



Stalprodukt

ZAMOŚĆ Sp. z o.o.

BRAMY

SEGMENTOWE
GARAŻOWE

SEGMENTOWE
PRZEMYSŁOWE

wersja: sierpień 2018

Spis treści

- bramy segmentowe garażowe 3
- bramy segmentowe przemysłowe 16



Bramy segmentowe garażowe i przemysłowe, produkowane przez **Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o.**, zostały przebadane na zgodność z europejską normą zharmonizowaną EN 13241-1 i mogą być opatrzone znakiem CE

Informacje ogólne:

- Żadne informacje zawarte w Katalogu nie stanowią oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego i są publikowane wyłącznie do celów informacyjnych i reklamowych.
- Ceny zawarte w niniejszym cenniku są cenami netto (należy doliczyć podatek VAT) i stanowią podstawę do obliczania ceny za wyroby Producenta. Wyrażone w polskich złotych, podane ceny obowiązują na terenie Polski.
- W przypadku, gdy Klient chciałby zakupić produkt z wyposażenia dodatkowego, nie zamawiając podstawowego wyrobu, produkt ten podlega wycenieniu indywidualnej.
- Rysunki zamieszczone w katalogu są jedynie rysunkami poglądowymi.
- Ze względu na właściwości techniki komputerowej oraz druku, kolory przedstawione w katalogu mogą różnić się od kolorów rzeczywistych.
- Zamówienie niestandardowe wiąże się z dłuższym czasem realizacji i wyższą ceną. Szczegóły do uzgodnienia z Działem Sprzedaży Stalarki.
- Bramy segmentowe garażowe i przemysłowe, produkowane przez Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o., zostały przebadane na zgodność z europejską normą zharmonizowaną EN 13241-1 i mogą być opatrzone znakiem CE.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian parametrów technicznych oraz wyposażenia w produkowanych wyrobach w dowolnym czasie bez uprzedniego informowania o tym fakcie.
- Mimo dołożenia wszelkich starań w kwestii prawdziwości i dokładności publikowanych informacji, Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za dokładność, kompletność lub prawdziwość jakichkolwiek informacji zawartych w niniejszym katalogu.
- Niniejszy cennik bram obowiązuje od 17 sierpnia 2018 roku. Wszelkie dotychczasowe cenniki bram tracą ważność.
- Wszelkie prawa zastrzeżone © Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o.

Inne:

- Bramy Stalproduktu-Zamość standardowo nie mogą być montowane ani użytkowane w strefie nadbrzeżnej (mniej niż 10 km od linii morza), w środowisku intensywnych emisji przemysłowych, narażonym na oddziaływanie agresywnych substancji (chlewnie, fermy) lub w miejscu narażonym na intensywne działanie środków chemicznych czy wilgoci (baseny, laboratoria itp.).
- Samowolne ingerowanie w konstrukcję bramy (w tym także ocieplanie) oraz przeprowadzanie zmian przez Klienta wiąże się z utratą gwarancji.
- Bramy zamawiane partiami w tych samych typach tłoczeń, wzorach i kolorach mogą różnić się odcieniem.
- Dostępność kolorów z palety RAL powinna zostać uzgodniona każdorazowo z Działem Sprzedaży Stalarki przed zamówieniem.
- Przed montażem należy sprawdzić zgodność zamówienia z towarem.
- Zamontowanie bramy wykazującej uszkodzenia mechaniczne, powoduje utratę możliwości zgłoszenia tych wad w formie reklamacji.
- Uszczelka prowadnicy pionowej (zewnątrzna i wewnątrzna) może wycierać strukturę i kolor panela w miejscach styku.
- Przy pewnym kącie padania światła może wystąpić inna struktura powłoki panela (w przypadku panela drewnopodobnego) - efekt ten nie podlega reklamacji.
- Od strony mocno nasłonecznionej zaleca się montaż bram w kolorach jasnych ze względu na silnie nagrzewającą się powierzchnię bramy w kolorach ciemnych. Powstająca znacząca różnica pomiędzy temperaturą pomieszczenia i zewnętrznej strony bramy może prowadzić do odkształcania się panela.
- Brama jest odporna na działanie warunków atmosferycznych w umiarkowanej strefie klimatycznej.
- Wyposażenie montażowe nie obejmuje kołków montażowych ze względu na różnorodność materiałową ścian obiektów, w których mocowane są bramy.
- Rysunki lub opisy zamawianych bram powinny zostać sporządzone i dotyczyć widoku od strony wewnętrznej. W przeciwnym razie należy to zaznaczyć.
- Standardowo klamka i zamek montowane są po lewej stronie (widok od zewnątrz), chyba że Klient wskaże inaczej.
- Folie zabezpieczające skrzydła bramy należy zerwać niezwłocznie po zamontowaniu bramy, nie później jednak niż 2 tygodnie od dnia dostawy.

BRAMY SEGMENTOWE GARAŻOWE



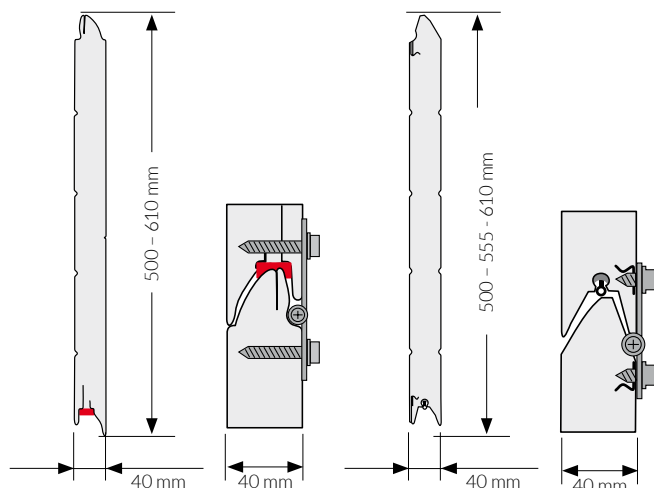
Przeznaczenie. Bramy segmentowe stosowane są w budynkach jedno- i wielorodzinnych.

Struktura wykończenia. Panele dostępne są w dwóch wykończeniach – woodgrain oraz slick.

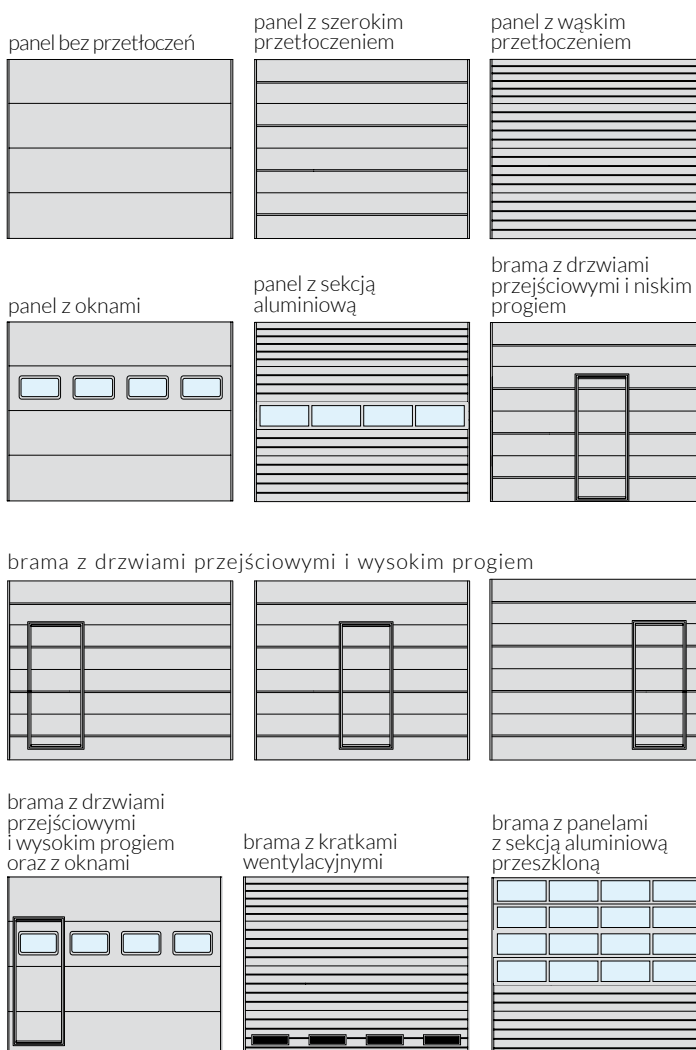
WOODGRAIN – powierzchnia imitująca słoje drewna, polecana klientom ceniącym klasykę i ciepło.

SLICK – powierzchnia gładka, idealna dla obiektów w nowoczesnym, „surowym” stylu.

Struktura. Brama segmentowa składa się ze skrzydła, prowadzenia (kątowniki z uszczelką + 2 prowadnice pionowe + 2 prowadnice poziome podstropowe) oraz sprężyn skrętnych z przodu lub z tyłu. Montaż jest wykonywany od wewnątrz. Na życzenie klienta bramę można wyposażyć w napęd Somfy lub w inny.



