

Informacje ogólne

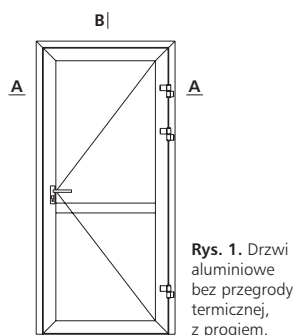
Drzwi aluminiowe przeznaczone są do użytku w budynkach prywatnych, przemysłowych oraz użyteczności publicznej. Drzwi aluminiowe dzielimy:

- ze względu na rodzaj profili na: wykonane z profili bez przegrody termicznej oraz wykonane z profili z przegrodą termiczną,
- ze względu na ilość skrzydeł na jednoskrzydłowe oraz dwuskrzydłowe.

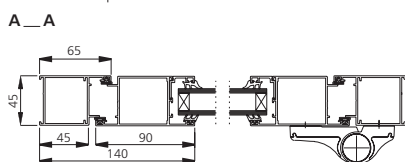
Informacje szczegółowe

- **Drzwi aluminiowe przymykowe** jedno lub dwuskrzydłowe bez przegrody termicznej (**Metalplast**) rama skrzydła i ościeżnicy wykonana jest z kształtowników aluminiowych jednokomorowych bez przegrody termicznej o głębokości 45 [mm]. Skrzydło drzwiowe może być wypełnione szybą pojedynczą, zespoloną lub panelem z blach stalowych ocynkowanych ocieplonym styropianem 20 [mm]. Rama skrzydła i ościeżnica oraz panel malowane są proszkowo. Drzwi posiadają uszczelnienie gumowe na całym obwodzie. Wypełnienie zamontowane za pomocą wewnętrznej i zewnętrznej uszczelki przyszybowej.
- **Drzwi aluminiowe przymykowe** jedno lub dwuskrzydłowe z przegrodą termiczną (**Metalplast**) rama skrzydła i ościeżnicy wykonana jest z kształtowników aluminiowych trzykomorowych z przegrodą termiczną o głębokości 60 [mm]. Skrzydło może być wypełnione szybą zespoloną, panelem z blach stalowych ocynkowanych ocieplonym styropianem 30 [mm] lub panelem aluminiowym ozdobnym ocieplonym pianką poliuretanową 20 [mm]. Rama skrzydła i ościeżnica oraz panel malowane są proszkowo. Drzwi posiadają uszczelnienie gumowe na całym obwodzie. Wypełnienie zamontowane za pomocą wewnętrznej i zewnętrznej uszczelki przyszybowej.

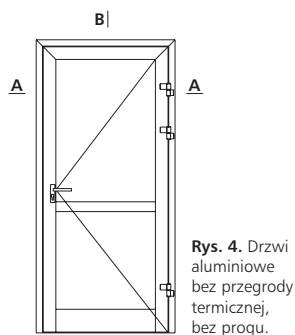
Przekroje



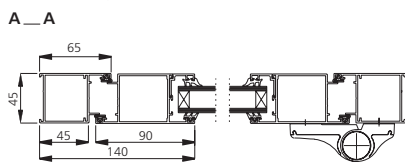
Rys. 1. Drzwi aluminiowe bez przegrody termicznej, z progim.



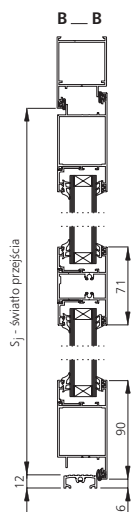
Rys. 3. Przekrój drzwi aluminiowych bez przegrody termicznej (poziomy).



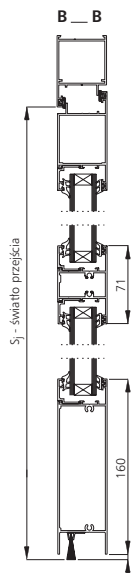
Rys. 4. Drzwi aluminiowe bez przegrody termicznej, bez progów.



