXL

— Kolor niedostępny



**NOWE!
KOLORY**

HOME
INCLUSIVE^{2.0}

KOLEKCJA KOLORÓW HOME INCLUSIVE 2.0

Nadaj wyjątkowy charakter swojej firmie dzięki unikatowemu efektowi głębi kolorów HI 2.0.

HI EARTH	HI SMOKE GREEN	HI WILLOW GREEN	HI FERN GREEN	HI DEEP GREEN
HI STONE	HI COMFORT GREY	HI WARM STONE	HI QUARTZ GREY	HI BROWN STONE
HI STEEL	HI TRUE BLUE	HI MARINA HORIZON	HI ANTHRACITE	HI MODERN GRAPHITE
HI RUBY	HI MOODY CORAL	HI FLAME RED	HI MODERN MAROON	HI DEEP BROWN



Wszystkie panele bram segmentowych ze strukturą woodgrain i silkline dostępne w kolorach z palety RAL.



BRAMY ROLETOWE																
		Czerwony RAL 3000	Niebieski RAL 5010	Jasnoniebieski RAL 5012	Popielawy RAL 7012	Grafiowy RAL 7016	Brazowy RAL 8014	Brazowy RAL 8019	Jasny srebrny RAL 9006	Ciemny srebrny RAL 9007	Biały RAL 9010					
	PROFIL ALUMINIOWY AW 100	❖	❖	❖	❖	❖	❖	❖	❖	❖	❖					
	BRAMY PODWIESZANE PRZESUWNE															
			Zielony RAL 6005	Grafiowy RAL 7016	Grafiowy RAL 7016 woodgrain	Jasnoszary RAL 7035	Brazowy RAL 8014	Brazowy RAL 8014 woodgrain	Ciemnobrazowy RAL 8017	Jasny srebrny RAL 9006	Srebrny RAL 9006 woodgrain	Srebrny RAL 9006 silkline	Biały RAL 9016	Biały RAL 9016 woodgrain	Złoty dąb	Orzech
		BLACHA TRAPEZ T-10	★	★	—	★	★	—	★	★	—	—	★	—	★	★
		BEZ PRZETŁOCZEN	—	—	⊕	—	—	⊕	—	—	⊕	—	—	⊕	—	—
		PRZETŁOCZENIE V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	⊕	—	—	—	—

❖ BR-100

★ Podwieszane Przesuwne

⊕ Podwieszane Przesuwne SlidePro

— Kolor niedostępny

Wszystkie panele bram SlidePro ze strukturą woodgrain i silkline dostępne w kolorach z palety RAL.



Struktury



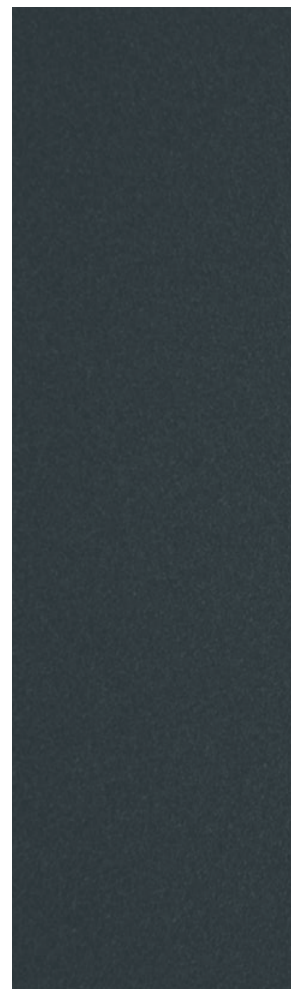
Woodgrain



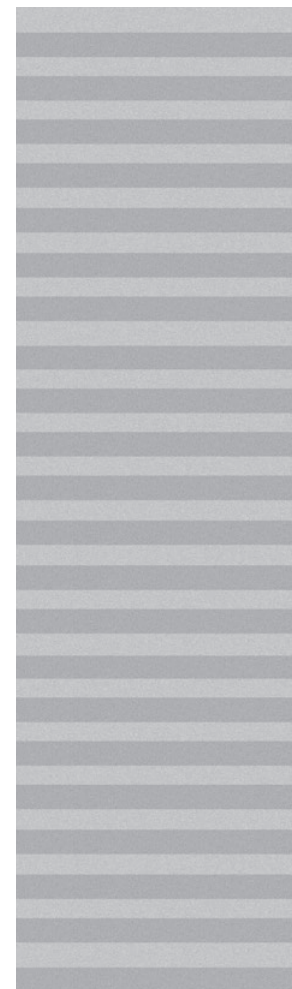
Smoothgrain



Sandgrain



Silkline



Silkline,
panel z przetłoczeniami V

INSPIRACJE





USŁUGI TRANSPORTOWO-BUDOWLANE

Bramy MakroPro 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.

