



WIŚNIEWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA



Cennik

DRZWI I OKNA STALOWE PROFILOWE

- › Drzwi, okna stałe i ścianki stalowe profilowe
- › Okna stalowe profilowe zewnętrzne
- › Drzwi, okna stałe i ścianki stalowe profilowe przeciwpożarowe

Obowiązuje od **12.11.2024**

NOWOŚĆ!

- › Aluminiowe listwy ozdobne w drzwiach stalowych profilowych.

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
PL 33-311 Wielogłowy 153
TEL. +48 18 44 77 111

www.wisniewski.pl

N = 49° 40' 10"

E = 20° 41' 12"

INFORMACJE

NIP: 734-35-13-091 • REGON: 122453276 • KRS: 0000431405

- Niniejszy cennik zawiera materiały informacyjne poufne prawnie chronione i jest adresowany wyłącznie do Partnerów Handlowych WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
- Ceny zawarte w niniejszym cenniku stanowią podstawę do obliczania ceny za wyroby Producenta i są dedykowane wyłącznie Partnerom Handlowym na terenie Polski.
- Ceny mają charakter sugerowanych cen odsprzedaży w punktach sprzedaży na terenie Polski.
- Ceny podane w niniejszym cenniku są wyrażone w polskich złotych.
- Do podanych cen należy doliczyć podatek VAT wg obowiązujących przepisów.
- Wszystkie zamówienia realizowane w oparciu o niniejszy cennik są wykonane na indywidualne zamówienia Partnerów Handlowych w oparciu o indywidualne potrzeby. Zamówione wyroby powstają w oparciu o zindywidualizowany i ustalony tok produkcji dla danego zamówienia dot. m.in. kolorystyki, wymiarów, wyposażenia itd. Nomenklatura m.in.: wykonanie standardowe, wymiary typowe, wyposażenie standardowe – została wprowadzona przez Producenta jako określenie wymiarów, wykonania, kolorystyki najbardziej popularnej i najpowszechniejszej w ocenie Producenta dla danego wyrobu i stanowi nomenklaturę referencyjną Producenta.
- Rysunki i zdjęcia zamieszczone w cenniku mają charakter poglądowy.
- Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania – bez powiadomienia – zmian spowodowanych postępem technicznym i technologicznym, co najmniej nie obniżających walorów estetycznych i funkcjonalnych produktów.
- Cennik nie stanowi oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.
- Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadne fragmenty niniejszej publikacji (takie jak teksty, grafika, logotyp, ikony, tabele, obrazy, zdjęcia, rysunki itp.) nie mogą zostać powielane lub rozpowszechniane w żadnej formie i w żaden sposób bez uprzedniego zezwolenia Producenta.
- Wszelkie znaki towarowe, znaki graficzne, nazwy własne, logotyp i inne dane są chronione prawem autorskim i należą do Producenta.
- Poprzedni cennik z dnia 24.02.2022 traci ważność wraz z późniejszymi aktualizacjami.

POSIADANE DOKUMENTY



Zgodność produktów z Dyrektywami Unii Europejskiej



Aprobata Techniczna ITB



Certyfikat Jakości ISO 9001



Atest Higieniczny PZH

UWAGA!

- Zróżnicowane techniki produkcji oraz pigmentacji lakierów i farb jak również stosowanie lakierów i farb na różnych powierzchniach (m.in. stal, aluminium, tworzywa sztuczne), a także na przykładowych próbkach produktu, nie wykluczają wystąpienia różnic kolorystycznych w stosunku do oryginalnego skalownika RAL 840-HR (połysk jedwabisty) i RAL 841-GL (połysk wysoki). W związku z powyższym kolory oraz stopnie połysku nie powinny być traktowane zobowiązująco. Wzornik RAL oraz wzorniki innych kolorów służą jedynie do orientacji w paletach barw.
- W drzwiach dwukolorowych (BIKOLOR) mogą wystąpić nieznaczne różnice kolorystyczne pomiędzy profilami aluminiowymi a wypełnieniem.
- Podstawą do naliczania wartości za opcje dodatkowe jest cena podstawowa produktu. Ceny opcji dodatkowych dotyczą wykonania ich podczas produkcji. W innych przypadkach wyceniane są indywidualnie.
- Z uwagi na ograniczenia transportowe jeden z wymiarów (szer. lub/i wys.) nie może przekraczać 3000 [mm].
- Każde wykonanie inne niż podane w cenniku podnosi cenę wyrobu.
- Niestandardowe zamówienia wymagają każdorazowo indywidualnej kalkulacji. Zamówienie towaru w wersji niestandardowej (innej niż opisana w cenniku) wymaga wpłacenia zadatku w wysokości do 49% wartości produktu. Termin realizacji jest ustalany indywidualnie.
- Produkty wykonane są zgodnie z dokumentacją techniczną sporządzoną zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego i obowiązującymi normami bezpieczeństwa.
- Samowolne wprowadzanie jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych lub modyfikacji jest niedopuszczalne i powoduje utratę praw gwarancyjnych, nie dopuszcza się również stosowania części zamiennych innych producentów.
- Podane ceny za opcje dodatkowe obowiązują tylko przy zamówieniu danej opcji wraz z wyrobem. W przypadku zakupu osobno któregoś z elementów będących opcją dodatkową obowiązują ceny podane w "Cenniku części zamiennych".
- Wszelkie uzgodnienia związane z niestandardowym wykonaniem lub zastosowaniem opcji, która nie jest opisana w cenniku muszą być ustalone w formie pisemnej.
- Taśmę zabezpieczającą profile aluminiowe należy zerwać najpóźniej 2 tygodnie po zamontowaniu stolarki, nie później jednak niż 6 tygodni od dostawy do punktu sprzedaży.