Przykładowe wzory bram segmentowych



Konstrukcja:

- **Szkielet nośny** tworzą kątowniki oraz prowadnice: wykonane z profili stalowych, o grubości 2mm, zabezpieczone trwale przed korozją (ocynk). Odpowiednie wyprofilowanie prowadnic uniemożliwia wypadnięcie poruszających się po nich płynnie rolek łożyskowanych. Do kątowników szkieletu mocowanych w murze dokręcane są prowadnice pionowe, wyposażone w uszczelki, gwarantujące szczelność bramy po jej zamknięciu. Do montażu prowadnic poziomych podstropowych stosuje się wieszaki (kątowniki stalowe) w standardowej wysokości 350 mm.
- **Skrzydło:** składa się z paneli, wypełnionych pianą poliuretanową bezfreonową, o grubości 40 mm i dostępnych wysokościach uwarunkowanych wysokością bramy: 500 mm, 555 mm, 610 mm. Uwaga: w przypadku gdy wysokość bramy nie pozwala na użycie paneli o ich pełnej wysokości, najczęściej panel górny ulega skróceniu. Wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej i lakierowanej w kolorach palety RAL lub oklejonej folią drewnopodobną w strukturze gładkiej (slick) i woodgrain. Technologia łączenia paneli uniemożliwia przytrzaśnięcie palców. Jednocześnie, dzięki dodatkowej uszczelce, zapewnia idealną szczelność na wiatr i wodę. Zakończeniem bocznym każdego panela jest okucie z blachy ocynkowanej. Natomiast panel dolny i górny wyposażone są w specjalny profil aluminiowy anodowany – listwę z uszczelką. Przylegając ściśle odpowiednio do nadproża i posadzki, uszczelka jest gwarancją wysokich parametrów szczelności.
- **Sprężyny skrętne:** dostępne w standardowym wyposażeniu bramy, o standardowej liczbie cykli 15 000. Ocynkowany wał nawojowy, na którym są montowane, usytuowany jest na początku lub na końcu prowadnic poziomych (podstropowych) w zależności od prowadzenia bramy (odpowiednio: prowadzenie przednie i tylne). System sprężyn skrętnych służy do równoważenia ciężaru bramy przy otwieraniu i zamykaniu bramy, co wiąże się z większym komfortem użytkowania (szczególnie w przypadku bram ręcznych) i gwarancją bezpieczeństwa (brama podniesiona do pewnej wysokości nie obniża się samoczynnie). Mechanizm zabezpieczający przed opadnięciem bramy w przypadku pęknięcia sprężyn zawarty jest w standardowym wyposażeniu bramy segmentowej. Do montażu sprężyn wymagana jest konkretna minimalna wysokość nadproża.

Zawiasy środkowe i boczne. Łączą panele na środku i po bokach od strony wewnętrznej skrzydła. Wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej. Ich mocowanie odbywa się za pomocą wkrętów do paneli.

Zamek i klamka. Zamek i klamka obustronna są **dodawane** do zamówienia **na życzenie klienta**. Zamek składa się z wkładki otwieranej od zewnątrz kluczem (zestaw obejmuje 3 klucze). W opcji dodatkowej dostępna jest zasuwa, ryglowana w prowadnicy. Zamówienie przez Klienta zamka jest równoznaczne z zamówieniem wykonania otworów pod jego montaż. Klamka i zamek montowane są po lewej stronie (widok od zewnątrz), chyba że Klient wskaże inaczej.

Ryglowanie. W bramach ręcznych dostępne jest ryglowanie jednostronne (po zamknięciu z zamka wychodzi jednostronny rygiel). Na życzenie klienta montujemy dodatkowe ryglowanie w postaci zasuwy, ryglowanej tylko od wewnątrz.



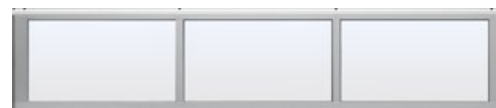
klamka i zamek od zewnątrz



zamek od wewnątrz



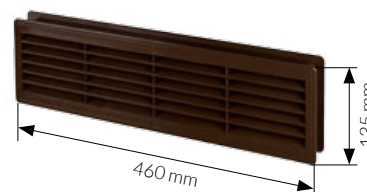
zasuwa



panel z sekcją aluminiową



samozamykacz szynowy

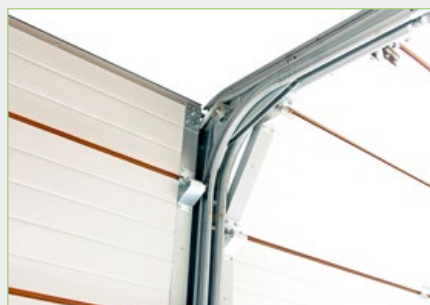


Kratka wentylacyjna
kolor: biały, szary, brązowy

Konstrukcja:



przewodzenie niske ze sprężyną z tyłu



Napęd automatyczny

Bramy segmentowe mogą być wyposażone w napędy SOMFY. Przy zamówieniu napędu dobranego zgodnie z tabelą dostępnego prowadzenia [str. 15], zamawiany komplet obejmuje:



Opis kompletnych napędów

SOMFY DEXXO OPTIMO RTS		SOMFY DEXXO PRO	
1 silnik 24V z wbudowaną centralą sterującą i radioodbiornikiem RTS		1 silnik 24V z wbudowaną centralą sterującą i radioodbiornikiem RTS	
Szyňa prowadząca do napędu 800 N z łańcuchem	2,9 m testowana dla 36 500 cykli	Szyňa prowadząca do napędu 1 000 N z łańcuchem	2,9 m testowana dla 36 500 cykli
	3,5 m testowana dla 36 500 cykli		3,5 m testowana dla 36 500 cykli
1 pilot 2-kanałowy Somfy KEYTIS 2		2 piloty 4-kanałowe Somfy KEYGO RTS	
Amperometryczny system wykrywania przeszkody, chroniący przed zgnieceniem			

W przypadku braku dodatkowego wejścia do garażu, bramę należy wyposażyć w:

1. wkładkę do awaryjnego otwierania (z zewnątrz)
- lub
2. baterię do awaryjnego otwierania (zintegrowana z napędem)



Napęd SOMFY DEXXO OPTIMO



Napęd SOMFY DEXXO PRO

Komplet zamawianego **napędu** oznacza silnik, szynę i pilota. Dodatkowo w ofercie dostępne są inne akcesoria, ułatwiające i podnoszące komfort użytkowania bramy.

NAPĘDY I AKCESORIA		cena netto [PLN]
SOMFY Dexxo OPTIMO z napędem 800 N, łańcuch	szyna 2,9 m	955
	szyna 3,5 m	1 054
SOMFY Dexxo PRO z napędem 1 000 N, łańcuch	szyna 2,9 m	1 405
	szyna 3,5 m	1 485
Bateria awaryjnego zasilania SOMFY		99
Fotokomórki zewnętrzne SOMFY Master Pro Bitech		160
Lampa sygnalizacyjna SOMFY Master Pro 24V z anteną RTS		240
Pilot naścienny SOMFY		115
Pilot dwukanałowy SOMFY KEYTIS 2		57
Pilot czterokanałowy SOMFY KEYGO RTS		94
Zestaw SOMFY do otwierania awaryjnego za pomocą wkładki, z zewnątrz		138
Szyňa wzmocniona SOMFY 2,9 m jednoczęściowa	dla intensywnego użytkowania: do 50 cykli dziennie lub dla bram wymagających dużych sił do otwarcia i zamknięcia; testowana dla 90 000 cykli	430
Szyňa wzmocniona SOMFY 3,5 m jednoczęściowa	dla intensywnego użytkowania: do 50 cykli dziennie lub dla bram wymagających dużych sił do otwarcia i zamknięcia; testowana dla 90 000 cykli	470

somfy®



Pilot SOMFY KEYGO RTS czterokanałowy

Kieszonkowy pilot do zdalnego sterowania 4 osłonami: brama wjazdowa + brama garażowa + rolety + system oświetleniowy.

Jest wytrzymały i kompaktowy, odporny na uderzenia i wilgoć, o zasięgu 30 m. Wyposażony w centralny przycisk, łatwy do wycucia palcem, bez potrzeby patrzenia na pilota. Kolorowe nakładki na centralny przycisk pozwalają na identyfikację pilotów.

Wymiary: 35 x 59 x 14 mm (szer. x wys. x gł.)



Fotokomórki SOMFY

Zestaw fotokomórek - odbiornik i nadajnik, przeznaczony do zwiększenia bezpieczeństwa w użytkowaniu bram wjazdowych i garażowych. Dostępna jest dodatkowa metalowa osłona dla przeciwdziałania uderzeniom i aktom wandalizmu. Instalacja w standardzie 4 lub 2 (BUS) przewodów w zależności od kompatybilności z obsługiwany urządzeniem.

Zasięg: 10 m

Zasilanie: 24 V AC/DC

Wymiary (dł. x szer. x wys.): 120 x 38 x 26 mm

Temperatura pracy: -20°C do +60°C



Pilot SOMFY KEYTIS 2 RTS dwukanałowy

Pilot z dwoma klawiszami dla dwóch produktów obsługiwanych tym nadajnikiem. Kolory klawiszy można zmienić poprzez wymianę klipsa mocującego na klips w innym kolorze.

Ilość kanałów: 2

Zasięg radiowy: 30 m

Zasilanie: 3V - bateria CR2430

Wymiary: 41 x 70 x 15 mm (szer. x wys. x gł.)

Temperatura pracy: -20°C do +60°C



Akumulator awaryjnego zasilania

siłowników

SOMFY 24 V

Kompatybilny z DEXXO.



Pilot naścienny SOMFY

Sterownik do oddzielnego otwierania bramy garażowej, wjazdowej lub systemu oświetleniowego. Łatwa instalacja bez użycia przewodów.

Częstotliwość radiowa: 433.42 MHz

Kolor wykończenia: Pure

Wymiar: (szer. x wys.): 50 x 50 mm



Zestaw SOMFY do otwierania awaryjnego za pomocą wkładki

Umożliwia ręczne otwarcie bramy w przypadku braku zasilania głównego i dodatkowego wejścia do garażu. Składa się z wkładki montowanej w panelu i połączonej z układem wysprężania ręcznego wbudowanego w napęd.



Lampa sygnalizacyjna SOMFY Master Pro 24 V z anteną RTS

Trwałe i estetycznie wykonane urządzenie, sygnalizujące ruch bramy wjazdowej lub garażowej. Wbudowana antena ma na celu poprawę zasięgu łączności radiowej.

Moc: 25 W

Zasilanie: 24 V ac/dc

Zintegrowana antena: RTS 433.42 MHz

Wymiary: 92 x 107 mm (wys. x śr.)

Temperatura pracy: -20°C do +60°C

Wieszaki. Są to kątowniki o standardowej długości 350 mm, przytwierdzone z jednej strony do stropu, a z drugiej do prowadnic poziomych.



wieszak

Wzmocnienia trapezowe (Omega). Stosowane w standardzie w bramach o szer. ≥ 5000 mm jako dodatkowe wzmocnienie skrzydła. Liczba wzmocnień uzależniona jest od szerokości bramy.