SERWIS SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I CIĘŻAROWYCH

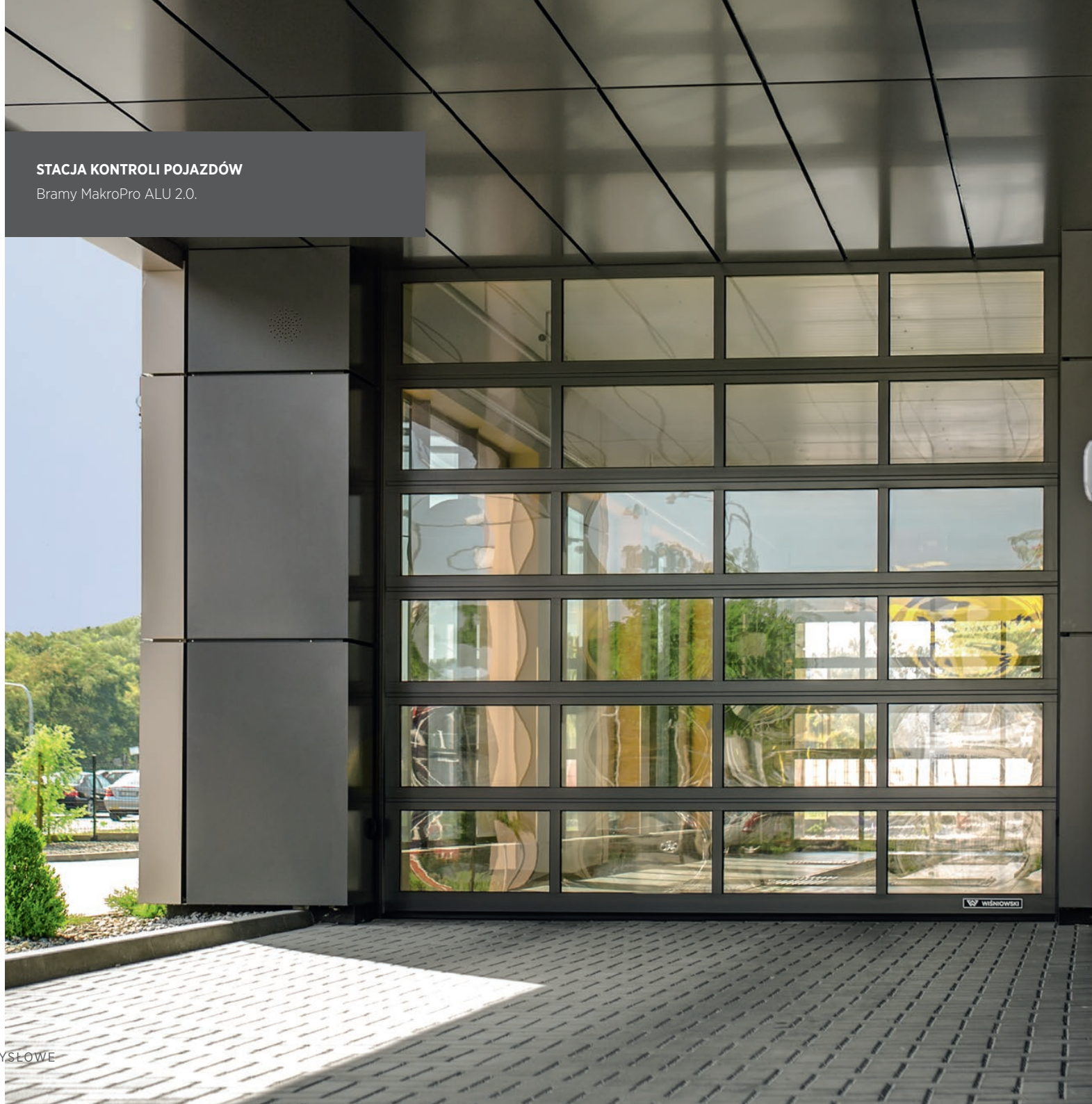
Bramy MakroPro ALU 2.0.





STACJA KONTROLI POJAZDÓW

Bramy MakroPro ALU 2.0.





STACJA KONTROLI POJAZDÓW

Brama MakroPro ALU 2.0 (widok od wewnątrz).

SALON SAMOCHODOWY

Brama MakroPro ALU 2.0.



AUTO SERWIS

Brama MakroPro ALU 2.0.



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA W NOWYM SĄCZU

Bramy MakroPro 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.





STALOWE CENTRUM SERWISOWE TESKO STEEL

Brama MakroTherm XXL (widok od wewnątrz).



STALOWE CENTRUM SERWISOWE TESKO STEEL

Brama MakroTherm XXL



SERWIS SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I CIĘŻAROWYCH

Bramy MakroPro ALU 2.0.