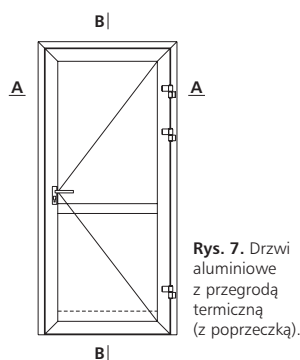
Rys. 6. Przekrój drzwi aluminiowych bez przegrody termicznej (poziomy).



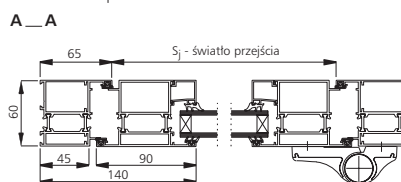
Rys. 2. Przekrój drzwi aluminiowych bez przegrody termicznej, z progim (pionowy).



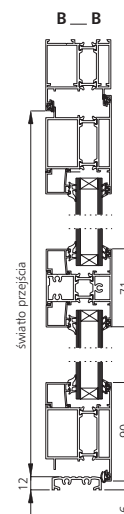
Rys. 5. Przekrój drzwi aluminiowych bez przegrody termicznej, bez progów (pionowy).



Rys. 7. Drzwi aluminiowe z przegrodą termiczną (z poprzeczką).



Rys. 9. Przekrój drzwi aluminiowych z przegrodą termiczną (poziomy).



Rys. 8. Przekrój drzwi aluminiowych z przegrodą termiczną (pionowy).

Wypełnienie

- szyba pojedyncza - dotyczy tylko SP45;
- szyba zespolona jednokomorowa;
- panel stalowy o grubości 22 [mm] (SP45) lub 32 [mm] (SP60) składający się z blach stalowych ocynkowanych pomalowanych farbą proszkową ocieplony styropianem odpowiednio 20 [mm] i 30 [mm].

Sposób doboru grubości szkła do stolarki aluminiowej

Graniczne wymiary stolarki do jakich można zastosować szybę:

- przy wypełnieniach szybą pojedynczą 4 [mm] to L_{\max} boku = 1500 [mm] i powierzchnia $\max = 1,5$ [m²],
- przy wypełnieniach szybą zespoloną 4 [mm] / 16 / 4 [mm] to L_{\max} boku = 2300 [mm] i powierzchnia $\max = 2,99$ [m²],
- maksymalny stosunek boków to 1:6.

Objaśnienia oznaczeń / typ drzwi

Dla identyfikacji stolarki aluminiowej wprowadzono odpowiednie oznaczenia:

- pierwszy symbol skrótu oznacza grupę wyrobów:
 - "D1" - drzwi jednoskrzydłowe,
 - "D2" - drzwi dwuskrzydłowe,
- drugi symbol skrótu oznacza rodzaj profili:
 - "P" - profile trzykomorowe z przegrodą termiczną,
 - "B" - profile jednokomorowe bez przegrody termicznej,
- trzeci symbol skrótu oznacza rodzaj otwierania:
 - "M" - przymykowe.

Znaczenie poszczególnych skrótów

Dostępne typy drzwi i okien:

DBM - drzwi (**D**) aluminiowe bez przegrody termicznej (**B**), przymykowe (**M**),
DPM - drzwi (**D**) aluminiowe z przegrodą termiczną (**P**), przymykowe (**M**).

Wymiary drzwi

Zgodnie z przepisami budowlanymi drzwi wejściowe do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych oraz do mieszkań powinny mieć światło przejścia 900 x 2000 [mm] (w drzwiach 2-skrzydłowych wymiar dotyczy skrzydła czynnego). Wymiar światła przejścia drzwi określono przy skrzydle otwartym pod kątem 90°. Drzwi nie spełniające powyższych wymagań klient zamawia na własną odpowiedzialność.

