BRAMY GARAŻOWE

WIŚNIOWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA

BRAMY SEGMENTOWE
UniPro

Zastosowanie: Brama garażowa segmentowa przeznaczona jest do użytku w zabudowie jednorodzinnej. Zbudowana jest z prowadnic pionowych, poziomych podsufitowych i skrzydła wykonanego z paneli stalowych. Konstrukcja wykonana jest z elementów ocynkowanych. Brama uszczelniona jest na całym obwodzie.

TERMOIZOLACJA

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

BEZPIECZEŃSTWO

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

FUNKCJONALNOŚĆ

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

KONSTRUKCJA

Brama segmentowa jest montowana za otworem lub w otworze (w zależności od typu), otwiera się pionowo do góry i nie zajmuje miejsca na podjeździe. Decydując się na bramy segmentowe, można w maksymalny sposób wykorzystać miejsce przed bramą i wewnątrz obiektu. Dzięki bogatej ofercie różnych typów prowadzeń bramy garażowe WIŚNIOWSKI można dopasować do każdego, nawet nietypowego obiektu. Rozwiązania te pozwalają na funkcjonowanie bramy bez kolizji z ruchem wewnątrz garażu. Dzięki licznym zabezpieczeniom są bezpieczne w każdej fazie otwierania i zamykania, niezależnie od sposobu otwierania: ręcznego czy automatycznego.

Ciężar skrzydła jest idealnie zrównoważony dzięki zastosowaniu układu sprężyn skrętnych zaprojektowanych na 25 000 cykli lub naciągowych zaprojektowanych na 20 000 cykli. Dobrane z komputerową dokładnością sprężyny, gwarantują najlepsze wyważenie bramy, maksymalny komfort i bezpieczeństwo jej użytkowania. Bramy zbudowane są z tak wyprofilowanych paneli, aby uniemożliwić przytrzaśnięcie palców. Wszystkie elementy stalowe są ocynkowane (prowadnice, ościeżnice, elementy łączące). Brama wyposażona została w suwliwe, łożyskowane rolki prowadzące zapewniające właściwe prowadzenie skrzydła bramy, a specjalnie wyprofilowane prowadnice uniemożliwiają ich wypadnięcie.

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

1 Automatyka
Sprawdzona i pewna automatyka METRO Smart io, MOTO io lub SPARK.

2 Wał i sprężyny
Układ sprężyn odpowiadający za równoważenie ciężaru skrzydła bramy. Gwarantowana minimalna liczba cykli - 25 000.

3 Prowadnice i ościeżnice
Wykonane z ocynkowanej blachy zapewniają stabilność i wytrzymałość konstrukcji.

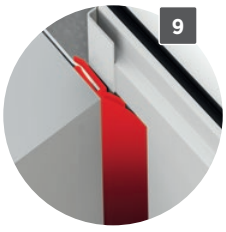
4 Okucia paneli w kolorze RAL 9002
Dopasowane kolorystycznie do wewnętrznego koloru paneli.

5 Fotokomórki
Zabezpieczają przed niekontrolowanym ruchem skrzydła bramy, gdy w świetle wjazdu pojawi się przeszkoda - opcja dodatkowa.

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

Zabezpieczenie przeciążeniowe
W bramie automatycznej; w sytuacji zetknięcia dolnej krawędzi skrzydła z przeszkodą, zatrzymuje skrzydło bramy, a następnie cofa je.

Zabezpieczenie w przypadku pęknięcia linki[1]



Uszczelnienie obwodowe dwulistkowe
Stosowane w standardzie, gwarantujące lepsze doszczelnienie bramy.

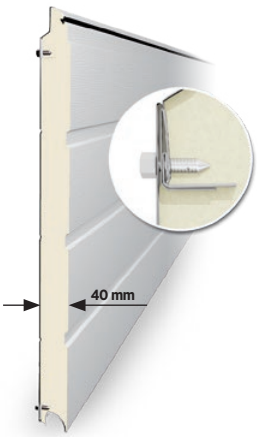
Ciche rolki prowadzące
W bramach ze sprężynami skrętnymi; zapewniają właściwe prowadzenie skrzydła.

Specjalnie wyprofilowane panele
Uniemożliwiają przytrzaśnięcie palców.

Zintegrowane zabezpieczenie przed pęknięciem sprężyn skrętnych

[1] – Standard dla bram z prowadzeniem SHL, SSpA i SStA w całym zakresie wymiarowym, a dla bram z pozostałymi prowadzeniami wyposażonymi w sprężyny skrętne przy powierzchni So x Ho ≥ 9 [m²]. W bramach So x Ho < 9 [m²] dostępne jako opcja.

KONSTRUKCJA PANELU



Solidna i trwała konstrukcja

W całej gamie segmentowych bram garażowych konsekwentnie stosujemy te same zasady projektowania. Dzięki temu solidna i wytrzymała konstrukcja to pewność, że brama sprosta nawet najbardziej ekstremalnym wymaganiom i warunkom pracy. Specjalne rozwiązania takie jak np. oryginalny panel, w którym stosujemy **system 5-warstwowego** zaginania blachy, zapewnia stabilne mocowanie elementów, co jeszcze bardziej zwiększa wytrzymałość konstrukcji. W górnej części montowana jest uszczelka listkowa. Wewnętrzna strona panelu w kolorze zbliżonym do RAL 9002. Współczynnik przenikania ciepła panelu Up=0,48 W/m^{2}K.

TYPY PRZETŁOCZEŃ

G – bez przetłoczeń

W – przetłoczenia wysokie

N – przetłoczenia niskie

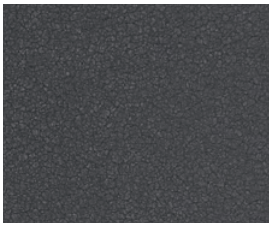
K – przetłoczenia kasetonowe

V – przetłoczenia V

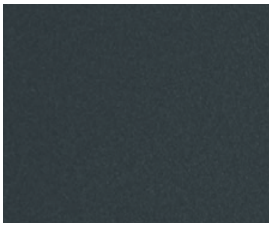
STRUKTURY

Woodgrain

Smoothgrain



Sandgrain



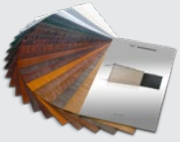
Silkline

Silkline, panel
z przetłoczeniami V

DOSTĘPNE KOLORY

Antracyt sandgrain	Złoty dąb woodgrain	Orzech woodgrain	Grafitowy RAL 7016 woodgrain	Grafitowy RAL 7016 silkline	Czarny RAL 9005 silkline
Brązowy RAL 8014 woodgrain	Srebrny RAL 9006 woodgrain	Srebrny RAL 9006 silkline	Biały RAL 9016 woodgrain	Biały RAL 9016 silkline	Złoty dąb smoothgrain
Orzech smoothgrain	Anthracite Grey 701605-167 smoothgrain	Cream white 137905-167 smoothgrain	Dark Green 612505-167 smoothgrain	Metbrush silver F436-1002 smoothgrain	Silbergrau 116700 smoothgrain
Biały 915205-168 smoothgrain	Brąz czekoladowy 887505-1167 smoothgrain	Antracyt Quartz 436-1014 smoothgrain	AnTEAK 3241002-195 smoothgrain	Ciemny dąb 2052089-167 smoothgrain	Dąb bagienny 3167004-167 smoothgrain
Letnia wiśnia 3214009-195 smoothgrain	Macore 3162002-167 smoothgrain	Oregon 1192001-167 smoothgrain	Sapeli 2065021-167 smoothgrain	Siena noce 49237 PN smoothgrain	Siena PL 49254-015 smoothgrain
Siena rosso 49233 PR smoothgrain	Winchester 49240 XA smoothgrain	Black Cherry 3202001-167 smoothgrain	Dąb naturalny 3118076-1168 smoothgrain	Daglezja 3152009-1167 smoothgrain	Dąb rustykalny 3149008-167 smoothgrain
Sheffield oak light F 456-3081 smoothgrain	Sheffield oak grey F 436-3086 smoothgrain	Brush schwarzbraun F436-1023 smoothgrain	Earl platin 119500 smoothgrain	Black ulti-mat PX47097 smoothgrain	Woodec Turner Oak Malt F4703001 smoothgrain
Woodec Sheffield Oak Alpine F4703002 smoothgrain	Woodec Sheffield Oak Concrete F4703003 smoothgrain	Umbragrau F436-6065 smoothgrain	Fenstergrau F436-6066 smoothgrain	Cremeweiss F456-6001 smoothgrain	Anthrazitgrau F436-6003 smoothgrain
Ciemnoszary jedwab 4367003 smoothgrain	Złoty dąb 2178001-167 smoothgrain	Orzech 2178007-167 smoothgrain	Antracyt Quartz Matt F4701014 smoothgrain	Woodec Turner Oak Toffee F4703004 smoothgrain	Irish Oak 3211305-1148 smoothgrain
Sable Noir 2100 silkline	Sable Noir 2100 woodgrain	Avellino Corten F476-9084 smoothgrain	Goldbronze F446-1025 smoothgrain	Stone beige F470-1028 smoothgrain	

W ofercie malowania ponad 200 kolorów z palety RAL

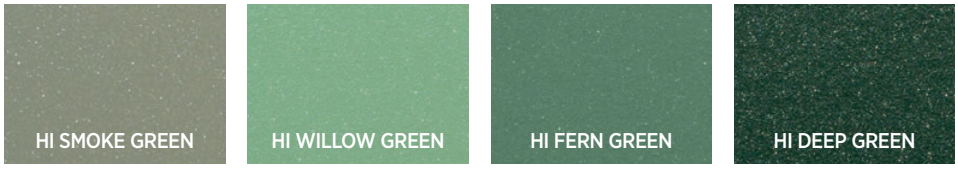


Okleiny dostępne dla bram z panelem:
G - bez przetłoczeń
W - przetłoczenia wysokie

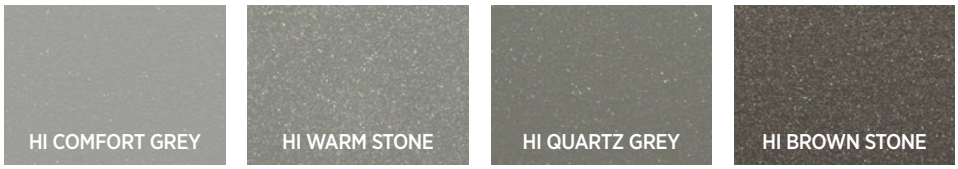
Kolory HOME INCLUSIVE 2.0

Kolekcja kolorów Home Inclusive 2.0 to kolekcja łącząca kolorystycznie cztery grupy produktów Bramy | Okna | Drzwi | Ogrodzenia, która zapewnia spójność wizualną wszystkich produktów.