ZAJEZDNIA MPK SUBBUS W NOWEJ SOLI

Bramy MakroPro ALU 2.0.



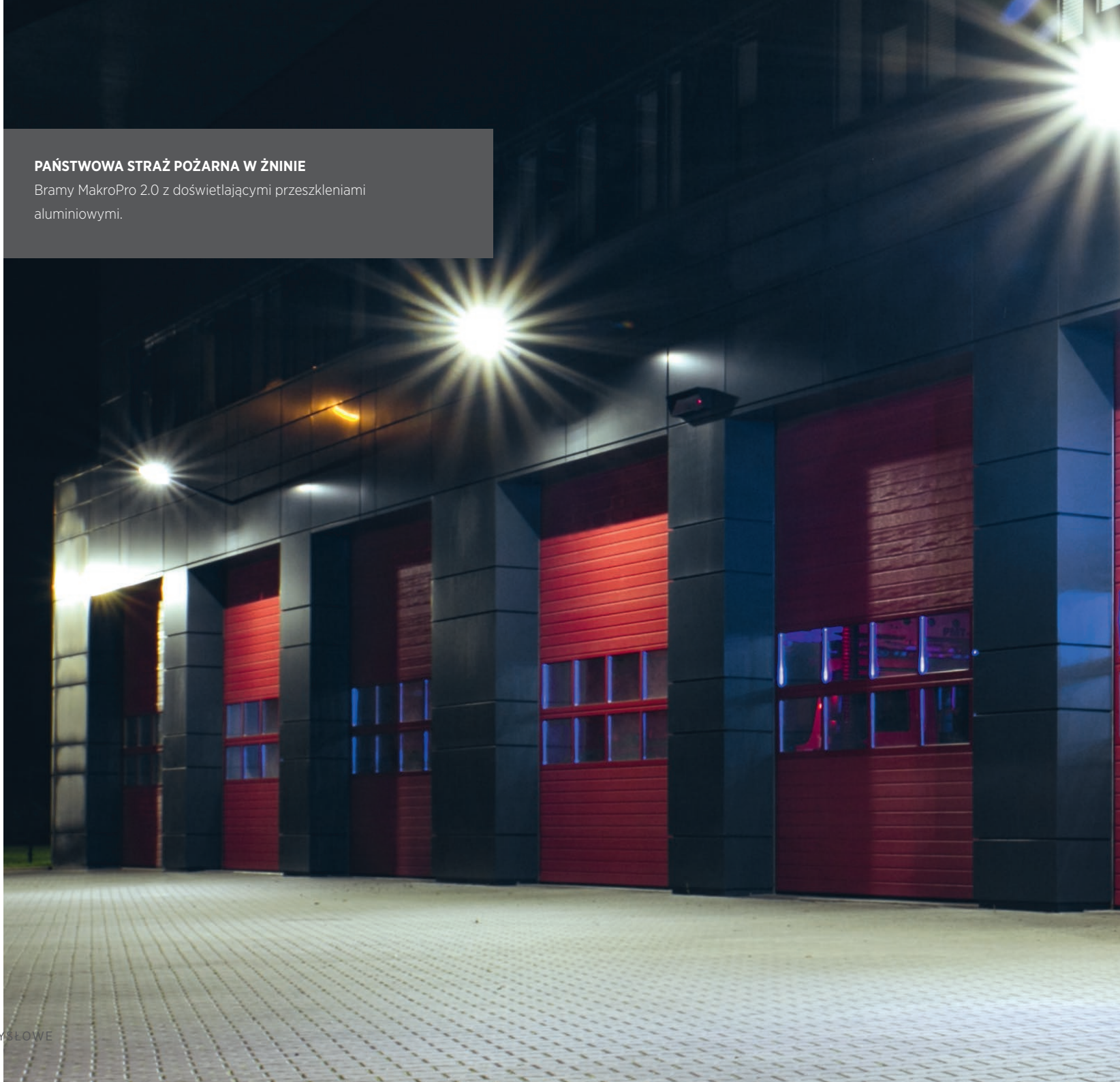
ZAJEZDNIA MPK SUBBUS W NOWEJ SOLI

Bramy MakroPro ALU 2.0.



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA W ŻNINIE

Bramy MakroPro 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.