DOBÓR WYMIARÓW DRZWI

Rodzaj drzwi		Wymiary drzwi w zależności od otworu montażowego ⁽¹⁾		Światło przejścia ⁽²⁾	
		S	H	S _j	H _j
Jednoskrzydłowe	SP45	S _O - 20 [mm]	H _O - 10 [mm]	S - 177 [mm]	H - 78 [mm]
	SP60			S - 192 [mm]	H - 78 [mm]
Dwuskrzydłowe	SP45	S _O - 20 [mm]	H _O - 10 [mm]	C - 120 [mm]	H - 78 [mm]
	SP60			C - 134 [mm]	H - 78 [mm]

S - szerokość drzwi, H - wysokość drzwi,
 S_O - szerokość otworu, H_O - wysokość otworu,
 S_j - szerokość światła przejścia, H_j - wysokość światła przejścia,
 C - szerokość skrzydła czynnego (patrz strona 6, rys. 17).

⁽¹⁾ - Wymiar zamówieniowy; przy ustalaniu wymiarów zewnętrznych drzwi należy uwzględnić dokładność wykonania otworu. ⁽²⁾ - Podano wymiar światła przejścia dla drzwi, w których skrzydło otwarte jest pod kątem 90°.

Kolory

W drzwiach aluminiowych proszkowo malowane są rama skrzydła, ościeżnica, zawiasy oraz ewentualny panel.

- Drzwi typowe: pomalowane są w dwóch kolorach: **RAL 9016 (biały)** lub **RAL 8019 (ciemny brąz)**,
- Drzwi wykonanie specjalne: mogą być pomalowane w jedenastu kolorach standardowych: **RAL 9016 (biały)**, **RAL 8014 (brąz)**, **RAL 8016 (brąz)**, **RAL 8017 (ciemny brąz)**, **RAL 8019 (ciemny brąz)**, **RAL 7035 (popiel)**, **RAL 7040 (popiel)**, **RAL 6016 (zielony)**, **RAL 6029 (zielony)**, **RAL 5010 (niebieski)**, **RAL 3000 (czerwony)**.

Inny kolor RAL

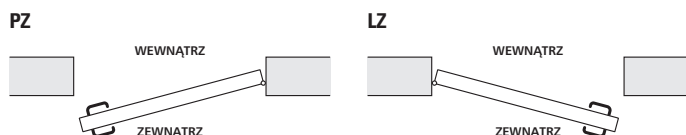
Drzwi aluminiowe mogą być malowane proszkowo na dowolny kolor z palety RAL (nie dotyczy kolorów z efektem perlowym, refleksyjnym i metalicznym). W systemie SP60 z przegrodą termiczną istnieje możliwość malowania dwustronnego (inne kolory od strony zewnętrznej i wewnętrznej) oraz okleinowania okleiną w kolorze złotego dębu (zawiasy malowane są proszkowo w kolorze **RAL 8003 (jasny brąz)** oraz małoń (zawiasy **RAL 8016**).

Producent nie zaleca montowania stolarki drzwiowej w ciemnych kolorach w budynkach od strony południowej (silnie nasłonecznionej).

Uwaga !

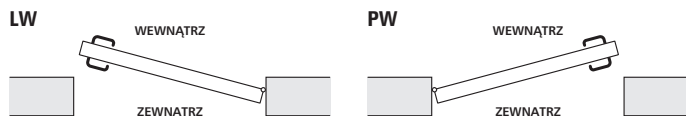
Stalarka malowana jest farbą o połysku ok. 70°. Folię zabezpieczającą profile należy zerwać po zamontowaniu wyrobów.

Określenie kierunku otwierania drzwi



Rys. 10. PZ - prawe (P), na zewnątrz (Z).

Rys. 11. LZ - lewe (L), na zewnątrz (Z).



Rys. 12. LW - lewe (L), do wewnątrz (W).

Rys. 13. PW - prawe (P), do wewnątrz (W).