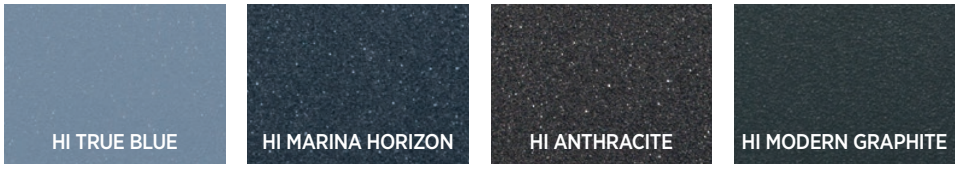
HIEARTH



HISTONE

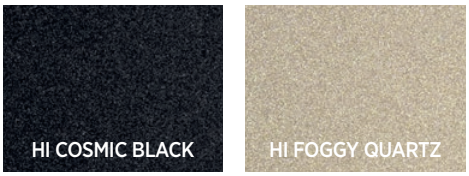


HISTEEL



HIRUBY

Kolory specjalne z palety HI:



Od strony nasłonecznionej rekomendujemy montaż bramy (drzwi) w kolorach jasnych. Nie zaleca się montażu bram (drzwi) w kolorach ciemnych, w szczególności RAL: 3007, 4006, 4007, 5004, 5008, 5010, 5011, 5020, 5022, 6008, 6009, 6015, 6022, 7015, 7016, 7021, 7024, 7026, 7043, 8014, 8019, 8022, 9004, 9005, 9011, 9017, 9021, antracyt, orzech, macore, ciemny dąb, dąb bagienny, siena noce, siena rosso, antracyt quartz, letnia wiśnia, sapeli, dark green, sheffield oak brown, dąb rustykalny, brąz czekoladowy, black ulti-mat, brush schwarzbraun, umbragrau, anthrazitgrau.
Zastosowanie ciemnego koloru w bramie (drzwiach) zamontowanej od nasłonecznionej strony, może powodować nadmierne nagrzanie paneli, co w efekcie może przyczynić się do ich deformacji. Nie ma możliwości malowania skrzydła bramy od wewnątrz. W przypadku zamówienia bram (drzwi) o takich samych kolorach, w różnych zamówieniach (partiach dostaw) z przyczyn technologicznych kolory mogą różnić się od siebie odcieniami.

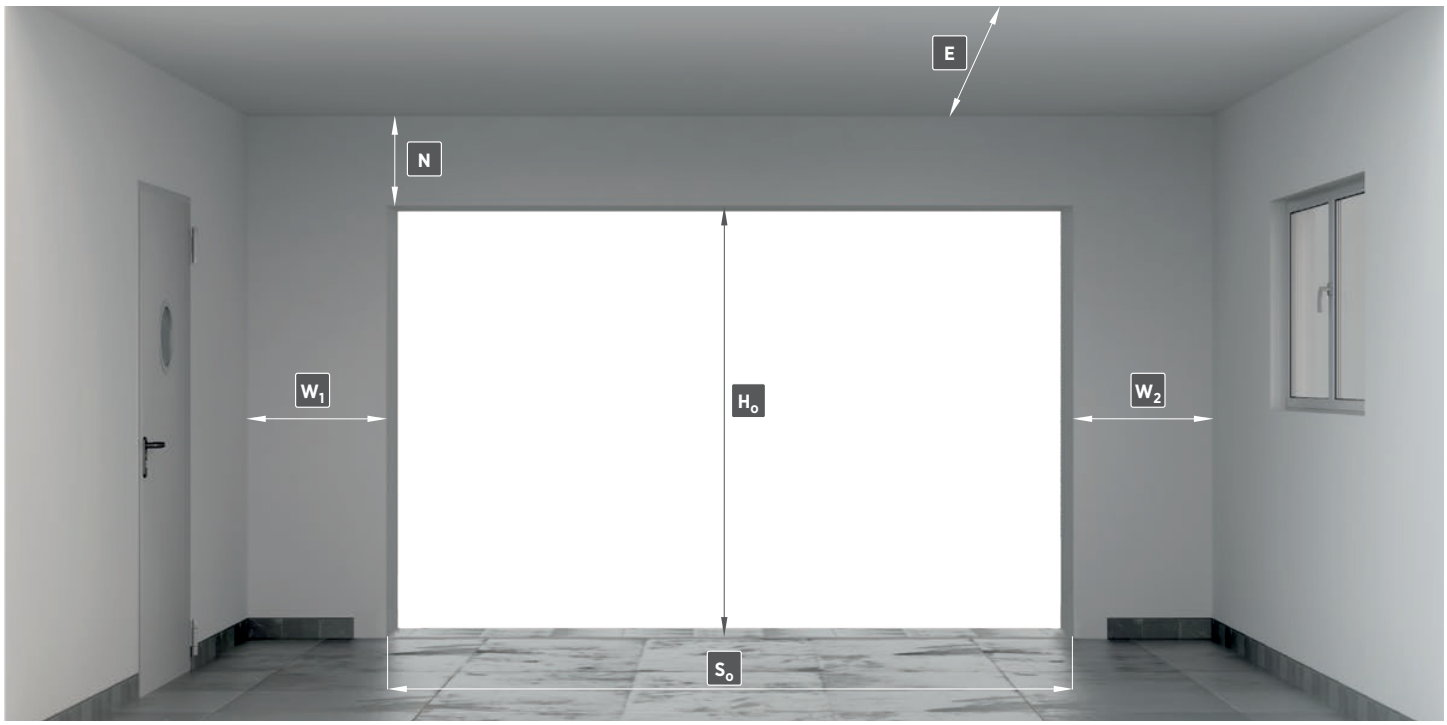
WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA U [W/m²K]

Szerokość bramy w [m]

Wysokość bramy w [m]	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
2,000	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2,100	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2,125	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2,200	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
2,250	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1
2,375	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1
2,500	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
2,625	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	
2,750	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2		
2,875	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2		
3,000	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2		
3,250	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2				
3,500	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2					

Współczynniki podane dla bram bez przeszkleń, drzwi przejściowych, kratek wentylacyjnych, paneli aluminiowych oraz dodatkowych uszczelnień termicznych.

WYMIARY MONTAŻOWE



- S_o - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy
- H_o - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy
- N - minimalne wymagane nadproże
- W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna
- W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna
- E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem

PROWADZENIA

Prowadzenie Sp

Sprężyny skrętne montowane z przodu przy nadprożu, brama z podwójnymi prowadnicami poziomymi.

Minimalne wymiary bram:

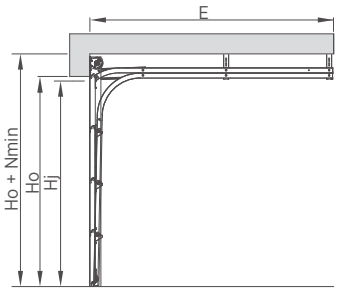
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy G, W, V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy K
- S_o = 2000 [mm] gdy H_o > 3000 [mm]

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do																
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500	6000
2000																	
2100																	
2125																	
2200																	
2250																	
2375																	
2500																	
2625																	
2750																	
2875																	
3000																	
3250																	
3500																	

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



Sp		SSpN		SSpN, SSpG, SSpW, SSpK		SSpG, SSpW		SSpV
Kolor/Struktura		RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, inny RAL (woodgrain)		złoty dąb, orzech, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016, RAL 9006 panel G, W, K (woodgrain) okleina (smoothgrain)		złoty dąb, orzech (smoothgrain), antracyt (sandgrain) RAL 7016, RAL 9016, RAL 9005, inny RAL (silkline), Home Inclusive 2.0		RAL 9006, RAL 7016, inny RAL (silkline)
Wymiar		typowy	specjalny	typowy	specjalny	typowy	specjalny	specjalny
Nmin		**=200[mm] dla** H_O = 2000 [mm] H_O = 2100 [mm] H_O = 2250 [mm] H_O = 2500 [mm] **=220[mm] dla** H_O = 2125 [mm] H_O = 2200 [mm]	**=200 [mm]**	**=200[mm] dla** H_O = 2100 [mm] H_O = 2250 [mm] **=220[mm] dla** H_O = 2125 [mm] H_O = 2200 [mm]	**=200 [mm]**	**=200[mm] dla** H_O= 2000 [mm] H_O = 2100 [mm] H_O = 2125 [mm] H_O = 2250 [mm] H_O = 2375 [mm] H_O = 2500 [mm] **=220[mm] dla** H_O = 2200 [mm]	**=200 [mm]**	**=200 [mm]**
Sj		S_O - 40 [mm]						
Hj	Ręczna	H_O - 160 [mm]						
	Ręczna + chwytak	H_O - 80 [mm]						
	Z napędem	H_O - 50 [mm]						
W1, W2		110 [mm]						
E_{min}	Ręczna	H_O + 400 [mm]						
	Z napędem MOTO	L_S + 300 [mm]						
	Z napędem METRO	L_S + 410 [mm]						
	Z napędem SPARK	L_S + 363 [mm]						
L_S	Z napędem MOTO	2900 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3500 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2850$; 4500 [mm] dla $H_O > 2850$ [mm]						
	Z napędem METRO							
	Z napędem SPARK	3288 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3831 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2750$; 4384 [mm] dla $H_O > 2751$ i $H_O \leq 3250$; 4927 [mm] dla $H_O > 3251$ [mm]						

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie St

Sprężyny skrętne montowane na końcu prowadnic poziomych, brama z podwójnymi prowadnicami poziomymi.