Okno. Wykonane jest z przeźroczystej podwójnej płyty akrylowej, skróconej dwiema czarnymi ramkami z PCV (wym. zewn. ramki 336 x 640 mm).



okno



Panel z sekcją aluminiową przeszkloną. Panel jest wykonany z anodowanego aluminium. Nie zawiera przekładki termicznej, inaczej mówiąc – nie jest izolowany. Sekcja aluminiowa wypełniona jest podwójnym przeszkleniem akrylowym o całkowitej grubości pakietu 18 mm.

Panel wentylowany. Panel jest wykonany z anodowanego aluminium wypełnionego siatką cięto-ciężną. Liczba paneli wentylowanych w skrzydle jest dowolna.

Drzwi przejściowe. Otwierane wyłącznie na zewnątrz, lewe lub prawe, montowane są po lewej, prawej stronie lub na środku skrzydła. Wyposażone są w próg anodowany: niski o wys. 28 mm lub wysoki o wys. 140 mm.

Rama/okucie drzwi wykonane jest z profili aluminiowych anodowanych¹. Drzwi posiadają zawsze uszczelkę obwodową, obustronną klamkę z szyldem w kolorze aluminium, zamek z wkładką patentową (+ trzy klucze) oraz samozamykacz szynowy (za dopłatą). Elementem łączącym sekcje drzwi przejściowych w bramie segmentowej jest ślizg (kaps) z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymiary standardowe światła przejścia drzwi przejściowych są następujące:

Szerokość światła przejścia drzwi: 840 mm

Wysokość światła przejścia drzwi: 1940 mm – 2270 mm

Mikrowyłącznik

Stosowany jako zabezpieczenie drzwi przejściowych w momencie automatycznego otwierania bramy.

drzwi przejściowe
lewe otwierane na zewnątrz

mikrowyłącznik

Kolor

Od strony zewnętrznej panele okleinowane są w standardowych kolorach lub lakierowane są na kolor z palety RAL. Od strony wewnętrznej panel lakierowany jest w kolorze RAL 9010 (biały). W zależności od typu panela, w miejscach łączenia paneli może być widoczny kolor zewnętrzny skrzydła.

Dostępność tłoczeń, struktur wykończenia i kolorów.

STRUKTURA WYKOŃCZENIA	KOLOR	Antracyt ciemny	Antracyt drewnopodobny	Dąb bagieny	Dąb złoty	Orzech ciemny	Biały	Brąz
	TŁOCZENIE							
SLICK	Bez tłoczenia	+	+	+	+	+	-	-
	Szerokie tłoczenie	-	-	-	+	+	-	-
	Wąskie tłoczenie	-	-	-	+	+	-	-
WOODGRAIN	Bez tłoczenia	-	-	-	-	-	-	-
	Szerokie tłoczenie	-	-	-	-	-	-	-
	Wąskie tłoczenie	-	-	-	+	+	+	+

¹ Malowanie w kolorach palety RAL za dopłatą [str. 14].

Kolory oklein standardowych



antracyt ciemny (slick)



dąb złoty (slick)



orzech ciemny (slick)



dąb bagienny (slick)



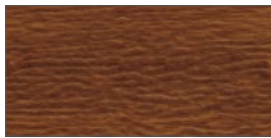
antracyt drewnopodobny (slick)



biały (woodgrain)



brązowy (woodgrain)

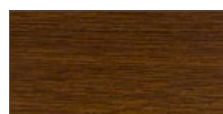


orzech ciemny (woodgrain)



dąb złoty (woodgrain)

Kolory oklein niestandardowych (po uzgodnieniu z Działem Sprzedaży Stolarki)



Solar oak



Walnut



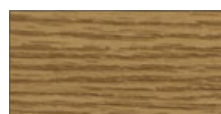
Mahogany



Brown oak



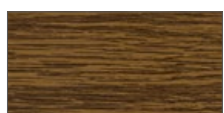
Smoked oak



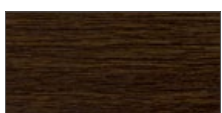
Natural oak



Sapeli



Southern oak



Dark oak



African cherry



Burgundy cherry



Stripe pine



Norman oak



Bellagio classic



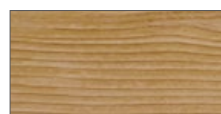
Bellagio brown



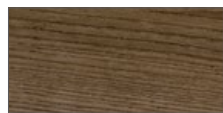
Bellagio dark



Mersey oak



Polish pine



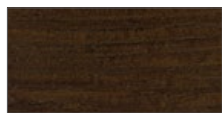
Stucco oak



Antique pine



Vintage pine



Smoked pine



Charcoal brown



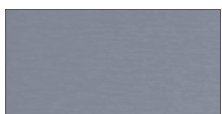
Coal grey Z8



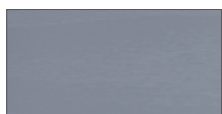
Coal grey F7



Quartz grey F7



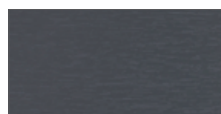
Quartz grey Z8



Quartz grey Z4



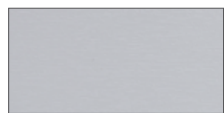
Frost grey



Pale grey Z8



Pale grey F7



Light grey



Black brown



Dark green Z8



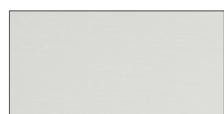
Dark green Z4



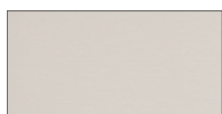
Moos green



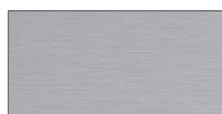
Dark blue



Crystal white



Cream white



Silver light



Silver slate



Silver cloud



Titanium sand



winchester

Brama segmentowa STANDARD - WYMIARY TYPOWE, struktura woodgrain – kolor oklein standardowych: brązowy i biały

szer. wys.	2 250	2 375	2 400	2 500	2 600	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000	slick
2 000	2 050	2 100	2 150	2 200	2 270	2 360	2 500	2 680	2 860	3 040	3 240	3 440	3 650	3 860	4 100	
	2 910	2 960	3 010	3 060	3 130	3 220	3 360	3 540	3 720	3 900	4 100	4 300	4 510	5 241	5 481	
2 100	2 080	2 130	2 180	2 230	2 300	2 390	2 530	2 710	2 890	3 070	3 270	3 470	3 680	3 890	4 130	
	2 940	2 990	3 040	3 090	3 160	3 250	3 390	3 570	3 750	3 930	4 130	4 330	4 540	5 271	5 511	
2 125	2 100	2 150	2 200	2 250	2 320	2 410	2 550	2 730	2 910	3 090	3 290	3 490	3 700	3 910	4 150	
	2 960	3 010	3 060	3 110	3 180	3 270	3 410	3 590	3 770	3 950	4 150	4 350	5 081	5 291	5 531	
2 200	2 150	2 200	2 250	2 300	2 370	2 460	2 600	2 780	2 960	3 140	3 340	3 540	3 750	3 960	4 200	
	3 010	3 060	3 110	3 160	3 230	3 320	3 460	3 640	3 820	4 000	4 200	4 400	5 131	5 341	5 581	
2 250	2 200	2 250	2 300	2 350	2 420	2 510	2 650	2 830	3 010	3 190	3 390	3 590	3 800	4 010	4 250	
	3 060	3 110	3 160	3 210	3 280	3 370	3 510	3 690	3 870	4 050	4 250	4 450	5 181	5 391	5 631	
2 500	2 400	2 450	2 500	2 550	2 620	2 710	2 850	3 030	3 210	3 390	3 590	3 790	4 000	4 210	4 450	
	3 353	3 403	3 453	3 503	3 573	3 663	3 803	3 983	4 163	4 343	5 014	5 214	5 424	5 634	5 874	

Bramy STANDARD występują tylko w wymiarach podanych w powyższej tabeli.

Brama segmentowa STANDARD - WYMIARY TYPOWE, struktura woodgrain i slick – kolory oklein standardowych

szer. wys.	2 250	2 375	2 400	2 500	2 600	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000	slick
2 000	2 660	2 710	2 760	2 810	2 910	3 010	3 220	3 430	3 660	3 890	4 120	4 350	4 580	4 810	5 080	
	3 520	3 570	3 620	3 670	3 770	3 870	4 080	4 290	4 520	4 750	4 980	5 210	5 440	6 191	6 461	
2 100	2 700	2 750	2 800	2 850	2 950	3 050	3 260	3 470	3 700	3 930	4 160	4 390	4 620	4 850	5 120	
	3 560	3 610	3 660	3 710	3 810	3 910	4 120	4 330	4 560	4 790	5 020	5 250	5 480	6 231	6 501	
2 125	2 725	2 775	2 825	2 875	2 975	3 075	3 285	3 495	3 725	3 955	4 185	4 415	4 645	4 875	5 145	
	3 585	3 635	3 685	3 735	3 835	3 935	4 145	4 355	4 585	4 815	5 045	5 275	6 026	6 256	6 526	woodgrain
2 200	2 750	2 800	2 850	2 900	3 000	3 100	3 310	3 520	3 750	3 980	4 210	4 440	4 670	4 900	5 170	
	3 610	3 660	3 710	3 760	3 860	3 960	4 170	4 380	4 610	4 840	5 070	5 300	6 051	6 281	6 551	
2 250	2 790	2 840	2 890	2 940	3 040	3 140	3 350	3 560	3 790	4 020	4 250	4 480	4 710	4 940	5 210	
	3 650	3 700	3 750	3 800	3 900	4 000	4 210	4 420	4 650	4 880	5 110	5 340	6 091	6 321	6 591	
2 500	2 880	2 930	2 980	3 030	3 130	3 230	3 440	3 650	3 880	4 110	4 340	4 570	4 800	5 030	5 300	
	3 833	3 883	3 933	3 983	4 083	4 183	4 393	4 603	4 833	5 063	5 294	5 524	6 275	6 505	6 775	

Bramy STANDARD występują tylko w wymiarach podanych w powyższej tabeli.

cena netto dla bram otwieranych ręcznie*

cena netto dla bram z automatem SOMFY**

* cena bramy ręcznej nie obejmuje zamka ani uchwytu

** dla bram z napędem z prowadzeniem niskim tylnym - dobór typu napędu na podstawie tabeli ze str. 15, ceny - tabela na str. 6.