Wszystkie aktualne informacje znajdują się na stronie www.wisniewski.pl oraz w serwisie Online.

DZIĘKUJEMY ZA WYBÓR MARKI WIŚNIOWSKI
Przypominamy Państwu, że tylko prawidłowy montaż, właściwa obsługa oraz konserwacja produktu zapewniają pełną satysfakcję oraz bezpieczne i długoletnie użytkowanie.

I. OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

- Gwarancja jest ważna na terenie Polski i dotyczy Produktów WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. z siedzibą 33-311 Wielogłowy 153 – zwaną dalej Producentem lub Gwarantem – zakupionych i zainstalowanych na terenie Polski.
- Odpowiedzialność z tytułu gwarancji dotyczy wyłącznie wad powstałych z przyczyn tkwiących w produkcie, wyrobów składowanych i magazynowanych w pomieszczeniach krytych, suchych i przewiewnych, zamontowanych w normalnych warunkach środowiskowych.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w czasie transportu wykonywanego przez Zamawiającego.
- Podstawą wnoszenia roszczeń z tytułu gwarancji na Produkt jest dowód zakupu oraz prawidłowo i kompletnie wypełniona karta gwarancyjna (kartę gwarancyjną wystawia Punkt Handlowy).
- Zgłoszenie reklamacyjne przyjmuje punkt, w którym produkt został zakupiony lub w przypadkach szczególnych (np. likwidacja punktu sprzedaży) Producent.
- Zgłoszenie reklamacyjne powinno zostać złożone niezwłocznie (nie później niż 14 dni) po stwierdzeniu wady lub usterki nią wywołanej w formie pisemnej. Wady jawne muszą być zgłoszone przed zamontowaniem Produktu.
- Użytkowanie wadliwego Produktu jest zabronione, ponieważ może spowodować zagrożenie bezpieczeństwa dla Użytkownika i w nieuzasadniony sposób zwiększyć zakres kosztów naprawy. Za szkody będące następstwem użytkowania wadliwego lub uszkodzonego Produktu Producent nie ponosi odpowiedzialności.
- W momencie otrzymania Produktu, należy dokonać ilościowego i jakościowego odbioru Produktu w zakresie wad jawnych. W przypadku stwierdzenia w chwili odbioru wad jakościowych lub braków ilościowych, niekompletności Produktu lub jego akcesoriów, należy niezwłocznie, jednak nie później niż w terminie 3 dni od momentu odbioru Produktu zgłosić zauważoną niezgodność lub wadę. Za wadę Produktu uważa się w szczególności niezgodności wymiarów, podziałów, kolorów oraz uszkodzenia mechaniczne szyby, np. zarysowania, pęknięcia oraz różnice w ilości elementów w stosunku do złożonego zamówienia.
- W ramach gwarancji Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody jakie powstaną w składnikach majątku Użytkownika innych niż przedmiot, którego dotyczy udzielona gwarancja. Odpowiedzialność Producenta jest ograniczona do wartości reklamowanego towaru dotkniętego wadą.
- Produkty WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A. produkowane są zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego tj. WT 2021 i przepisami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG oraz Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) nr 574/2014 z dnia 21 lutego 2014 roku zmieniające załącznik III do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 w odniesieniu do wzoru, który należy stosować przy sporządzaniu deklaracji właściwości użytkowych wyrobów budowlanych.
- Ocena zasadności złożonej reklamacji będzie prowadzona między innymi w oparciu o obowiązujące normy, dokumentację sprzedającego lub inne dokumenty zaakceptowane przez KUPUJĄCEGO Produkt, stanowiące załączniki do danego zamówienia.
- Zasadność reklamacji Produktów będzie oceniana w odniesieniu do parametrów deklarowanych w deklaracji właściwości użytkowych i normach branżowych dotyczących Produktów.