FIRMA TRANSPORTOWA

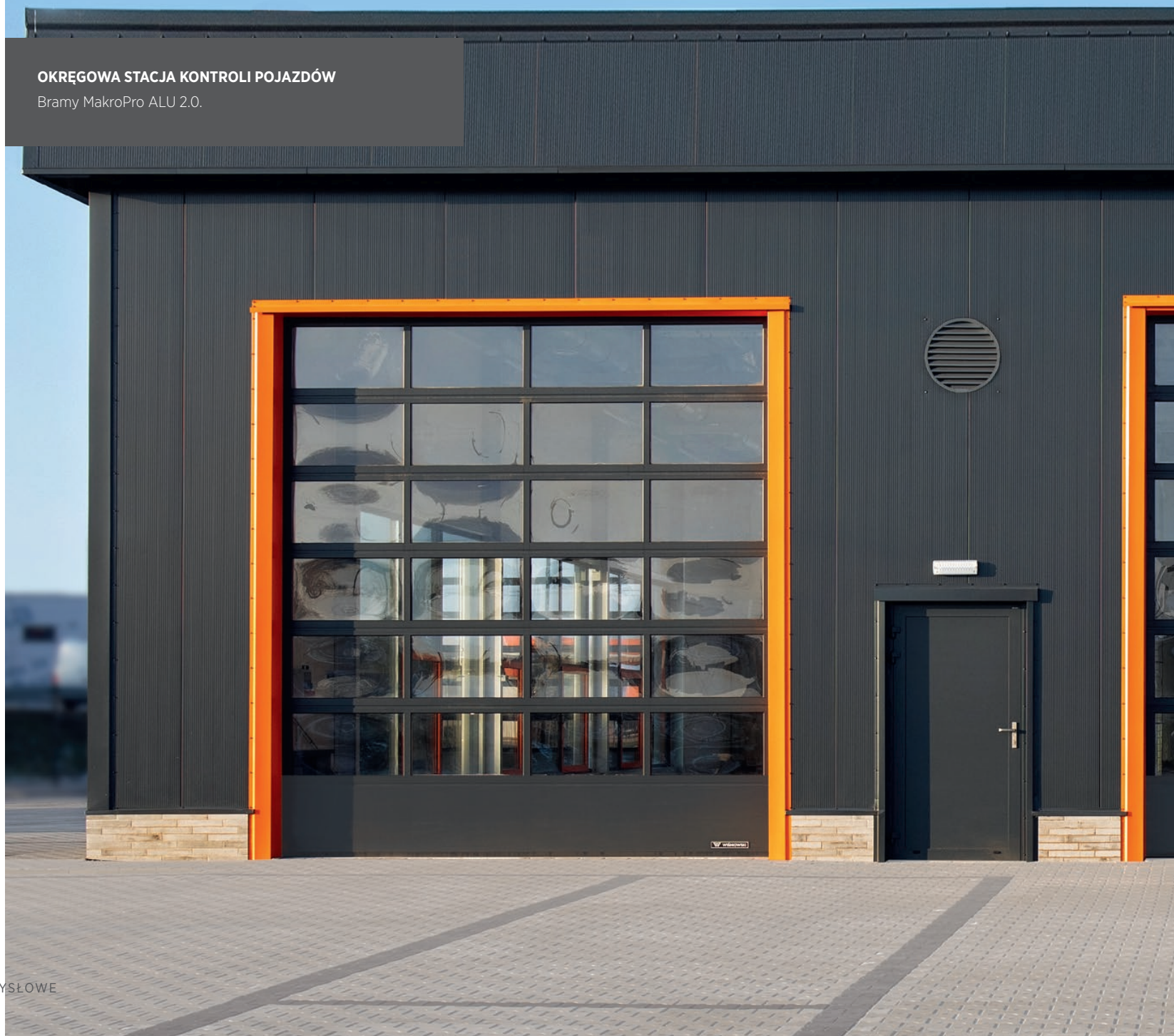
Bramy MakroPro 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.