Brama okleinowana, panel slick – kolory oklein niestandardowych (dostępność do uzgodnienia z Działem Sprzedaży Stolarki)

szer. wys.	2 250	2 375	2 400	2 500	2 600	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000	5 500	6 000	slick
2 000	3 300	3 400	3 450	3 550	3 650	3 770	3 920	4 110	4 300	4 490	4 730	5 000	5 300	5 600	5 930	6 330	6 730	
	4 160	4 260	4 310	4 410	4 510	4 630	4 780	4 970	5 160	5 350	5 590	5 860	6 160	6 981	7 311	7 711	8 111	
2 100	3 400	3 500	3 550	3 650	3 750	3 870	4 020	4 210	4 400	4 590	4 830	5 100	5 400	5 700	6 030	6 430	6 830	
	4 260	4 360	4 410	4 510	4 610	4 730	4 880	5 070	5 260	5 450	5 690	5 960	6 260	7 081	7 411	7 811	8 211	
2 200	3 500	3 600	3 650	3 750	3 850	3 970	4 120	4 310	4 500	4 690	4 930	5 200	5 500	5 800	6 130	6 530	6 930	
	4 360	4 460	4 510	4 610	4 710	4 830	4 980	5 170	5 360	5 550	5 790	6 060	6 881	7 181	7 511	7 911	8 311	
2 300	3 600	3 700	3 750	3 850	3 950	4 070	4 220	4 410	4 600	4 790	5 030	5 300	5 600	5 900	6 230	6 630	7 030	
	4 460	4 560	4 610	4 710	4 810	4 930	5 080	5 270	5 460	5 650	5 890	6 160	6 981	7 281	7 611	8 011	8 411	
2 400	3 700	3 800	3 850	3 950	4 050	4 170	4 320	4 510	4 700	4 890	5 130	5 400	5 700	6 000	6 330	6 730	7 130	
	4 653	4 753	4 803	4 903	5 003	5 123	5 273	5 463	5 653	5 843	6 083	6 824	7 124	7 424	7 754	8 154	8 554	
2 500	3 800	3 900	3 950	4 050	4 150	4 270	4 420	4 610	4 800	4 990	5 230	5 500						
	4 753	4 853	4 903	5 003	5 103	5 223	5 373	5 563	5 753	5 943	6 654	6 924						
2 600	3 900	4 000	4 050	4 150	4 250	4 370	4 520	4 710	4 900	5 090	5 330							
	4 853	4 953	5 003	5 103	5 203	5 323	5 473	5 663	5 853	6 514	6 754							
2 700	4 000	4 100	4 150	4 250	4 350	4 470	4 620	4 810	5 000	5 190	5 430							
	4 953	5 053	5 103	5 203	5 303	5 423	5 573	5 763	5 953	6 614	6 854							
2 800	4 100	4 200	4 250	4 350	4 450	4 570	4 720	4 910	5 100	5 290								
	5 053	5 153	5 203	5 303	5 403	5 523	5 673	5 863	6 524	6 714								
2 900	4 200	4 300	4 350	4 450	4 550	4 670	4 820	5 010	5 200									
	5 153	5 253	5 303	5 403	5 503	5 623	5 773	5 963	6 624									
3 000	4 400	4 500	4 550	4 650	4 750	4 870	5 020	5 210	5 400									
	5 607	5 707	5 757	5 857	5 957	6 077	6 227	6 417	7 077									

 cena netto dla bram otwieranych ręcznie*

 cena netto dla bram z automatem SOMFY**

* cena bramy ręcznej nie obejmuje zamka ani uchwytu

** dla bram z napędem z prowadzeniem niskim tylnym - dobór typu napędu na podstawie tabeli ze str. 15, ceny - tabela na str. 6.

Brama segmentowa Multi - wymiary nietypowe, struktura woodgrain – kolor oklein standardowych: brązowy i biały

szer. wys.	2 250	2 375	2 400	2 500	2 600	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000	5 500	6 000	woodgrain
2 000	2 300	2 400	2 450	2 550	2 650	2 750	2 900	3 090	3 280	3 470	3 680	3 890	4 130	4 370	4 610	4 850	5 090	
	3 160	3 260	3 310	3 410	3 510	3 610	3 760	3 950	4 140	4 330	4 540	4 750	4 990	5 751	5 991	6 231	6 471	
2 100	2 350	2 450	2 500	2 600	2 700	2 800	2 950	3 140	3 330	3 520	3 730	3 940	4 180	4 420	4 660	4 900	5 140	
	3 210	3 310	3 360	3 460	3 560	3 660	3 810	4 000	4 190	4 380	4 590	4 800	5 040	5 801	6 041	6 281	6 521	
2 200	2 400	2 500	2 550	2 650	2 750	2 850	3 000	3 190	3 380	3 570	3 780	3 990	4 230	4 470	4 710	4 950	5 190	
	3 260	3 360	3 410	3 510	3 610	3 710	3 860	4 050	4 240	4 430	4 640	4 850	5 611	5 851	6 091	6 331	6 571	
2 300	2 500	2 600	2 650	2 750	2 850	2 950	3 100	3 290	3 480	3 670	3 880	4 090	4 330	4 570	4 810	5 050	5 290	
	3 360	3 460	3 510	3 610	3 710	3 810	3 960	4 150	4 340	4 530	4 740	4 950	5 711	5 951	6 191	6 431	6 671	
2 400	2 600	2 700	2 750	2 850	2 950	3 050	3 200	3 390	3 580	3 770	3 980	4 190	4 430	4 670	4 910			
	3 553	3 653	3 703	3 803	3 903	4 003	4 153	4 343	4 533	4 723	4 933	5 614	5 854	6 094	6 334			
2 500	2 700	2 800	2 850	2 950	3 050	3 150	3 300	3 490	3 680	3 870	4 080	4 290	4 530	4 770	5 010			
	3 653	3 753	3 803	3 903	4 003	4 103	4 253	4 443	4 633	4 823	5 504	5 714	5 954	6 194	6 434			
2 600	2 800	2 900	2 950	3 050	3 150	3 250	3 400	3 590	3 780	3 970	4 180							
	3 753	3 853	3 903	4 003	4 103	4 203	4 353	4 543	4 733	5 394	5 604							
2 700	2 900	3 000	3 050	3 150	3 250	3 350	3 500	3 690	3 880	4 070	4 280							
	3 853	3 953	4 003	4 103	4 203	4 303	4 453	4 643	4 833	5 494	5 704							
2 800	3 000	3 100	3 150	3 250	3 350	3 450	3 600	3 790	3 980									
	3 953	4 053	4 103	4 203	4 303	4 403	4 553	4 743	5 404									
2 900	3 150	3 250	3 300	3 400	3 500	3 600	3 750	3 940	4 130									
	4 103	4 203	4 253	4 353	4 453	4 553	4 703	4 893	5 554									
3 000	3 300	3 400	3 450	3 550	3 650	3 750	3 900	4 090	4 280									
	4 507	4 607	4 657	4 757	4 857	4 957	5 107	5 297	5 957									

cena netto dla bram otwieranych ręcznie*

cena netto dla bram z automatem SOMFY**

* cena bramy ręcznej nie obejmuje zamka ani uchwytu

** dla bram z napędem z prowadzeniem niskim tylnym - dobór typu napędu na podstawie tabeli ze str. 15, ceny - tabela na str. 6.

Brama segmentowa Multi - wymiary nietypowe, struktura woodgrain i slick – kolory oklein standardowych

szer. wys.	2 250	2 375	2 400	2 500	2 600	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000	5 500	6 000	slick
2 000	2 900	3 000	3 050	3 150	3 250	3 370	3 520	3 710	3 900	4 090	4 300	4 570	4 840	5 110	5 380	5 650	5 920	
	3 760	3 860	3 910	4 010	4 110	4 230	4 380	4 570	4 760	4 950	5 160	5 430	5 700	6 491	6 761	7 031	7 301	
2 100	3 000	3 100	3 150	3 250	3 350	3 470	3 620	3 810	4 000	4 190	4 400	4 670	4 940	5 210	5 480	5 750	6 020	
	3 860	3 960	4 010	4 110	4 210	4 330	4 480	4 670	4 860	5 050	5 260	5 530	5 800	6 591	6 861	7 131	7 401	
2 200	3 100	3 200	3 250	3 350	3 450	3 570	3 720	3 910	4 100	4 290	4 500	4 770	5 040	5 310	5 580	5 850	6 120	
	3 960	4 060	4 110	4 210	4 310	4 430	4 580	4 770	4 960	5 150	5 360	5 630	6 421	6 691	6 961	7 231	7 501	
2 300	3 200	3 300	3 350	3 450	3 550	3 670	3 820	4 010	4 200	4 390	4 600	4 870	5 140	5 410	5 680	5 950	6 220	
	4 060	4 160	4 210	4 310	4 410	4 530	4 680	4 870	5 060	5 250	5 460	5 730	6 521	6 791	7 061	7 331	7 601	
2 400	3 300	3 400	3 450	3 550	3 650	3 770	3 920	4 110	4 300	4 490	4 700	4 970	5 240	5 510	5 780			
	4 253	4 353	4 403	4 503	4 603	4 723	4 873	5 063	5 253	5 443	5 653	6 394	6 664	6 934	7 204			
2 500	3 400	3 500	3 550	3 650	3 750	3 870	4 020	4 210	4 400	4 590	4 800	5 070	5 340	5 610	5 880			
	4 353	4 453	4 503	4 603	4 703	4 823	4 973	5 163	5 353	5 543	6 224	6 494	6 764	7 034	7 304			
2 600	3 500	3 600	3 650	3 750	3 850	3 970	4 120	4 310	4 500	4 690	4 900							
	4 453	4 553	4 603	4 703	4 803	4 923	5 073	5 263	5 453	6 114	6 324							
2 700	3 600	3 700	3 750	3 850	3 950	4 070	4 220	4 410	4 600	4 790	5 000							
	4 553	4 653	4 703	4 803	4 903	5 023	5 173	5 363	5 553	6 214	6 424							
2 800	3 800	3 900	3 950	4 050	4 150	4 270	4 420	4 610	4 800									
	4 753	4 853	4 903	5 003	5 103	5 223	5 373	5 563	6 224									
2 900	3 900	4 000	4 050	4 150	4 250	4 370	4 520	4 710	4 900									
	4 853	4 953	5 003	5 103	5 203	5 323	5 473	5 663	6 324									
3 000	4 000	4 100	4 150	4 250	4 350	4 470	4 620	4 810	5 000									
	5 207	5 307	5 357	5 457	5 557	5 677	5 827	6 017	6 677									

 cena netto dla bram otwieranych ręcznie*

 cena netto dla bram z automatem SOMFY**

* cena bramy ręcznej nie obejmuje zamka ani uchwytu

** dla bram z napędem z prowadzeniem niskim tylnym - dobór typu napędu na podstawie tabeli ze str. 15, ceny - tabela na str. 6.