II. OKRES GWARANCJI WYROBU

- Producent udziela gwarancji na prawidłowe funkcjonowanie Produktu na okres podany poniżej, pod warunkiem zamontowania i użytkowania Produktu zgodnie z Instrukcją Instalowania, Instrukcją Obsługi i Konserwacji, przeznaczeniem lub obowiązującymi przepisami. Okres gwarancji liczony jest od daty zakupu Produktu.
- Gwarancja na drzwi stalowe profilowe udzielana jest na okres 5 lat z wyłączeniem akcesoriów (tj. klamek, uchwyty, zamków, wkładek, samozamykaczy, dzwigni antypanicznych itp.) na które gwarancja wynosi 24 miesiące.
- Gwarancja na okna aluminiowe FUTURO udzielana jest na okres 5 lat z wyłączeniem i akcesoriów (tj. klamek, uchwyty, zamków, wkładek, itp.) na które gwarancja wynosi 24 miesiące.
- Okres gwarancji na elementy automatyki stolarki, siłowniki elektryczne do okien wynosi 12 miesięcy. Przedłużenie gwarancji jest możliwe tylko po podpisaniu umowy serwisowej z producentem tych urządzeń. W przypadku gdy gwarancja udzielana jest bezpośrednio przez producenta wymienionych wyżej urządzeń, dokonującego ich montażu, producent urządzeń udziela własnej gwarancji i wydaje on odrębną kartę gwarancyjną.
- Okres gwarancji na pozostałe, dodatkowe wyposażenie elektryczne drzwi, w tym zamki elektryczne wynosi 24 miesiące.
- Okres gwarancji na szczelność pakietów szybowych o kształtach prostokątnych, produkowanych w Firmie WIŚNIOWSKI wynosi 10 lat (lista pakietów dostępna w Wytycznych Jakościowych)***.
- Okres gwarancji na szczelność pozostałych pakietów szybowych o kształtach prostokątnych wynosi 5 lat.
- Okres gwarancji na szczelność pozostałych pakietów szybowych o kształtach nie prostokątnych wynosi 2 lata.
- Na drzwi stalowe płaszczowe oraz pozostałe Produkty i akcesoria nie wymienione powyżej Producent udziela gwarancji na okres 2 lat od daty zakupu Produktu.
- Szyby zespolone ze szprosami wewnątrzszybowymi, a także ze względu na swoją strukturę (wzór) ze szkłem ornamentowym, piaszkowanym oraz trawionym wyłącznie są z ochrony gwarancyjnej na szczelność pakietu.
- W przypadku naprawy okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas trwania naprawy liczony od daty przyjęcia reklamacji przez Producenta, pod warunkiem, że naprawa wynikała z uzasadnionej reklamacji.
- Na zakupione części zamienne, montowane po pierwotnym okresie gwarancji wyrobu, okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od daty zakupu. Po naprawie wyrobu przy użyciu takich części, gwarancja są objęte wyłącznie te części.

III. OKRES GWARANCJI PRODUKTU – POSTANOWIENIA DODATKOWE

- Z ochrony gwarancyjnej wyłączone są elementy, które podlegają naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu z uwagi na swoją funkcję lub właściwości materiału (np. baterie, uszczelki, uszczelnienia szczotkowe, itp.).
- Gwarancja nie obejmuje regulacji okuć i konserwacji produktu przewidzianych w Instrukcji Obsługi i Konserwacji.
- Gwarancja nie obejmuje usterek mechanicznych lub wizualnych, które pozostają niewidoczne po zamontowaniu produktu a nie mają wpływu na jego właściwości użytkowe***.
- Gwarancja na szyby dotyczy: szczelności szyb zespolonych, utraty przezierności, utrzymania adhezji szyb wielowarstwowych (poza pasem brzeżnym o szerokości 100 [mm] od krawędzi szyby i krawędzi otworów). Gwarancja nie dotyczy pęknięć szkła powstałych w wyniku różnicy ciśnienia między miejscem produkcji a lokalizacją montażu, w szybach użytkowanych na wysokości > 650 m npm, oraz spowodowanych zewnętrznym, mechanicznym lub termicznym wpływem.
- Gwarancja na szczelność pakietu szybowego obejmuje wyłącznie przypadki, w których utrata szczelności nastąpiła z przyczyn wadliwego wykonania pakietu szybowego lub wad materiałowych szyb. Gwarancja nie obejmuje szyb, w których utrata szczelności występuje jednocześnie z pęknięciem, rozbiem lub uszkodzeniem mechanicznym co najmniej jednej z szyb składowych.
- Gwarancja nie dotyczy zmian odcieni barwy szyb pojedynczych i zespolonych, wynikających z zastosowania surowców i ich różnych proporcji do produkcji szkła bazowego, grubości szkła, rodzaju powłok, warunków oświetlenia, oraz kąta patrzenia na ich powierzchnie***.
- Dopuszcza się odchylenia barwy szkła pomiędzy Produktami skierowanymi do produkcji w różnych partiach produkcyjnych***.
- Dopuszcza się deformację szkła, które podlegało termicznemu procesowi hartowania***.
- Gwarancja nie obejmuje zjawiska wyroszenia pary wodnej na zewnętrznych powierzchniach szyb zespolonych, które jest zjawiskiem naturalnym i nie może być uważane za wadę.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych i termicznych szyb, w tym pęknięć powstałych podczas eksploatacji np. wskutek naklejania na szybę folii, częściowego przesłonięcia itp, jak również naturalnych wad szkła w granicach dopuszczalnych przez stosowne normy oraz Wytyczne Jakościowe Producenta***.
- Oceny jakości szyb zespolonych należy dokonywać w oparciu o Wytyczne Jakościowe Producenta. Kryteria oceny jakości szyb zespolonych i pojedynczych formatów***:

Nazwa wady	Obszar 15 mm od krawędzi szyby (strefa R)	Obszar wokół szyby, o szerokości od 15 mm do 50 mm (strefa E) od krawędzi szyby	Obszar główny (strefa M)
Zarysowania włosowate	Dozwolone	Dozwolone, nie w skupiskach	
Rysy	Dozwolone	Dozwolona 1 szt./m ² o długości ≤ 30 mm	Dozwolona 1 szt./m ² o długości ≤ 15 mm
Punktowe defekty			
Ø ≤ 1,0 mm	Dozwolone	Dozwolone	Dozwolone 2 szt./m ²
1,0 mm < Ø ≤ 3,0 mm		Dozwolone 1 szt./m ²	Dozwolone 1 szt./m ² < 2 mm
Ø > 3,0 mm		Niedopuszczalne	Niedopuszczalne
Zabrudzenia, plamy i zadrapania			
≤ 3,0 mm	Dozwolone	Dozwolone 1 szt./m ²	Dozwolone 1 szt./m ²
> 3,0 mm	Dozwolone	Niedopuszczalne	Niedopuszczalne

Tab. 1. Dopuszczalne wady szkła w szybach zespolonych i pojedynczych formatkach.

