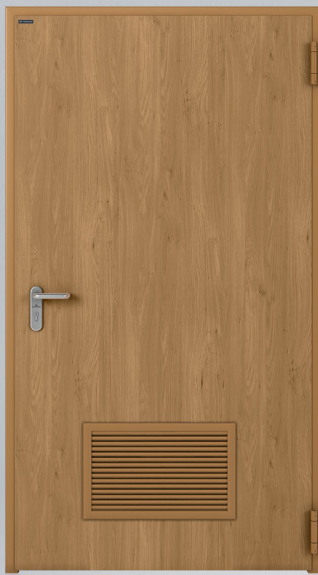


DRZWI STALOWE



DRZWI TYPOWE DOSTĘPNE
ZE STANÓW MAGAZYNOWYCH



WIŚNIOWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA

DRZWI STALOWE PŁASZCZOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

Zastosowanie: Stalowe drzwi płaszczone to doskonałe rozwiązanie w budownictwie wielorodzinnym, obiektach biurowych i opieki zdrowotnej, przemyśle, turystyce lub w technicznych częściach budynków mieszkaniowych, np. kotłowniach czy piwnicach. Idealnie sprawdzą się w miejscach intensywnie użytkowanych, na ciągach komunikacyjnych, magazynach czy halach przemysłowych. Stosować je można zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku.



TRWAŁE

Korzystając z nowatorskich rozwiązań technologicznych w połączeniu z najwyższej klasy materiałami, uzyskujemy drzwi o stabilnej i wytrzymałej konstrukcji, odpornej na czynniki fizyczne i atmosferyczne.



SOLIDNA KONSTRUKCJA

Konstrukcję drzwi płaszczone tworzy pełne lub przeszklone skrzydło i stalowa ościeżnica z kształtowników profilowanych, co gwarantuje niezawodną pracę przez długie lata.



FUNKCJONALNE

Bogata oferta kolorów, wiele możliwości zastosowania i specjalna konstrukcja umożliwiające uzyskanie różnych kierunków otwierania sprawiają, że drzwi stalowe płaszczone stanowią uniwersalne rozwiązanie. Wybierając stalowe drzwi płaszczone, możesz wybierać spośród wielu opcji dodatkowego wyposażenia.



UNIWERSALNY MONTAŻ

Specjalnie opracowana konstrukcja gwarantuje szybki i prosty montaż.



ECO Tech

DRZWI STALOWE PŁASZCZOWE ZEWNĘTRZNE JEDNOSKRZYDŁOWE

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE



Płaszczowe drzwi ECO Tech to jednoskrzydłowe drzwi rozwierane, przylgowe („z grubą przylgą”). Składają się ze skrzydła pełnego lub częściowo przeszklonego i ze stalowej ościeżnicy z listwą opadającą lub progiem stacjonarnym i listwą opadającą. Drzwi zewnętrzne posiadają trzy bolce przeciwwyważeniowe na skrzydło.

Opis

Skrzydła drzwi płaszczyznowych ECO Tech jednoskrzydłowych, pełnych lub przeszklonych wykonane są z dwóch arkuszy blachy ocynkowanej o grubości 1,0 [mm] i malowane proszkowo. Opcjonalnie skrzydło może zostać wykonane z blachy ocynkowanej o grubości 1,25 [mm]. Grubość skrzydła wynosi 78 [mm].

Ościeżnice drzwi wykonane są z kształtowników stalowych, profilowanych z blachy ocynkowanej o grubości 1,5 [mm] i malowanych proszkowo. Stojaki ościeżnic są łączone techniką lutowania. Skrzydła drzwi są zawieszane w ościeżnicy na trzech zawiasach 3D z regulacją w trzech płaszczyznach.

Ościeżnica

Drzwi stalowe płaszczyznowe ECO Tech przeznaczone do pomieszczeń nieogrzewanych wyposażone są w standardzie w ościeżnicę stalową narożną bez przekładki termicznej. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą.

Drzwi stalowe płaszczyznowe ECO Tech zewnętrzne wyposażone są w ościeżnicę stalową narożną z przekładką termiczną. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą z przekładką termiczną.

Wypełnienie skrzydła

W wykonaniu drzwi zewnętrznych do pomieszczeń nieogrzewanych wypełnieniem jest wełna mineralna.

W wykonaniu drzwi zewnętrznych wypełnieniem jest płyta PU.

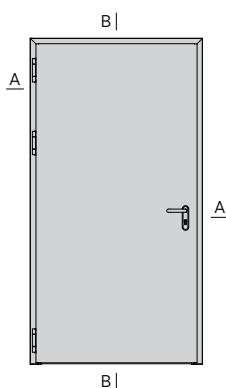
System uszczelnień

Uszczelka przylgowa wykonana z EPDM osadzona jest na obwodzie ościeżnicy we wrębach w stojakach i nadprożu. W dolnej części skrzydła umieszczona jest listwa opadająca.

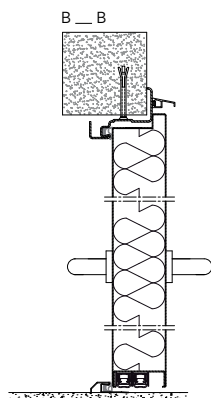
Okucia i klamki

Drzwi wyposażone są standardowo w jeden zamek zasuwkowo-zapadkowy z wkładką z trzema kluczami oraz klamkę z polipropylenu w kolorze czarnym. Opcjonalnie drzwi ECO Tech mogą zostać wyposażone w zamki wielopunktowe, inne rodzaje klamek lub kontrolę dostępu.

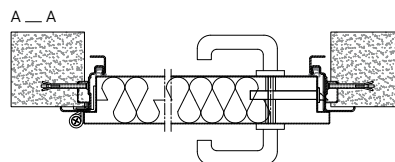
WIDOKI, PRZEKROJE DRZWI



Rys. 1. Drzwi stalowe płaszczyznowe ECO Tech jednoskrzydłowe



Rys. 2. Przekrój pionowy drzwi stalowych płaszczyznowych zewnętrznych ECO Tech z ościeżnicą narożną



Rys. 3. Przekrój poziomy drzwi stalowych płaszczyznowych zewnętrznych ECO Tech z ościeżnicą narożną



WYMIARY DRZWI

Graniczne wartości wymiarów drzwi płaszczyznowych ECO Tech jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożna i obejmującą		
SxH [mm]	610x1650	min. wymiary drzwi jednoskrzydłowych
w świetle otworu	1300x2550	max. wymiary drzwi jednoskrzydłowych

Podane wymiary maksymalne należy rozumieć jako wymiary w świetle otworu w murze, wymiarem zamówieniowym jest wymiar w świetle muru.

Wykonywane są także drzwi jednoskrzydłowe w wymiarach niestandardowych. Drzwi stalowe dwuskrzydłowe produkowane są na indywidualne zamówienie klienta.

Sposób doboru wymiaru w świetle muru w zależności od rodzaju ościeżnicy.

Ościeżnica bez przekładki termicznej

Ościeżnica narożna lub obejmująca – drzwi jednoskrzydłowe zewnętrzne

Szerokość: wymiar światła przejścia + 110 [mm] = wymiar w świetle muru,

Wysokość: wymiar światła przejścia + 35 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica wewnętrzna – drzwi jednoskrzydłowe zewnętrzne

Szerokość: wymiar światła przejścia + 213 [mm] = wymiar w świetle muru,

Wysokość: wymiar światła przejścia + 91 [mm] = wymiar w świetle muru.

Dla drzwi zewnętrznych z progiem stacjonarnym należy doliczyć 15 [mm] na wysokości.

WYMIAROWANIE

Wymiar zamówieniowy (wymiar w świetle muru) drzwi stalowych płaszczyznowych ECO Tech uwzględnia	Luz montażowy na szerokości na jedną stronę drzwi	Luz montażowy na wysokości
dla drzwi jednoskrzydłowych z os. narożną i obejmującą	9 [mm]	5,5 [mm]
dla drzwi jednoskrzydłowych z os. wewnętrzną	13,5 [mm]	15 [mm]

Podany wymiar luzu montażowego nie uwzględnia miejsca pod osłonę języka zamka, bolców przeciwwyważeniowych i przetłoczeń pod kotwy montażowe kieszeni zawiasów oraz innych elementów okuć – pod które należy wykonać punktowe wykucia w murze.

W przypadku braku możliwości wykucia punktowego (np. montaż w konstrukcji stalowej) należy powiększyć otwór montażowy o:

- 30 [mm] na szerokości oraz 0 [mm] na wysokości.

Podane zależności **nie uwzględniają** osłon pod elektrozaczepy pod które należy powiększyć dodatkowo otwór montażowy o 15 [mm] na szerokości oraz w przypadku samozamykacza ukrytego o 15 [mm] na wysokości. Ościeżnice obejmujące uwzględniają możliwość poszerzenia wymiaru grubości muru + 20 [mm].

WYPOSAŻENIE

Przeszklenia

W drzwiach stalowych płaszczyznowych ECO Tech można zastosować przeszklenia ze szkła bezpiecznego zespolonego – 33.1 (2B2) bezpieczna. Standardowe wymiary przeszkleń, które można zastosować na jedno skrzydło drzwi:



Przeszklenie o wymiarach 450x660 [mm]



Przeszklenie o wymiarach 300x700 [mm]



Przeszklenie o wymiarach 650x950 [mm]



Przeszklenie o wymiarach 550x1100 [mm]



Przeszklenie o wymiarach 250x1400 [mm]



Przeszklenie o wymiarach Ø 400 [mm]

Przeszklenie okrągłe w standardzie montowane jest na wysokości 1605 [mm] licząc od dołu skrzydła do osi przeszklenia.



Aplikacje ozdobne

Drzwi pełne ECO Tech można opcjonalnie wyposażyć aplikacje ozdobne wykonane ze stali nierdzewnej.



Model MS1



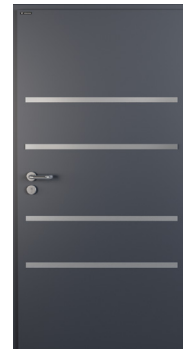
Model MS2



Model MS3



Model MS4



Model MS5

Zamki trzypunktowe

Drzwi pełne ECO Tech można opcjonalnie wyposażyć w zamek trzypunktowy automatyczny z językami, automatyczny z funkcją paniczną „B” lub „E” lub w zamek z silnikiem elektrycznym autotronic z językami.

Zamek z silnikiem elektrycznym autotronic występuje w dwóch rodzajach:

- **Autotronic z systemem blokady rodzicielskiej**

za każdym razem podczas zamykania skrzydła, następuje automatyczny wysuw dodatkowych języków zasuwicy na 20 [mm] oraz języka głównego na 10 [mm]. Od zewnątrz skrzydło można otworzyć za pomocą systemu kontroli dostępu lub kluczem. Za pomocą klucza można manualnie doryglować skrzydło poprzez wysunięcie zasuwki na 20 [mm], co powoduje całkowitą blokadę zasuwicy, klamki oraz systemu kontroli dostępu.

- **Autotronic P**

za każdym razem podczas domyknięcia skrzydła, następuje automatyczny wysuw dodatkowych języków zasuwicy na 20 [mm], języka głównego na 10 [mm] oraz zasuwki na 20 [mm]. Od zewnątrz skrzydło można otworzyć za pomocą systemu kontroli dostępu, kluczem lub przez naciśnięcie klamki, dźwigni od wewnątrz. W tym wariantcie nie ma możliwości manualnego doryglowania kluczem, klucz służy tylko do awaryjnego otwarcia drzwi.

Minimalna wysokość dla drzwi ECO Tech z zamkiem z silnikiem elektrycznym z:

- ościeżnicą narożną i obejmującą to 1965 [mm],
- ościeżnicą wewnętrzną to 2020 [mm].

Klamki

Standardowa klamka wykonana jest z polipropylenu z rdzeniem stalowym. Oferowane w standardzie klamki dostępne są w kolorze czarnym. Na życzenie klienta można drzwi wyposażyć w klamki ze stali nierdzewnej. Istnieje możliwość zastosowania gałko-klamek oraz dźwigni antypanicznych.



Rys. 4. Klamka tworzywowa – standard



Rys. 5. Gałka stała tworzywowa



Rys. 6. Klamka ze stali nierdzewnej



Rys. 7. Gałka ze stali nierdzewnej



Rys. 8. Klamka ze stali nierdzewnej na dzielonym szyldzie



Rys. 9. Gałka stała ze stali nierdzewnej na dzielonym szyldzie



Rys. 10. Dźwignia antypaniczna EPN 900 IV, kolor czarny



Rys. 11. Dźwignia antypaniczna EPN 900 IV ze stali nierdzewnej



Rys. 12. Klamka ze stali nierdzewnej do zamka trzypunktowego – standard



Rys. 13. Uchwyt ze stali nierdzewnej do zamka trzypunktowego



Elektroniczna klamka C-lever Pro

C-lever Pro to elektroniczne okucie ze zintegrowanym sprzęgłem. Zamek może być otwarty za pomocą upoważnionego medium (np. karta zbliżeniowa, brelok, aplikacja). Informacja o autoryzacji dostępu wskazana jest wizualnie i akustycznie.

Przy pomocy telefonu z technologią NFC klient ma możliwość administrowania poszczególnych użytkowników oraz rejestrowania zdarzeń (opcja dodatkowo płatna).

Klient może aktywować klamkę przy użyciu wirtualnego klucza zainstalowanego i przypisanego do konkretnego telefonu (opcja dodatkowo płatna).

Klamka nie jest zintegrowana z mechanizmem wkładki i nie otworzy zamka w przypadku zaryglowania drzwi kluczem. W komplecie dołączone są 4 karty użytkownika i 1 karta Master Legic.

Opcjonalnie klient może dokupić karty użytkownika lub breloki.



Rys. 14. Elektroniczna klamka C-lever

Samozamykacze



Rys. 15. Samozamykacz ramieniowy



Rys. 16. Samozamykacz szynowy

Wkładka DoorLock

Informacje ogólne

Wkładka DoorLock przeznaczona jest do otwierania i zamykania drzwi wyposażonych w standardowy zamek jednopunktowy lub trzypunktowy automatyczny. Do konfiguracji i użytkowania służy aplikacja Somfy Keys dostępna na systemy operacyjne ANDROID oraz iOS. Komunikacja pomiędzy smartfonem i zamkiem wykorzystuje technologię bluetooth. Dzięki zastosowaniu bramki internetowej i jej konfiguracji z routerem domowym zyskujemy możliwość sterowania zamkiem z dowolnego miejsca na świecie. DoorLock współpracuje z routerem Connexoon oraz TaHoma Premium, a komunikacja pomiędzy elementami systemu odbywa się poprzez chmurę.

Budowa i sposób działania

Wkładka DoorLock to urządzenie składające się z dwóch elementów: wkładki (wzór europejski) otwieranej z zewnątrz kluczem oraz z nasadki z silnikiem elektrycznym montowanej po wewnętrznej stronie drzwi. Otwarcie/zamknięcie wkładki możliwe jest przy użyciu tradycyjnego klucza lub smartfona.

Dzięki zastosowaniu technologii bluetooth smartfonem można otworzyć lub zamknąć zamek nawet z odległości 10 metrów. Połączenie DoorLocka z bramką umożliwia sterowanie zamkiem z dowolnego miejsca na świecie. Ponadto dzięki zastosowaniu bramki możemy otrzymywać powiadomienia o otwarciu/zamknięciu zamka, zarówno gdy zamek został zaryglowany przy użyciu telefonu jak i standardowo przy użyciu pokrętła wewnątrz.

DoorLock jest przeznaczony do montażu tylko po stronie przeciwnej do zawiasów (od wewnątrz).

• Wyposażenie zestawu Doorlock

W skład zestawu wchodzi: silnik, płyta montażowa, uszczelka, aluminiowa pokrywa, wkładka zamka, bramka internetowa, 3 klucze + karta rejestracyjna, śruby montażowe, baterie litowe 4xAAA.

• Dostawa wkładki DoorLock

Zestaw podstawowy dostarczany jest w jednym opakowaniu.

• Zestaw dodatkowy

Zestaw dodatkowy zawierający czytnik kart RFID, klawiaturę kodową, kartę RFID, opaskę na rękę, brelok do kluczy, 3 baterie AAA oraz wkręty montażowe dostarczany jest w osobnym opakowaniu.