Dopłaty za wyposażenie dodatkowe

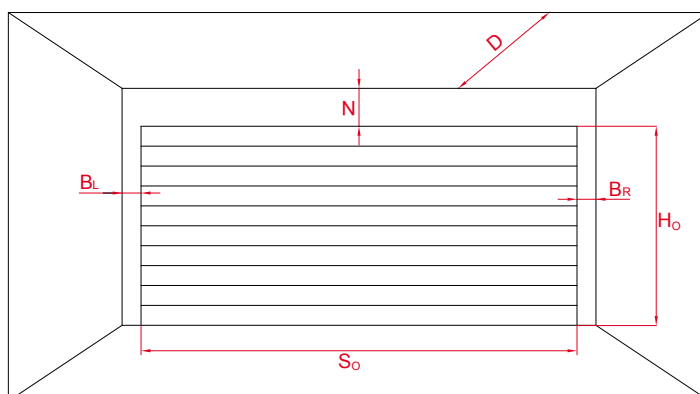
WYPOSAŻENIE DODATKOWE	cena netto [PLN]	
blenda - maskownica	do indyw. wyceny	mb
drzwi przejściowe z wysokim progiem (ok. 140 mm)	1 900	szt.
drzwi przejściowe z niskim progiem	2 350	szt.
klamka montowana na drugim panelu od dołu bramy po lewej stronie (widok od wewnątrz) + zamek 1-pkt.	130	kpl.
kratka wentylacyjna z tworzywa sztucznego w kolorze białym lub brązowym	80	szt.
malowanie RAL od zewnątrz	100	m ²
malowanie profili w drzwiach przejściowych	540	szt.
mikrowyłącznik do drzwi przejściowych	90	szt.
napęd Somfy	ceny na str. 6	kpl.
okno 336 x 640 mm (wymiar zewn. ramki w kolorze czarnym)	170	szt.
panel aluminiowy przeszklony	240	mb
panel wentylowany z siatką cięto-ciągnioną (stal kwasoodporna nielakierowana)	230	mb
panel wentylowany z blachą perforowaną	460	mb
pręty (2 szt.) 500 mm do napinania sprężyn	65	2 szt.
przewodzenie niskie ze sprężyną z tyłu	180	kpl.
samozamykacz szynowy drzwi przejściowych	240	szt.
uchwyt ułatwiający podnoszenie i opuszczanie bramy, do zamontowana 20 cm od dołu bramy	60	szt.
wieszak o dł. 350 mm	6	szt.
wkładka antywłamaniowa (kl. C)	100	szt.
wzmocnienie trapezowe Omega	40	mb
zabezpieczenie przeciwko pęknięciu linki w bramach o masie skrzydła większej niż 90 kg	270	kpl.
zasuwa - dodatkowe zamknięcie od wewnątrz ¹	65	szt.

¹ Przy zakupie zasuw do bramy automatycznej należy dokupić mikrowyłącznik.

Tabela oznaczeń wymiarów bram segmentowych garażowych

Szerokość otworu, wymiar zamówieniowy			S _O	
Wysokość otworu, wymiar zamówieniowy			H _O	
Wysokość światła wjazdu			H _W	H _O - 150mm
Szerokość światła wjazdu			S _W	S _O
Minimalna wymagana wysokość nadproża			N	
Prowadzenie przednie, sprężyny z przodu (na nadprożu)	P _T	Brama ręczna	N _R	200 mm
		Brama automatyczna	N _A	
Prowadzenie tylne, sprężyny z tyłu prowadzenia	P _T	Brama ręczna	N _R	80 mm
		Brama automatyczna	N _A	120 mm
Minimalna głębokość pomieszczenia z wolną przestrzenią pod stropem			D	H _O + 500
Minimalna szerokość przestrzeni bocznej lewej			B _L	80 mm
Minimalna szerokość przestrzeni bocznej prawej			B _R	80 mm
Długość szyny			L _P	2 900 lub 3 500
Długość szyny z napędem			L _{PN}	3 200 lub 3 800

Dopłaty za napędy i akcesoria w tabeli na str. 6.

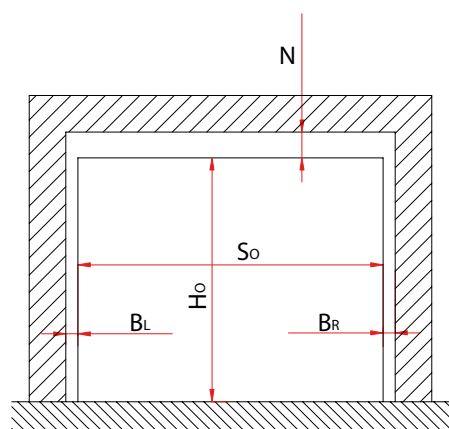


Prowadzenie niskie ze sprężynami skrętnymi z przodu i z tyłu

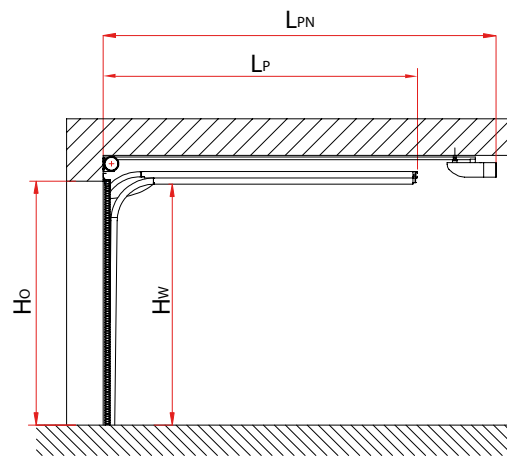
Dopasowanie napędów do rozmiarów i powierzchni bram

szer. wys.	2 250	2 375	2 400	2 500	2 600	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000
2 000															
2 100															
2 200															
2 300															
2 400															
2 500															
2 600															
2 700															
2 800															
2 900															

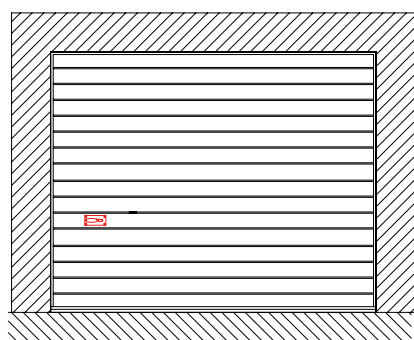
■ DEXXO Optimo 2,9 m ■ DEXXO Optimo 3,5 m ■ DEXXO PRO 2,9 m ■ DEXXO PRO 3,5 m



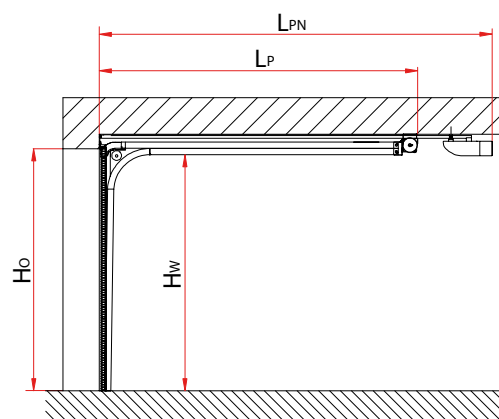
widok od wewnątrz



prowadzenie przednie



widok od zewnątrz
zamek standardowo po lewej stronie bramy



prowadzenie tylne

Dopasowanie wysokości nadproża do typu prowadzenia

Rodzaj prowadzenia			Minimalna wymagana wysokość nadproża	
Prowadzenie przednie	P_p	Brama ręczna	N_R	200 mm
		Brama automatyczna	N_A	
Prowadzenie tylne	P_T	Brama ręczna	N_R	80 mm
		Brama automatyczna	N_A	120 mm

BRAMY SEGMENTOWE PRZEMYSŁOWE

Przeznaczenie. Bramy segmentowe przemysłowe stosowane są w budynkach mieszkalnych, przemysłowych, obiektach użyteczności publicznej czy w budynkach siedzib służb.

Struktura wykończenia.

Panel dostępny jest obustronnie w strukturze stucco (faktura pomarszczonej skórki pomarańczowej).

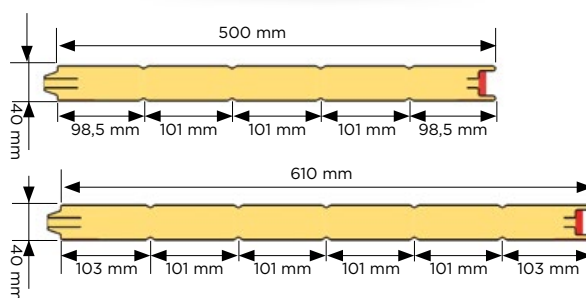


Wzór. Panel o wąskim tłoczeniu.