- Ocenę występowania wad/rozbieżności/nieścisłości należy wykonać patrząc na szybę z odległości min. 2 m, od wewnątrz na zewnątrz pod kątem obserwacji możliwie najbardziej prostopadłym do powierzchni szyby, przy rozproszonym świetle dziennym bez światła bezpośredniego lub sztucznego oświetlenia, na jednolitym szarym tle lub na tle zachmurzonego nieba.
- Z uwagi na technologię wykonania moskitier stanowiących element dodatkowego wyposażenia stolarki, gwarancja nie obejmuje odcisków uszczelki, drobnych zarysowań profili, ram i skrzydeł lub innych uszkodzeń, powstałych na skutek użycia, montażu lub demontażu elementów dodatkowego wyposażenia stolarki, które stanowią wynik normalnej eksploatacji stolarki oraz elementów jej dodatkowego wyposażenia.
- Po każdorazowym montażu lub demontażu moskitier klient zobowiązany jest do sprawdzenia prawidłowości funkcjonowania stolarki i moskitier.

IV. OKRES GWARANCJI ANTYKOROZYJNEJ WYNOŚI

- 10 lat na stolarkę aluminiową malowaną proszkowo farbami poliestrowymi – licząc od daty sprzedaży (jednak nie dłużej niż 10 lat i 6 miesięcy od daty produkcji).**
Gwarancja ulega skróceniu, gdy Produkt został zainstalowany w środowisku agresywnym:
– Dla Produktów zainstalowanych na zewnątrz w terenach miejskich w głębi łądu albo łagodnym wybrzeżu (C3* zagrożenie korozyjne średnie) 8 lat.
– Dla Produktów zainstalowanych wewnątrz (baseny pływackie, urządzenia chemiczne) lub na zewnątrz w terenach przemysłowych w głębi łądu albo miejskich na wybrzeżu (C4* zagrożenie korozyjne wysokie) 5 lat. Warunkiem udzielenia 5 letniej gwarancji na Produkty zainstalowane w środowisku C4* jest podanie tej informacji na etapie zamówienia. W przeciwnym przypadku gwarancja jest udzielana na okres 24 miesięcy.
– Dla Produktów zainstalowanych na zewnątrz w terenach przemysłowych o dużej wilgotności lub o dużej zawartości chlorków (wybrzeże) (C5-I* zagrożenie korozyjne bardzo wysokie) 3 lata. Warunkiem udzielenia 3 letniej gwarancji na Produkty zainstalowane w środowisku C5-I* jest podanie tej informacji na etapie zamówienia. W przeciwnym przypadku gwarancja jest udzielana na okres 18 miesięcy.
– Dla Produktów zainstalowanych na zewnątrz w pobliżu morza w rejonach umiarkowanych (C5-M* zagrożenie korozyjne bardzo wysokie) 12 miesięcy. Warunkiem udzielenia gwarancji na Produkty zainstalowane w środowisku C5-M* jest podanie tej informacji na etapie zamówienia. W przeciwnym przypadku Produkty eksploatowane w środowisku C5-M są wyłączone z gwarancji antykorozyjnej.
– Produkty eksploatowane bliżej niż 500 m od linii brzegowej morza są wyłączone z gwarancji antykorozyjnej.

2. 5 lat na stolarkę z powłokami nakładanymi metodą termodruku DEKOR lub okleinowaną (jednak nie dłużej niż 5 lat i 6 miesięcy od daty produkcji).

- Gwarancja obejmuje tylko i wyłącznie Produkty eksploatowane w środowisku od C1 do C3 włącznie.
- Produkty eksploatowane w środowisku C4, C5-I, C5-M oraz bliżej niż 500 m od linii brzegowej morza są wyłączone z gwarancji antykorozyjnej.

3. 5 lat na stolarkę stalową profilową malowaną proszkowo farbami poliesterowymi – licząc od daty sprzedaży (jednak nie dłużej niż 5 lat i 6 miesięcy od daty produkcji).

Gwarancja ulega skróceniu, gdy Produkt został zainstalowany w środowisku agresywnym:

- Dla Produktów zainstalowanych na zewnątrz w terenach miejskich w głębi lądu albo łagodnym wybrzeżu (C3* zagrożenie korozyjne średnie) 4 lata.
- Dla Produktów zainstalowanych wewnątrz (baseny pływackie, urządzenia chemiczne) lub na zewnątrz w terenach przemysłowych w głębi lądu albo miejskich na wybrzeżu (C4* zagrożenie korozyjne wysokie) 2 lata i 6 miesięcy.
- Produkty eksploatowane w środowisku C5-I, C5-M oraz bliżej niż 500 m od linii brzegowej morza są wyłączone z gwarancji antykorozyjnej.

4. 5 lat na drzwi stalowe płaszczyznowe – licząc od daty sprzedaży (jednak nie dłużej niż 5 lat i 6 miesięcy od daty produkcji).