Minimalne wymiary bram:

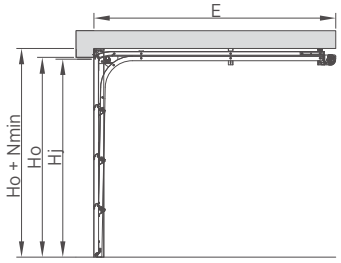
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy ..N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy ..G, ..W, ..V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy ..K

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



St		SStN, SStG, SStW, SStK		SStV
Kolor/Struktura		wszystkie dostępne kombinacje kolorów i struktur		RAL 9006, RAL 7016, inny RAL (silkline)
Wymiar		typowy	specjalny	specjalny
N_{min}	Ręczna	100 [mm]		
	Z napędem MOTO	140 [mm]		
	Z napędem METRO			
	Z napędem SPARK	150 [mm]		
Sj		S_O - 40 [mm]		
Hj	Ręczna	H_O - 160 [mm]		
	Ręczna + chwytak	H_O - 90 [mm]		
	Z napędem	H_O - 90 [mm]		
W1, W2		110 [mm]		
E_{min}	Ręczna	H_O + 750 [mm]		
	Z napędem MOTO	L_S + 300 [mm]		
	Z napędem METRO	L_S + 410 [mm]		
	Z napędem SPARK	L_S + 363 [mm]		
L_S	Z napędem MOTO	2900 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3500 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2850$; 4500 [mm] dla $H_O > 2850$ [mm]		
	Z napędem METRO			
	Z napędem SPARK	3288 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3831 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2750$; 4384 [mm] dla $H_O > 2751$ [mm]		

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie Sj

Sprężyny skrętne montowane z przodu przy nadprożu, brama z podwójnymi prowadnicami poziomymi (czynną i bierną wzmacniającą).

Minimalne wymiary bram:

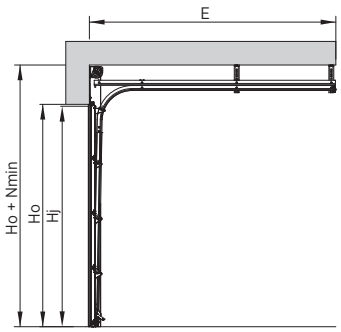
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy ..N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy ..G, ..W, ..V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy ..K
- S_o = 2000 [mm] gdy H_o > 3000 [mm]

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do																
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500	6000
2000																	
2100																	
2125																	
2200																	
2250																	
2375																	
2500																	
2625																	
2750																	
2875																	
3000																	
3250																	
3500																	

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



..Sj..		SSjN		SSjN, SSjG, SSjW, SSjK		SSjG, SSjW	
Kolor/Struktura		RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, inny RAL (woodgrain)		złoty dąb, orzech, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016, RAL 9006, panel G, W, K (woodgrain), okleina (smoothgrain)		złoty dąb, orzech (smoothgrain), antracyt (sandgrain) RAL 7016, RAL 9016, RAL 9005, inny RAL (silkline), Home Inclusive 2.0	
Wymiar		typowy	specjalny	typowy	specjalny	typowy	specjalny
N_{min}		**=400[mm] dla** H_O = 2000 [mm] H_O = 2100 [mm] H_O = 2250 [mm] H_O = 2500 [mm] **=420[mm] dla** H_O = 2125 [mm] H_O = 2200 [mm]	**=400 [mm]**	**=400[mm] dla** H_O = 2100 [mm] H_O = 2250 [mm] **=420[mm] dla** H_O = 2125 [mm] H_O = 2200 [mm]	**=400 [mm]**	**=400[mm] dla** H_O= 2000 [mm] H_O = 2100 [mm] H_O = 2125 [mm] H_O = 2250 [mm] H_O = 2375 [mm] H_O = 2500 [mm] **=420[mm] dla** H_O = 2200 [mm]	**=400 [mm]**
Sj		S_O - 40 [mm]					
Hj	Ręczna	$H_j = H_O - 20$ [mm]					
	Ręczna + chwytak						
	Z napędem						
W1, W2		110 [mm]					
E_{min}	Ręczna	H_O + 400 [mm]					
	Z napędem MOTO	L_S + 300 [mm]					
	Z napędem METRO	L_S + 410 [mm]					
	Z napędem SPARK	L_S + 363 [mm]					
L_S	Z napędem MOTO	2900 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3500 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2850$; 4500 [mm] dla $H_O > 2850$					
	Z napędem METRO						
	Z napędem SPARK	3288 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3831 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2750$; 4384 [mm] dla $H_O > 2751$ i $H_O \leq 3250$; 4927 [mm] dla $H_O > 3251$ [mm]					

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie N

Sprężyny naciągowe, brama z podwójnymi prowadnicami poziomymi.

Minimalne wymiary bram:

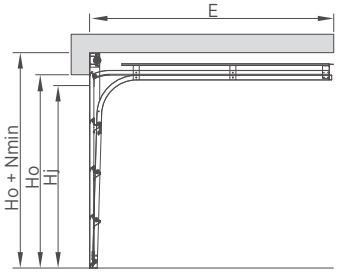
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy G, W, V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy K

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															
2750															
2875															
3000															

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



N		SNN		SNN, SNG, SNW, SNK		SNG, SNW	
Kolor/Struktura		RAL 8014, RAL 9006, RAL 9016, inny RAL (woodgrain)		złoty dąb, orzech, RAL 7016, RAL 8014, RAL 9016 panel G, W, K (woodgrain)		złoty dąb, orzech (smoothgrain), antracyt (sandgrain), RAL 7016, RAL 9016, inny RAL (silkline), Home Inclusive 2.0, okleina (smoothgrain)	
Wymiar		typowy	specjalny	typowy	specjalny	typowy	specjalny
N_{min}		**=220[mm] dla** H_O= 2000 [mm] H_O = 2100 [mm] H_O = 2250 [mm] H_O = 2500 [mm] **=240[mm] dla** H_O = 2125 [mm] H_O = 2200 [mm]	**=220 [mm]**	**=200[mm] dla** H_O = 2100 [mm] H_O = 2250 [mm] **=240[mm] dla** H_O = 2125 [mm] H_O = 2200 [mm]	**=220 [mm]**	**=220[mm] dla** H_O= 2000 [mm] H_O = 2100 [mm] H_O = 2125 [mm] H_O = 2250 [mm] H_O = 2375 [mm] H_O = 2500 [mm] **=240[mm] dla** H_O = 2200 [mm]	**=220 [mm]**
Sj		So - 40 [mm]					
Hj	Ręczna	H_O - 130 [mm]					
	Ręczna + chwytak	H_O - 80 [mm]					
	Z napędem						
W1, W2		110 [mm]					
E_{min}	Ręczna	H_O + 800 [mm]					
	Z napędem MOTO	L_S + 300 [mm]					
	Z napędem METRO	L_S + 410 [mm]					
	Z napędem SPARK	L_S + 363 [mm]					
L_S	Z napędem MOTO	2900 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3500 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2850$; 4500 [mm] dla $H_O > 2850$ [mm]					
	Z napędem METRO						
	Z napędem SPARK	3288 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3831 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2750$; 4384 [mm] dla $H_O > 2751$ [mm]					

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie StA

Prowadzenie pod kątem, sprężyny skrętne montowane na końcu prowadnic diagonalnych.

Minimalne wymiary bram:

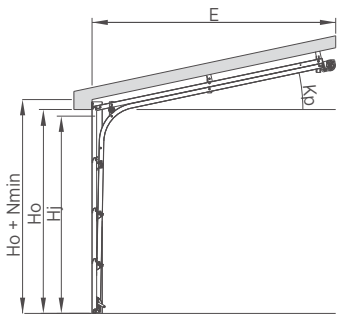
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy ..N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy ..G, ..W, ..V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy ..K

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



StA	N_{min}			H_j			S_j	W_1,W_2
Kp	ręczna	z napędem MOTO, METRO	z napędem SPARK	ręczna	ręczna + chwytak	automatyczna		
stopnie [°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
2	140	170	190	Ho - 100	Ho - 80	Ho - 70	S_O - 40	110
3	135	165	185	Ho - 110	Ho - 90	Ho - 70		
4	130	160	180	Ho - 120	Ho - 90	Ho - 70		
5	120	150	170	Ho - 130	Ho - 90	Ho - 70		
6	110	140	160	Ho - 140	Ho - 90	Ho - 70		
7	110	140	155	Ho - 140	Ho - 90	Ho - 70		
8	100	130	145	Ho - 140	–	Ho - 70		
9	100	120	135	Ho - 140	–	Ho - 70		
10	100	110	125	Ho - 140	–	Ho - 70		
11	100	100	115	Ho - 140	–	Ho - 60		
12	100	100	110	Ho - 140	–	Ho - 60		
13	100	100	110	Ho - 140	–	Ho - 60		
14 do 20	100	100	100	Ho - 140	–	Ho - 60		

Minimalna głębokość garażu

E_{min}
Automatyczna: Emin=cos(K_p) x Emin'
Ręczna: Emin=cos(K_p) x (H_O+800)
H_O - wysokość otworu
Emin' - wartość dobierana z tabeli zależna od automatu i H_O
Kp - kąt nachylenia stropu do posadzki

Napęd	$E_{min'}$	Wysokość H_O
MOTO	3200	0 - 2250
	3800	2251 - 2625
METRO	3310	0 - 2250
	3910	2251 - 2625
SPARK	3650	0 - 2250
	4190	2251 - 2625

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie SpA

Prowadzenie pod kątem, sprężyny skrętne montowane z przodu przy nadprożu.