Oznaczenia kierunku otwierania:

PZ - prawe (P) na zewnątrz (Z) ■ PW - prawe (P) do wewnątrz (W)
 LZ - lewe (L) na zewnątrz (Z) ■ LW - lewe (L) do wewnątrz (W)

Okucia i zamki

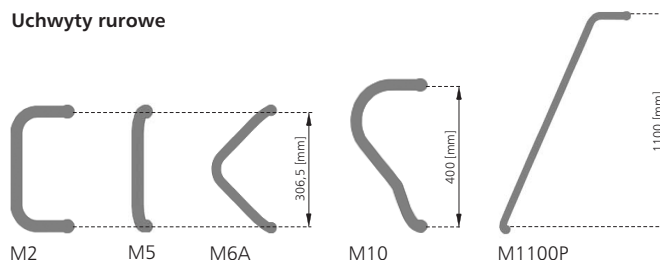
Drzwi aluminiowe wyposażone są standardowo w jeden zamek z wkładką z trzema kluczami oraz klamkę A2 ze stali nierdzewnej. Opcjonalnie drzwi można wyposażyć w:

- klamkę wg wzorów rys. 14,
- zamek baryłkowy z wkładką z trzema kluczami oraz uchwyt wg wzorów rys. 14,
- dotatkowy zamek z wkładką i trzema kluczami,
- wkładki atestowane MCM w miejsce zwykłych,
- bolce przeciwwyważeniowe zabezpieczające przed wyważeniem drzwi (standardowo montowane są 2 szt. przy górnym i dolnym zawiasie),
- zasuwnica trzypunktowa siekierowa klasy C z wkładką atestowaną MCM,
- samoamykacz GEZE TS2000 (z dźwignią)⁽¹⁾,
- samoamykacz GEZE TS2000 (z blokadą położenia)⁽¹⁾.

Rodzaje uchwytów i klamek

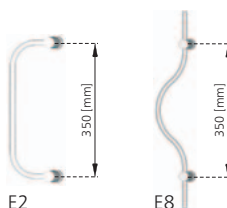
Standardowym uchwytem jest uchwyt rurowy M2 powlekany poliamidem (tzw. Nylonem) w kolorze czarnym. Istnieje możliwość zastosowania uchwytów białych (powlekanych nylonem), w kolorze stolarki (malowanych proszkowo) lub ze stali nierdzewnej. Standardową klamką jest klamka A2 ze stali nierdzewnej.

Uchwyty rurowe

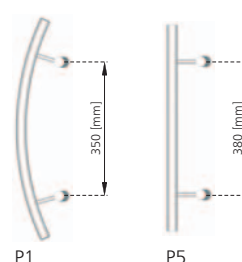


⁽¹⁾ - samoamykacz standardowo montowany jest od wewnątrz.

Uchwyty Efekt



Uchwyty Prestiż



Uchwyt i klamka A2 ze stali nierdzewnej



Uchwyt i klamka K90 nikiel-chrom

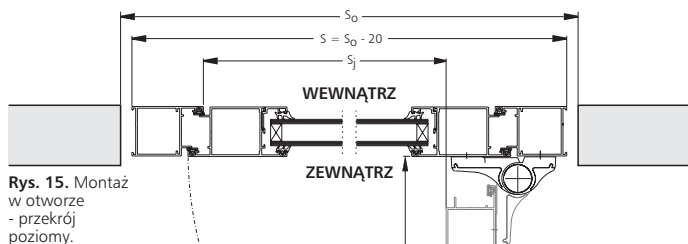


Rys. 14. Wzory uchwytów i klamek.