Gwarancja ulega skróceniu, gdy Produkt został zainstalowany w środowisku agresywnym:

- Dla Produktów malowanych i z blachy powlekanej, zainstalowanych na zewnątrz w terenach miejskich w głębi lądu albo łagodnym wybrzeżu (C3* zagrożenie korozyjne średnie) 4 lata.
- Produkty wykonane z blachy cynkowanej, nie malowane, zainstalowane na zewnątrz w terenach miejskich w głębi lądu albo łagodnym wybrzeżu (C3* zagrożenie korozyjne średnie) są wyłączone z gwarancji.
- Produkty eksploatowane w środowisku C4, C5-I, C5-M oraz bliżej niż 500 m od linii brzegowej morza są wyłączone z gwarancji antykorozyjnej.

5. Gwarancja antykorozyjna na okucia i akcesoria oraz wyposażenie elektryczne:

- Dla Produktów zainstalowanych w środowiskach C1, C2, C3 jest udzielana na okres 24 miesięcy.
- Produkty eksploatowane w środowiskach C4, C5-I oraz C5-M są wyłączone z gwarancji antykorozyjnej.

VI. WARUNKI UDZIELANIA GWARANCJI NA POWŁOKI NAKŁADANE METODĄ LAKIEROWANIA, TERMODRUKU DEKOR ORAZ OKLEINOWANIE

- Gwarancja obejmuje przypadki braku przyczepności farby, łuszczenia się powłoki, tworzenie się pęcherzy i odprysków.
- Gwarancja na powłoki nakładane metodą termodruku dekor oraz okleinowane nie obejmuje utraty połysku, która następuje wprost proporcjonalnie do ekspozycji słonecznej, równocześnie dopuszcza się występowanie plam i przebarwień (nie objęte gwarancją)***.
- Gwarancja na powłoki nakładane metodą lakierowania obejmuje utratę połysku i zmiany koloru zgodnie z wartościami parametru ΔE określonymi w załączniku nr 12 do wytycznych technicznych QUALICOAT www.qualipol.pl (okres gwarancji obejmuje 18 miesięcy). Gwarancja nie dotyczy okuć malowanych, takich jak: klamki, uchwyty, sztyldy, wkładki. Utrata połysku i zmiana koloru następuje wprost proporcjonalnie do ekspozycji słonecznej, możliwe jest występowanie plam i przebarwień (nie objęte gwarancją)***.
- Gwarancja nie obejmuje różnic w powłoce DEKOR w zakresie tego samego wzoru i tego samego odcienia mniejszych niż 15%.
- Dopuszczalne są różnice odcieni struktury DEKOR na poszyciach i profilach wynikających ze zmiany struktury na folii pigmentacyjnej***.
- Dopuszczalne są wystąpienia przerwania lub rozmycia struktury DEKOR w miejscach załamania płaszczyzny na poszyciu drzwi***.
- Różnice w odcieniach kolorów pomiędzy Produktami skierowanymi do produkcji w różnych partiach produkcyjnych oraz elementami Produktów wykonywanymi różnymi technologiami produkcyjnymi są dopuszczalne i wynikają z procesu technologicznego.
- Dopuszczalne są różnice w odcieniach pomiędzy kolorami wykonanymi w technologii DEKOR a kolorami w okleinach o tożsamy nazwach, np. złoty dąb.
- Dopuszczalna jest możliwość wystąpienia różnic w odcieniach pomiędzy ościeżnicą drzwi oraz poszyciem skrzydła.
- W przypadku lakierowania tzw. profili ciepłych (z przekładką termiczną) powłoka lakiernicza na przekładce może mieć pogorszoną jakość i właściwości, co nie stanowi wady.
- Gwarancja nie obejmuje elementów lakierowanych, na których wady powstałe w trakcie użytkowania nie przekroczą 0,25% powierzchni.
- Uszkodzenia mechaniczne powstałe na powierzchni okuć (uchwyty, klamki, sztyldy, wkładki) w skutek normalnego użytkowania nie podlegają warunkom gwarancji.
- Gwarancja objęte są powłoki na powierzchniach istotnie ważnych z punktu widzenia wyglądu i użyteczności wyrobu. Nie włącza się do powierzchni istotnie ważnych krawędzi, większych wgłębień i powierzchni drugorzędnych, miejsc podwieszania, miejsc nie pokrytych lakierem, krawędzi otworów i cięć technologicznych.
- Gwarancja na powłoki nakładane jest udzielana pod warunkiem spełnienia warunków i zasad konserwacji zamieszczonych w Instrukcji Obsługi i Konserwacji lub dokumentacji powykonawczej dostarczonej wraz z Produktem.
- Wszystkie zauważone uszkodzenia powłoki powinny być natychmiast usuwane przez osoby kompetentne**.
- Ocena powłoki malarskiej przeprowadzana jest zgodnie z wytycznymi QUALICOAT.
- Ocena wzrokowa elementów powinna być realizowana nieuzbrojonym okiem z odległości 2 m, patrząc pod kątem prostym do powierzchni.
- Sposób naprawy uszkodzeń powłoki profili określa Producent, dopuszcza się wykonanie naprawy techniką retuszu.
- Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych Produktów.