Minimalne wymiary bram:

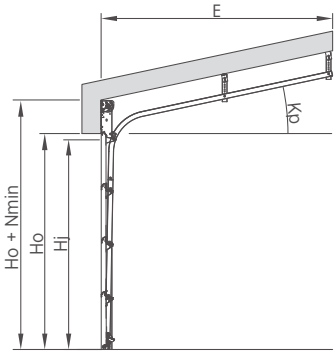
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy G, W, V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy K

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



SpA	N_{min}			H_j		S_j	W_1,W_2
Kp	ręczna	z napędem MOTO, METRO	z napędem SPARK	ręczna	automatyczna		
stopnie [°]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
2 do 3	360	390	390	H_O - 50	H_O - 20	S_O - 40	110
4	350	380	380	H_O - 50	H_O - 20		
5 do 6	350	370	370	H_O - 50	H_O - 20		
7	350	360	360	H_O - 50	H_O - 20		
8 do 20	350	350	350	H_O - 50	H_O - 20		

Minimalna głębokość garażu

E_{min}
Automatyczna: Emin=cos(K_p) x Emin'
Ręczna: Emin=cos(K_p) x (H_O+450)
H_O - wysokość otworu
Emin' - wartość dobierana z tabeli zależna od automatu i H_O
Kp - kąt nachylenia stropu do posadzki

Napęd	$E_{min'}$	Wysokość H_O
MOTO	3200	0 - 2250
	3800	2251 - 2625
METRO	3310	0 - 2250
	3910	2251 - 2625
SPARK	3650	0 - 2250
	4190	2251 - 2625

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie HL

Prowadzenie wysokie, sprężyny skrętne montowane przy nadprożu.

Minimalne wymiary bram:

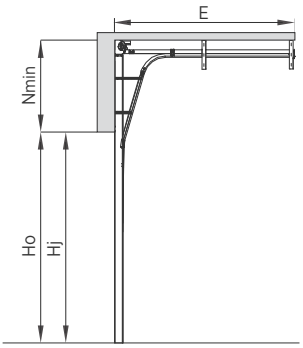
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1955 [mm] - bramy G, W, V, N
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 2040 [mm] - bramy K

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



HL		SHLN, SHLG, SHLW, SHLK	
Kolor/Struktura		wszystkie dostępne kombinacje kolorów i struktur	
Wymiar		typowy	specjalny
N_{min}	Ręczna	400 < N ≤ 1300	
	Z napędem		
Sj		S_O - 40 [mm]	
Hj	Ręczna	H_O – 20 [mm]	
	Z napędem		
W1, W2		110 [mm]	
E_{min}	Ręczna	H_O - 0,8 x N+645 [mm]	
	Z napędem MOTO	3200 [mm] dla H_O ≤ 2080; 3800 [mm] dla 2080 < H_O ≤ 2680; 4800 [mm] dla H_O > 2680	
	Z napędem METRO	3310 [mm] dla H_O ≤ 2080; 3910 [mm] dla 2080 < H_O ≤ 2680; 4910 [mm] dla H_O > 2680	

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Brama UniPro Nano80

Nano80 – prowadzenie niskie, sprężyny skrętne montowane na końcu prowadnic poziomych.

Konstrukcja bramy UniPro Nano80 została przystosowana do warunków zabudowy, gdzie niskie nadproże uniemożliwia montaż bramy automatycznej. Dzięki specjalnie profilowanym prowadnicom automatyczna brama UniPro Nano80 może być stosowana nawet do nadproża o wysokości 80 mm.

Minimalne wymiary bram:

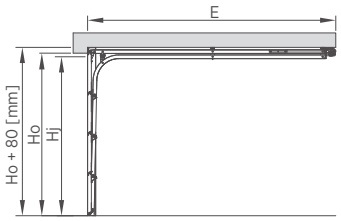
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1955 [mm] - bramy G, W, V, N
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 2040 [mm] - bramy K

Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do															
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5500
2000																
2100																
2125																
2200																
2250																
2375																
2500																
2625																
2750																
2875																
3000																

[1] - Wymiar zamówieniowy.

Wymiary montażowe



Nano80		SStN, SStG, SStW, SStK	
Kolor/Struktura		wszystkie dostępne kombinacje kolorów i struktur	
Wymiar		typowy	specjalny
N_{min}	Z napędem	80 [mm]	
Sj		S_O - 40 [mm]	
Hj	Z napędem MOTO	H_O - 80 [mm]	
	Z napędem METRO	H_O - 80 [mm]	
W1, W2		110 [mm]	
E_{min}	Z napędem MOTO	L_S + 600 [mm]	
	Z napędem METRO	L_S + 600 [mm]	
L_S		2900 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3500 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2850$; 4500 [mm] dla $H_O > 2850$	

So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

Prowadzenie SNP

Sprężyny naciągowe montowane wzdłuż prowadnic pionowych.

Minimalne wymiary bram:

- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1800 [mm] - bramy ..N
- S_o = 1500 [mm] i H_o = 1900 [mm] - bramy ..G, ..W, ..V
- S_o = 2230 [mm] i H_o = 1990 [mm] - bramy ..K
- $S_o \leq 1750$ [mm] i H_o max = 2500 [mm], 1750 [mm] < S_o < 2000 [mm] H_o max = 2750 [mm].

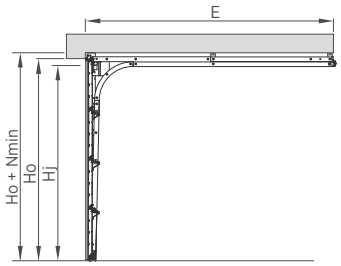
Dostępny zakres stosowania prowadzenia

Wysokość otworu[1] (Ho) w [mm] do	**Szerokość otworu**[1] (So) w [mm] do														
	2250	2375	2400	2500	2600	2750	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000
2000															
2100															
2125															
2200															
2250															
2375															
2500															
2625															
2750															
2875															
3000															

[1] - Wymiar zamówieniowy.

– nie dotyczy bram z powierzchnią Sandgrain oraz RAL 9005 Silkline.

Wymiary montażowe



..SN..		SNPN, SNPG, SNPW, SNPK		SNPV
Kolor/Struktura		wszystkie dostępne kombinacje kolorów i struktur		RAL 9006, RAL 7016, inny RAL (silkline)
Wymiar		typowy	specjalny	specjalny
N_{min}	Ręczna	90 [mm]		
	Z napędem MOTO	100 [mm]		
	Z napędem METRO			
	Z napędem SPARK	120 [mm]		
Sj		S_O - 40 [mm]		
Hj	Ręczna + chwytak (standard)	H_O - 60 [mm]		
	Z napędem	H_O - 60 [mm]		
W1, W2		100 [mm]		
E_{min}	Ręczna	H_O + 600 [mm]		
	Z napędem MOTO	L_S + 300 [mm]		
	Z napędem METRO	L_S + 410 [mm]		
	Z napędem SPARK	L_S + 363 [mm]		
L_S	Z napędem MOTO	2900 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3500 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2850$; 4500 [mm] dla $H_O > 2850$		
	Z napędem METRO			
	Z napędem SPARK	3288 [mm] dla $H_O \leq 2250$; 3831 [mm] dla $H_O > 2250$ i $H_O \leq 2750$; 4384 [mm] dla $H_O > 2751$ [mm]		

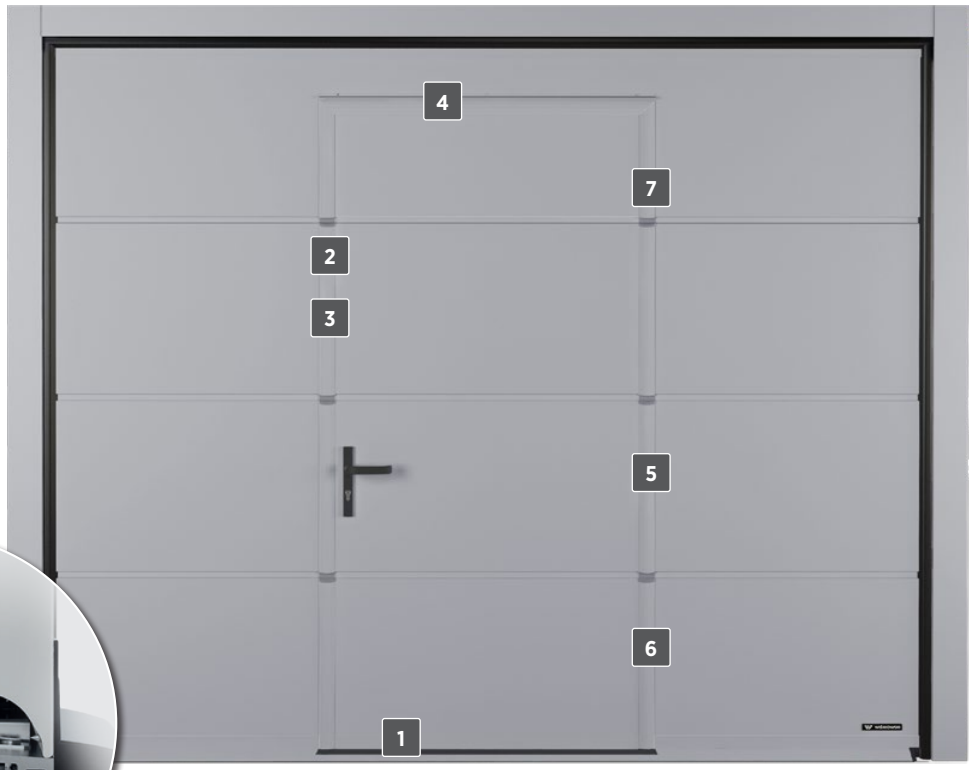
So - szerokość otworu, wymiar zamówieniowy. Sj - szerokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. **Ho - wysokość otworu, wymiar zamówieniowy.** Hj - wysokość światła wjazdu po zamontowaniu bramy. N - minimalne wymagane nadproże. W_1 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. W_2 - minimalna wymagana przestrzeń boczna. E - minimalna głębokość garażu z wolną przestrzenią pod sufitem. Ls - długość szyny napędu.