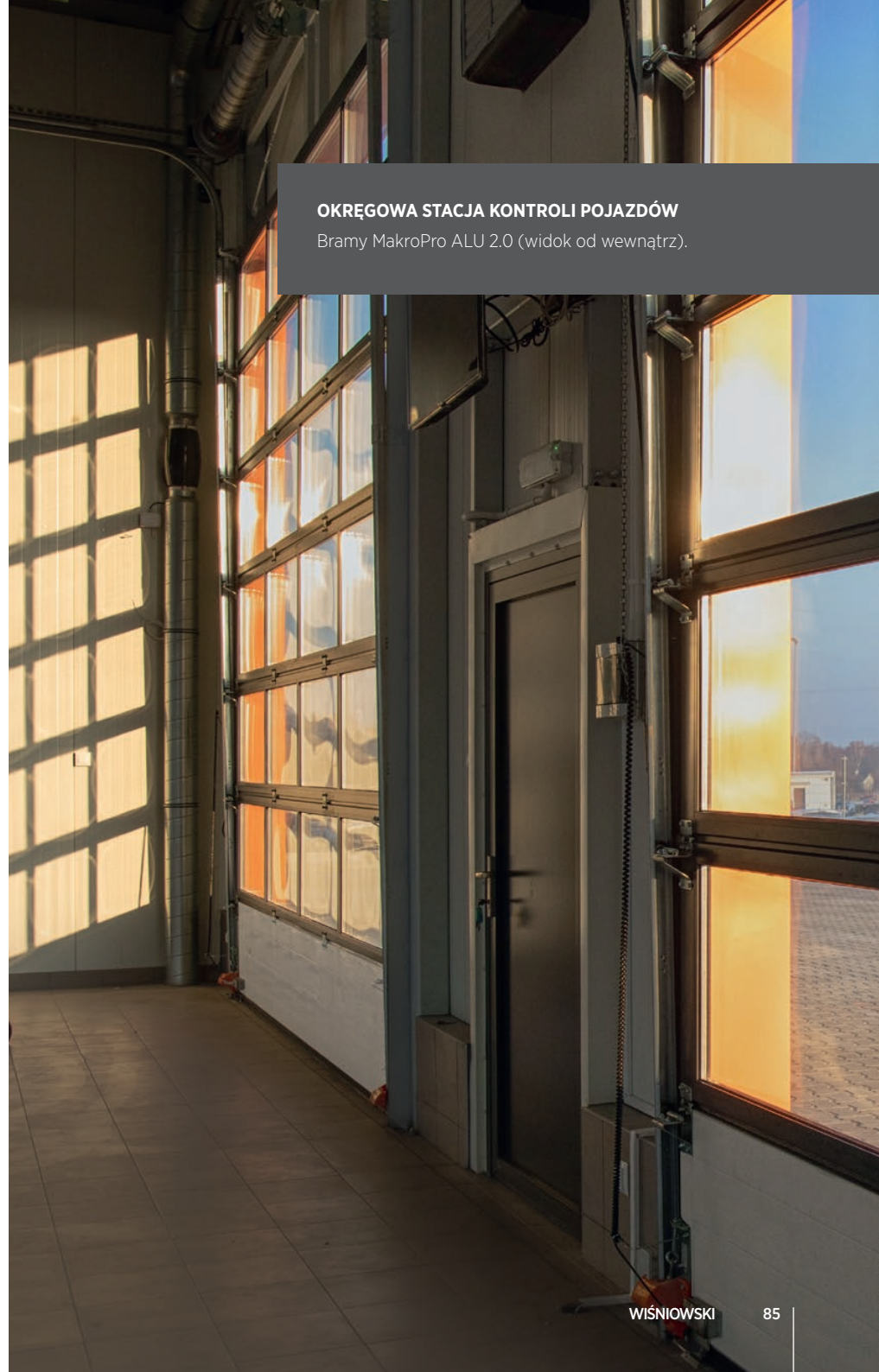




OKRĘGOWA STACJA KONTROLI POJAZDÓW

Bramy MakroPro ALU 2.0.





OKRĘGOWA STACJA KONTROLI POJAZDÓW

Bramy MakroPro ALU 2.0 (widok od wewnątrz).

ODDZIAŁ DPD W ZAMOŚCIU

Bramy MakroPro 2.0 z doświetlającymi przeszkleniami aluminiowymi.





OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W ROKIETNICY
Bramy MakroTherm.