Struktura. Brama przemysłowa segmentowa składa się ze skrzydła, prowadzenia (kątowniki/ościeżnice z uszczelką + 2 prowadnice pionowe i 2 prowadnice podsufitowe) oraz sprężyn skrętnych z przodu lub z tyłu. Montaż wykonywany jest od wewnątrz. Bramę można wyposażać w napęd GFA lub przekładnię łańcuchową.

Konstrukcja

- **Szkielet nośny** tworzą kątowniki oraz prowadnice: wykonane z profili stalowych, o grubości 2 mm, zabezpieczone trwale przed korozją (ocynk). Odpowiednie wyprofilowanie prowadnic uniemożliwia wypadnięcie poruszających się po nich płynnie rolek łożyskowanych. Do kątowników szkieletu mocowanych w murze dokręcane są prowadnice pionowe, wyposażone w uszczelki, gwarantujące szczelność bramy po jej zamknięciu. Do montażu prowadnic poziomych i kątowych podstropowych stosuje się wieszaki (kątowniki stalowe) o długości 2 m.
- **Skrzydło:** składa się z paneli, wypełnionych pianą poliuretanową bezfreonową, o grubości 40 mm i w dwóch wysokościach, uwarunkowanych wysokością bramy: 500 mm i 610 mm lub składające się z paneli aluminiowych z podwójnym szkłem akrylowym.
Uwaga: w przypadku gdy wysokość bramy nie pozwala na użycie paneli o ich pełnej wysokości, najczęściej panel górny ulega skróceniu. Panele wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej i lakierowanej w kolorach palety RAL w strukturze STUCCO. Dzięki technologii uszczelniania międzypanelowego, skrzydło zapewnia idealną szczelność na wiatr i wodę. Zakończenie boczne każdego panela stanowi okucie z blachy ocynkowanej. Natomiast panel dolny i górny wyposażone są w specjalny profil aluminiowy anodowany – listwę z uszczelką. Przylegając ściśle do nadproża i podłoża, uszczelka jest gwarancją wysokich parametrów szczelności.

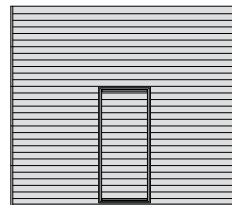


Przykładowe wzory bram przemysłowych

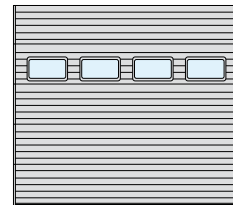
brama z przetłoczeniem wąskim



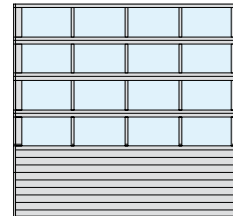
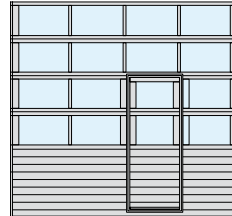
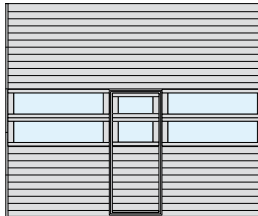
brama z drzwiami przejściowymi



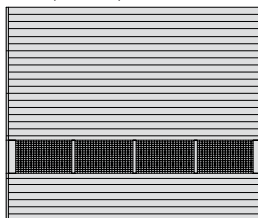
brama z oknami



brama z drzwiami przejściowymi i panelami z sekcją aluminiową przeszkloną



brama z panelem wentylowanym



- **Sprężyny skrętne:** bramy Stalproduktu-Zamość wyposażone są standardowo w dwie kulowane sprężyny skrętne, o standardowej liczbie cykli 15 000. Wał nawojowy, na którym są montowane, usytuowany jest na początku lub na końcu prowadnic poziomych, kątowych (podstropowych) w zależności od prowadzenia bramy (odpowiednio: prowadzenie przednie i tylne). System sprężyn skrętnych służy do równoważenia ciężaru bramy przy otwieraniu i zamykaniu bramy, co wiąże się szczególnie z gwarancją bezpieczeństwa (brama podniesiona do pewnej wysokości nie obniża się samoczynnie). Do ich montażu wymagana jest konkretna minimalna wysokość nadproża. Dostępne są także sprężyny o liczbie cykli 50 000 i 100 000 (str. 20).

Zawiasy środkowe i boczne. Łączą panele na środku i po bokach od strony wewnętrznej skrzydła. Wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej. Ich mocowanie odbywa się za pomocą wkrętów do paneli. Łączone są z rolkami prowadzącymi skrzydło w prowadnicach.

Zamek i klamka. Zamek i klamka są **dodawane** do zamówienia **na życzenie klienta**. Zamek składa się z wkładki otwieranej od zewnątrz kluczem (zestaw obejmuje 3 klucze), od wewnątrz – zasuwką. Zamówienie przez Klienta zamka jest równoznaczne z zamówieniem wykonania otworów pod jego montaż. Klamka i zamek montowane są na drugim panelu od dołu po lewej stronie (widok od zewnątrz), chyba że Klient wskaże inaczej.

Zasuwa. W bramach ręcznych dostępne jest rygłowanie.

Wzmocnienia trapezowe (Omega). Stosowane w standardzie w bramach o szer. ≥ 5000 mm jako dodatkowe wzmocnienie skrzydła. Liczba wzmocnień uzależniona jest od szerokości bramy.

Okno. Wykonane jest z przezroczystej podwójnej płyty akrylowej, skręcanej dwiema czarnymi (RAL 9005) ramkami z PCV (wym. zewn. ramki 336 x 640 mm).

Panel z sekcją aluminiową przeszkloną. Panel jest wykonany z anodowanego aluminium. Nie zawiera przekładki termicznej, inaczej mówiąc – nie jest izolowany. Sekcja aluminiowa wypełniona jest podwójnym przeszkleniem akrylowym o całkowitej grubości pakietu 18mm.

Panel wentylowany. Panel jest wykonany z anodowanego aluminium wypełnionego siatką cięto-ciągnioną.

Drzwi przejściowe. Otwierane wyłącznie na zewnątrz, lewe lub prawe, montowane są po lewej, prawej stronie lub na środku skrzydła. Wyposażone są w próg anodowany: niski o wys. 28 mm lub wysoki o wys. 140 mm.

Rama/okucie drzwi wykonane jest z profili aluminiowych anodowanych¹. Drzwi posiadają zawsze uszczelkę obwodową, obustronną klamkę z szyldelem w kolorze aluminium, zamek z wkładką patentową (+ trzy klucze) oraz samozamykacz szynowy (za dopłatą). Elementem łączącym sekcje drzwi przejściowych w bramie segmentowej jest ślizg (kaps) z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. Wymiary standardowe światła przejścia drzwi przejściowych są następujące:

Szerokość światła przejścia drzwi: 840 mm

Wysokość światła przejścia drzwi: 1940 mm – 2270 mm

Kolor. Panele wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej i lakierowanej od zewnątrz w kolorach zbliżonych do RAL 9006, 9016, 8014, 7016, 5010, od wewnątrz kolor zbliżony do RAL 9010 (biały).

Inne kolory z palety RAL są dostępne wyłącznie po uzgodnieniu z Działem Sprzedaży Stalarki.



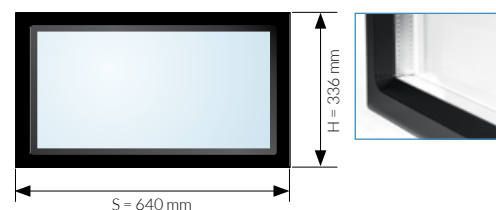
klamka i zamek



zamek od wewnątrz



zasuwa



okno do bram garażowych i przemysłowych



panel wentylowany



samozamykacz szynowy



¹ Malowanie w kolorach palety RAL za dopłatą [str. 14].

Przekładnia łańcuchowa. Przekładnia znacznie ułatwia ręczną obsługę bramy za pomocą łańcucha. Nasadzona na wał nawojowy, zmniejsza siłę potrzebną do otwarcia i zamknięcia bramy. Dostępna jako wyposażenie dodatkowe.

Napęd. Napęd firmy GFA Elektromaten jest montowany na wale napędowym, mocowanym do nadproża. Można zastosować ryglowanie boczne z zastosowaniem mikrowyłącznika (tabela wyposażenia dodatkowego).

Przy zamówieniu napędu zgodnego z tabelą wymiarów dostępnego prowadzenia, zamawiany komplet obejmuje:

- 1 napęd
- 1 skrzynkę sterowniczą
- optyczną listwę zabezpieczającą (zawierającą przewód z sensorami optycznymi, puszkę przyłączeniową z kablem spiralnym i uszczelkę do zamontowania na bramie)
- przewód siłowy (służy do podłączenia silnika ze sterownikiem).

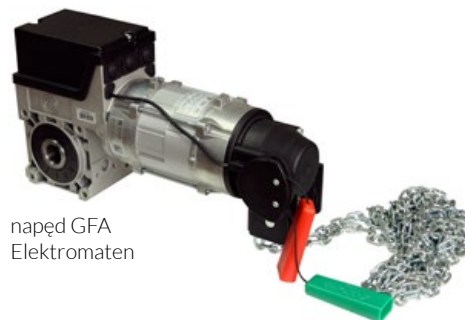
Awaryjne uruchomienie ręczne jest przewidziane do otwarcia lub zamknięcia bramy bez zasilania energią elektryczną od wewnątrz. Jego uruchomienie przerywa napięcie sterownicze. Praca elektryczna nie jest już możliwa.