Rys. 17. DoorLock - silnik



Rys. 18. Bezprzewodowy czytnik kart RFID wraz z klawiaturą kodową



Rys. 19. Opaska na rękę do czytnika RFID



Rys. 20. Brelok do kluczy do czytnika RFID



Rys. 21. Karta magnetyczna do czytnika RFID



Kratki wentylacyjne

Drzwi ECO Tech można opcjonalnie wyposażyć w kratki wentylacyjne z żaluzją od strony zewnętrznej i siatką od strony wewnętrznej.

W zależności od wymiarów drzwi ograniczono występowanie kratki, tak by minimalna odległość od krawędzi bocznych skrzydła do krawędzi kratki nie była mniejsza niż 200 [mm].



Rys. 22. Stalowa kratka wentylacyjna 425x125 [mm]

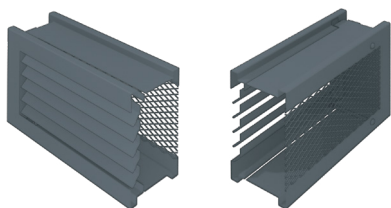
Rys. 23. Stalowa kratka wentylacyjna 525x225 [mm]

Rys. 24. Stalowa kratka wentylacyjna 525x625 [mm]



Rys. 25. Stalowa kratka wentylacyjna 625x625 [mm]

Rys. 26. Stalowa kratka wentylacyjna 825x825 [mm]



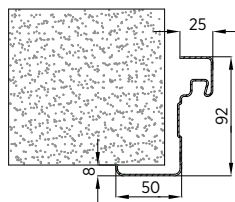
Rys. 27. Stalowa kratka wentylacyjna w drzwiach płaszczykowych ECO Tech

Powierzchnia czynna kratki wentylacyjnych drzwi ECO Tech

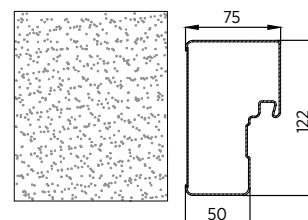
Kratki wentylacyjne drzwi stalowych płaszczykowych			
	L [mm]	H [mm]	Powierzchnia wentylacji [m ²]
Kratka stalowa	425	125	0,012
	525	225	0,028
	525	625	0,080
	625	625	0,095
	825	825	0,170

Ościeżnice stalowe

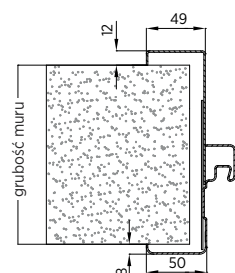
Drzwi stalowe płaszczykowe ECO Tech wyposażone są w standardzie w ościeżnicę narożną. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą. Poniższe schematy przedstawiają wszystkie trzy typy ościeżnic.



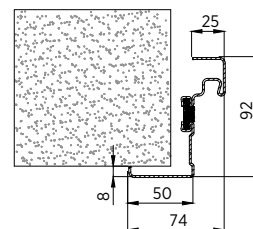
Rys. 28. Ościeżnica narożna - standard



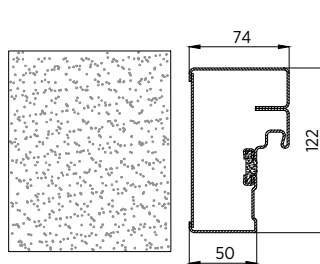
Rys. 29. Ościeżnica wewnętrzna



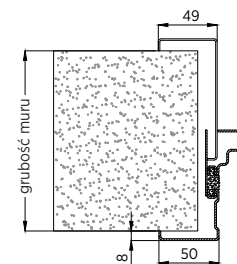
Rys. 30. Ościeżnica obejmująca



Rys. 31. Ościeżnica narożna z przekładką termiczną



Rys. 32. Ościeżnica wewnętrzna z przekładką termiczną

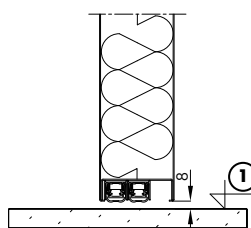


Rys. 33. Ościeżnica obejmująca z przekładką termiczną

Doszczelnienia progowe

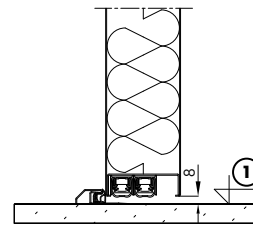
Zewnętrzne drzwi stalowe płaszczykowe ECO Tech wykonane są w wersji z listwą opadającą i okapnikiem.

Istnieje możliwość wykonania drzwi ECO Tech z progiem stacjonarnym i listwą opadającą. Próg montuje się do posadzki, okapnik należy przykręcić do ościeżnicy.



Rys. 34. Rozwiązanie z listwą automatycznie opadającą

① - poziom posadzki

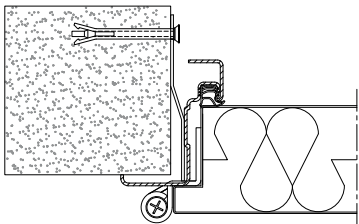


Rys. 35. Rozwiązanie z progiem i listwą automatycznie opadającą

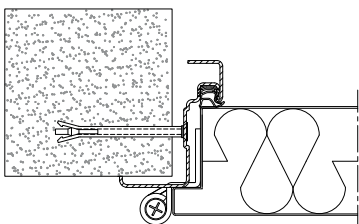
① - poziom posadzki



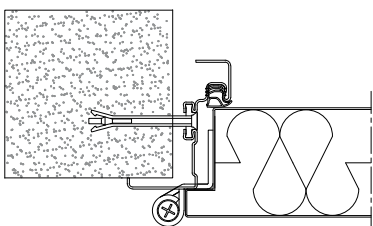
Wymagania montażowe



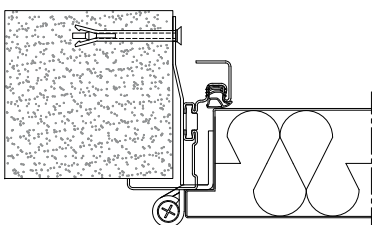
Rys. 36. Montaż pośredni za pomocą blach stalowych – ościeżnica bez przekładki termicznej



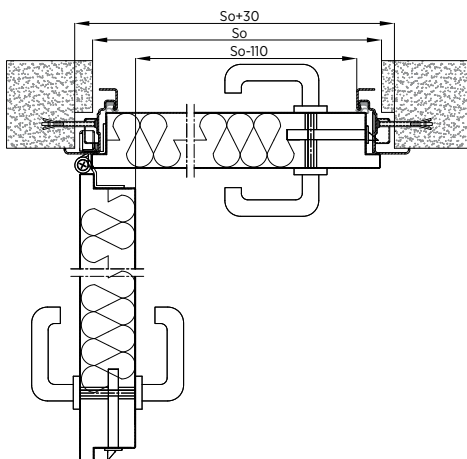
Rys. 37. Montaż za pomocą kotew bezpośrednio przez ościeżnicę – ościeżnica bez przekładki termicznej



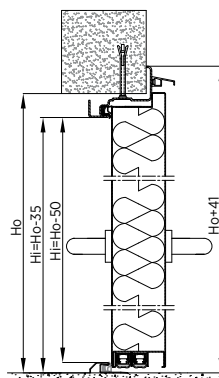
Rys. 38. Montaż ościeżnicy z przekładką za pomocą kotew bezpośrednio przez ościeżnicę



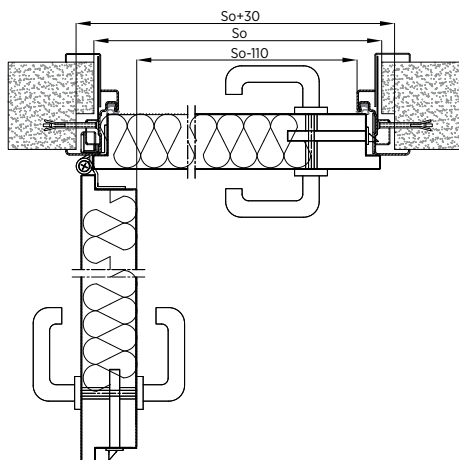
Rys. 39. Montaż ościeżnicy z przekładką za pomocą blach stalowych (opcjonalnie)



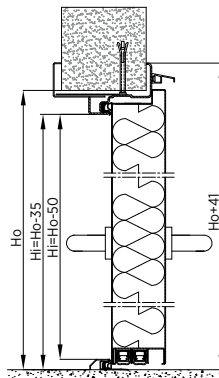
Rys. 40. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych płaszczyznowych ECO Tech z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej – przekrój poziomy



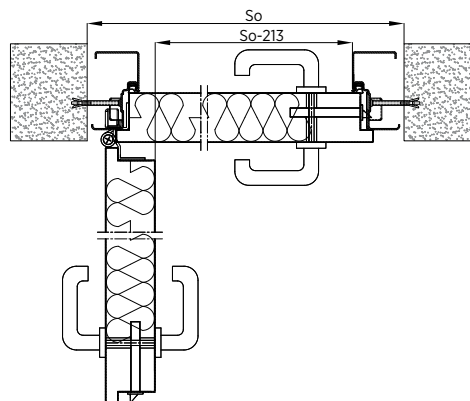
Rys. 41. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych płaszczyznowych ECO Tech z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej – przekrój pionowy



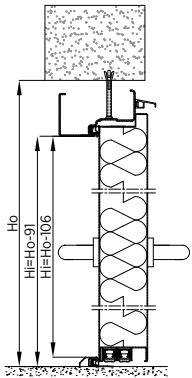
Rys. 42. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych płaszczyznowych ECO Tech z ościeżnicą obejmującą bez przekładki termicznej – przekrój poziomy



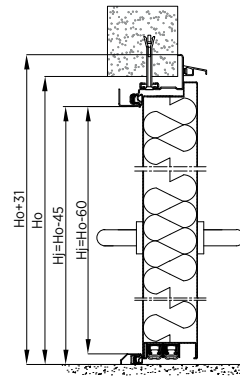
Rys. 43. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych płaszczyznowych ECO Tech z ościeżnicą obejmującą bez przekładki termicznej – przekrój pionowy



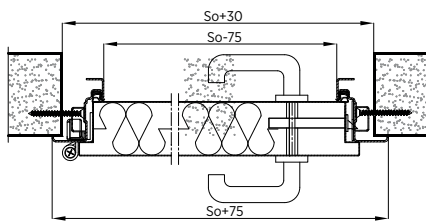
Rys. 44. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych płaszczyznowych ECO Tech z ościeżnicą wewnętrzną bez przekładki termicznej – przekrój poziomy



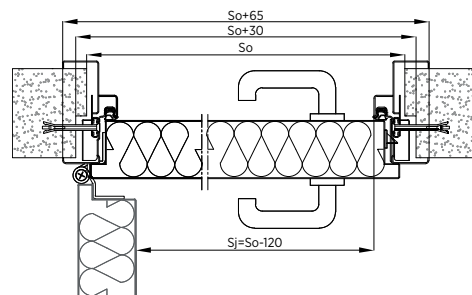
Rys. 45. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych płaszczych ECO Tech z ościeżnicą wewnętrzną bez przekładki termicznej – przekrój pionowy



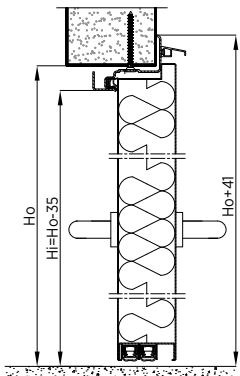
Rys. 49. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica narożna z przekładką termiczną – przekrój pionowy



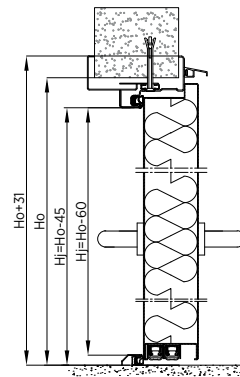
Rys. 46. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi jednoskrzydłowych płaszczych ECO Tech z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej – przekrój poziomy



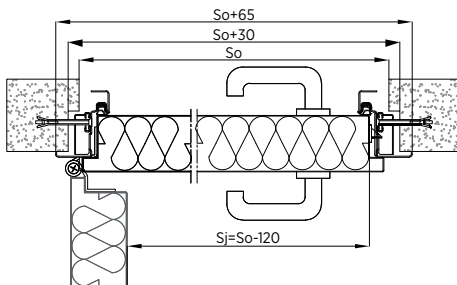
Rys. 50. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica obejmująca z przekładką – przekrój poziomy



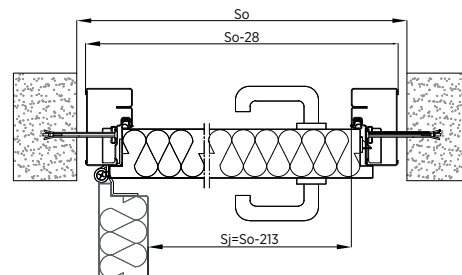
Rys. 47. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi jednoskrzydłowych płaszczych ECO Tech z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej – przekrój pionowy



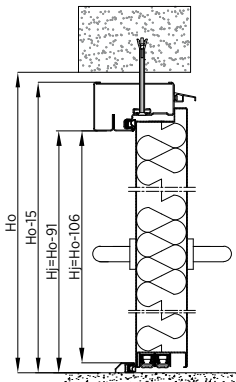
Rys. 51. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica obejmująca z przekładką – przekrój pionowy



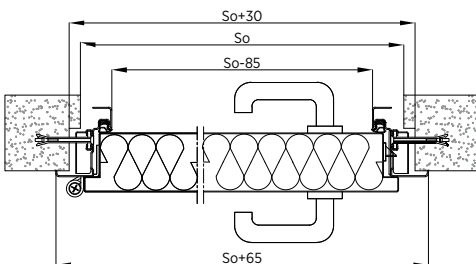
Rys. 48. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica narożna z przekładką termiczną – przekrój poziomy



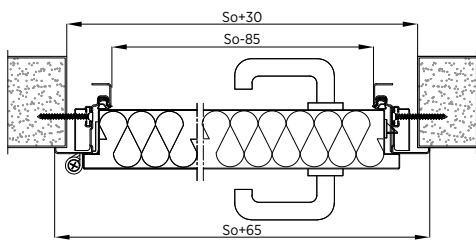
Rys. 52. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą wewnętrzną z przekładką – przekrój poziomy



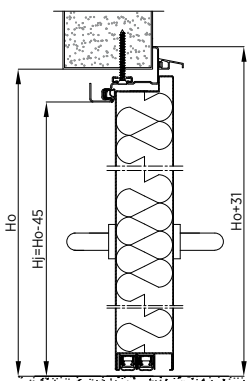
Rys. 53. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą wewnętrzną z przekładką - przekrój pionowy



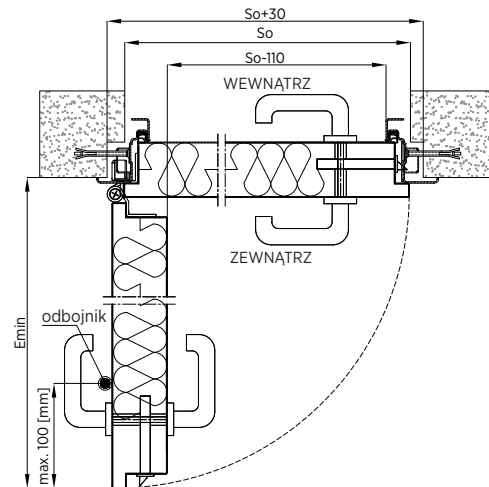
Rys. 54. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną z przekładką - przekrój poziomy



Rys. 55. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną z przekładką - przekrój poziomy

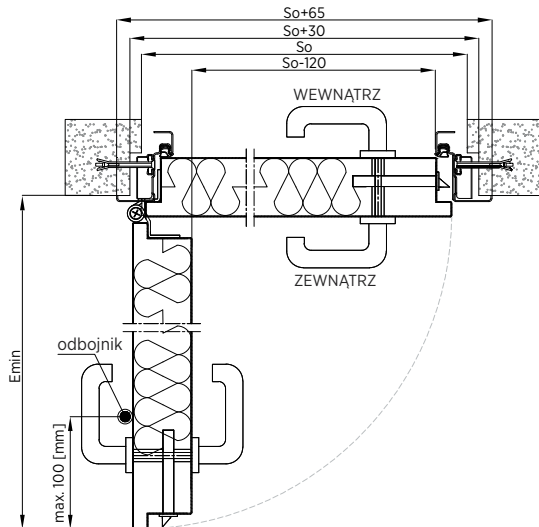


Rys. 56. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną z przekładką - przekrój pionowy



Rys. 57. Montaż przed otworem - przekrój poziomy, ościeznica bez przekładki termicznej

- So - szerokość otworu,
- Sj - szerokość światła przejścia, $S_j = So - 110$ [mm],
- Ho - wysokość otworu,
- Hj - wysokość światła przejścia $H_j = Ho - 35$, $H_j = Ho - 50$ [mm] w przypadku drzwi z progami,
- E_{min} - wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła pod kątem 90° , $E_{min} = S_j + 140$ [mm].