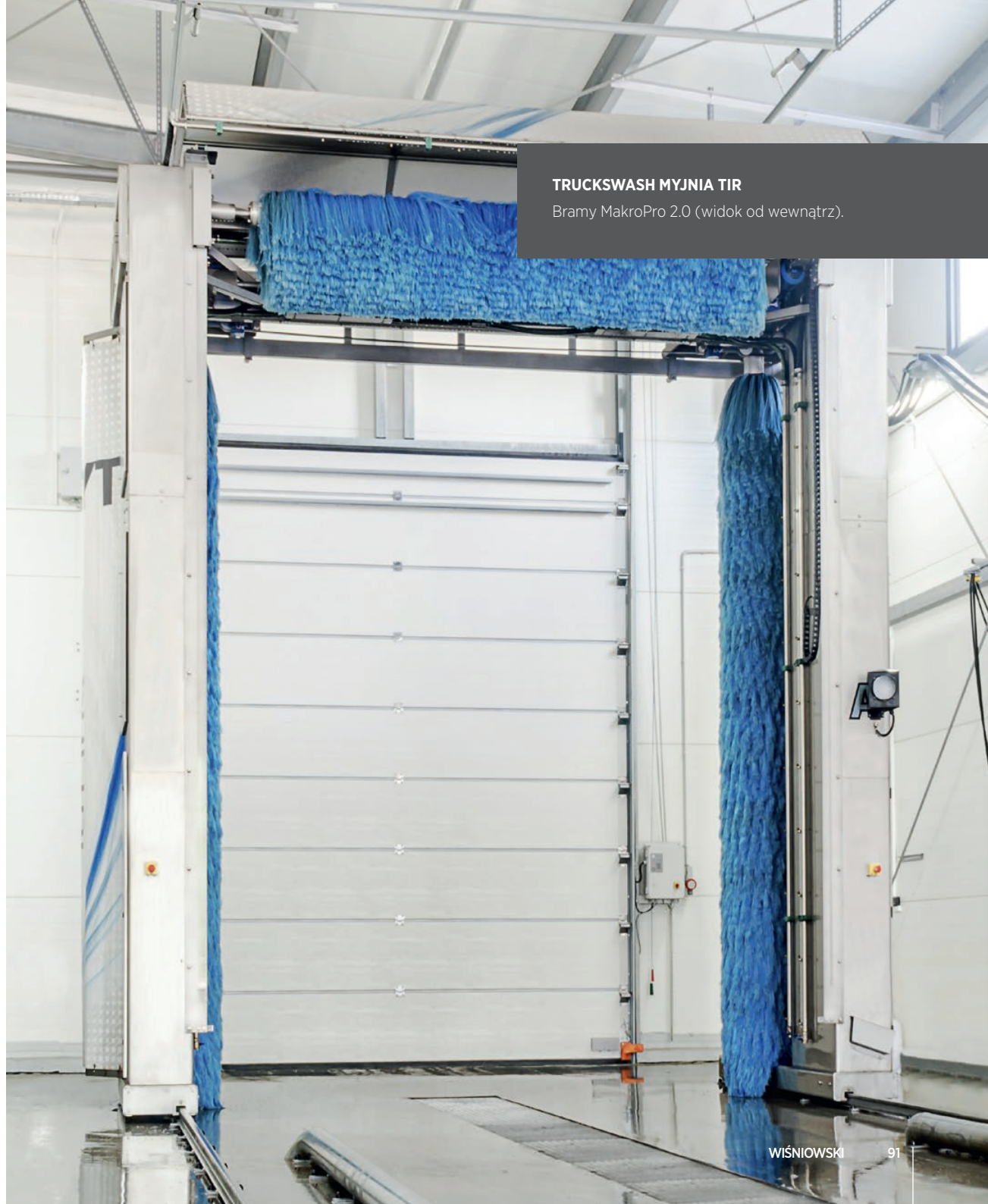
OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA W ROKIETNICY

Bramy MakroTherm (widok od wewnątrz).

TRUCKSWASH MYJNIA TIR

Bramy MakroPro 2.0 z okienkami.