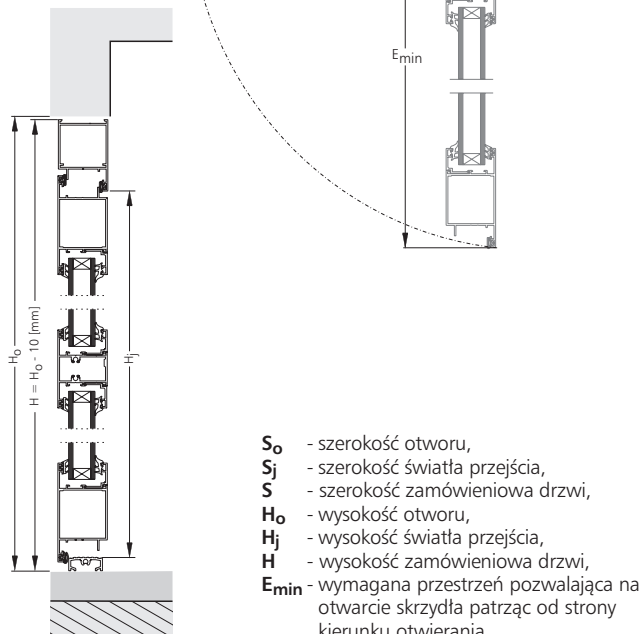
Wyposażenie i dostawa

Drzwi i okna są zmontowane, przygotowane do montażu (otwory w ościeżnicy do montażu bezpośredniego i kotwy stalowe do montażu pośredniego). Okna i drzwi dostarczane są w jednej części. W przypadku dużych witryn stalarka jest zdemontowana do celów transportowych.

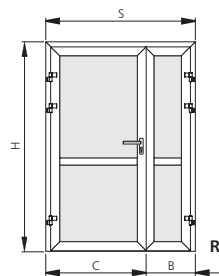
Wymagania montażowe



Rys. 15. Montaż w otworze - przekrój poziomy.



Rys. 16. Montaż w otworze - przekrój pionowy.



Rys. 17. Podział szerokości drzwi na skrzydło czynne (C) i bierne (B).

- S_0 - szerokość otworu,
- S_j - szerokość światła przejścia,
- S - szerokość zamówieniowa drzwi,
- H_0 - wysokość otworu,
- H_j - wysokość światła przejścia,
- H - wysokość zamówieniowa drzwi,
- E_{min} - wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła patrząc od strony kierunku otwierania.

Możliwość zastosowania poszczególnych opcji dodatkowych w poszczególnych typach drzwi i okien

	D1BM typowe	D1BM D2BM	D1PM D2PM
Inny kolor RAL		●	●
Okleina "złoty dąb" lub mahoń			●
Wzmocnienie panela		●	●
Dodatkowy zamek		●	●
Wkładka atestowana MCM		●	●
Zamek elektromagnetyczny		●	●
Zasuwnica siekierowa kl. C z wkładką kl. C		●	●
Bolec przeciwwyważeniowy		●	●
Wizjer		●	
Uchwyty rurowe wg wzorów		●	●
Samozamykacz	●	●	●
Dodatkowe poprzeczki proste		●	●
Dodatkowe poprzeczki skośne		●	●
Wypełnienie nietypowe wg wytycznych na str. 24		●	●
Okno „apteczne” U lub R w skrzydle drzwi		●	●

Montaż w otworze

		Jednoskrzydłowe	Dwuskrzydłowe
E_{min}	DB...	$S - 75$ [mm]	$C - 25$ [mm]
	DP...	$S - 75$ [mm]	$C - 25$ [mm]
S		$S_0 - 20$ [mm]	$S_0 - 20$ [mm]
H		$H_0 - 10$ [mm]	$H_0 - 10$ [mm]

Przestrzeń E jest wymiarowana od strony, w którą drzwi są otwierane. Drzwi są montowane w otworze.

Drzwi dwuskrzydłowe z symetrycznym lub niesymetrycznym podziałem skrzydeł. Minimalna szerokość skrzydła biernego (wymiar B rys. 17) wynosi 400 [mm].

Uwaga !

Do drzwi montowanych w miejscach szczególnie obciążonych tj. szkoła, sklep producent zaleca stosowanie szyb bezpiecznych samozamykacza. W celu ochrony skrzydła drzwi przed uszkodzeniem wskutek uderzenia o szpaletę Producent zaleca stosowanie odbojnika.