Rys. 58. Montaż przed otworem drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną z przekładką - przekrój poziomy

- So - szerokość otworu,
- Sj - szerokość światła przejścia, $S_j = So - 120$ [mm],
- Ho - wysokość otworu,
- Hj - wysokość światła przejścia $H_j = Ho - 45$, $H_j = Ho - 60$ [mm] w przypadku drzwi z progami,
- E_{min} - wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła pod kątem 90° , $E_{min} = S_j + 140$ [mm].

Sposób montażu do konstrukcji stalowej drzwi z ościeżnicą obejmującą identyczny jak w przypadku ościeżnicy narożnej. W przypadku drzwi z ościeżnicą wewnętrzną puszkki nie wchodzą w światło otworu.



Przeźródź E jest wymiarowana od strony, w którą drzwi są otwierane. Drzwi są montowane przed otworem.

W celu ochrony skrzydła drzwi przed uszkodzeniem wskutek uderzenia o szpaletę producent zaleca stosowanie odbojnika. Sposób montażu odbojnika wg Rys. 57 i Rys. 58. Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe.



DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE

- PN-EN 14351-1+A2:2016-10 Okna i drzwi. Norma wyrobu. Część 1: Okna i drzwi zewnętrzne.
- Atest Higieniczny 381/322/387/2021.

BADANIA

- Wytrzymałość mechaniczna drzwi – **Klasa 3** wg PN-EN 1192:2001.
- Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie drzwi zewnętrznych, **Klasa 6 (200 tys. cykli)** wg PN-EN 12400:2002.
- Odporność na wstrząsy – **Klasa 3 (300 cykli)** wg PN-B-06079:1988.
- Przepuszczalność powietrza – **Klasa 4** wg PN-EN 12207:2001, PN-EN 12207:2017-01.
- Wodoszczelność – **klasa 3A/3B** wg PN-EN 12208:2001.
- Odporność na obciążenie wiatrem – **Klasa C3/B3 (1200Pa)** wg PN-EN 12210:2001.
- Współczynnik przenika ciepła dla drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych pełnych z wypełnieniem płytą PU, z ościeżnicą z przekładką termiczną, do otworu 1020x2045 [mm] **1,3 [W/m²K]** wg PN-EN ISO 10077-1:2017-10.

KOLORY

Kolory drzwi ECO Tech w standardzie:



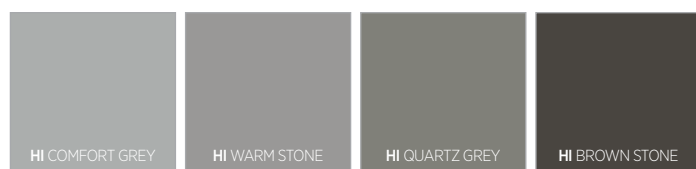
Drzwi płaszczone ECO Tech mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL MAT STRUKTURA:

Kolory niestandardowe:
Inny RAL, kolory mat struktura

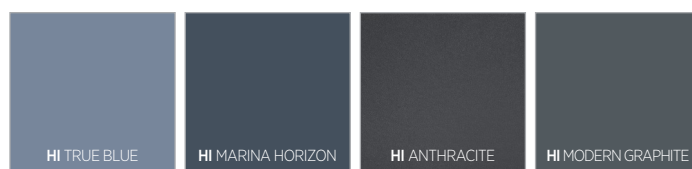


HOME INCLUSIVE 2.0:

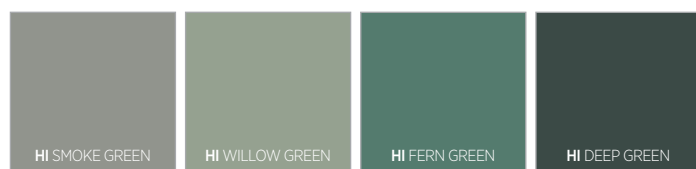
HISTONE



HISTEEL



HI EARTH



HIRUBY



Kolory zaprezentowane w materiale powinny być traktowane wyłącznie poglądowo.



ECO

DRZWI STALOWE PŁASZCZOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE, JEDNO LUB DWUSKRZYDŁOWE

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE



Opis

Skrzydło drzwi wykonane jest z blachy ocynkowanej o grubości 0,5 do 1,5 [mm] i powlekanej powłoką poliesterową lub malowane proszkowo. Skrzydło bierne w drzwiach dwuskrzydłowych blokowane jest za pomocą rygla automatycznego. Ościeżnica wykonana jest z najwyższej jakości kształtowników stalowych profilowanych z blachy ocynkowanej o grubości 1,2 [mm] i malowanych proszkowo. Stojaki ościeżnic są łączone techniką lutospawania. Skrzydła drzwi są zawieszane w ościeżnicy na dwóch zawiasach z regulacją w pionie, w tym jeden ze sprężyną naciągową.

Ościeżnica

Drzwi stalowe płaszczone ECO przeznaczone jako wewnętrzne lub zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych wyposażone są w standardzie w ościeżnicę stalową narożną bez przekładki termicznej. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą.

Drzwi stalowe płaszczone ECO zewnętrzne wyposażone są w ościeżnicę stalową narożną z przekładką termiczną. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą z przekładką termiczną.

Wypełnienie skrzydła

Skrzydło drzwi zewnętrznych wypełnione jest polistyrenem ekspandowanym „styropianem” lub płytą PU, zaś drzwi wewnętrzne wypełnione są kartonem komórkowym. W wykonaniu niestandardowym wypełnienie w przypadku drzwi zewnętrznych stanowi wełna mineralna.

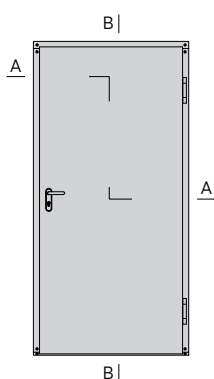
System uszczelnień

Uszczelka przylgowa wykonana z EPDM osadzona jest na obwodzie ościeżnicy we wrębach w stojakach i nadprożu, w przyldzie listwy przymykowej w drzwiach dwuskrzydłowych oraz w progu doszczelniającym.

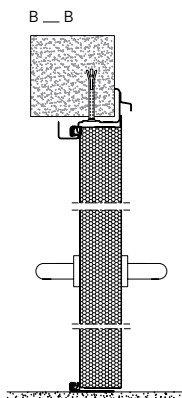
Okucia i klamki

Drzwi wyposażone są standardowo w jeden zamek zasuwkowo-zapadkowy z wkładką z trzema kluczami oraz klamkę z polipropylenu w kolorze czarnym.

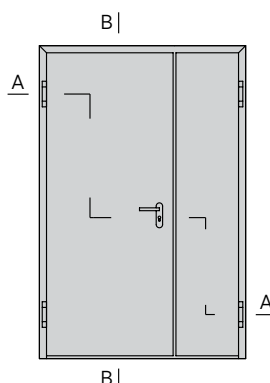
WIDOKI | PRZEKROJE DRZWI



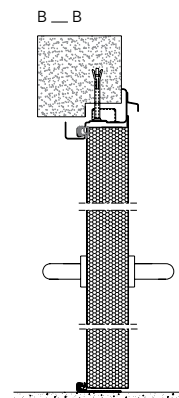
Rys. 59. Drzwi stalowe płaszczone ECO jednoskrzydłowe



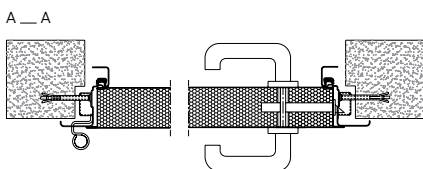
Rys. 60. Przekrój pionowy drzwi stalowych płaszczyznych zewnętrznych ECO z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej



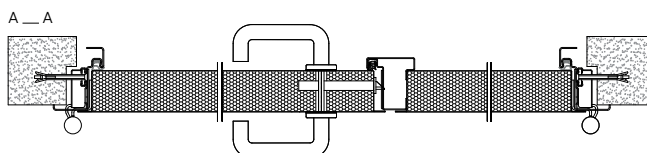
Rys. 62. Drzwi stalowe płaszczone ECO dwuskrzydłowe



Rys. 63. Przekrój pionowy drzwi stalowych płaszczyznych ECO dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej



Rys. 61. Przekrój poziomy drzwi stalowych płaszczyznych zewnętrznych ECO z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej



Rys. 64. Przekrój poziomy drzwi stalowych dwuskrzydłowych pełnych płaszczyznych ECO z ościeżnicą na wysokości zamka



WYMIARY DRZWI

Wymiary drzwi jednoskrzydłowych ECO w wykonaniu typowym dla ościeżnicy bez przekładki termicznej	
Wymiar w świetle przejścia (SjxHj) [mm]	Wymiar w świetle muru (SoxHo) [mm]
800x2015	910x2050
900x2015	1010x2050
1000x2015	1110x2050

Wymiary drzwi jednoskrzydłowych ECO w wykonaniu typowym z ościeżnicą z przekładką termiczną	
Wymiar w świetle przejścia (SjxHj) [mm]	Wymiar w świetle muru (SoxHo) [mm]
800x2000	920x2060
900x2000	1020x2060
1000x2000	1120x2060

Maksymalne wymiary drzwi jednoskrzydłowych ECO	
Szerokość w świetle przejścia [mm]	Wysokość w świetle przejścia [mm]
1250	2500

Maksymalne wymiary drzwi dwuskrzydłowych ECO	
Szerokość w świetle przejścia [mm]	Wysokość w świetle przejścia [mm]
2500	2500

Wykonywane są także drzwi jednoskrzydłowe w wymiarach niestandardowych. Drzwi stalowe dwuskrzydłowe produkowane są na indywidualne zamówienie klienta.

WYMIAROWANIE

Wymiar zamówieniowy (wymiar w świetle muru) drzwi stalowych płaszczyznych ECO uwzględnia	Luz montażowy na szerokości na jedną stronę drzwi	Luz montażowy na wysokości
dla drzwi jednoskrzydłowych z os. narożną i obejmującą	9 [mm]	5,5 [mm]
dla drzwi jednoskrzydłowych z os. wewnętrzną	13,5 [mm]	15 [mm]
dla drzwi dwuskrzydłowych z os. narożną i obejmującą	7,5 [mm]	5,5 [mm]
dla drzwi dwuskrzydłowych z os. wewnętrzną	12 [mm]	15 [mm]

Podany wymiar luzu montażowego nie uwzględnia miejsca pod osłony języka zamka, bolców przeciwwyważeniowych i przetłoczeń pod kotwy montażowe kieszeni zawiasów z regulacją 3D opcjonalnie oraz osłony pod elektrozaczepy w przypadku drzwi jednoskrzydłowych – pod które należy wykonać punktowe wykucia w murze.

W przypadku braku możliwości wykucia punktowego (np. montaż w konstrukcji stalowej) należy powiększyć otwór montażowy o:

- 30 [mm] na szerokości oraz 0 [mm] na wysokości drzwi jednoskrzydłowych,
- 30 [mm] na szerokości oraz 20 [mm] na wysokości drzwi dwuskrzydłowych.

Podane zależności **nie uwzględniają** opcji: osłon pod elektrozaczepy w przypadku drzwi jednoskrzydłowych oraz kieszeni zawiasów z regulacją 3D w przypadku drzwi jedno i dwuskrzydłowych. W takim przypadku należy powiększyć dodatkowo otwór montażowy o 15 [mm] na szerokości dla drzwi 1-sk z elektrozaczepem, oraz jedno i dwuskrzydłowych z zawiasami z regulacją 3D. Ościeżnice obejmujące uwzględniają możliwość poszerzenia wymiaru grubości muru +20 [mm].

Sposób doboru wymiaru w świetle muru w zależności od rodzaju ościeżnicy

Ościeżnica bez przekładki termicznej

Ościeżnica narożna lub obejmująca – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne
Szerokość: wymiar światła przejścia + 110 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 35 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica narożna lub obejmująca – drzwi dwuskrzydłowe wewnętrzne
Szerokość: wymiar światła przejścia + 140 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 35 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica wewnętrzna – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne

Szerokość: wymiar światła przejścia + 213 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 91 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica wewnętrzna – drzwi dwuskrzydłowe wewnętrzne

Szerokość: wymiar światła przejścia + 246 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 91 [mm] = wymiar w świetle muru.

Dla drzwi zewnętrznych do pomieszczeń nieogrzewanych należy doliczyć 15 [mm] na wysokości (próg).

Podane wymiary maksymalne należy rozumieć jako wymiary w świetle przejścia, wymiarem zamówieniowym jest wymiar w świetle muru.



WYPOSAŻENIE

Przeszklenia

W drzwiach stalowych płaszczykowych ECO można zastosować przeszklenia ze szkła bezpiecznego zespolonego – 33.1 (2B2) bezpieczna. Standardowe wymiary przeszkleń, które można zastosować na jedno skrzydło drzwi:



Przeszklenie o wymiarach 450x660 [mm]

Przeszklenie o wymiarach 300x700 [mm]

Przeszklenie o wymiarach 650x950 [mm]

Przeszklenie o wymiarach 550x1100 [mm]

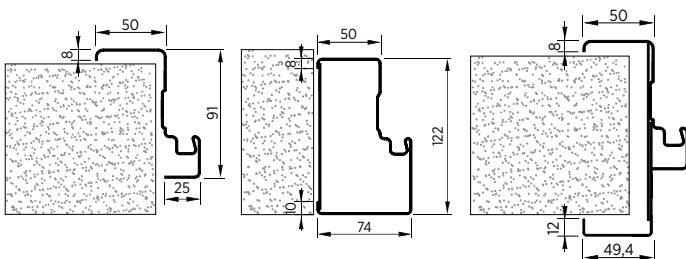
Przeszklenie o wymiarach \varnothing 400 [mm]

Możliwość wykonania przeszklenia niestandardowego o wymiarach 850x1100 [mm]. Przeszklenie o szerokości 850 [mm] może być zastosowane w skrzydle o szerokości min. 1250 [mm] światła przejścia.

Przeszklenie okrągłe w standardzie montowane jest na wysokości 1600 [mm] licząc od dołu skrzydła do osi przeszklenia.

Ościeżnice stalowe

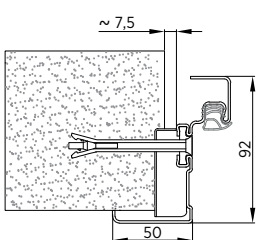
Drzwi stalowe płaszczykowe ECO wyposażone są w standardzie w ościeżnicę narożną. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą. Poniższe schematy przedstawiają wszystkie trzy typy ościeżnic.



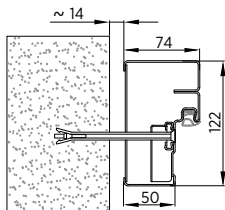
Rys. 65. Ościeżnica narożna - standard

Rys. 67. Ościeżnica wewnętrzna

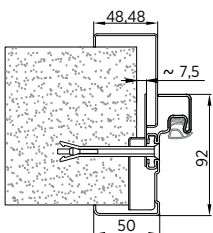
Rys. 69. Ościeżnica obejmująca



Rys. 66. Ościeżnica narożna z przekładką termiczną



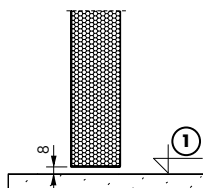
Rys. 68. Ościeżnica wewnętrzna z przekładką termiczną



Rys. 70. Ościeżnica obejmująca z przekładką termiczną

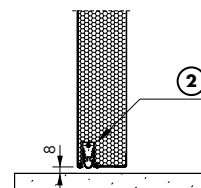
Doszczelnienia progowe

Drzwi ECO w standardzie wykonywane są jako bezprogowe (dołem profile ościeżnicy połączone są ceową listwą transportową, którą należy usunąć lub zatopić w posadzce podczas montażu). Zewnętrzne drzwi stalowe płaszczykowe ECO wykonane są w wersji z progiem i okapnikiem. Próg montuje się do posadzki, okapnik należy przykręcić do ościeżnicy. Istnieje możliwość wykonania drzwi ECO z listwą opadającą zamiast progów.