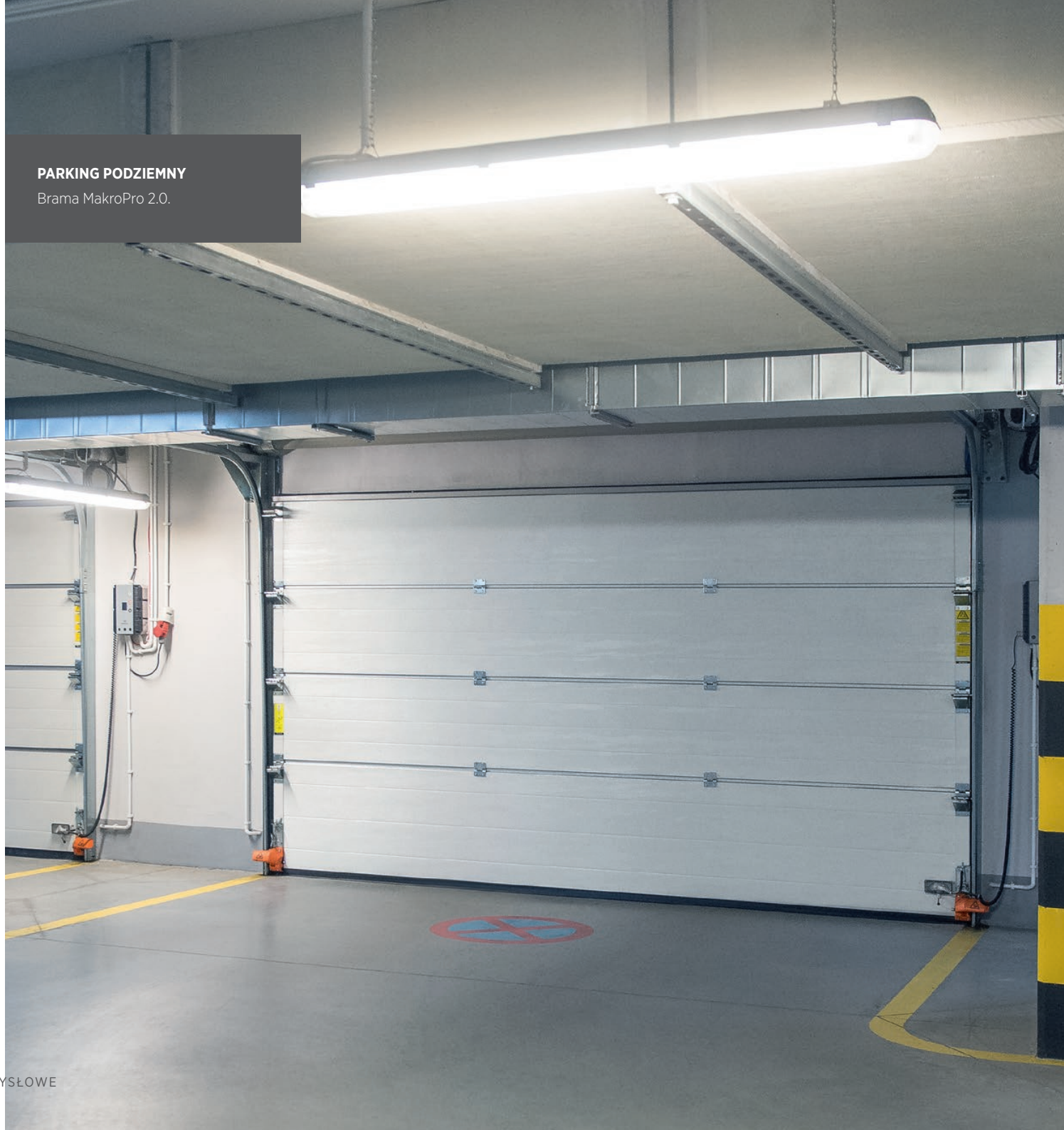




TRUCKSWASH MYJNIA TIR

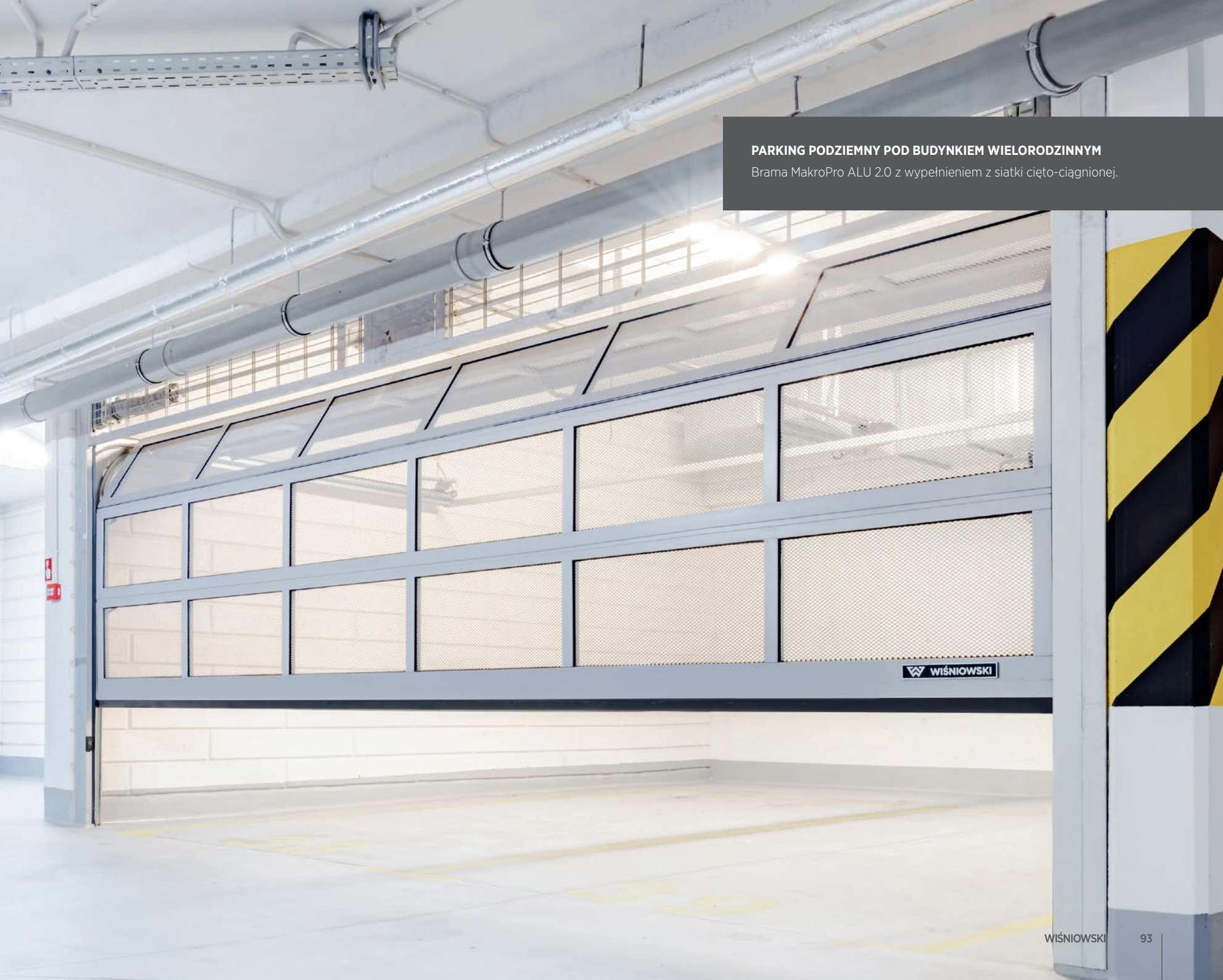
Bramy MakroPro 2.0 (widok od wewnątrz).