VI. ŚWIADCZENIA GWARANCYJNE

- W okresie gwarancyjnym usuwane są wszelkie udokumentowane wady produktu spowodowane stwierdzonymi wadami materiałowymi lub błędami w produkcji.
- Producent zobowiązuje się do naprawy wadliwego produktu lub wymiany produktu na nowy – o sposobie decyduje Producent. Powyższy zapis nie wyłącza możliwości porozumienia się w inny sposób, np. podjęcie ustaleń w sprawie obniżenia ceny.
- Producent zobowiązuje się do wykonania naprawy w terminie do 30 dni od dnia otrzymania reklamacji. Okres naprawy Produktu może ulec wydłużeniu w przypadku konieczności wymiany podzespołów, które Producent musi sprowadzić od poddó-

stawców lub ze względu na niekorzystne warunki pogodowe panujące w miejscu załatwienia reklamacji, które uniemożliwiają przeprowadzenie procesu technologicznego wymaganego do naprawy, w takim wypadku okres wykonania naprawy nie będzie dłuższy niż 60 dni od dnia zgłoszenia reklamacji.

- W przypadku gdy wykonanie naprawy lub wymiana Produktu lub jego części będzie niemożliwe, w związku z koniecznością sprowadzenia lub wyprodukowania części zamiennych a także organizacją procesu produkcji u gwaranta, lub ze względu na przyczyny niezależne od gwaranta termin wymiany lub naprawy może ulec wydłużeniu, o czym gwarant poinformuje kupującego.
- W sytuacji, gdy naprawa produktu wymaga pracy na wysokości powyżej 2 m od poziomu gruntu, zgłaszający reklamację zapewni ekipie serwisowej bezpieczny dostęp do Produktu.
- Jeżeli stwierdzono występowanie wad powłoki malarskiej po dokonaniu trwałego montażu produktu (nie można go zdemontować) Klient nie może domagać się od Gwaranta ponownego malowania proszkowego, w zaistniałej sytuacji Producent w przypadku uzasadnionych roszczeń dokona naprawy na miejscu u Klienta farbami renowacyjnymi, które mogą odbiegać od cieniem i strukturą od powłoki proszkowej.

VII. ŚWIADCZENIA GWARANCYJNE NIE BĘDĄ REALIZOWANE W PRZYPADKU:

- Braku spełnienia przesłanek niezbędnych do uwzględnienia roszczeń z tytułu niniejszej gwarancji.
- Gdy Produkt lub jego część nie podlega gwarancji.
- Usunięcia lub zamazania uniemożliwiającego odczytanie tabliczki znamionowej.
- Uszkodzeń powłoki Produktu na skutek działania temperatury powyżej 70°C.
- Uszkodzeń powstałych na skutek niewłaściwego transportu, magazynowania lub instalowania Produktu.
- Użytkowania Produktu niezgodnie z przeznaczeniem.
- Uszkodzeń będących następstwem celowego działania.
- Montażu dokonanego przez osobę niekompetentną**, niezgodnie z Instrukcją Instalowania, Instrukcją Obsługi i Konserwacji lub niezgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
- Obsługi nieodpowiedniej i niezgodnej z Instrukcją Obsługi i Konserwacji produktu lub użytkowania niesprawnego Produktu.
- Uszkodzeń powłoki powstałych na wskutek zaniechania konserwacji lub nieprzestrzegania zasad konserwacji powłok malarskich zamieszczonych w Instrukcji Obsługi i Konserwacji lub dokumentacji powykonawczej dostarczonej wraz z Produktem.
- Działania na Produkt czynników zewnętrznych takich jak: ogień, woda, sole, ługi, kwasy, organiczne rozpuszczalniki zawierające estry, alkohole, aromaty, eter glikolowy lub chlorowane materiały węglowodorowe oraz inne agresywnie działające substancje chemiczne (np. cement, wapno, środki ściierające i czyszczące powodujące ubytki materiałowe lub rysy) lub anormalnych warunków pogodowych, klęsk żywiołowych oraz zdarzeń losowych.
- Zakłóceń w funkcjonowaniu urządzenia sterującego spowodowanych silnym polem elektromagnetycznym pochodzącym od zlokalizowanych w pobliżu urządzeń energetycznych lub radiowych.
- Uszkodzeń lub wadliwego działania wyposażenia elektrycznego powstałych nie z winy Producenta, a spowodowanych w szczególności przez: wyładowania atmosferyczne, zaniecie płynami, udary mechaniczne, nieprawidłowe napięcie zasilające, czy też inne czynniki zewnętrzne.
- Napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych dokonanych przez osoby niekompetentne**, lub nieupoważnione przez Producenta.
- Zastosowania części zamiennych lub dodatkowych urządzeń innych producentów niż części oryginalne Producenta bądź rekomendowane przez Producenta, bez pisemnej zgody Producenta.
- Nie wykonania czynności przewidzianych w Instrukcji Instalowania, Instrukcji Obsługi i Konserwacji do wykonania których zobowiązany jest użytkownik produktu we własnym zakresie i na własny koszt.
- Braku zgody Użytkownika na usunięcie wad w sposób określony przez Producenta.

W przypadku stwierdzenia wady Produktu możliwej do zgłoszenia w formie reklamacji przed jego zamontowaniem, Producent nie będzie zobowiązany do poniesienia kosztów demontażu i ponownego montażu Produktu w obiekcie, o ile w celu usunięcia wady konieczne okaże się jego zdemontowanie.