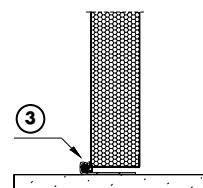
Rys. 71. Szczelina dolna drzwi bez progów

① – poziom posadzki



Rys. 72. Przekrój przez listwę opadającą

② – listwa opadająca



Rys. 73. Przekrój przez próg

③ – próg



Klamki

Standardowa klamka wykonana jest z polipropylenu z rdzeniem stalowym. Oferowane w standardzie klamki dostępne są w kolorze czarnym. Na życzenie klienta można drzwi wyposażać w klamki ze stali nierdzewnej. Istnieje możliwość zastosowania gałko-klamek oraz dźwigni antypanicznych.



Rys. 74. Klamka tworzywowa standard



Rys. 75. Gałka stała tworzywowa



Rys. 76. Klamka ze stali nierdzewnej



Rys. 77. Gałka ze stali nierdzewnej



Rys. 78. Klamka ze stali nierdzewnej na dzielonym szyldzie



Rys. 79. Gałka stała ze stali nierdzewnej na dzielonym szyldzie



Rys. 80. Dźwignia antypaniczna - standard



Rys. 81. Dźwignia antypaniczna EPN 900 IV, kolor czarny



Rys. 82. Dźwignia antypaniczna EPN 900 IV ze stali nierdzewnej

Samozamykacze



Rys. 83. Samozamykacz ramieniowy



Rys. 84. Samozamykacz szynowy



Rys. 85. RKZ ocynk



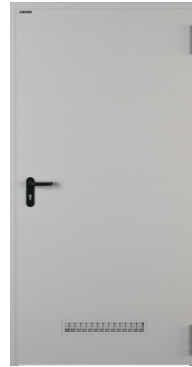
Rys. 86. RKZ czarny



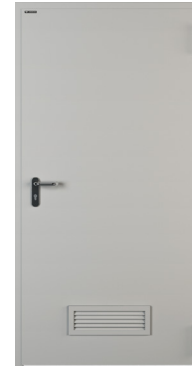
Rys. 87. 2 samozamykacze z szyną i RKZ

Kratki wentylacyjne

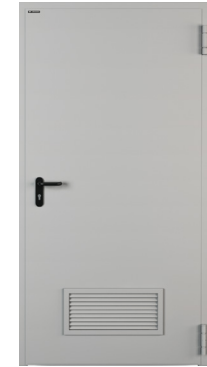
Drzwi ECO można opcjonalnie wyposażać w kratki wentylacyjne z żaluzją od strony zewnętrznej i siatką od strony wewnętrznej. W zależności od wymiarów drzwi ograniczono występowanie kratki, tak by minimalna odległość od krawędzi bocznych skrzydła do krawędzi kratki nie była mniejsza niż 200 [mm].



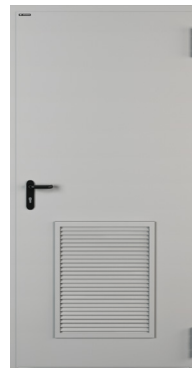
Rys. 88. Aluminiowa kratka wentylacyjna 480x80 [mm]



Rys. 89. Stalowa kratka wentylacyjna 425x125 [mm]



Rys. 90. Stalowa kratka wentylacyjna 525x225 [mm]



Rys. 91. Stalowa kratka wentylacyjna 525x625 [mm]



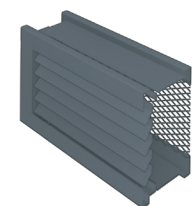
Rys. 92. Stalowa kratka wentylacyjna 625x625 [mm]



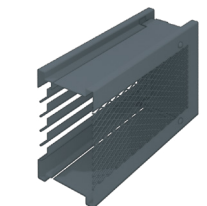
Rys. 93. Stalowa kratka wentylacyjna 825x825 [mm]



Rys. 94. Aluminiowa kratka wentylacyjna w drzwiach płaszczykowych ECO

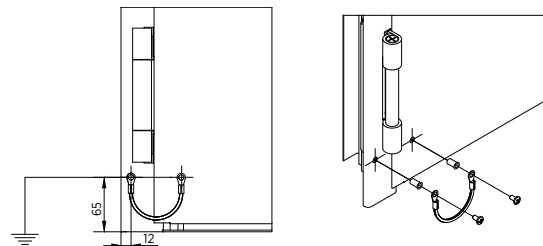


Rys. 95. Stalowa kratka wentylacyjna w drzwiach płaszczykowych ECO



Uziemienie drzwi

W drzwiach stalowych płaszczykowych ECO można wykonać uziemienie drzwi. Wykonane jest poprzez połączenie skrzydła z ościeżnicą za pomocą przewodu koloru żółto-zielonego o przekroju drutu 6 [mm²] zakończony z obu stron „oczkiem”.

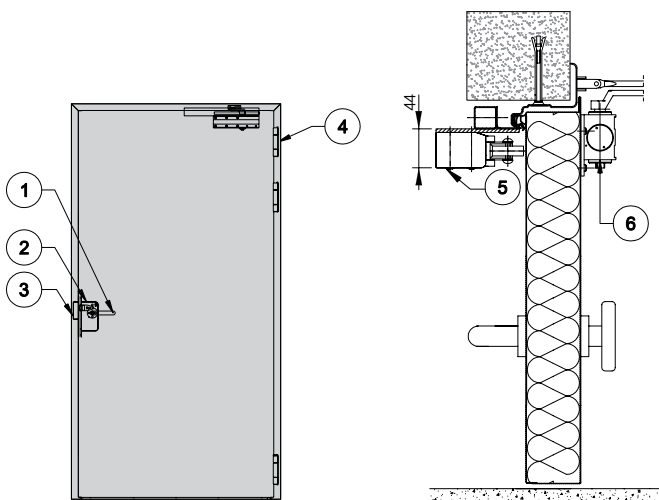


Rys. 96. Sposób wykonania uziemienia drzwi ECO



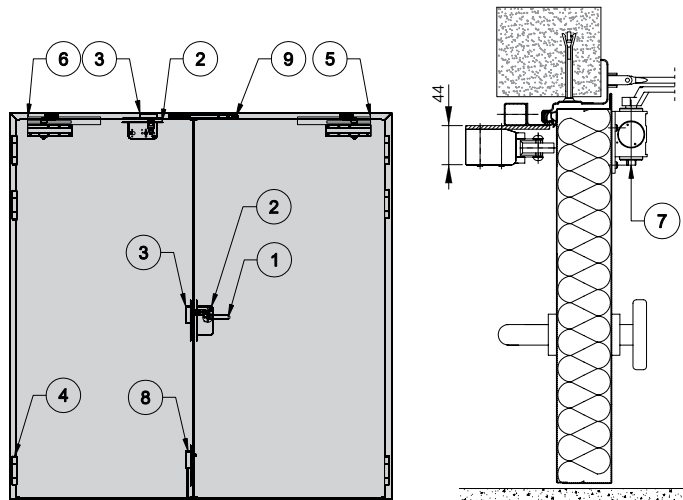
SCHEMATY UKŁADU NAPOWIETRZANIA DRZWI ECO

Drzwi jednoskrzydłowe



Rys. 97. Schemat drzwi jednoskrzydłowych – przekrój pionowy z układem napowietrzania

Drzwi dwuskrzydłowe



Rys. 98. Schemat drzwi dwuskrzydłowych – przekrój pionowy z układem napowietrzania

Wyposażenie drzwi jednoskrzydłowych:

- Zestaw okucia klamka-gałka na rozecie okrągłej ze stali nierdzewnej.
UWAGA: brak wkładki i rozetki na wkładkę!
- Zamek zapadkowy bez zasuwki. Brak możliwości zamknięcia drzwi na klucz.
- Zaczep elektromagnetyczny awersyjny z nierdzewną blachą zaczepową.
- Zawiasy nierdzewne z regulacją 3D.
- Siłownik wypychający skrzydło z przekaźnikiem pomocniczym montowany po stronie przeciwnej do zawiasów. Opóźnienie działania 5 sek. Długość przewodu przyłączeniowego do siłownika wynosi 2 mb.
- Samozamykacz ramieniowy lub szynowy z funkcją dobiecia montowany od strony zawiasowej. Samozamykacz zabiera światło przejścia na wysokości 44 [mm].



Układ napowietrzania drzwi stalowych płaszczyznych jednoskrzydłowych przeznaczony jest do napowietrzania pomieszczeń w systemach oddymiania jak również do codziennej wentylacji pomieszczeń. Minimalna szerokość skrzydła wynosi 900 [mm]. Układ napowietrzania drzwi stalowych płaszczyznych nie spełnia wymagań norm PN-EN 1125 oraz PN-EN 179.

Wyposażenie drzwi dwuskrzydłowych:

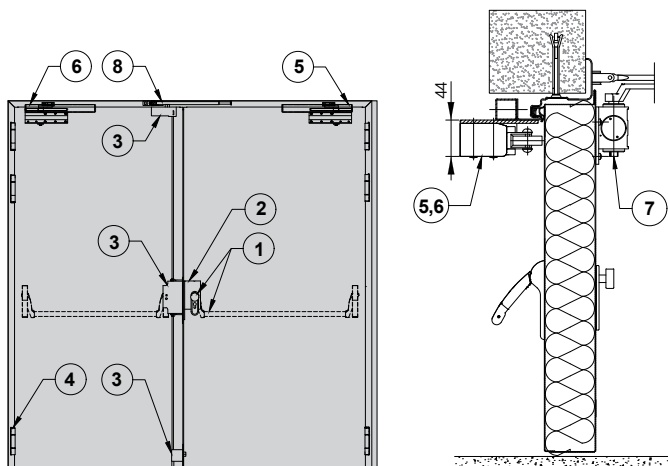
- Zestaw okucia klamka-gałka na rozecie okrągłej ze stali nierdzewnej.
UWAGA: brak wkładki i rozetki na wkładkę!
- Zamek zapadkowy bez zasuwki – 2 szt. Brak możliwości zamknięcia drzwi na klucz.
- Zaczep elektromagnetyczny awersyjny z nierdzewną blachą zaczepową – 2 szt.
- Zawiasy nierdzewne z regulacją 3D.
- Siłownik wypychający skrzydło czynne z przekaźnikiem pomocniczym montowany po stronie przeciwnej do zawiasów. Opóźnienie działania 5 sek. Długość przewodu przyłączeniowego do siłownika wynosi 2 mb.
- Siłownik wypychający skrzydło bierne z przekaźnikiem pomocniczym montowany po stronie przeciwnej do zawiasów. Opóźnienie działania 15 sek. Długość przewodu przyłączeniowego do siłownika wynosi 2 mb.
- Samozamykacz ramieniowy lub szynowy z funkcją dobiecia montowany od strony zawiasowej – 2 szt. Samozamykacze zabierają światło przejścia na wysokości 44 [mm].
- Automatyczny rygiel mechaniczny.
- Regulator kolejności zamykania montowany po stronie zawiasowej.



Układ napowietrzania drzwi stalowych płaszczyznych dwuskrzydłowych przeznaczony jest do napowietrzania pomieszczeń w systemach oddymiania jak również do codziennej wentylacji pomieszczeń. Minimalna szerokość skrzydła czynnego wynosi 900 [mm], minimalna szerokość skrzydła biernego wynosi 600 [mm]. Układ napowietrzania drzwi stalowych płaszczyznych nie spełnia wymagań norm PN-EN 1125 oraz PN-EN 179.



Drzwi dwuskrzydłowe z funkcją paniczną



Rys. 99. Schemat układu napowietrzania drzwi stalowych płaszczykowych dwuskrzydłowych z funkcją paniczną – przekrój pionowy

Wposażenie drzwi dwuskrzydłowych:

1. Dźwignia paniczna montowana na skrzydle czynnym i biernym po stronie przeciwnej do zawiasów (opcjonalnie możliwość zamontowania klamki zamiast dźwigni). Gałka na sztyldzie podłużnym lub okrągłym montowana na skrzydle czynnym po stronie zawiasów.
2. Zamek elektromotoryczny z wkładką montowany na skrzydle czynnym.
3. Zestaw zamków elektromotorycznych ryglujących skrzydło bierne.
4. Zawiasy nierdzewne z regulacją 3D.
5. Siłownik wypychający skrzydło czynne z opóźnieniem działania wynoszącym 5 sek. montowany po stronie przeciwnej do zawiasów.
6. Siłownik wypychający skrzydło bierne z opóźnieniem działania wynoszącym 15 sek. montowany po stronie przeciwnej do zawiasów.
7. Samozamykacz ramieniowy lub szynowy montowany na skrzydle czynnym oraz biernym po stronie zawiasów.
8. Regulator kolejności zamykania montowany po stronie zawiasów (zintegrowany z samozamykaczem lub jako osobny element).

Układ napowietrzania drzwi stalowych płaszczykowych dwuskrzydłowych przeznaczony jest do napowietrzania pomieszczeń w systemach oddymiania jak również do codziennej wentylacji pomieszczeń.

Minimalna szerokość skrzydła czynnego 900 [mm], minimalna szerokość skrzydła biernego 600 [mm].

Siłowniki zmniejszają na wysokości światła przejścia o 44 [mm].

Układ napowietrzania drzwi stalowych płaszczykowych dwuskrzydłowych z funkcją paniczną może być wyposażony w kompletny system napowietrzania składający się dodatkowo z centrali oddymiania wraz z akumulatorami oraz przycisku oddymiania. Zestaw nie zawiera czujek pożarowych.

Standardowe wyposażenie układu napowietrzania nie uwzględnia wyżej wymienionych elementów. Elementy te możliwe są do zamówienia jako opcja dodatkowa.

Układ napowietrzania drzwi płaszczykowych stalowych nie może być stosowany na drogach ewakuacyjnych i do wyjść awaryjnych pomimo zastosowanych okuć i zamków zgodnych z normą EN 1125 i EN 179.

Zasada działania

Działanie w stanie normalnym:

- Od wewnątrz wyjście możliwe przez skrzydło czynne oraz bierne poprzez mechaniczne naciśnięcie dźwigni panicznej (opcjonalnie klamki).
- Od zewnątrz wejście możliwe poprzez kontrolę dostępu lub za pomocą klucza.

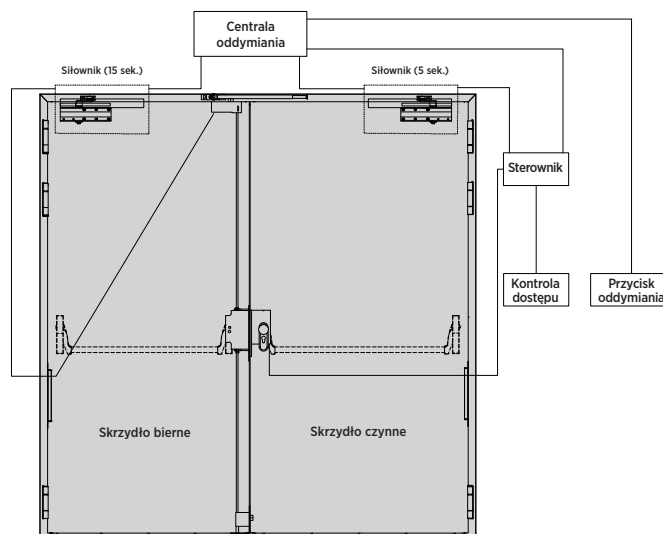
Działanie w stanie napowietrzania:

- Sygnał z centrali oddymiania zostaje przekazany poprzez siłowniki na zamki elektromotoryczne, które po otrzymaniu sygnału odryglują skrzydła.
- Siłowniki posiadają opóźnienie czasu otwarcia (5 sek. na skrzydło czynnym, 15 sek. na skrzydło biernym) po upływie którego następuje kolejno otwarcie skrzydeł.
- Po zakończeniu napowietrzania siłowniki wracają do stanu początkowego, a za nimi w odpowiedniej kolejności zamykane są oba skrzydła.

Dobicie na samozamykaczach ustawić tak, aby zapewnić odpowiednie domknięcie skrzydeł.



Używanie uniwersalnego klucza budowlanego jest zabronione ponieważ może on spowodować poważne uszkodzenia zamka. Uszkodzenia spowodowane użytkowaniem uniwersalnego klucza budowlanego nie podlegają naprawie gwarancyjnej.