PARKING PODZIEMNY
Brama MakroPro 2.0.



PARKING PODZIEMNY POD BUDYNKIEM WIELORODZINNYM

Brama MakroPro ALU 2.0 z wypełnieniem z siatki cięto-ciągnionej.



PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE TABORU SZYNOWEGO NEWAG

Bramy roletowe BR-100.





PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE TABORU SZYNOWEGO NEWAG

Bramy roletowe BR-100 (widok od wewnątrz).

OŚRODEK SPORTÓW WODNYCH

Bramy roletowe BR-100.





WIŚNIEWSKI HALL INCLUSIVE

Kolekcja WIŚNIEWSKI Hall Inclusive to kompleksowa oferta przemysłowych bram, okien, drzwi i ogrodzeń, stworzonych z myślą o ergonomii, bezpieczeństwie, trwałości i niezawodnym działaniu. Innowacyjne rozwiązania technologiczne znalazły odzwierciedlenie w doskonałych właściwościach użytkowych, spełniających najwyższe wymagania warunków wyposażenia obiektów specjalistycznych. Produkty umożliwiają płynną logistykę, wspomagając sprawne działanie przedsiębiorstwa.

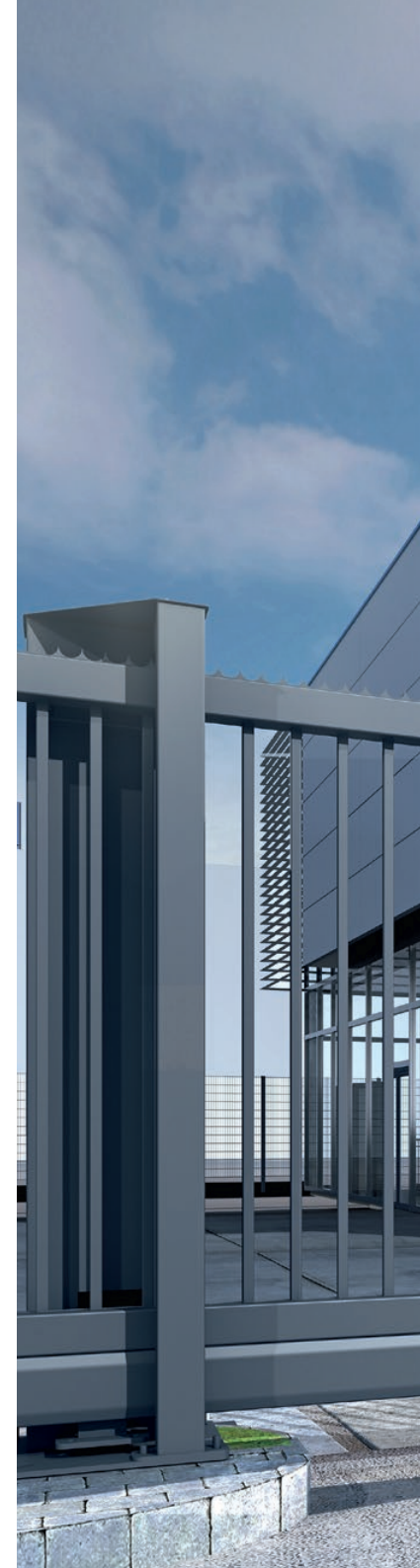
W ramach oferty można wybrać m.in. bramy segmentowe, roletowe i podwieszane, stolarkę stalową i aluminiową oraz systemowe ogrodzenia.



Brama przemysłowa
MakroPro 2.0

Drzwi stalowe
płaszczowe **Eco**

Brama przesuwna
PI 200







WIŚNIEWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA



ODKRYJ
WIĘCEJ...



www.wisniowski.pl

Produkty zaprezentowane w materiale zdjęciowym niejednokrotnie posiadają wyposażenie specjalne i nie zawsze są zgodne z wykonaniem standardowym • Folder nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego • Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian • UWAGA: Kolory i wybarwienia szkła zaprezentowane w folderze należy traktować wyłącznie poglądowo • Wszelkie prawa zastrzeżone • Powielanie i wykorzystywanie, również częściowe, tylko za zgodą WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • 08/20/PL