OPCJE DODATKOWE

DRZWI PRZEJŚCIOWE

Standardowa szerokość światła przejścia wynosi 900 [mm], wysokość światła przejścia może wynosić od 1700 [mm] do 2027 [mm] w zależności od wysokości bramy i zastosowanych paneli.

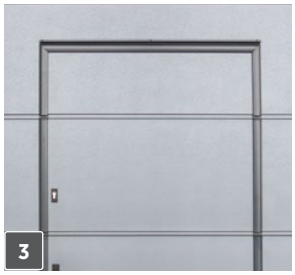
- Minimalne wymiary bramy, w której można zastosować drzwi przejściowe, wynoszą 2000 x 2000 [mm] (So x Ho).
- Możliwość zastosowania drzwi przejściowych w bramie z panelem aluminiowym przeszklonym lub wentylowanym przy So ≥ 2400 [mm].
- Listwa okapnikowa w kolorze okuć drzwi.
- Standardowy próg o wysokości ~100 [mm] (w tym uszczelka bramy o wysokości ~40 [mm]).
- Dolna krawędź drzwi wyposażona w uszczelnienie szczotkowe.
- Drzwi przejściowe w bramach z prowadzeniem SSt, SSt 2.0, mogą być wykonane przy minimalnym nadprożu 140 [mm]. W bramach z prowadzeniem SNP i SNP 2.0, przy minimalnym nadprożu 115 [mm] dla bram z napędem MOTO io i METRO Smart io, 135 [mm] dla bram z napędem SPARK. Nie dotyczy RenoSystem SSt.
- Drzwi standardowo montowane są na środku szerokości skrzydła bramy. W bramach z prowadzeniem SSp, Sj, SSt, SSt 2.0, RenoSystem SSt istnieje możliwość montażu drzwi skrajnie po prawej lub lewej stronie (w widoku od wewnątrz), kierunek otwierania: prawe lub lewe na zewnątrz, wyposażone są w obustronną klamkę z szyldem i zamek z wkładką patentową (trzy klucze).
- System jednego klucza - zamek w drzwiach przejściowych oraz zamek w bramie otwierane są za pomocą jednego klucza (nie dotyczy bram wyposażonych w zamek z wkładką antywłamaniową).
- Okucie drzwi, jak również okucie górne i dolne bramy, wykonane są z aluminium.
- Opcja drzwi przejściowych w bramach automatycznych zawiera bezprzewodowy czujnik otwarcia drzwi dla bram z napędem MOTO io i METRO Smart io, oraz przewodowy czujnik otwarcia drzwi dla bram z napędem SPARK.



Niski próg o wysokości 19 mm, minimalizuje przeszkody w ciągu komunikacyjnym (opcja).

Drzwi przejściowe standardowo posiadają próg o wysokości 100 [mm] (w tym uszczelka 40 [mm]).

Czujnik otwarcia zabezpiecza przed uruchomieniem bramy w przypadku otwarcia drzwi przejściowych. Opcja drzwi przejściowych w bramie automatycznej zawiera czujnik otwarcia drzwi.



Okucia aluminiowe, w kolorze dopasowanym do koloru skrzydła bramy.

Okapnik (standard).

Ukryte zawiasy
z możliwością regulacji.

Samozamykacz szynowy
(standard).

Samozamykacz szynowy w standardzie jest stosowany do drzwi przejściowych zamontowanych w bramie ręcznej lub automatycznej. Montowany jest do górnego okucia drzwi przejściowych od strony wewnętrznej bramy. Został wyposażony w ogranicznik otwarcia. Nie można w nim zastosować blokady otwarcia drzwi przejściowych.

System zapobiegający opadnięciu skrzydła.

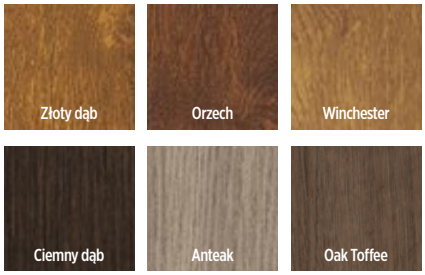
Aretki
o bezpiecznym kształcie, zapewniające szczelność.

Samozamykacz ukryty
(opcja dodatkowa).

Samozamykacz ukryty jest dostępny w pełnym zakresie wymiarowym bram, do których istnieje możliwość zamontowania drzwi przejściowych.
Można opcjonalnie wyposażyć w niego drzwi przejściowe zamiast samozamykacza szynowego. Brak możliwości zamontowania ogranicznika drzwi przejściowych. Istnieje możliwość doposażenia go w blokadę otwarcia.

OKUCIA W DEKORZE

Dekor okuć drzwi przejściowych
to metoda dekorowania elementów aluminiowych poprzez transfer fotoczułych organicznych pigmentów ze specjalnej folii na warstwę poliestrowej farby proszkowej. W efekcie końcowym uzyskujemy trwałą, a zarazem dekoracyjną powłokę imitującą usłojenia drewna.



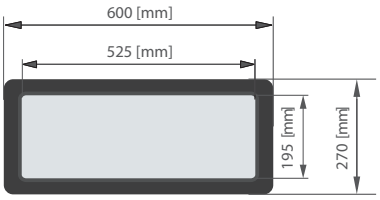
Dekor okuć drzwi przejściowych – dostępne kolory

ZAMEK TRI-LOCK DO DRZWI PRZEJŚCIOWYCH

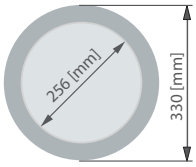
Kluczowe cechy zamka:

- **Wielopunktowe ryglowanie** – drzwi przejściowe wyposażone w nowy zamek będą posiadały trzy punkty ryglowania, strategicznie rozmieszczone na obwodzie drzwi, które zapewnią równomierny rozkład siły ryglującej oraz szczelne i bezpieczne zamknięcie.
- **Punkty zamknięcia (rygle)** - zaprojektowane w taki sposób, aby jak najlepiej blokować skrzydło drzwi w punktach zaczepu.
- **Zaczepy** - montowane na okuciach zapewniają solidne zatrzaśnięcie elementów zamka w wyznaczonych punktach
- **Trzy punkty zamka** kontrolowane za pomocą klamki, której naciśniecie powoduje odblokowanie punktów zamknięcia.
- **Dodatkowy punkt zamknięcia w zamku głównym** kontrolowany za pomocą klucza, stanowiący dodatkowe zabezpiecznie przed nieautoryzowanym otwarciem.

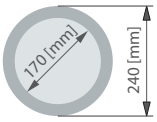
OKIENKA/PRZESZKLENIA



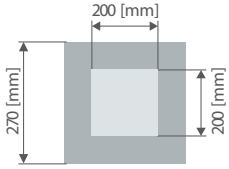
Typ A-1



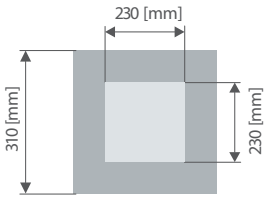
Typ O-1A



Typ O-2A



Typ R-1A

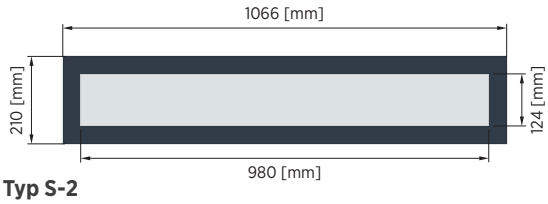


Typ R-2A

Typ A-1 – wykonany z podwójnej przezroczystej szyby akrylowej, powierzchnia ramki jest chropowata. Zewnętrzna ramka dostępna jest w kolorach RAL 7016, RAL 8003, RAL 8011, RAL 8014, RAL 8017, RAL 9005, RAL 9016. Wewnętrzna ramka zawsze w kolorze białym. Ramka zew/wew PCV. Zewnętrzny wymiar ramki 600 x 270 [mm]. Przepuszczalność światła 86%.

Typ O-1A, O-2A - wypełnienie: potrójna, przeźroczysta szyba akrylowa zespolona; ramka zewnętrzna i wewnętrzna wykonana ze stali nierdzewnej satynowej.

Typ R-1A, R-2A - wypełnienie: potrójna, przeźroczysta szyba akrylowa zespolona; ramka wykonana ze stali nierdzewnej satynowej.



Typ S-2

Typ S-2 – pakiet wykonany z podwójnej, przeźroczystej szyby akrylowej, ramka aluminiowa o wymiarze zewnętrznym 1066x210 [mm].
Zewnętrzna ramka dostępna w kolorach RAL 7016, HI Modern Graphite, RAL 9005, Modern Black, RAL 9016, RAL 8003, RAL 8011, RAL 8014. Wewnętrzna ramka zawsze w kolorze RAL 9002.