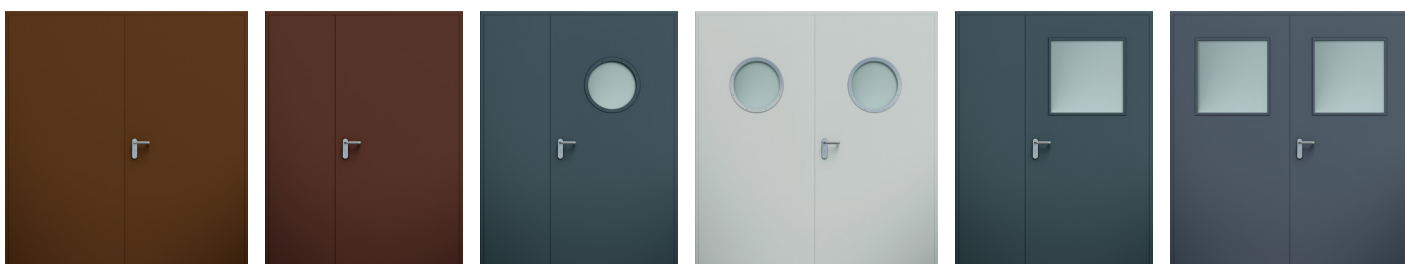


Rys. 100. Schemat podłączenia elementów układu napowietrzania drzwi stalowych płaszczykowych dwuskrzydłowych z funkcją paniczną





PRZYKŁADOWE MOŻLIWOŚCI WYKONANIA



DOŚWIETLENIA BOCZNE I NAŚWIELA GÓRNE ⁽¹⁾

Widok doświetli bocznych i naświetla górnego od zewnątrz.



Doświetle prawe (PD)

Doświetle lewe (LD)

Doświetle prawe + lewe (PD+LD)

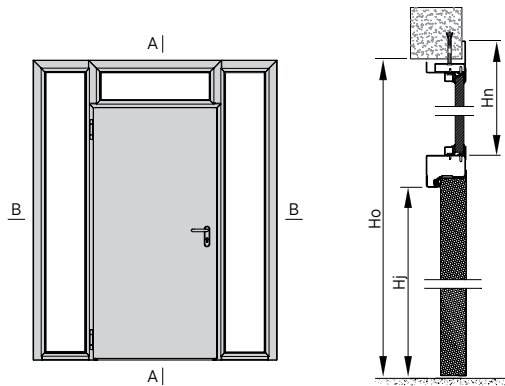
Doświetle prawe + górne
naświetle (PD+GD)Doświetle lewe + górne
naświetle (LD+GD)Doświetle prawe + lewe + górne
naświetle (PD+LD+GD)

Naświetle górne (GD)

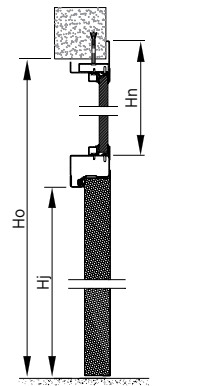
⁽¹⁾ - Maksymalna szerokość doświetla 1000 [mm]. Minimalna szerokość doświetla 300 [mm]. Maksymalna wysokość naświetla 1000 [mm]. Minimalna wysokość naświetla 300 [mm].



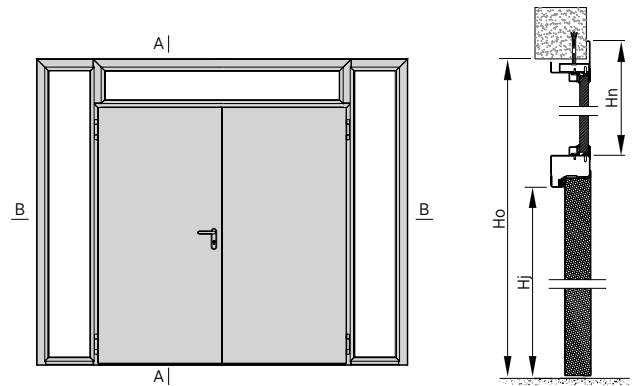
Przekroje drzwi ECO z doświetleniami i naświetlami



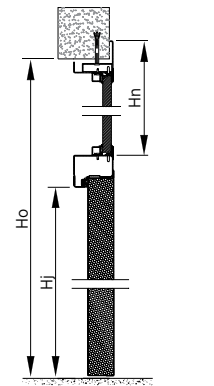
Rys. 101. Drzwi jednoskrzydłowe ECO z doświetlami bocznymi i naświetlem górnym



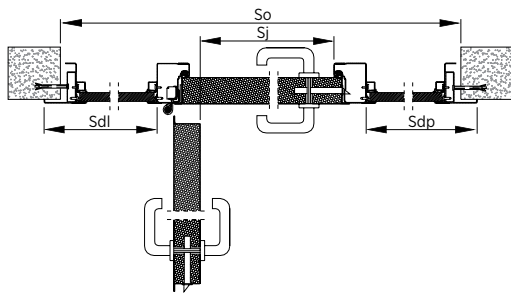
Rys. 102. Naświetle górne - przekrój pionowy



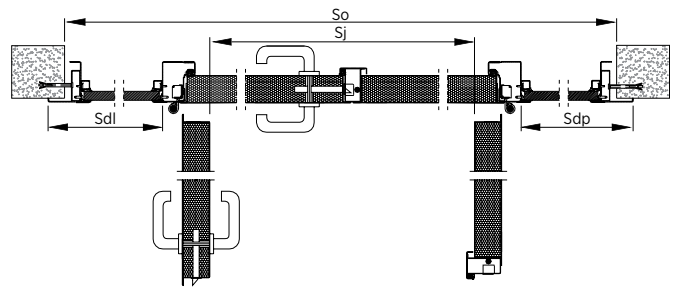
Rys. 104. Drzwi dwuskrzydłowe ECO z doświetlami bocznymi i naświetlem górnym



Rys. 105. Naświetle górne - przekrój pionowy



Rys. 103. Doświetla boczne - przekrój poziomy



Rys. 106. Doświetla boczne - przekrój poziomy

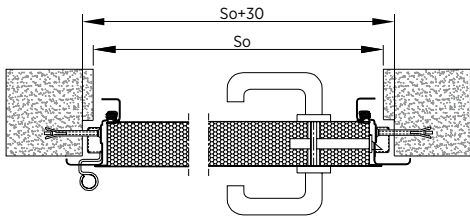
- Sj - szerokość w świetle przejścia,
- So - szerokość całkowita otworu,
- Sdl - szerokość doświetla lewego,
- Sdp - szerokość doświetla prawego,
- Hj - wysokość w świetle przejścia,
- Ho - wysokość całkowita otworu,
- Hn - wysokość naświetla.

Maksymalne wymiary całkowite otworu w murze w przypadku:	drzwi jednoskrzydłowych z doświetlami	drzwi dwuskrzydłowych z doświetlami
ościeżnicy narożnej i obejmującej	2440x2950 [mm] (SoxHo)	3690x2950 [mm] (SoxHo)
ościeżnicy wewnętrznej	2543x3006 [mm] (SoxHo)	3796x3006 [mm] (SoxHo)

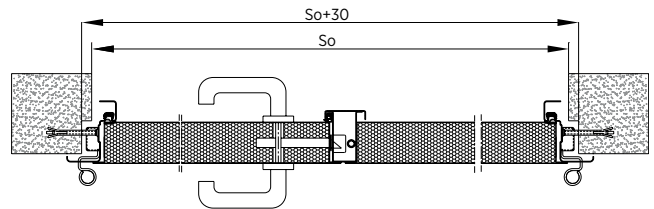


Wymiary zamówieniowe oraz wymiary montażowe

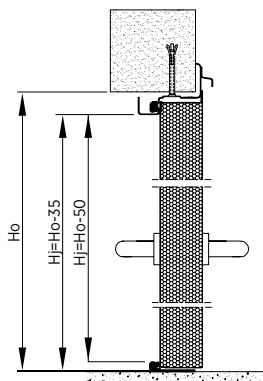
Montaż do muru



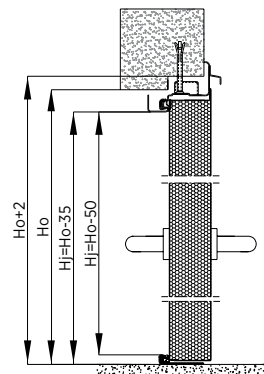
Rys. 107. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój poziomy



Rys. 108. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój poziomy

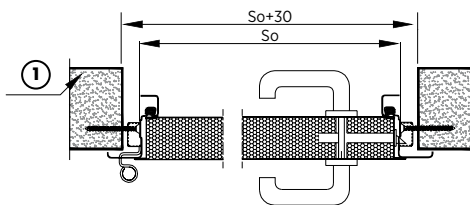


Rys. 109. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój pionowy

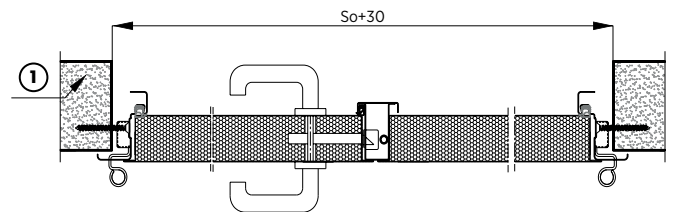


Rys. 110. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój pionowy

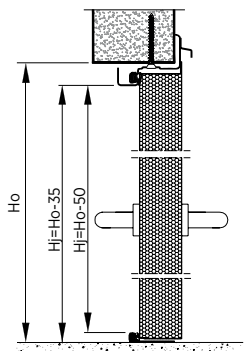
Montaż do konstrukcji stalowej



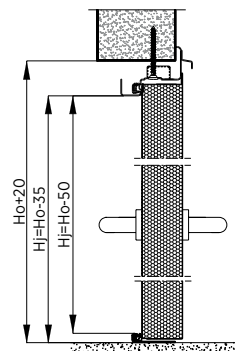
Rys. 111. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój poziomy



Rys. 112. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój poziomy

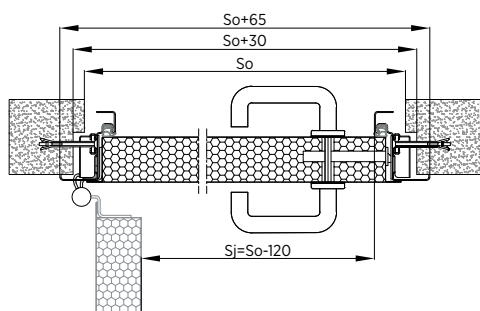


Rys. 113. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój pionowy

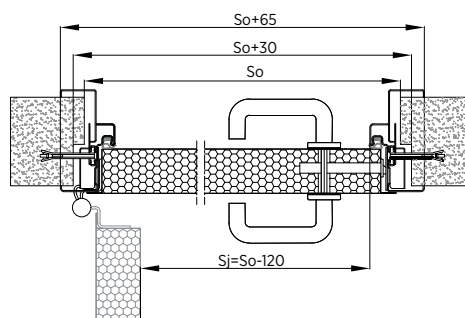


Rys. 114. Montaż do konstrukcji stalowej drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną bez przekładki termicznej - przekrój pionowy

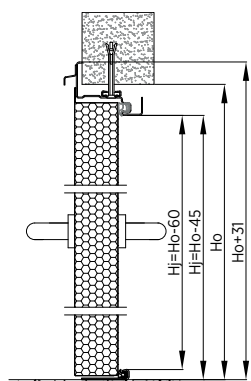
① - Konstrukcja stalowa



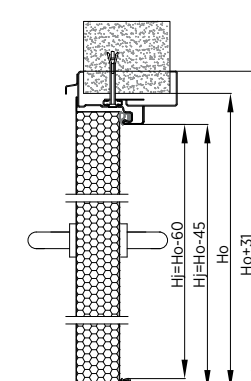
Rys. 115. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica narożna z przekładką termiczną – przekrój poziomy



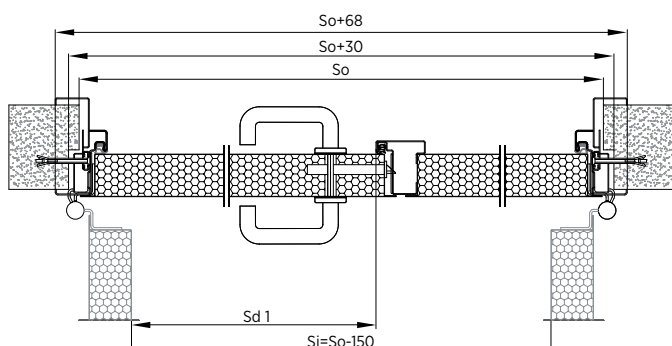
Rys. 119. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica obejmująca z przekładką termiczną – przekrój poziomy



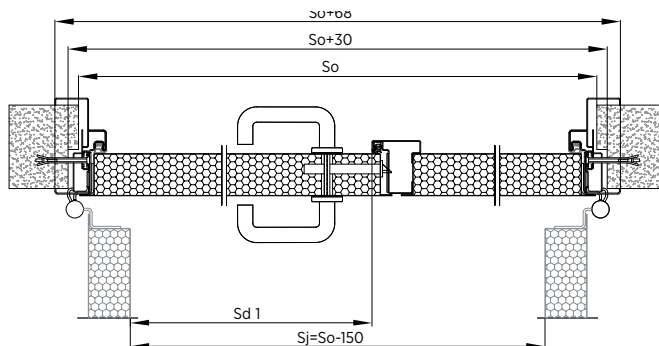
Rys. 116. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica narożna z przekładką termiczną – przekrój pionowy



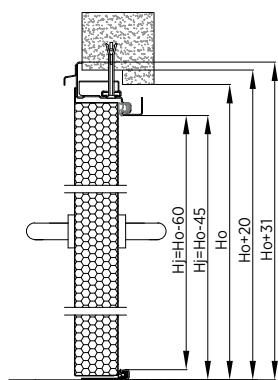
Rys. 120. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych – ościeżnica obejmująca z przekładką termiczną – przekrój pionowy



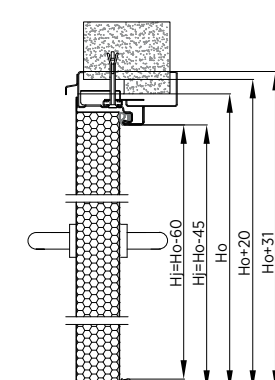
Rys. 117. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych – ościeżnica narożna z przekładką termiczną – przekrój poziomy



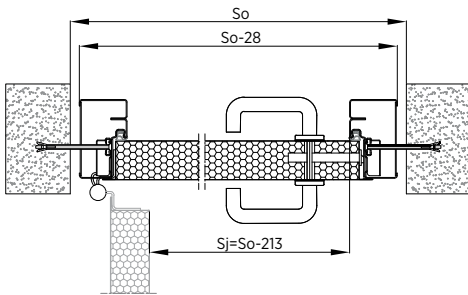
Rys. 121. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych – ościeżnica obejmująca z przekładką termiczną – przekrój poziomy



Rys. 118. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych – ościeżnica narożna z przekładką termiczną – przekrój pionowy

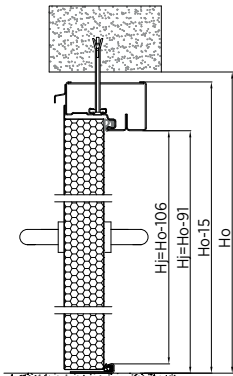


Rys. 122. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych – ościeżnica obejmująca z przekładką termiczną – przekrój pionowy

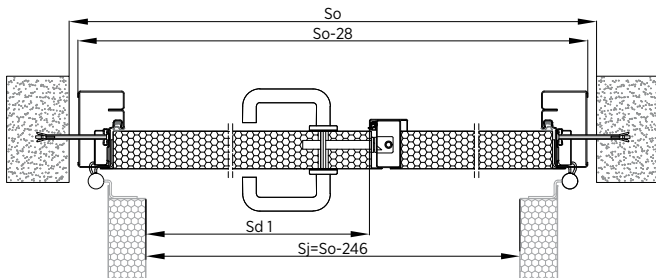


Rys. 123. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych - ościeznica wewnętrzna z przekładką termiczną - przekrój poziomy

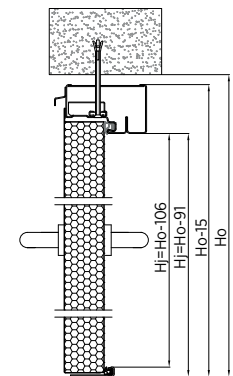
- So** - szerokość otworu,
- Sj** - szerokość światła przejścia, $Sj = So - 110$ [mm],
- Ho** - wysokość otworu,
- Hj** - wysokość światła przejścia, $Hj = Ho - 50$ [mm] w przypadku drzwi z progiem,
- E_{min}** - wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła pod kątem 90° , $E_{min} = Sj + 140$ [mm].