Wybierając napęd do bramy skrzydłowej należy pamiętać nie tylko o jego funkcjonalności, lecz także podstawowych parametrach, które mają wpływ na jego prawidłowe działanie, takich jak wielkość skrzydeł bramy, wymagany kąt otwarcia oraz intensywność pracy.



przekładnia łańcuchowa



napęd GFA
Elektromaten



sterownik bramy TS-970

Tabela napędów GFA Elektromaten

typ napędu	Automatik			Automatik S		
	SE 5	SE 9	SE 14	SE 5	SE 9	SE 14
oznaczenie						
powierzchnia bramy	$\leq 16 \text{ m}^2$ $S_o \leq 5000 \text{ mm}$ $H_o < 5000 \text{ mm}$	$\leq 26 \text{ m}^2$	$> 26 \text{ m}^2$	$\leq 16 \text{ m}^2$ $S_o \leq 5000 \text{ mm}$ $H_o < 5000 \text{ mm}$	$\leq 26 \text{ m}^2$	$> 26 \text{ m}^2$
wyposażenie standardowe	- centrala sterująca TS-970: góra – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) - zasilanie 3N ~ 400V - wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu operatora - optyczna listwa bezpieczeństwa krawędzi dolnej bramy – nadajnik + odbiornik - mechanizm awaryjnej obsługi ręcznej typ SK z łańcuchem			- centrala sterująca TS-981: góra – stop – dół (z podtrzymaniem impulsu) - zasilanie 3N ~ 400V - wyłącznik krańcowy elektroniczny dostępny z poziomu operatora - optyczna listwa bezpieczeństwa krawędzi dolnej bramy – nadajnik + odbiornik - możliwość sterowania sygnalizacją świetlną - mechanizm awaryjnej obsługi ręcznej typ SK z łańcuchem - funkcja oddymiania (aktywowanie funkcji następuje po podłączeniu do systemu oddymiania oraz po zapewnieniu awaryjnego zasilania bramy, niezależnego od głównego wyłącznika budynku)		
cena netto [PLN]	2 840	2 940	3 340	3 630	3 820	4 100

Dopłaty do wyposażenia dodatkowego napędu

WYPOSAŻENIE DODATKOWE NAPĘDU	cena netto [PLN]
Fotokomórki zewnętrzne	240
Lampa sygnalizacyjna LED	140
Napęd do pracy intensywnej	790
Odbiornik radiowy	165
Pilot 2-kanalowy	60
Pilot 4-kanalowy	75
Przełącznik z kluczykiem, do blokady napędu	180
Wyłącznik kluczykowy do sterowania zewnętrznego, przycisk góra-stop-dół + kluczyk, do napędu Automatik	280

Dopłaty do wyposażenia dodatkowego bram przemysłowych

Wyposażenie dodatkowe	Cena netto [PLN]	
czujnik otwarcia drzwi przejściowych	130	szt.
drzwi przejściowe (830 x 2210 mm światło przejścia), z progiem 140 mm	1 900	szt.
drzwi przejściowe z niskim progiem (28 mm)	2 350	szt.
klamka montowana w na drugim panelu od dołu, po lewej stronie (widok od zewnątrz) + zamek	130	kpl.
kratka wentylacyjna z PCV (wym. zewn. 460 x 135 mm)	80	szt.
malowanie RAL od zewnątrz	75	m ²
malowanie profili drzwi przejściowych	540	szt.
napęd	Tabela Napędów GFA Elektromaten	kpl.
okno (wym. zewn. ramki 336 x 640 mm)	150	szt.
panele w okleinach drewnopodobnych: ciemny orzech, dąb bagieny, złoty dąb, antracyt	+25%	do podst. ceny bramy
panele w okleinach innych (po uzgodnieniu dostępności z Działem Sprzedaży Stolarki)	+35%	do podst. ceny bramy
panel aluminiowy przeszklony	240	mb
pręty 2 szt. do napinania sprężyn L=700 mm	65	kpl.
przewodzenie kątowe	360	kpl.
przewodzenie niskie	350	kpl.
przewodzenie pionowe	+10%	do podst. ceny bramy
przewodzenie z przewyższeniem	600	kpl.
przekładnia łańcuchowa	300	szt.
przygotowanie pod montaż napędu	65	szt.
samozamykacz do drzwi przejściowych	240	szt.
sprężyny 100 000 cykli	+10%	do podst. ceny bramy
sprężyny 50 000 cykli	+5%	do podst. ceny bramy
uchwyt do ręcznego podnoszenia bramy, montowany 20 cm od dołu skrzydła bramy	60	szt.
wkładka antywłamaniowa klasy C	100	szt.
zasuwa (ryglowanie od wewn.)	65	szt.

Tabela wymiarowania bram przemysłowych [mm]

	przewodzenie standardowe	przewodzenie standardowe z przewyższeniem	przewodzenie niskie	przewodzenie kątowe	przewodzenie kątowe z przewyższeniem	przewodzenie pionowe, wał u góry	przewodzenie pionowe wał na wys. nadproża
P _P	+	+		+	+		
P _T			+				
S _W	S _O	S _O	S _O	S _O	S _O	S _O	S _O
H _W	H _O	H _O	H _O - 35 ₁ H _O - 135 ₂	H _O	H _O	H _O	H _O
N	420	420 + N	200 (N _R) 300 (N _A)	420	420 + N	H _O + 850	H _O + 400
B _R , B _L	80	80	80	80	80	80	80
B ₁	250	250	250	250	250	250	250
B ₂	350	350	350	350	350	350	350
D	H _O + 650	H _O - N + 650	H _O + 1100				

¹ dla bram ręcznych

² dla bram automatycznych

P_P - Prowadzenie przednie, sprężyny z przodu bramy

P_T - Prowadzenie tylne, sprężyny z tyłu bramy

S_O - szerokość otworu, wymiar **zamówieniowy**

H_O - wysokość otworu, wymiar **zamówieniowy**

S_W - szerokość światła wjazdu

H_W - wysokość światła wjazdu

N - minimalna wysokość nadproża

N_R - minimalna wysokość dla bram otwieranych ręcznie

N_A - minimalna wysokość dla bram automatycznych

D - minimalna głębokość pomieszczenia z wolną przestrzenią pod stropem

B_R - minimalna szerokość przestrzeni bocznej prawej

B_L - minimalna szerokość przestrzeni bocznej lewej

B₁ - minimalna szerokość przestrzeni bocznej dla bram z wciągarką

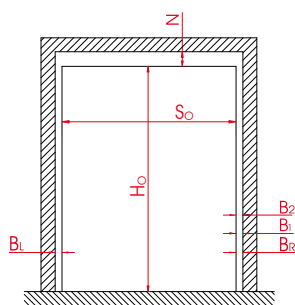
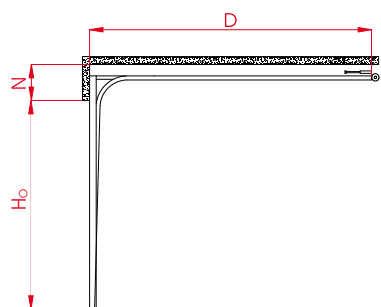
B₂ - minimalna szerokość przestrzeni bocznej dla bram z automatem

Rodzaje prowadzeń

Prowadzenie bramy oznacza konstrukcję prowadnic pionowych (kątownik pionowy z uszczelką boczną, prowadnica rolek, ewentualne wzmocnienie) i poziomych (prowadnica rolek), po których jeżdżą rolki ze skrzydłem bramy. Istnieje kilka typów prowadzeń w zależności od wysokości pomieszczenia lub spadku dachu:

prowadzenie niskie tylne

prowadzenie niskie to prowadzenie montowane tam, gdzie nadproże wynosi co najmniej 200, 300 mm. prowadzenie to zawiera pojedynczy system prowadnic poziomych z dwoma łukami i wałem nawojowym ze sprężynami skrętnymi tylko z tyłu



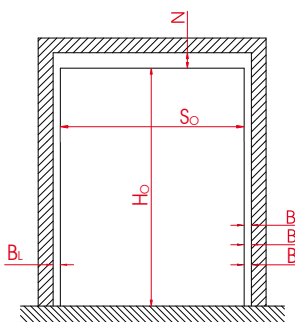
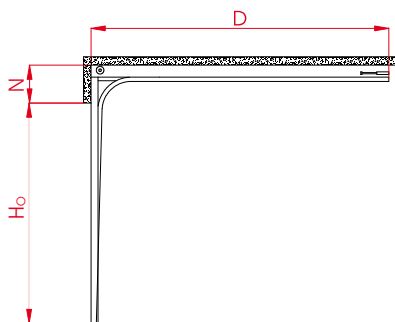
widok od wewnątrz



prowadzenie standardowe

prowadzenie standardowe oznacza, że prowadnice poziome i wał nawojowy znajdują się w optymalnej odległości od stropu

prowadzenie przednie – gdy wał nawojowy i sprężyny zamontowane są na nadprożu bramy.

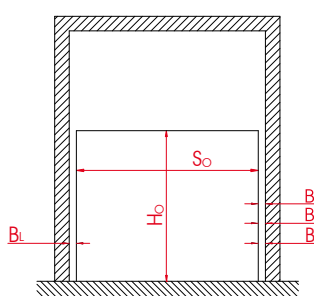
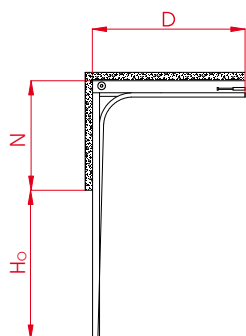


widok od wewnątrz



standardowe z przewyższeniem

prowadzenie standardowe z przewyższeniem oznacza, że prowadnice poziome oraz wał nawojowy znajdują się w najmniejszej wymaganej odległości od stropu. Stosowane jest tam, gdzie wysokość pomieszczenia jest maksymalnie wykorzystana. Prowadnice pionowe dla szczególnie wysokich prowadzeń mocowane są w dwóch częściach.