PRZESZKLENIE HORIZON

Panel aluminiowy bez przegrody termicznej lub z przegrodą termiczną, dla bramy So ≤ 3000 [mm] bez szprosów, dla bramy So>3000 z jednym szprosem. Wysokość panela Horizon 215 – 250 [mm] w zależności od wysokości całkowitej bramy. Panel malowany jest obustronnie w kolorze zewnętrznym bramy. Wersja bez przegrody termicznej dostępna z oświetleniem LED.

PRZESZKLENIE VISUAL

Panel aluminiowy bez przegrody termicznej z szybą akrylową przeźroczystą bez szprosów. W bramie można zastosować jedno lub dwa przeszklenia panelem VISUAL. Dostępny w bramie do szerokości So-3000 [mm]. Brak możliwości zastosowania z drzwiami przejściowymi.

PRZESZKLENIE PANELEM ALUMINIOWYM

W bramie UniPro można zastosować przeszklenie panelem aluminiowym bez przegrody termicznej lub z przegrodą. W panelu stosowana jest podwójna szyba akrylowa – pakiet 21 [mm]. Brama może byc wyposażona w jeden lub dwa panele aluminiowe.

SZYBY

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

No-Scratch
Szyba pokryta specjalną powłoką podwyższającą jej wytrzymałość, bardzo dobra odporność na zarysowania oraz działanie promieni słonecznych w porównaniu do przeszklenia standardowego.

Satyna
Szyba o mlecznym zabarwieniu. Podwójnie zespolona z tafli nieprzeziernej od zewnątrz i przezroczystej od wewnątrz.
Przepuszczalność światła 78%.

Szyba SAN R
Nieprzezierna (tzw. mrożona), podwójnie zespolona z taflą przezroczystą od wewnątrz.
Przepuszczalność światła (77–79%).

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

ZAMEK/KLAMKA

Zamek wyposażony jest w jednostronną wkładkę patentową, wkładka posiada dostęp z zewnątrz (trzy klucze), a od wewnątrz zamek obsługiwany jest za pomocą zasuwki. W bramie ręcznej SNP o So ≥ 4000 [mm] zamek rygluje bramę na dwie strony (ale istnieje możliwość wyboru jednostronnego ryglowania). Na zewnątrz skrzydła bramy montowana jest klamka z szyldem wykonana z tworzywa sztucznego PVC-1 lub KL-2. Od wewnątrz montowana jest klamka z tworzywa sztucznego w kolorze czarnym. W bramie UniPro SNP i SNP 2.0 brak opcji montażu zamka z klamką na środku bramy.
Klamka PVC-1 dostępna w kolorze czarnym. Klamka KL-2 dostępna jest w kolorach:
- **MAT** - RAL 9005, RAL 9016, RAL 8014.
- **POŁYSK** - RAL 9006, RAL 1036, RAL 1035, RAL 7048.

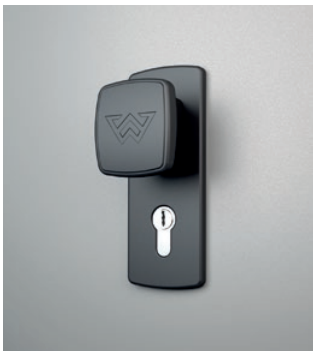
Klamka KL-2, kolor: RAL 9006

Klamka KL-2, kolor: RAL 1036

Klamka KL-2, kolor: RAL 1035

Klamka KL-2, kolor: RAL 7048

Klamka KL-2, kolor: RAL 9016



Klamka KL-2, kolor: RAL 9005

Klamka KL-2, kolor: RAL 8014

Klamka standardowa

PRZYKŁADOWE WYKONANIA BRAM UniPro

PRZESZKLENIA

Brama z okienkami - typ A-1

Brama z okienkami - typ C-1

Brama z okienkami - typ E-1

Brama z okienkami - typ O

Brama z okienkami - typ O-1A,
ramka ze stali nierdzewnej

Brama z okienkami - typ O-2A,
ramka ze stali nierdzewnej

Brama z okienkami - typ R-1A,
ramka ze stali nierdzewnej

Brama z okienkami - typ R-2A,
ramka ze stali nierdzewnej

Brama z okienkami - typ S-2,
ramka aluminiowa malowana

Brama z okienkami - typ W3-1

Brama z okienkami - typ W4-1

Brama z okienkami - typ W5-1

Brama z okienkami - typ W6-1

APLIKACJE OZDOBNE

Typ Ap-1

Typ Ap-2

Typ Ap-3

Typ Ap-4

Typ Ap-5

Typ Ap-6

Typ Ap-7 w bramie z panelami bez przetłoczeń

Typ Ap-7 w bramie z panelami z przetłoczeniami wysokimi

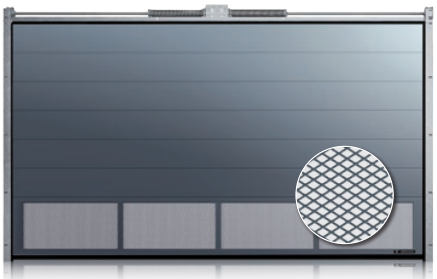
Aplikacje Ap-1 – Ap-6 dostępne w kolorze stali nierdzewnej i RAL 9005.
Aplikacje Ap7 dostępne w kolorze stali nierdzewnej i stali nierdzewnej miedziowanej.

INNE OPCJE WYKONANIA

Brama z przeszkleniem panelem aluminiowym

Brama z przeszkleniem VISUAL - dostępnym w bramie do szerokości So=3000 [mm]

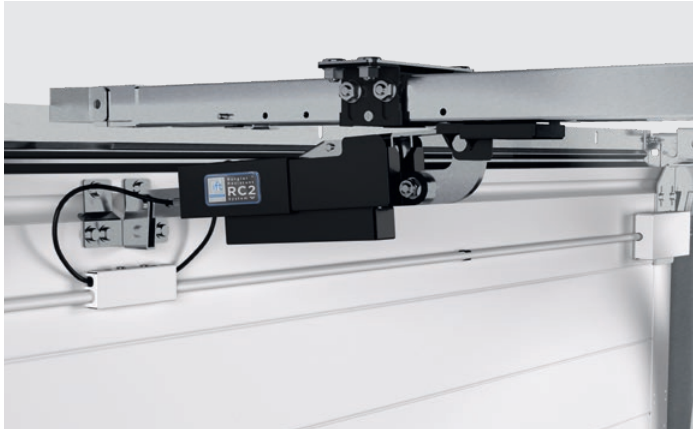
Brama z drzwiami przejściowymi


Brama z panelem wentylowanym - siatka cięto-ciągniona

Brama z przeszkleniem HORIZON

Brama z przejściem dla zwierząt

PAKIET ANTYWŁAMANIOWY RC2



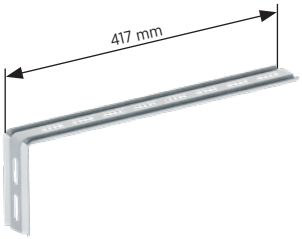
Pakiet antywłamaniowy dostępny w bramach automatycznych z napędem METRO Smart io oraz MOTO io, klasyfikuje bramę jako antywłamaniową na poziomie klasy RC2 (potwierdzenie certyfikatem wydanym przez jednostkę certyfikującą IFT z Rosenheim, Niemcy).
W skład pakietu wchodzi:

- mechanizm automatycznego ryglowania,
- wzmocniony zespół rygli,
- blachy rygli,
- zabezpieczenie przed rozryglowaniem wózka,
- odbojnik szynowy.

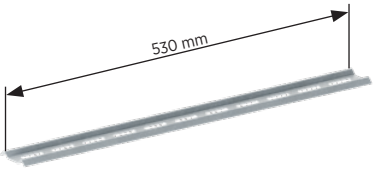
OŚWIETLENIE LED POD PROWADNICE I POD ŁĄCZNIK PROWADNIC

Zamontowane w garażu oświetlenie nie zawsze jest wystarczająco intensywne. Zdarza się, że w starych garażach nie ma go w ogóle. Oświetlenie LED montowane pod prowadnice i pod łącznik prowadnic pozwala doświetlić pomieszczenie, gwarantując niskie zużycie energii. Łatwy montaż, długowieczne diody LED i kompatybilność z napędem METRO Smart io oraz SPARK (zestaw dla automatyki SPARK zawiera dodatkowo przekaźnik RELAY) zapewniają komfort w codziennym użytkowaniu.

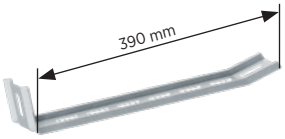
DODATKOWE PODWIESZKI



Podwieszka typ „L”



Łącznik podwieszki typ „I”



Wspornik podwieszki typ „C”

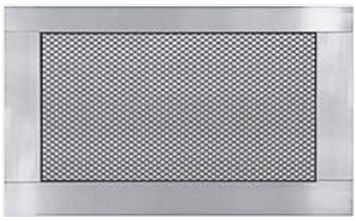
Prowadzenie	Maksymalne nadproże dla podwieszki dostarczanej z bramą
SSp, SSt	400 [mm]
N80	340 [mm]
SNP, SNP 2.0	360 [mm]
SSt 2.0	390 [mm]
SN	428 [mm]
SSj	570 [mm]
HL	1485 [mm]
RenoSystem	255 [mm], 355 [mm] dla SSt montaż za otworem

MALOWANE ZAWIASY

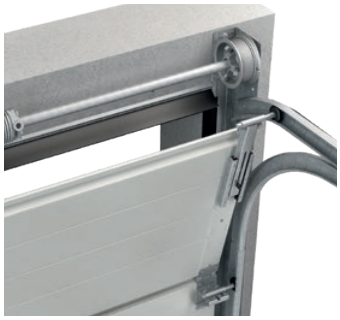
Dostępna jest opcja malowania zawiasów środkowych i bocznych bramy na kolor RAL 9002

PANEL WENTYLOWANY

Panel aluminiowy bez przegrody termicznej lub z przegrodą (dla bram So<5250), wypełniony siatką cięto-ciągnioną. Możliwość wyposażenia bramy tylko w jeden panel wentylowany.