Rys. 124. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych - ościeznica wewnętrzna z przekładką termiczną - przekrój pionowy



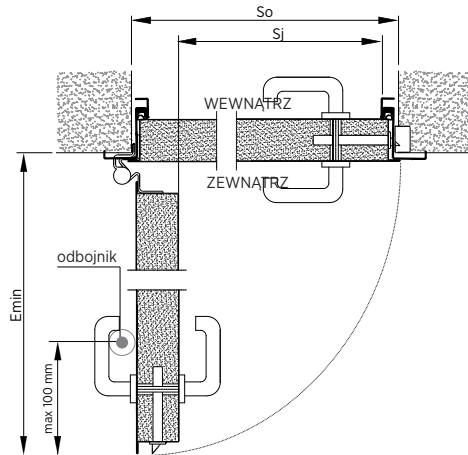
Rys. 125. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych - ościeznica wewnętrzna z przekładką termiczną - przekrój poziomy



Rys. 126. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych - ościeznica wewnętrzna z przekładką termiczną - przekrój pionowy



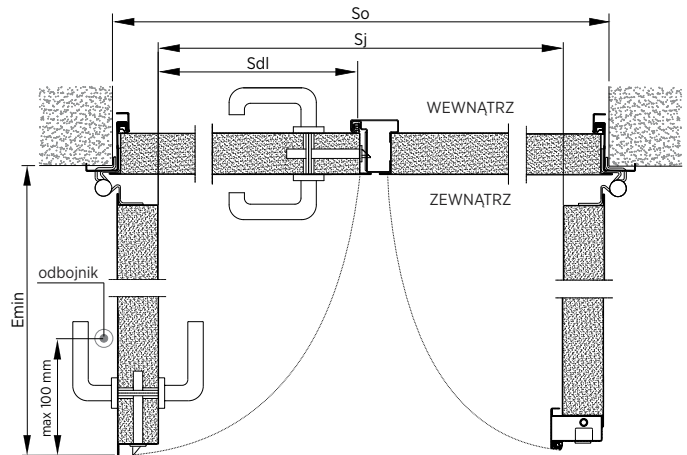
Drzwi zewnętrzne jednoskrzydłowe



Rys. 127. Montaż przed otworem – ościeżnica narożna bez przekładki termicznej – przekrój poziomy

- So** – szerokość otworu,
- Sj** – szerokość światła przejścia, $S_j = S_o - 110$ [mm],
- Ho** – wysokość otworu,
- Hj** – wysokość światła przejścia,
- Hj** = $H_o - 50$ [mm] w przypadku drzwi z progami,
- E_{min}** – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła pod kątem 90° , $E_{min} = S_j + 140$ [mm].

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe



Rys. 128. Montaż przed otworem drzwi dwuskrzydłowych – ościeżnica narożna bez przekładki termicznej – przekrój poziomy

- So** – szerokość otworu,
- Sd1** – szerokość światła przejścia dla skrzydła czynnego,
- Sj** – szerokość światła przejścia dla obu skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych, $S_j = S_o - 140$ [mm],
- Ho** – wysokość otworu,
- Hj** = wysokość światła przejścia, $H_j = H_o - 50$ [mm] w przypadku drzwi z progami,
- E_{min}** – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła czynnego pod kątem 90° , $E_{min} = S_j + 140$ [mm].

DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE

- PN-EN 14351-2:2018-12.
- EN 14351-1:2006+A2:2016. Okna i drzwi. Norma wyrobu. Część 1: Wyroby bez właściwości ognioodporności i dymoszczelności – drzwi zewnętrzne.
- Attest Higieniczny 225/322/242/2016.

BADANIA

- Wytrzymałość mechaniczna drzwi – **Klasa 3** wg PN-EN 1192:2001.
- Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie drzwi zewnętrznych – **Klasa 7 (500 tys. cykli)** dla drzwi pełnych, **Klasa 6 (200 tys. cykli)** dla drzwi przeszklonych, dla drzwi wewnętrznych – **Klasa 5** wg PN-EN 12400:2002.
- Izolacyjność akustyczna drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych **Rw 30dB** wg PN-EN ISO 10140-2 (2011).
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych pełnych do pomieszczeń nieogrzewanych (ościeżnica bez przekładki termicznej i wypełnienie styropianem) **1,4 [W/m²K]** wg PN-EN ISO 10077-1:2007.
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych dwuskrzydłowych pełnych do pomieszczeń nieogrzewanych (ościeżnica bez przekładki termicznej i wypełnienie styropianem) **1,7 [W/m²K]** wg PN-EN ISO 10077-1:2007.
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych pełnych (ościeżnica z przekładką termiczną i wypełnienie wełną mineralną) **1,3 [W/m²K]** wg PN-EN ISO 10077-1:2007.
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych pełnych (ościeżnica z przekładką termiczną i wypełnienie płytą PU) **1,2 [W/m²K]** wg PN-EN ISO 10077-1:2007.



KOLORY

Kolory drzwi ECO w standardzie:

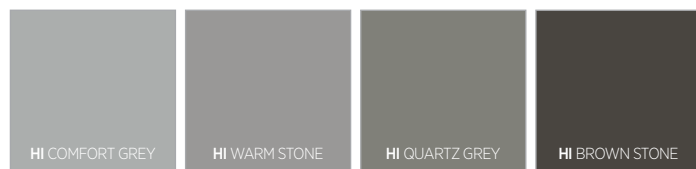


Drzwi płaszczone ECO mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL MAT STRUKTURA:

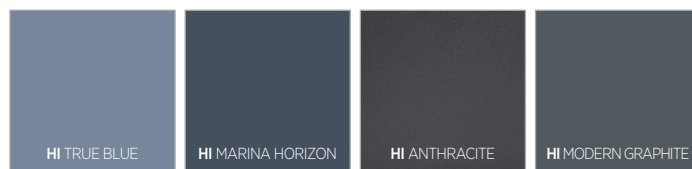


HOME INCLUSIVE 2.0:

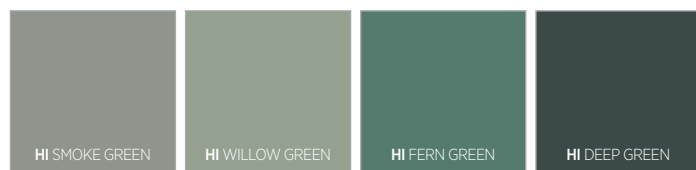
HISTONE



HISTEEL



HI EARTH



HIRUBY



Skrzydła drzwi płaszczych ECO dostępne są również w okleinach drewnopodobnych:



Kolory niestandardowe:
Inny RAL, kolory mat struktura



Kolory zaprezentowane w materiale powinny być traktowane wyłącznie poglądowo.



ECO BASIC

DRZWI STALOWE PŁASZCZOWE ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE, JEDNOSKRZYDŁOWE



CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Opis

Skrzydło drzwi wykonane jest z blachy ocynkowanej o grubości 0,5 [mm] i powlekanej powłoką poliesterową lub malowane proszkowo. Skrzydło charakteryzuje się grubą przylgą. Ościeżnica wykonana jest z najwyższej jakości kształtowników stalowych profilowanych z blachy ocynkowanej o grubości 1,2 [mm] i malowanych proszkowo. Stojaki ościeżnic są łączone techniką lutowania. Skrzydła drzwi są zawieszane w ościeżnicy na dwóch zawiasach umieszczonych w przyldze skrzydła.

Wypełnienie skrzydła

Skrzydło drzwi zewnętrznych wypełnione jest polistyrenem ekspandowanym „styropianem”, zaś drzwi wewnętrzne wypełnione są kartonem komórkowym. W wykonaniu niestandardowym wypełnienie w przypadku drzwi zewnętrznych stanowi wełna mineralna.

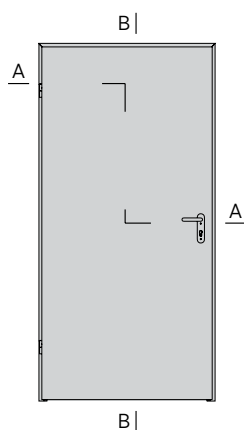
System uszczelnień

Uszczelka przylgowa wykonana z EPDM osadzona jest na obwodzie ościeżnicy w stojakach i nadprożu oraz w progu doszczelniającym.

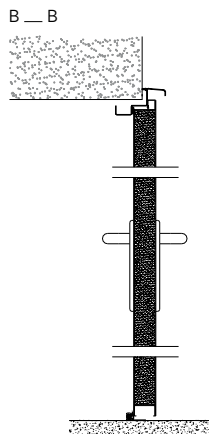
Okucia i klamki

Drzwi wyposażone są standardowo w jeden zamek zasuwkowo-zapadkowy, klamkę tworzywową w kolorze czarnym z kluczem budowlanym.

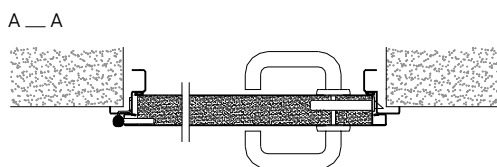
WIDOKI | PRZEKROJE DRZWI



Rys. 129. Drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC



Rys. 130. Przekrój pionowy drzwi stalowych płaszczonek zewnętrznych ECO BASIC z ościeżnicą narożną



Rys. 131. Przekrój poziomy drzwi stalowych płaszczonek zewnętrznych ECO BASIC z ościeżnicą narożną

WYMIARY DRZWI

Wymiary drzwi jednoskrzydłowych ECO BASIC w wykonaniu typowym z ościeżnicą narożną lub obejmującą	
Wymiar w świetle przejścia (SjxHj) [mm]	Wymiar w świetle muru (SoxHo) [mm]
800x2015	860x2045
900x2015	960x2045
1000x2015	1060x2045

Wymiary drzwi jednoskrzydłowych ECO BASIC w wykonaniu typowym z ościeżnicą wewnętrzną	
Wymiar w świetle przejścia (SjxHj) [mm]	Wymiar w świetle muru (SoxHo) [mm]
800x2015	920x2075
900x2015	1020x2075
1000x2015	1120x2075

Podane wymiary maksymalne należy rozumieć jako wymiary w świetle przejścia, wymiarem zamówieniowym jest wymiar w świetle muru.

Sposób doboru wymiaru w świetle muru w zależności od rodzaju ościeżnicy.

Ościeżnica narożna lub obejmująca – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne

Szerokość: wymiar światła przejścia + 60 [mm] = wymiar w świetle muru, Wysokość: wymiar światła przejścia + 30 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica wewnętrzna – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne

Szerokość: wymiar światła przejścia + 120 [mm] = wymiar w świetle muru, Wysokość: wymiar światła przejścia + 60 [mm] = wymiar w świetle muru.

Dla drzwi zewnętrznych należy doliczyć 15 [mm] na wysokości (próg).

Zakres regulacji ościeżnicy obejmującej -5 [mm] do +5 [mm].

Podany wyżej wymiar luzu montażowego nie uwzględnia miejsca pod osłony języka zamka, bolców przeciwwyważeniowych, przetłoczeń pod kotwy montażowe, kieszeni zawiasów oraz innych elementów pod które należy wykonać punktowe wykucia w murze.

W przypadku braku możliwości wykucia punktowego (np. montaż do konstrukcji stalowej) należy powiększyć otwór montażowy o 15 [mm] na szerokości.



WYPOSAŻENIE

Klamki

Standardowa klamka wykonana jest z tworzywa sztucznego bez wzmocnienia szyldu. Część chwytna i szyld klamki wykonane są z polipropylenu. Oferowane w standardzie klamki dostępne są w kolorze czarnym i posiadają klucz budowlany. Na życzenie klienta można drzwi wyposażać w klamki z dzielonym, okrągłym szyldem ze stali nierdzewnej. Klamka-klamka ze stali nierdzewnej oferowana jest w komplecie z wkładką 26/36.



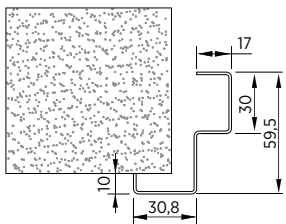
Rys. 132. Klamka tworzywowa - standard



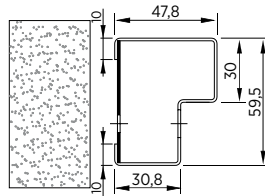
Rys. 133. Klamka ze stali nierdzewnej na dzielonym szyldzie

Ościeżnice stalowe

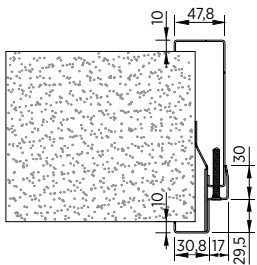
Drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC wyposażone są w standardzie w ościeżnicę narożną. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą.



Rys. 134. Ościeżnica narożna - standard

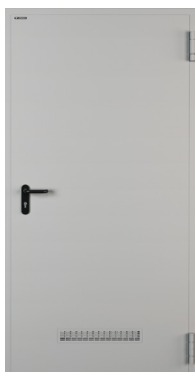


Rys. 135. Ościeżnica wewnętrzna

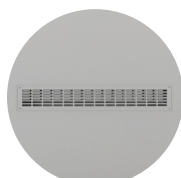


Rys. 136. Ościeżnica wewnętrzna

Kratki wentylacyjne



Rys. 137. Aluminiowa kratka wentylacyjna 480x80 [mm]

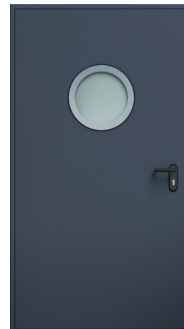


Widok od zewnątrz

Przeszklenia

W drzwiach stalowych płaszczone ECO BASIC można zastosować przeszklenia ze szkła bezpiecznego zespolonego 33.1 (2B2). Standardowe wymiary przeszkleń, które można zastosować na jedno skrzydło drzwi:

- **wzór 1** - bulaj \varnothing 320 [mm] z ramką nierdzewną szczotkowaną lub polerowaną,
- **wzór 2** - 3 bulaje \varnothing 240 [mm] z ramką nierdzewną szczotkowaną lub polerowaną,
- **wzór 3** - aplikacja ze stali nierdzewnej i dwie szyby.



Rys. 138. Przeszklenie - wzór 1



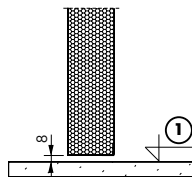
Rys. 139. Przeszklenie - wzór 2



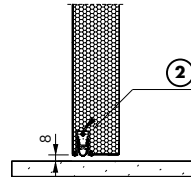
Rys. 140. Przeszklenie - wzór 3

Doszczelnienia progowe

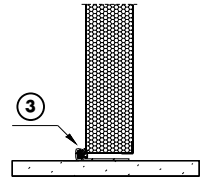
Drzwi ECO BASIC w standardzie wykonywane są jako bezprogowe (dołem profile ościeznicy połączone są ceową listwą transportową, którą należy usunąć lub zatopić w posadzce podczas montażu). Zewnętrzne drzwi stalowe płaszczone ECO BASIC wykonane są w wersji z progiem i okapnikiem. Próg montuje się do posadzki, okapnik należy przykręcić nad drzwiami do ościeznicy. Istnieje możliwość wykonania drzwi ECO BASIC z listwą opadającą zamiast progów.