VIII. UWAGI KOŃCOWE

- Załącznikiem do Produktu jest Instrukcja Instalowania, Instrukcja Obsługi i Konserwacji, Karta Gwarancyjna.
- Koszty naprawy usterek lub wad nie podlegających naprawie gwarancyjnej ponosi wzywający serwis Producenta.
- W przypadku konieczności przekazania podzespołu do ekspertyzy u dostawcy okres rozpatrzenia reklamacji może ulec wydłużeniu.
- Gwarancja na Produkt nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Klienta wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
- Inne parametry Produktów, które nie są opisane w Warunkach Gwarancji są określone w Cennikach dla właściwej grupy produktowej w opisie standardowego wykonania.
- W sprawach nieuregulowanych niniejszymi warunkami zastosowanie mają ogólne obowiązujące przepisy prawa.

* Stopień korozyjności środowiska wg PN-EN ISO 12944-2:2018-02 **Farby i lakiery -- Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich -- Część 2: Klasyfikacja środowisk**.**

** Osoba kompetentna – osoba zaopatrzona w niezbędne instrukcje, odpowiednio wyszkolona, o kwalifikacjach wynikających z wiedzy i praktycznego doświadczenia, zapewniająca wykonanie montażu w sposób prawidłowy i bezpieczny.

*** Ocenę w odniesieniu do parametrów Produktu należy przeprowadzać w oparciu o Wytyczne Jakościowe Producenta. Wytyczne jakościowe dostępne są w Punkcie Handlowym.

Drzwi | stalowe profilowe zewnętrzne w systemie Jansen Janisol

Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie A**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie B**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie C**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie D**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie A**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie B**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie C**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Jansen Janisol, **wypełnienie D**

Drzwi | stalowe profilowe zewnętrzne w systemie Forster Unico

Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie A**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie B**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie C**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie D**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie A**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie B**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie C**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico, **wypełnienie D**

Drzwi | stalowe profilowe zewnętrzne w systemie Forster Unico HI

Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie A**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie B**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie C**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie D**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie A**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie B**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie C**



Drzwi dwuskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne z przegrodą termiczną w systemie Forster Unico HI, **wypełnienie D**

Drzwi | stalowe profilowe zewnętrzne w systemie Forster Presto

Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie A**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie B**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie C**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie D**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie E**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie F**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie G**



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie H**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie A**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie B**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie C**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie D**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie E**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie F**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie G**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Forster Presto, **wypełnienie H**

Drzwi | stalowe profilowe zewnętrzne w systemie Jansen Economy

Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy



Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie A**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie B**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie C**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie D**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie E**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie F**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie G**

Drzwi jednoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie H**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie A**

Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie B**

Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie C**

Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie D**

Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie E**

Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie F**

Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie G**



Drzwi dwuoskrzydłowe stalowe profilowe zewnętrzne bez przegrody termicznej do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie Jansen Economy, **wypełnienie H**

Drzwi, okna stałe i ścianki stalowe profilowe zewnętrzne w systemach: Jansen Janisol, Forster Unico, Forster Unico HI

• Opis techniczny	13
• Wykonanie specjalne	23
• Przeszklenia i wypełnienia	35
• Opcje dodatkowe	37

Drzwi, okna i ścianki stalowe profilowe zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie: Forster Presto

• Wykonanie specjalne	45
• Przeszklenia i wypełnienia	51
• Opcje dodatkowe	53

Drzwi, okna i ścianki stalowe profilowe zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych w systemie: Jansen Economy

• Opis techniczny	55
• Wykonanie specjalne	59
• Przeszklenia i wypełnienia	65
• Opcje dodatkowe	67

Okna stalowe profilowe zewnętrzne

• Opis techniczny	71
• Wykonanie specjalne	75
• Opcje dodatkowe	77

Drzwi, okna stałe i ścianki stalowe profilowe przeciwpożarowe

• Opis techniczny	79
• Wykonanie specjalne	83



WIŚNIEWSKI



Drzwi, okna stałe
i ścianki stalowe profilowe

Informacje ogólne

Drzwi stalowe, profilowe typu DSP, przeznaczone są do zabudowy w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej oraz w budynkach przemysłowych. Wykonywane jako przeszklone lub pełne, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz. Mogą być jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe oraz z nasświetlem.

Informacje szczegółowe drzwi zewnętrznych

Ościeznica i skrzydło wykonane są z najwyższej jakości kształtowników stalowych z przegrodą termiczną, o grubości ścianki 1,5 do 2 [mm]. Kształtowniki łączone są ze sobą poprzez spawanie. Połączenia spawane są szlifowane i polerowane, co zapewnia estetyczny wygląd. Spawana konstrukcja gwarantuje sztywność, odporność na odkształcenia i niezawodność działania, nawet przy najbardziej intensywnej eksploatacji.

Drzwi wyposażone są w dwa zawiasy stalowe łóżyskowe, które gwarantują wysoki komfort zamykania i otwierania drzwi. Zawiasy spawane są do konstrukcji ościeznicy i skrzydła, co eliminuje opadanie skrzydła i konieczność regulacji zawiasów.

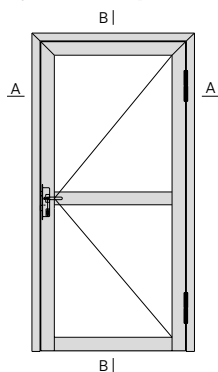
Skrzydło drzwiowe może być wypełnione szybą zespoloną dwukomorową obustronnie bezpieczną albo panelem ciepłym wykonanym z podwójnej blachy stalowej oraz izolacji.