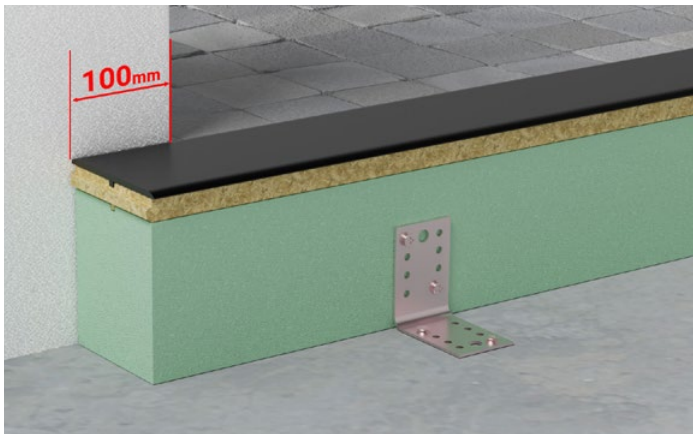


UCHYŁ GÓRNEGO PANELU



Zestaw umożliwia uchylenie górnego panelu bez podnoszenia bramy. Dolny panel dolega do posadzki.
Uchył górnego panelu w celu wentylacji lub przewietrzenia garażu dostępny jest z następującymi bramami automatycznymi wyposażonymi w napęd METRO Smart io i MOTO io oraz SPARK: **UniPro SSp, UniPro SSt, UniPro SSt 2.0**, **UniPro SN**.
Rozwiązanie niedostępne dla bramy wyposażonych w górny panel aluminiowy o So ≥ 4500.
Skład zestawu: 2 szt. uchwytu dla bram o S < 4500 | 4 szt. uchwytu dla bram o S ≥ 4500.

CIEPŁY PRÓG BRAMY SEGMENTOWEJ



Próg wykonany z pianki poliuretanowej skondensowanej, materiału PET w gęstości 115 kg/m^3 pochodzącego z recyklingu oraz uszczelki EPDM. Dostępny w zestawach składających się z określonej liczby progów o wymiarze 1190x220x100 [mm], uszczelki oraz akcesoriów montażowych (stalowych kątowników, kołków i wkrętów mocujących). Aby zamontować próg potrzebne jest użycie kleju montażowego, kleju do uszczelki oraz pianki poliuretanowej - nie stanowią one wyposażenia zestawów.

Szerokość (So)	Zawartość zestawu
do 3370 [mm]	**3 progi + uszczelka 3600x110x5 [mm] + akcesoria montażowe**
3371 – 4560 [mm]	**4 progi + uszczelka 4800x110x5 [mm] + akcesoria montażowe**
4561 – 5750 [mm]	**5 progów + uszczelka 6000x110x5 [mm] + akcesoria montażowe**
5751 – 6000 [mm]	**6 progów + uszczelka 7200x110x5 [mm] + akcesoria montażowe**

Rekomendowany montaż za otworem, próg powinien zachodzić po 100 [mm] za węgarek.
W przypadku zastosowania ciepłego progu, podczas zamawiania bramy garażowej należy pomniejszyć wymiar Ho o 5 [mm] (wysokość uszczelki).

DODATKOWE USZCZELNIENIA

Uszczelnienie termiczne

Uszczelnienie termiczne-wykańczające

W stadardzie bramy UniPro posiadają obwodowe uszczelnienie dwulistkowe. Istnieje możliwość doposażenia bramy UniPro w dodatkowe **uszczelki termiczne**, pozwalające na odizolowanie elementów stalowych konstrukcji od powierzchni ściany, bądź też **uszczelki termiczne-wykańczające**, które pozwalają estetycznie wykończyć docieplony otwór garażowy likwidując przestrzeń pomiędzy dociepleniem, a powierzchnią skrzydła bramy, jednocześniejeszcze bardziej uszczelniając bramę. Uszczelnienie niedostępne dla bram SNP 2.0, SSt 2.0, bram serii RenoSystem.

ZESTAWY AUTOMATYKI

5 LAT GWARANCJI EXTENDED CARE na automatyczne bramy garażowe z napędem METRO, MOTO i SPARK WIŚNIOWSKI

Napędy serii METRO Smart io, MOTO io oraz SPARK są dedykowane do bram garażowych oferując pełną funkcjonalność i zabezpieczenie przeciążeniowe w standardzie.
Gwarancja EXTENDED CARE umożliwia wydłużenie gwarancji standardowej dla kompletnego produktu – automatycznej bramy segmentowej – do 5 lat skonfigurowanej fabrycznie z napędem METRO Smart io, MOTO io oraz SPARK.

	Typ napędu	METRO Smart io	MOTO io	SPARK
Dane techniczne	Zasilanie / Silnik	220-230V, 50/60Hz / 24V DC	220-230V, 50/60Hz / 24V DC	220-240V, 50/60Hz / 24V DC
	Siła	800N / 1000N	600N / 750N / 1000N	500N / 600N / 800N / 1100N
	Pobór mocy (standby)	< 0,5 W	< 0,5 W	< 1 W
	Sprawność	30%	30%	40%
	Szyna	jednoelementowa, stalowa	jednoelementowa, stalowa	dzielona, stalowa
	Przeniesienie napędu	łańcuch lub pasek*	łańcuch lub pasek*	wózek jezdny
	Prędkość	max. 14 cm/s	max. 14 cm/s	max.: 18 / 24 / 21 / 18 cm/s
	Centrala sterująca	wbudowana	wbudowana	wbudowana
	Odbiornik radiowy	io-homecontrol; wbudowany: 868-870 MHz	io-homecontrol; wbudowany: 868-870 MHz	WIŚNIOWSKI; wbudowany: 868 MHz
	Pamięć odbiornika radiowego	30 nadajników	30 nadajników	40 nadajników
	Droga radiowa dwukierunkowa	tak	tak	tak
	Automatyczny dobór parametrów pracy	tak	tak	tak
	Wyłączniki krańcowe	encoder + odbój mech.	encoder + odbój mech.	encoder + krańcówka mech.
	Rozblokowanie awaryjne	tak	tak	tak
	Zastosowanie	segmentowe / uchylne	segmentowe / uchylne	segmentowe / uchylne
	Warunki eksploatacji	-20°C /+60°C ; IP20	-20°C /+60°C - w suchym pomieszczeniu	-25°C /+65°C - w suchym pomieszczeniu
	Czujnik otwarcia drzwi przejściowych	tak	tak	tak
	Obrotowa główka automatu	tak	tak	nie
	Gwarancja	5 lat	5 lat	5 lat
Funkcje	Wykrywanie przeszkód	tak	tak	tak
	Regulacja wykrywania przeszkód	4 poziomy regulacji	4 poziomy regulacji	4 poziomy regulacji
	Działanie po wykryciu przeszkody	zatrzymanie i całkowite otwarcie	zatrzymanie i całkowite otwarcie	zatrzymanie i cześciowe otwarcie
	Fotokomórki	tak	tak	tak
	Automatyczne zamykanie	60 sek. / 120 sek. lub po foto	tak, tylko przez TaHoma Pro	tak / max. 240 sek.
	Zwolnienie w pozycji końcowej	tak	tak	tak
	Tryb niskiego zużycia energi	tak	tak	tak
	Niezależne zewnętrzne oświetlenie	tak / 230V, 500 W	nie	tak / 230V, 500 W(4)
	Sterowanie oświetleniem zewnętrznym	tak	nie	tak
	Dodatkowa lampa sygnalizacyjna	tak / 24V, 15 W	tak / 24V, 15W	tak / 24V, 25W
	Opóźnienie wyłączenia światła w napędzie	tak / stałe - 60 s.	tak / stałe - 30 s.	tak / stałe - 180 s.
	Niezależne sterowanie oświetleniem w napędzie	tak	tak	tak
	Zasilanie awaryjne	tak	tak	tak
	Wyświetlacz / diody LED	nie / tak	nie / tak	nie / tak
	Częściowe otwarcie bramy - uchylenie	tak	tak	tak
	Informacja o usterce	tak, diody LED	tak, diody LED	tak, dioda LED
	Inteligentny dom	tak, technologia io-homecontrol(1)	tak, technologia io-homecontrol(1)	tak(2)/(3)
	Sterowanie za pomocą aplikacji	TaHoma switch	TaHoma switch	WIŚNIOWSKI Connected

(1) –standard, bezprzewodowy Smart Home, wymagana TaHoma switch; (2) – standard, bezprzewodowy Smart Home oparty na Wi-Fi, nie jest wymagana dodatkowa centrala sterująca; (3) – opcja dla kablowych systemów Smart Home, dla pełnej funkcjonalności wymagane płytki CONNEX oraz OUTPUT lub RELAY; (4) – wymagany przekaźnik RELAY
* Dopłata.

io-homecontrol to nowoczesna, bezpieczna i niezawodna technologia radiowa Somfy umożliwiająca sterowanie urządzeniami w ramach idei „inteligentnego domu". Dzięki jej zastosowaniu napęd nie tylko odbiera komendy od sterowników, ale może również wysyłać im komunikaty zwrotne. Technologia io-homecontrol umożliwia przyłączenie napędu METRO Smart io i MOTO io do systemu TaHoma, dzięki czemu napęd ten zyskuje dodatkowe funkcje łączące bramę garażową z innymi inteligentnymi urządzeniami w domu.