Rys. 141. Szczelina dolna drzwi bez progów



Rys. 142. Przekrój przez listwę opadającą



Rys. 143. Przekrój przez próg

① - poziom posadzki

② - listwa opadająca

③ - próg

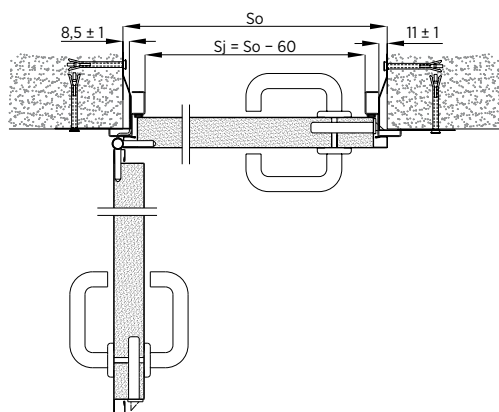
Samozamykacz



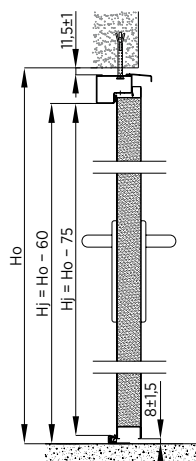
Rys. 144. Samozamykacz szynowy



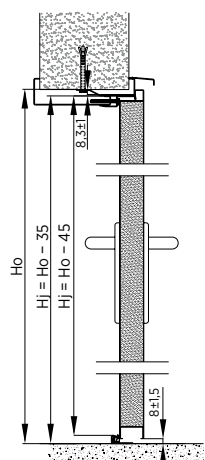
Wymiary zamówieniowe oraz wymiary montażowe



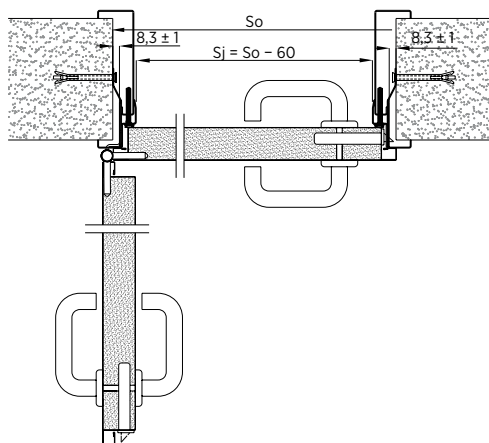
Rys. 145. Montaż drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną - przekrój poziomy



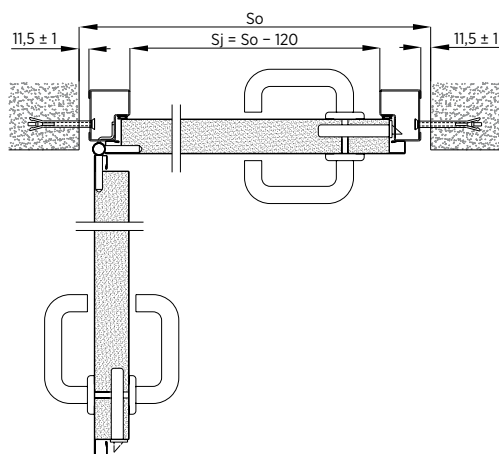
Rys. 148. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą wewnętrzną - przekrój pionowy



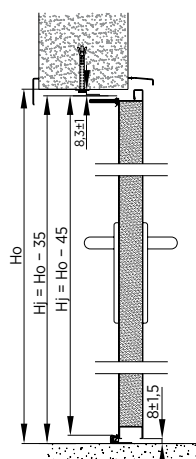
Rys. 146. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą obejmującą - przekrój pionowy



Rys. 149. Montaż drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą obejmującą - przekrój poziomy



Rys. 147. Montaż drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą wewnętrzną - przekrój poziomy



Rys. 150. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą obejmującą - przekrój pionowy

DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE

- PN-EN 14351-2:2018-12.
- EN 14351-1:2006+A2:2016. Okna i drzwi. Norma wyrobu. Część 1: Wyroby bez właściwości ognioodporności i dymoszczelności - drzwi zewnętrzne.
- Atest Higieniczny 225/322/242/2016.

BADANIA

- Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie drzwi wewnętrzny - **Klasa 6** wg PN-EN 12400:2002.
- Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych jednoskrzydłowych **1,7 [W/m²K]** wg PN-EN ISO 10077-1:2007.



KOLORY

Kolory drzwi ECO BASIC w standardzie:



Drzwi płaszczone ECO BASIC mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL MAT STRUKTURA:

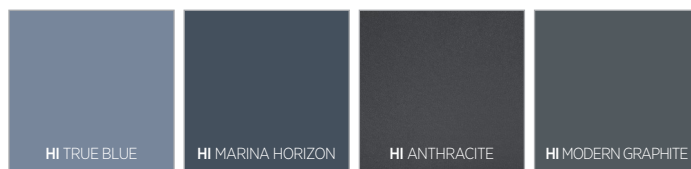


HOME INCLUSIVE 2.0:

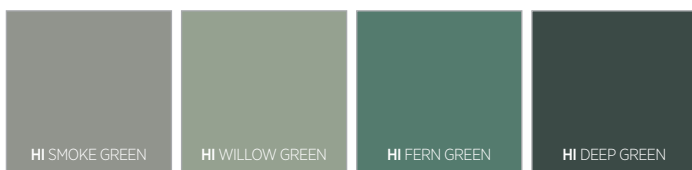
HISTONE



HISTEEL



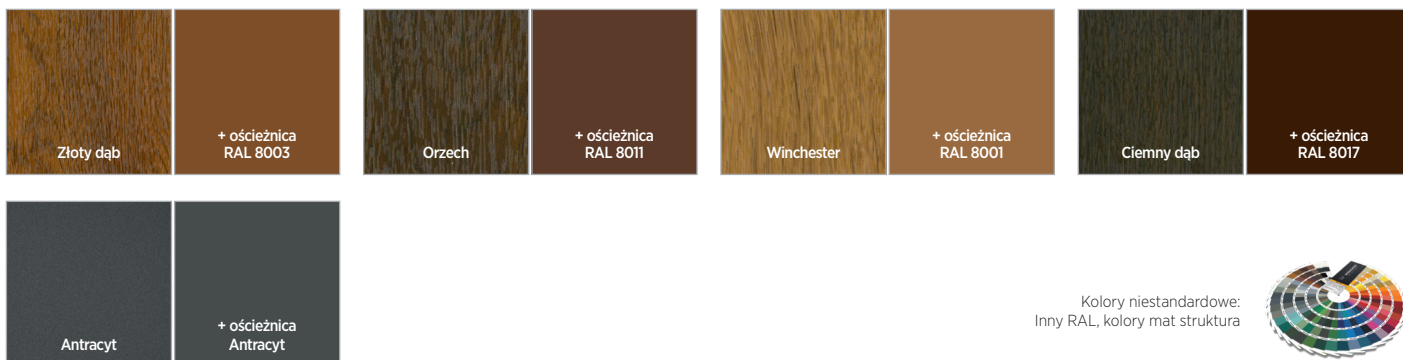
HI EARTH



HIRUBY



Skrzydła drzwi płaszczone ECO BASIC dostępne są również w okleinach drewnopodobnych:



Kolory niestandardowe:
Inny RAL, kolory mat struktura



Kolory zaprezentowane w materiale powinny być traktowane wyłącznie poglądowo.



ANTYWŁAMANIOWE RC2 I RC3

DRZWI STALOWE PŁASZCZOWE WEWNĘTRZNE, JEDNO LUB DWUSKRZYDŁOWE

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE



RC2

RC3

Opis

Skrzydło drzwi wykonane jest z blachy ocynkowanej o grubości 0,7 - 0,75 [mm] i powlekanej powłoką poliestrową, malowane proszkowo lub w okleinach drewnopodobnych. Skrzydło bierne w drzwiach dwuskrzydłowych blokowane jest za pomocą rygla automatycznego. Ościeżnice drzwi wykonane są z kształtowników stalowych, profilowanych z blachy o grubości 1,5 [mm] i malowanych proszkowo. Stojaki ościeżnic są lutowane. Skrzydła drzwi są zawieszane w ościeżnicy na trzech zawiasach z regulacją pionową, w tym jeden samozamykający.

Wypełnienie skrzydła

Skrzydło drzwi wewnętrznych wypełnione jest kartonem komórkowym. W przypadku drzwi ppoż. EI30 i EI60 w klasie RC2 i RC3 wypełnienie stanowi wełna mineralna.

System uszczelnień

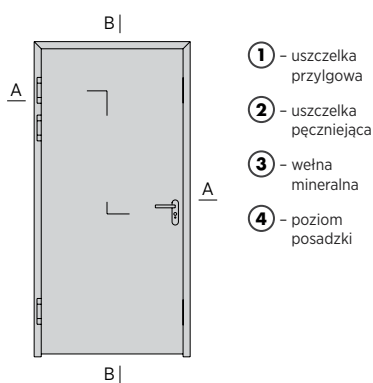
Uszczelka przylgowa wykonana z modyfikowanego EPDM osadzona jest na obwodzie ościeżnicy, wzdłuż stojaków i nadproża ościeżnicy.

Okucia i klamki

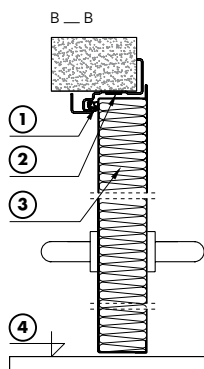
W klasie RC2 - dwa zamki z wkładkami bębnowymi klasy C, rozетка antywłamaniowa na zamku dodatkowym oraz klamka na długim szyldzie, dodatkowe wzmocnienie skrzydła, trzy bolce antywyważeniowe na skrzydło.

W klasie RC3 - trzy zamki z wkładkami bębnowymi klasy C, rozетки antywłamaniowe na zamkach dodatkowych oraz klamka na długim szyldzie, dodatkowe wzmocnienie skrzydła, trzy bolce antywyważeniowe na skrzydło.

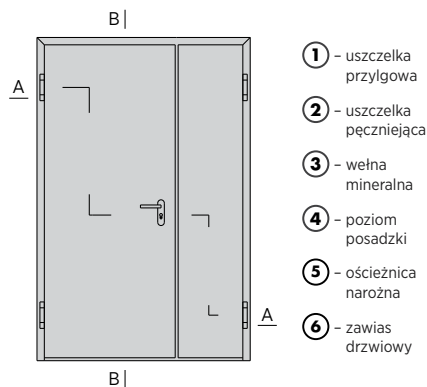
WIDOKI | PRZEKROJE DRZWI



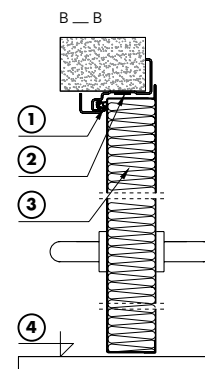
Rys. 151. Drzwi stalowe płaszczone jednoskrzydłowe



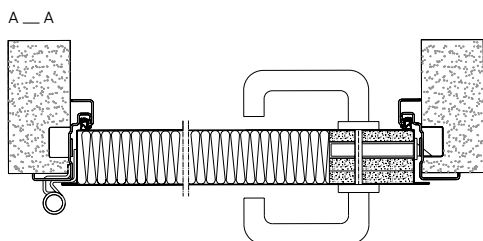
Rys. 152. Przekrój pionowy drzwi stalowych płaszczych z ościeżnicą narożną



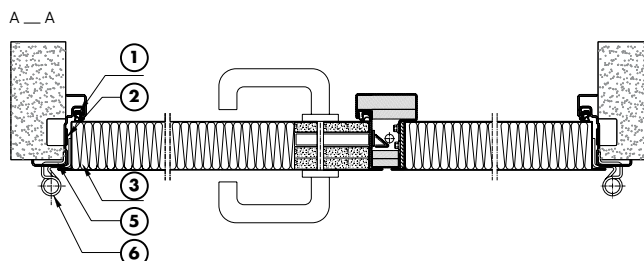
Rys. 154. Drzwi stalowe dwuskrzydłowe płaszczone wielkogabarytowe



Rys. 155. Przekrój pionowy drzwi stalowych dwuskrzydłowych płaszczych wielkogabarytowych z ościeżnicą narożną



Rys. 153. Przekrój poziomy drzwi stalowych płaszczych wielkogabarytowych z ościeżnicą narożną



Rys. 156. Przekrój poziomy drzwi stalowych dwuskrzydłowych płaszczych wielkogabarytowych z ościeżnicą narożną



WYMIARY DRZWI

Wymiary drzwi jednoskrzydłowych min. i max. w świetle muru
Smin = 810 [mm], Smax = 1110 [mm],
Hmin = 1750 [mm], Hmax = 2135 [mm]

Wymiary drzwi dwuskrzydłowych min. i max.
Smin = 1340 [mm], Smax = 2140 [mm]
Hmin = 1750 [mm], Hmax = 2135 [mm]

Sposób doboru wymiaru w świetle muru w zależności od rodzaju ościeżnicy.

Ościeżnica narożna lub obejmująca – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne
Szerokość: wymiar światła przejścia + 110 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 35 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica narożna lub obejmująca – drzwi dwuskrzydłowe wewnętrzne
Szerokość: wymiar światła przejścia + 140 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 35 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica wewnętrzna – drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne
Szerokość: wymiar światła przejścia + 213 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 91 [mm] = wymiar w świetle muru.

Ościeżnica wewnętrzna – drzwi dwuskrzydłowe wewnętrzne
Szerokość: wymiar światła przejścia + 246 [mm] = wymiar w świetle muru,
Wysokość: wymiar światła przejścia + 91 [mm] = wymiar w świetle muru.

WYMIAROWANIE

Wymiar zamówieniowy (wymiar w świetle muru) drzwi stalowych płaszczykowych uwzględnia	Luz montażowy na szerokości na jedną stronę drzwi	Luz montażowy na wysokości
dla drzwi jednoskrzydłowych z oś. narożną i obejmującą	9 [mm]	5,5 [mm]
dla drzwi jednoskrzydłowych z oś. wewnętrzną	13,5 [mm]	15 [mm]
dla drzwi dwuskrzydłowych z oś. narożną i obejmującą	7,5 [mm]	5,5 [mm]
dla drzwi dwuskrzydłowych z oś. wewnętrzną	12 [mm]	15 [mm]

Podany wymiar luzu montażowego nie uwzględnia miejsca pod osłony języka zamka, bolców przeciwwyważeniowych i przetłoczeń pod kotwy montażowe kieszeni zawiasów z regulacją 3D opcjonalnie oraz osłony pod elektrozaczepy w przypadku drzwi jednoskrzydłowych – pod które należy wykonać punktowe wykucia w murze.

W przypadku braku możliwości wykucia punktowego (np. montaż w konstrukcji stalowej) należy powiększyć otwór montażowy o:

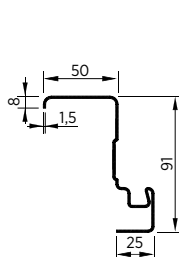
- 30 [mm] na szerokości oraz 0 [mm] na wysokości drzwi jednoskrzydłowych,
- 30 [mm] na szerokości oraz 20 [mm] na wysokości drzwi dwuskrzydłowych.

Podane zależności **nie uwzględniają** opcji: osłon pod elektrozaczepy w przypadku drzwi jednoskrzydłowych oraz kieszeni zawiasów z regulacją 3D w przypadku drzwi jedno i dwuskrzydłowych. W takim przypadku należy powiększyć dodatkowo otwór montażowy o 15 [mm] na szerokości dla drzwi 1-sk z elektrozaczepem, oraz jedno i dwuskrzydłowych z zawiasami z regulacją 3D. Ościeżnice obejmujące uwzględniają możliwość poszerzenia wymiaru grubości muru +20 [mm].

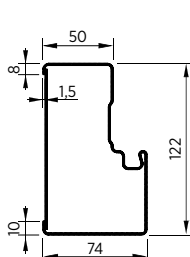
WYPOSAŻENIE

Ościeżnice stalowe

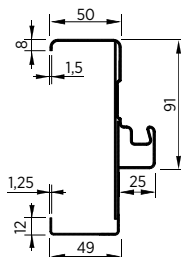
Drzwi stalowe płaszczykowe wyposażone są w standardzie w ościeżnicę narożną. Można również wykonać drzwi z ościeżnicą wewnętrzną lub obejmującą.



Rys. 157. Ościeżnica narożna – standard



Rys. 158. Ościeżnica wewnętrzna



Rys. 159. Ościeżnica obejmująca

Klamki

Standardowa klamka wykonana jest z polipropylenu z rdzeniem stalowym. Oferowane w standardzie klamki dostępne są w kolorze czarnym.



Rys. 160. Klamka tworzywna standard



Rys. 161. Klamka ze stali nierdzewnej



Samozamykacze



Rys. 164. Samozamykacz ramieniowy



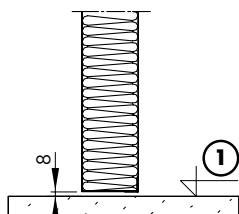
Rys. 165. Samozamykacz szynowy



Rys. 166. RKZ

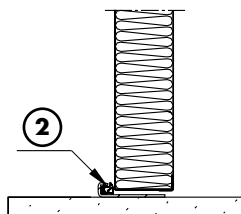
Doszczelnienia progowe

Drzwi w standardzie wykonywane są jako bezprogowe (dołem profile ościeżnicy połączone są ceową listwą transportową, którą należy usunąć lub zatopić w posadzce podczas montażu) lub zewnętrzne drzwi stalowe płaszczone przeciwpożarowe wykonane w wersji z progiem i okapnikiem. Próg przykręca się do posadzki, okapnik należy przykręcić nad drzwiami do ościeżnicy.