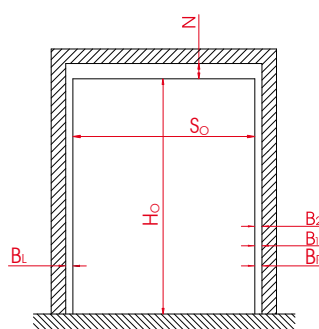
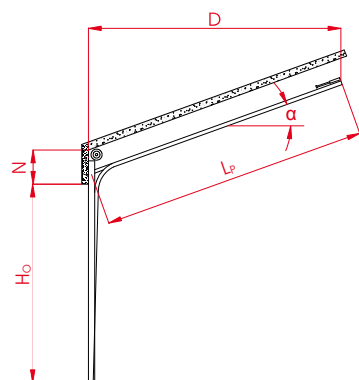


widok od wewnątrz



przewodzenie kątowe

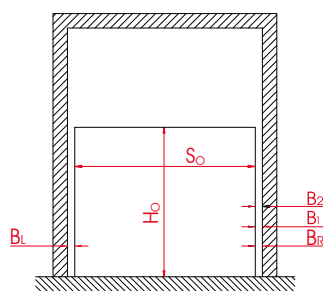
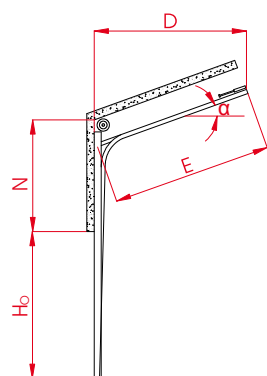
przewodzenie kątowe – zazwyczaj równoległe do pochylenia dachu



widok od wewnątrz



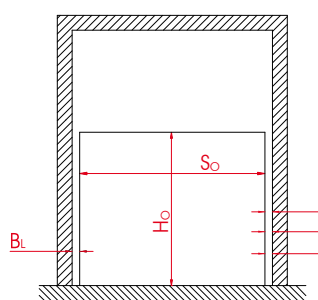
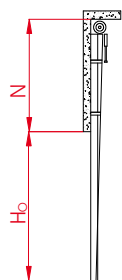
przewodzenie kątowe z przewyższeniem



widok od wewnątrz



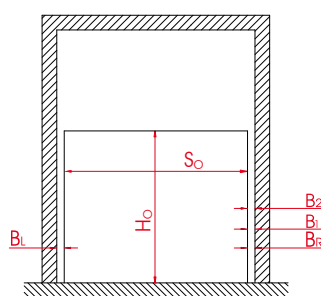
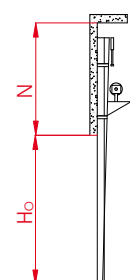
przewodzenie pionowe wał u góry



widok od wewnątrz



przewodzenie pionowe wał na wysokości nadproża



widok od wewnątrz



CENNIK BRAM PRZEMYSŁOWYCH

wymiary standardowe skrzydło - panel gr. 40 mm x wys. 500 / 610 mm, wypełniony pianą poliuretanową, w kolorach zbliżonych do RAL 9006, 7016, 5010, 8014, 9016 sprężyny skrętne na 15 000 cykli, zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyny i linki – do każdej linki i sprężyny		
szerokość S_o [mm]	wysokość H_o [mm]	cena netto [PLN]
2 750	3 000	3 590
3 000	3 000	3 820
3 500	3 500	4 650
3 800	4 000	5 680
3 500	4 250	5 850
4 000	4 000	6 130
4 000	4 250	6 430

wymiary niestandardowe skrzydło - panel gr. 40 mm x wys. 500 / 610 mm, wypełniony pianą poliuretanową, w kolorach zbliżonych do RAL 9006, 7016, 5010, 8014, 9016 sprężyny skrętne na 15 000 cykli, zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyny i linki – do każdej linki i sprężyny											
szer. wys.	2 500	2 750	3 000	3 250	3 500	3 750	4 000	4 250	4 500	4 750	5 000
2 250	3 050	3 180	3 325	3 485	3 635	3 815	3 885	4 085	4 295	4 575	4 785
2 500	3 210	3 345	3 515	3 645	3 825	4 015	4 155	4 385	4 665	4 965	5 040
2 750	3 325	3 495	3 735	3 975	4 095	4 245	4 485	4 765	4 985	5 320	5 530
3 000	3 455	3 755	3 945	4 075	4 245	4 435	4 785	5 110	5 380	5 660	5 800
3 250	3 805	3 995	4 185	4 365	4 685	4 855	5 120	5 500	5 830	5 980	6 120
3 500	3 985	4 165	4 495	4 685	4 845	5 110	5 390	5 760	6 090	6 230	6 410
3 750	4 265	4 505	4 725	4 985	5 180	5 520	5 700	6 070	6 540	6 705	6 995
4 000	4 495	4 795	5 000	5 370	5 610	5 770	6 290	6 640	6 905	7 105	7 375
4 250	4 875	5 130	5 430	5 660	6 020	6 260	6 645	6 925	7 325	7 645	7 935
4 500	4 965	5 370	5 690	5 950	6 310	6 450	6 825	7 275	7 635	7 925	8 225
4 750	5 320	5 610	6 060	6 460	6 765	6 985	7 355	7 735	8 075	8 440	8 790
5 000	5 590	5 860	6 300	6 745	7 035	7 295	7 635	7 975	8 360	8 710	9 130

 cena netto dla bram otwieranych ręcznie*

 cena netto dla bram z automatem GFA

* cena bramy ręcznej nie obejmuje zamka ani uchwytu



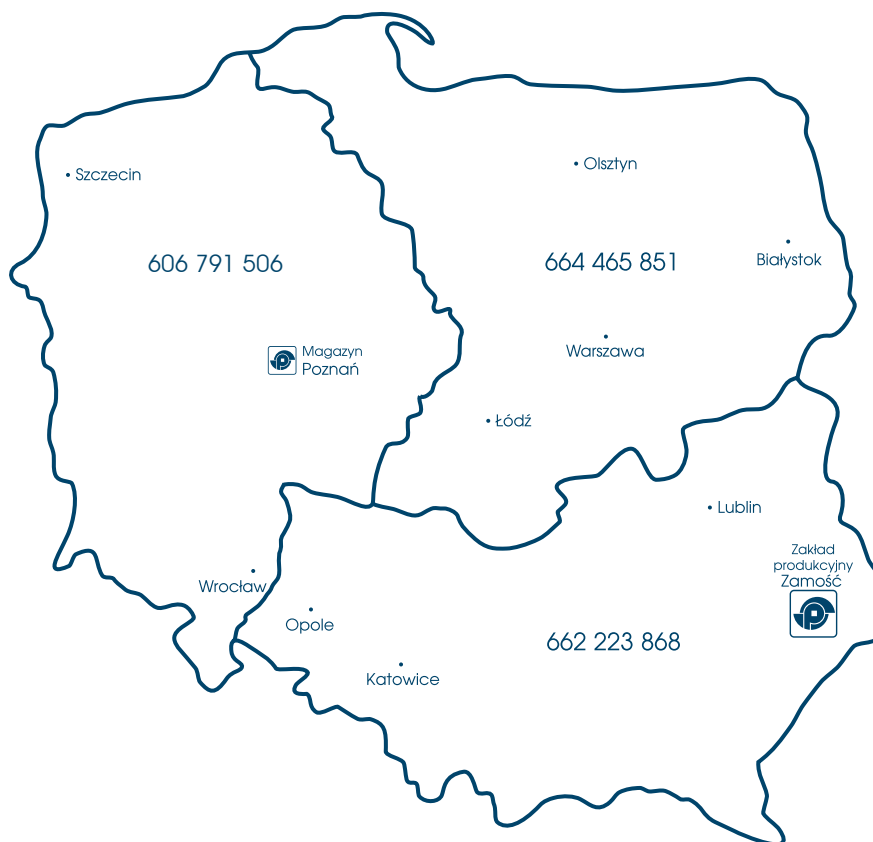
wymiary niestandardowe
 skrzydło - panel gr. 40 mm x wys. 500 / 610 mm, wypełniony pianą poliuretanową,
 w kolorach zbliżonych do RAL 9006, 7016, 5010, 8014, 9016
 sprężyny skrętne na 15 000 cykli,
 zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyny i linki – do każdej linki i sprężyny

5 250	5 500	5 750	6 000	6 250	6 500	6 750	7 000	7 250	7 500	szer. wys.
5 490	5 670	6 080	6 150	6 715	6 955	7 205	7 495	7 805	8 115	2 250
5 780	6 040	6 270	6 550	6 885	7 235	7 525	7 755	8 005	8 310	2 500
6 360	6 550	6 805	7 295	7 665	7 925	8 155	8 480	8 690	8 990	2 750
6 895	7 285	7 465	7 685	8 175	8 650	9 000	9 380	9 660	9 940	3 000
7 365	7 585	8 075	8 245	9 230	9 610	9 930	10 295	10 615	10 925	3 250
7 835	8 215	8 680	8 920	9 740	10 135	10 485	10 815	11 045	11 365	3 500
8 215	8 620	8 770	8 990	10 405	11 075	11 525	11 940	12 400	12 750	3 750
8 940	9 200	9 500	10 105	11 015	11 740	12 040	12 350	12 780	13 240	4 000
9 170	9 600	10 165	10 685	11 630	12 070	12 550	13 000	13 435	13 865	4 250
10 105	10 395	10 775	11 415	12 420	13 030	13 695	14 175	14 715	15 180	4 500
10 295	10 645	10 995	11 660	12 830	13 465	13 915	14 635	15 190	15 580	4 750
10 675	11 125	11 680	12 320	13 615	14 295	15 050	15 610	16 120	16 580	5 000



Stalprodukt

ZAMOŚĆ Sp. z o.o.



Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o.

22-400 Zamość
ul. Kilińskiego 86
tel. 84 639 34 41,
fax 84 639 24 42
www.futryna.com.pl

Magazyn Poznań

kom. 692 960 500
kom. 668 068 538
e-mail: poznan@futryna.com.pl

Dział Sprzedaży Stalarki

tel. 84 638 97 85
fax. 84 638 97 92
e-mail: zapytania@futryna.com.pl

Polska Technika Zabezpieczeń Sp. z o.o.

05-070 Sulejów
ul. Sasankowa 8
tel. 22 813 03 03
kom. 601 780 333
kom. 606 477 587
e-mail: ptz@ptz.pl