WIŚNIOWSKI 868 MHz to nowoczesny, dwukierunkowy system radiowy SOMloq2 umożliwiający sterowanie bram garażowych oraz wjazdowych. Dzięki zastosowaniu tej technologii, napęd nie tylko odbiera komendy od nadajników, ale może również wysyłać im komunikaty zwrotne. Automatyka SPARK została także wyposażona w moduł wi-fi, dzięki któremu możliwe jest sterowanie bramą z aplikacji zainstalowanej na urządzeniu mobilnym, dzięki czemu napęd zyskuje dodatkową funkcjonalność.

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DLA AUTOMATYKI MOTO ORAZ METRO

NADAJNIK NAŚCIENNY

3-kanałowy nadajnik umożliwia sterowanie napędami, jak i odbiornikami radiowymi.
Przykładowe zastosowanie:

- \- pełne otwarcie/zamknięcie bramy,
- \- oświetlenie LED pod prowadnice i/lub pod łącznik prowadnic
- \- uchył górnego panelu.

Komunikacja na drodze radiowej umożliwia montaż w dowolnym miejscu i nie wymaga okablowania.

KLAWIATURA KODOWA KEYPAD 2

2-kanałowa klawiatura kodowa umożliwia sterowanie napędami, jak i odbiornikami radiowymi.

ZEWNĘTRZNY ODBIORNIK RADIOWY io

Umożliwia sterowanie napędami innych producentów za pomocą nadajnika Pulsar. Jest urządzeniem dwukanałowym, które umożliwia zaprogramowanie 32 nadajników.

BATERIA AWARYJNEGO ZASILANIA

Podłączona do napędu METRO Smart io oraz MOTO io umożliwia awaryjne wykonanie kilku cykli pracy.

BLOKADA MECHANICZNA WÓZKA

Jest zabezpieczeniem dodatkowym, które zamontowane do wózka jezdnego zwiększa bezpieczeństwo bramy.

LAMPA SYGNALIZACYJNA

Współpracuje z napędem METRO Smart io oraz MOTO io. Pełni funkcję ostrzegawczą. Pomarańczowe, migające światło informuje o pracy bramy.

ZAMEK SZYFROWY ZEWNĘTRZNY

Urządzenie jednokanałowe umożliwia sterowanie bramą za pomocą kodu. Przeznaczony do montażu na zewnątrz budynku, wymaga okablowania.

FOTOKOMÓRKI

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

WYPOSAŻENIE DODATKOWE DLA AUTOMATYKI SPARK

NADAJNIK NAŚCIENNY 2CH

2-kanałowe urządzenie, umożliwiające sterowanie napędami jak i odbiornikami radiowymi.
Komunikacja pomiędzy nadajnikiem, a odbiornikiem odbywa się na drodze radiowej, dzięki czemu urzędzenie można zamontować w dowolnym miejscu.
Nadajnik naścienny posiada funkcję informacji zwrotnej o położeniu bramy, w postaci diody LED.

ODBIORNIK RADIOWY WIŚNIOWSKI 868

Umożliwia sterowanie innymi napędami za pomocą nadajników DART, DART Vibe oraz nadajnikiem naściennym.
Odbiornik radiowy jest urządzeniem dwukanałowym, pracującym na częstotliwości 868 MHz, który umożliwia zaprogramowaniedo 40 nadajników.

NADAJNIK ZDALNEGO STEROWANIA DART / DART VIBE

Nadajnik umożliwia sterowanie pracą kilku napędów. Nadajnik DART Vibe posiada funkcję informacji zwrotnej w postaci wibracji, która jest potwierdzeniem odebrania sygnału z nadajnika.

KLAWIATURA KODOWA ENTRAcode+

Współpracuje z odbiornikiem radiowym WIŚNIOWSKI 868 MHz.
Możliwość sterowania: do pięciu urządzeń. Zasilanie: bateryjne 4 x AA; 1,5 [V]. Stopień ochrony IP 54. Zasięg do 30 metrów.
ENTRAcode+ to urządzenie bezprzewodowe, nie wymagające okablowania i przeznaczone do montażu natynkowego.

FOTOKOMÓRKI 180

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

LAMPA SYGNALIZACYJNA

Podłączona do napędu SPARK pełni funkcję ostrzegawczą. Pomarańczowe, migajace światło informuje o pracy bramy.

CONEX - PŁYTKA WYJŚĆ

Dodatkowa płytka z wejściami sygnałowymi, impulsowymi, której wejścia zostały zdefiniowane na otwarcie i zamknięcie.
Możliwość podłączenia do kablowych systemów Smart Home.

OUTPUT - PŁYTKA SYGNALIZACYJNA

Dodatkowa płytka z wyjściem sygnałowym. Informacja o położeniu bramy: brama zamknięta (NO)/brama niezamknięta (NC).
Możliwość podłączenia do kablowych systemów Smart Home.

LOCK - BLOKADA SILNIKA

Blokada elektromagnetyczna, która blokuje napęd w każdej pozycji bramy. Dodatkowy element, który wytrzymuje napór do 300 kg i zwiększa bezpieczeństwo bramy.

ACCU - BATERIA AWARYJNEGO ZASILANIA

Podłączona do napędu SPARK umożliwia awaryjne wykonanie kilku cykli pracy, w przypadku zaniku głównego zasilania.

RELAY – DODATKOWY PRZEKAŹNIK

Dodatkowy przekaźnik z wyjściem NC/NO umożliwiający np. włączanie oświetlenia w garażu i oświetlenia przydomowego lub innego urządzenia elektrycznego.

BRAMA SEGMENTOWA UniPro

UniPro | RAL 9004 | silkline

UniPro | RAL 3000 | silkline

DANE TECHNICZNE

	UniPro
Skrzydło	Panel z blachy stalowej, ocynkowanej i malowanej obustronnie farbami poliestrowymi cynkowany i malowany obustronnie, wypełniony pianką PU o wysokiej gęstości g=42 kg/m³ bez HCFC
Minimalna liczba cykli	25 000 dla bram ze sprężynami skrętnymi / 20 000 dla bram ze sprężynami naciągowymi
Współczynnik przenikania ciepła U panelu [W/m²xK]	0,48
Klasa wodoszczelność	2 zgodnie z normą PN-EN 13241 p.4.4.2
Klasa odporności na obciążenie wiatrem	3 zgodnie z normą PN-EN 13241 p.4.4.3
Klasa przepuszczalności powietrza	4 zgodnie z normą PN-EN 13241 p.4.4.6
Wskaźnik izolacyjności akustycznej Rw [dB] bez drzwi przejściowych / z drzwiami przejściowymi	23 / 24 zgodnie z normą PN-EN ISO 717-1: 2020
Zabezpieczenia	Specjalny kształt panelu uniemożliwiający przytrzaśnięcie palców, zabezpieczenia przeciw pęknięciu lin nośnych, zabezpieczenie przeciw pęknięciu sprężyn skrętnych (na każdej ze sprężyn), czujnik drzwi przejściowych - stosowany w bramach z napędem elektrycznym oraz drzwiami przejściowymi. Opcjonalnie: fotokomórki.
Wyposażenie dodatkowe	Różne typy prowadzenia, napęd elektryczny, panel wentylowany, przeszklenie panelem aluminiowym, przeszklenie bez szprosów VISUAL, okienka, szyby: No-Scratch, GREY, SATYNA, SAN R, kratki wentylacyjne, drzwi przejściowe (niski próg w drzwiach przejściowych), dodatkowy zamek, fotokomórki, nadajnik.
Maksymalna szerokość / wysokość bramy [mm]	6000 / 3500
Dostępne typy przetłoczeń paneli	niskie, wysokie, V, bez przetłoczeń, kasetonowe
Dostępne struktury paneli	woodgrain, smoothgrain, sandgrain, silkline
Dostępne kolory	inny RAL, kolory specjalne, w tym drewnopodobne, (panele okleinowane)
Typ prowadzenia	N, Sp, St, Sj, SpA, StA, HL, SNP

STERUJ BRAMĄ SWOIM SMARTFONEM!

TaHoma – Twój inteligentny dom

System z drogą radiową io-homecontrol® umożliwia bezprzewodowe włączenie napędu METRO Smart io oraz MOTO io do smart home sterowanego przez centralę TaHoma switch marki Somfy. Stworzenie kompleksowego domu inteligentnego to szereg korzyści i dodatkowych funkcji, które zapewnią wygodę każdego dnia. Aplikacja daje Ci stały dostęp do najważniejszych funkcji elementów Twojego domu.

Aplikacja WIŚNIOWSKI Connected – nowa jakość w standardzie

Wybierając WIŚNIOWSKI Connected, nie musisz posiadać centrali smart home. Bramy garażowe WIŚNIOWSKI z napędem SPARK w standardzie są ready-to-connect - możesz je włączyć do smart home bez dodatkowych urządzeń i bez dodatkowych opłat. WIŚNIOWSKI Connected zamiast drogi radiowej wykorzystuje Wi-Fi, a aplikacja pozwala Ci sterować bramą z niemal każdego miejsca na świecie.

WIŚNIOWSKI

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

Pozwól się zainspirować !
Sprawdź inne rozwiązania marki WIŚNIOWSKI !

Produkty zaprezentowane w niniejszym materiale niejednokrotnie posiadają wyposażenie specjalne i nie zawsze są zgodne z wykonaniem standardowym • Karta techniczna nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego • Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian • UWAGA: Kolory i wybarwienia szkła zaprezentowane w karcie technicznej należy traktować wyłącznie poglądowo • Wszelkie prawa zastrzeżone • Powielanie i wykorzystywanie, również częściowe, tylko za zgodą WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • UniPro/10.25/PL