① - poziom posadzki

Rys. 162. Szczelina dolna drzwi bez progu



② - próg

Rys. 163. Przekrój przez próg

Przeszklenia

W drzwiach stalowych płaszczone można zastosować przeszklenia ze szkła klasy P4 dla klasy RC 2 oraz P5 dla klasy RC3.

Standardowe wymiary przeszkleń, które można zastosować na jedno skrzydło drzwi:



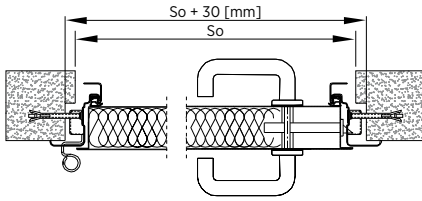
Przeszklenie o wymiarach 450x660 [mm]



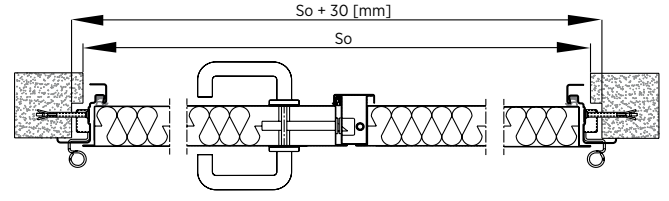
Przeszklenie o wymiarach 300x700 [mm]



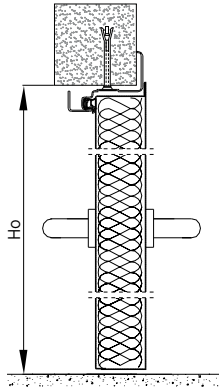
Wymiary zamówieniowe oraz wymiary montażowe



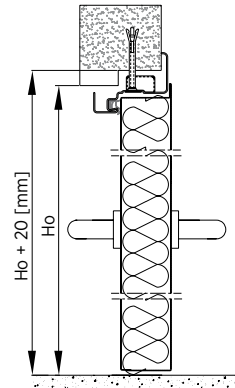
Rys. 167. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój poziomy



Rys. 171. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój poziomy

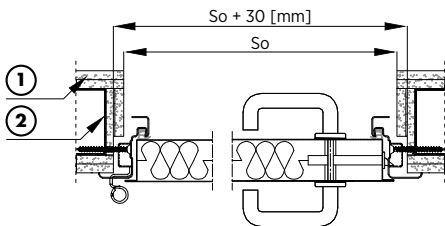


Rys. 168. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój pionowy

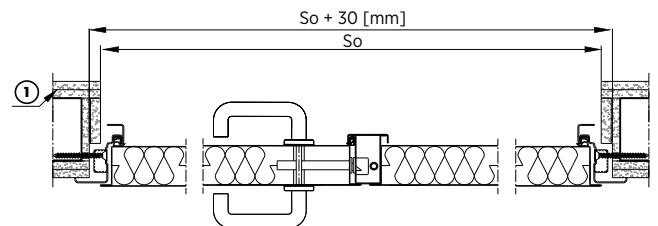


Rys. 172. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój pionowy

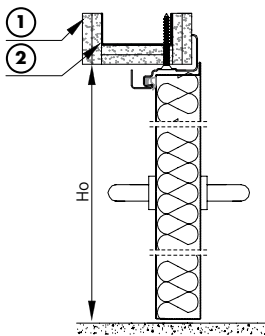
Montaż do konstrukcji stalowej



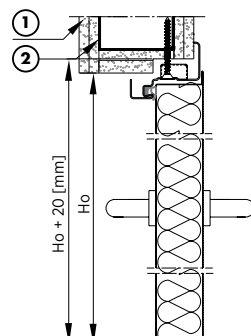
Rys. 169. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój poziomy



Rys. 173. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój poziomy



Rys. 170. Montaż do muru drzwi jednoskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój pionowy

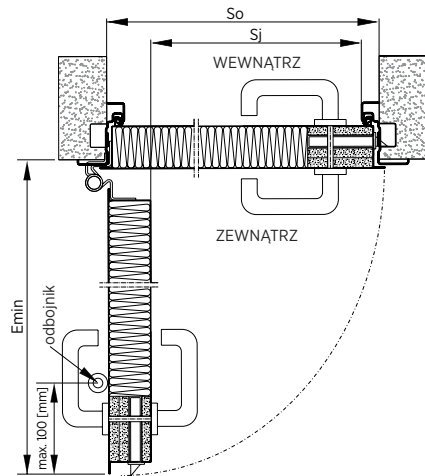


Rys. 174. Montaż do muru drzwi dwuskrzydłowych z ościeżnicą narożną – przekrój pionowy

① – płyty GK-F – dwie warstwy ② – konstrukcja stalowa



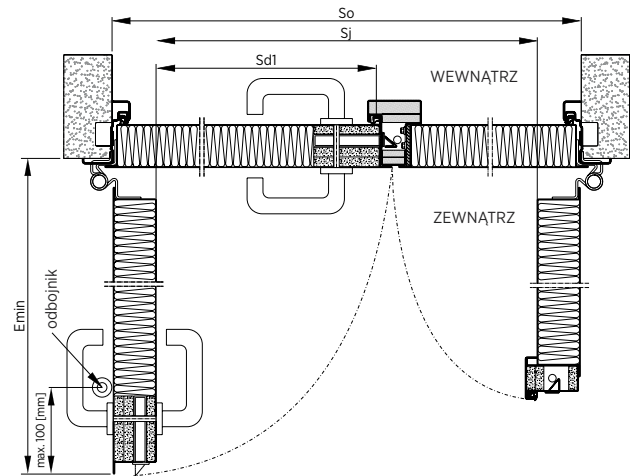
Drzwi jednoskrzydłowe



Rys. 176. Montaż na ościeżnicy narożnej – przekrój poziomy

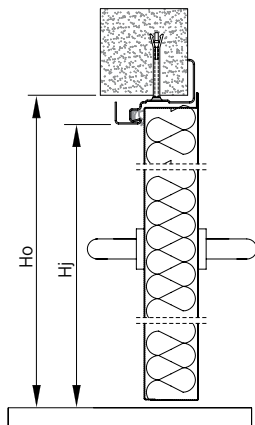
- So** – szerokość otworu,
Sj – szerokość światła przejścia, $Sj = So - 110$ [mm],
Ho – wysokość otworu,
Hj – wysokość światła przejścia,
Hj = $Ho - 35$ [mm] w przypadku drzwi z progiem,
E_{min} – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła pod kątem 90° , $E_{min} = Sj + 140$ [mm].

Drzwi dwuskrzydłowe



Rys. 177. Montaż na ościeżnicy narożnej drzwi dwuskrzydłowych – przekrój poziomy

- So** – szerokość otworu,
Sd1 – szerokość światła przejścia dla skrzydła czynnego,
Sj – szerokość światła przejścia dla obu skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych, $Sj = So - 140$ [mm],
Ho – wysokość otworu,
Hj = wysokość światła przejścia, $Hj = Ho - 35$ [mm] w przypadku drzwi z progiem,
E_{min} – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła czynnego pod kątem 90° , $E_{min} = Sj + 140$ [mm].



Rys. 175. Montaż na ościeżnicy narożnej – przekrój pionowy.

DOKUMENTY DOPUSZCZAJĄCE

- Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0079.
- Atest Higieniczny 61/322/62/2022.
- PN-EN 1627:2012.

BADANIA

- Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie – **Klasa 6 (200 tys. cykli)** wg PN-EN 12400:2004.
- Wytrzymałość mechaniczna drzwi – **Klasa 4 pełne / 2 przeszklone** wg PN-EN 1192:2001.
- Klasa odporności na włamanie – **RC2 i RC3** wg PN-EN 1627:2011.



KOLORY

Kolory drzwi płaszczyznych w standardzie:



Drzwi płaszczyznowe mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL MAT STRUKTURA:

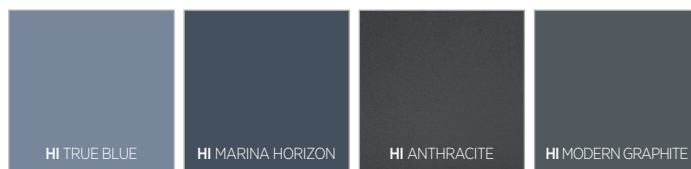


HOME INCLUSIVE 2.0:

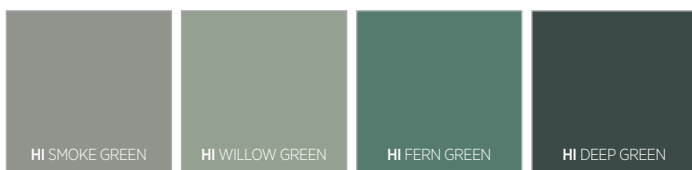
HISTONE



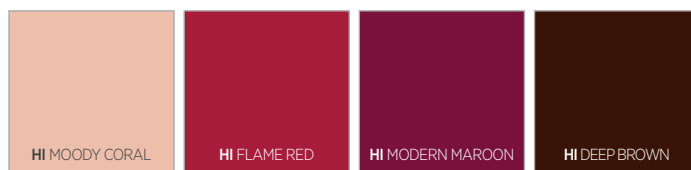
HISTEEL



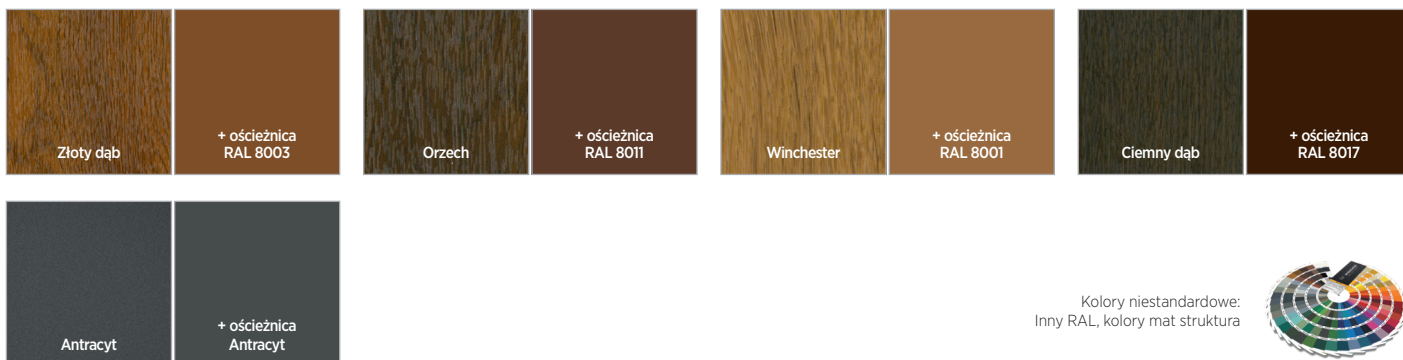
HI EARTH



HIRUBY



Skrzydła drzwi płaszczyznych dostępne są również w okleinach drewnopodobnych:



Kolory niestandardowe:
Inny RAL, kolory mat struktura

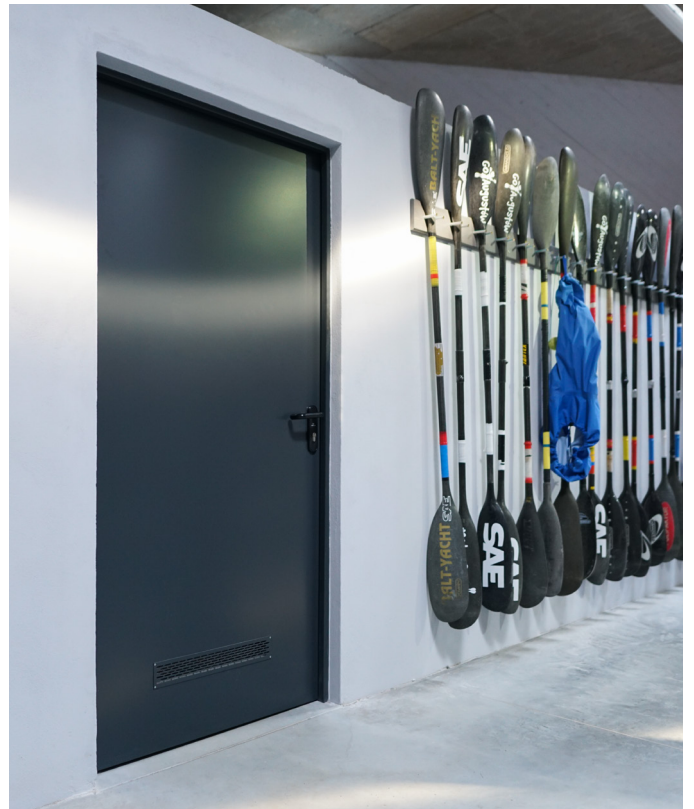


Kolory zaprezentowane w materiale powinny być traktowane wyłącznie poglądowo.



OBIEKTY REFERENCYJNE







DANE TECHNICZNE

	ECO Tech	ECO	ECO BASIC	Antywłamaniowe RC2 i RC3
Ościeżnica z kształowników stalowych malowanych proszkowo o grubości	1,5 [mm]	1,2 [mm]	1,2 [mm]	1,5 [mm]
Całkowita grubość skrzydła	78 [mm]	62,5 ± 1 [mm]	40 ± 1 [mm]	62,5 ± 1 [mm]
Grubość blachy skrzydła	1,0 lub 1,25 [mm]	0,5 - 1,5 [mm]	0,5 [mm]	0,7 - 0,75 [mm]
Drzwi wewnętrzne	—	tak	tak	tak
Drzwi zewnętrzne	tak	tak	tak	—
Ilość skrzydeł	jednoskrzydłowe	jedno- i dwuskrzydłowe	jednoskrzydłowe	jedno- i dwuskrzydłowe
Wymiary typowe	—	●	●	—
Wymiary specjalne	■	■	—	●
Skrzydło z cienką przylgą	—	●	—	●
Skrzydło z grubą przylgą	●	—	●	—
Wypełnienie	wełna mineralna, płyta PU	styropian, karton komórkowy, wełna mineralna, płyta PU	styropian, karton komórkowy, wełna mineralna	karton komórkowy, wełna mineralna
Uszczelki przylgowe	●	●	●	●
Listwa automatycznie opadająca	●	■	■	—
Zamek zapadkowo - zasuwkowy	●	●	●	●
Dodatkowy zamek	■	■	■	●
Zawiasy z regulacją w pionie	—	●	—	●
Zawias 3D	●	■	—	—
Zawias sprężynowy umożliwiający samoczynne zamykanie drzwi	—	●	—	●
Klamka powlekana tworzywem	●	●	●	●
Klamka ze stali nierdzewnej	■	■	■	—
Samozamykacz	■	■	■	■
Przeszklenia	■	■	■	■
Kratki wentylacyjne	■	■	■	—
Wizjer	■	■	—	■
Bolec przeciwwyważeniowy w drzwiach wewnętrznych	—	—	—	●
Kopacz stal INOX dołem drzwi	■	■	—	—
Wzmocnienie obwodowe skrzydła	■	■	—	●
Push pad INOX na wysokości zamka	■	■	—	—
Ościeżnica narożna	●	●	●	●
Ościeżnica obejmująca	■	■	■	■
Ościeżnica wewnętrzna	■	■	■	■
Ościeżnica z przekładką termiczną (narożna, wewnętrzna, obejmująca)	■	■	—	—
Nadświetla i doświetla boczne	—	■	—	—
Zaczep elektromagnetyczny	■	■	—	—
RKZ (regulator kolejności zamykania)	—	■	—	■
Drzwi w kolorze RAL mat struktura	■	■	■	■
Możliwość malowania proszkowego na dowolny kolor z palety RAL	■	■	■	■
Możliwość wykonania skrzydła drzwi w okleinach	—	■	■	■
Układ napowietrzania	—	■	—	—
Okucie antypaniczne	■	■	—	—

● Wyposażenie standardowe ■ Wyposażenie opcjonalne — Brak



WIŚNIOWSKI

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

www.wisniowski.pl

Pozwól się zainspirować!
 Sprawdź inne rozwiązania marki WIŚNIOWSKI!



Produkty zaprezentowane w materiale zdjęciowym niejednokrotnie posiadają wyposażenie specjalne i nie zawsze są zgodne z wykonaniem standardowym • Karta techniczna nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego • Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian • UWAGA: Kolory i wybarwienia szkła zaprezentowane w karcie technicznej należy traktować wyłącznie poglądowo • Wszelkie prawa zastrzeżone • Powielanie i wykorzystywanie, również częściowe, tylko za zgodą WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. • DSPWZ/10.22/PL