Na całym obwodzie skrzydła i ościeznicy znajdują się uszczelki przemykające, które wciskane są w specjalnie ukształtowane rowki. Uszczelka znajduje się od strony wewnętrznej i zewnętrznej skrzydła, co zapewnia odpowiednią szczelność drzwi i tłumienie hałasu przy zamykaniu. Rama skrzydła, ościeznica, blacha panelu malowane są proszkowo.

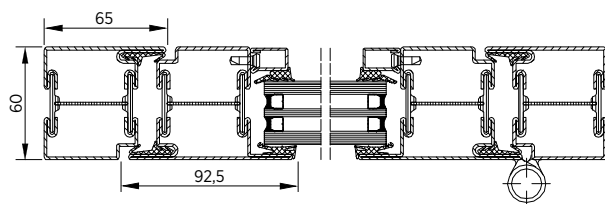
Drzwi mogą być wykonane w jednym z dwóch systemów:

- **Jansen Janisol** – system w którym profile stalowe mają głębokość zabudowy 60 [mm], a przegroda termiczna wykonana jest z tworzywa. System pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 14 [mm] do 36 [mm] w skrzydłach drzwi.
- **Forster Unico, Forster Unico HI** – system stalowy o głębokości zabudowy 70 [mm] w którym przegroda termiczna wykonana jest ze stali nierdzewnej. System pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 20 [mm] do 42 [mm] w skrzydłach drzwi.

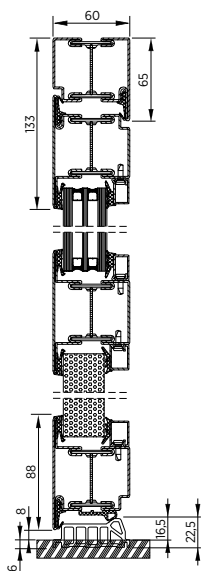
Przykładowe przekroje Jansen Janisol



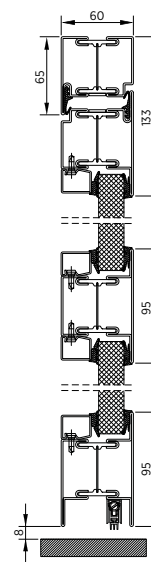
Rys. 1. Drzwi stalowe profilowe jednoskrzydłowe – system Jansen Janisol



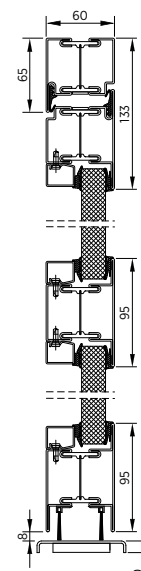
Rys. 2. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych – system Jansen Janisol z zawiasami spawanymi



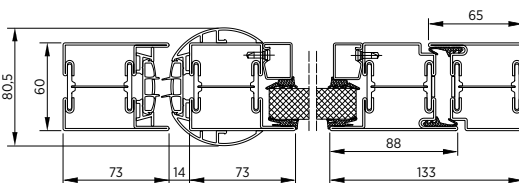
Rys. 3. Przekrój pionowy drzwi – system Jansen Janisol z progiem tworzywowym 16,5 [mm]



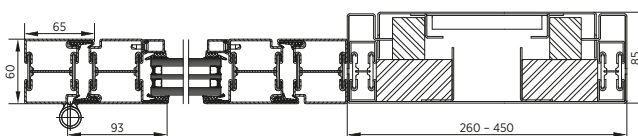
Rys. 4. Przekrój pionowy drzwi – system Jansen Janisol z listwą automatycznie opadającą



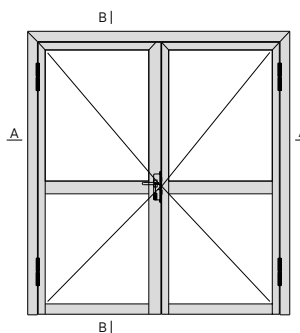
Rys. 5. Przekrój pionowy drzwi – system Jansen Janisol z progiem nakładkowym typu INOX 10 [mm] i zawiasami spawanymi



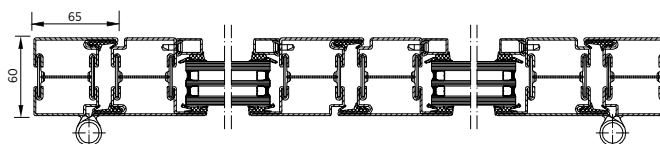
Rys. 6. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych – system Jansen Janisol z zawiasem typu Pivot



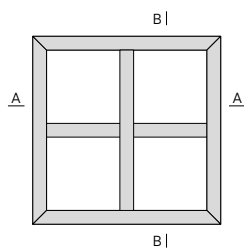
Rys. 7. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych – system Jansen Janisol z zawiasami spawanymi i słupem technicznym ciepłym



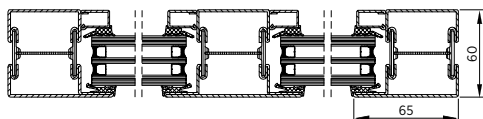
Rys. 8. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe – system Jansen Janisol



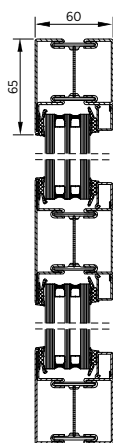
Rys. 9. Przekrój poziomy drzwi dwuskrzydłowych – system Jansen Janisol



Rys. 10. Okno stalowe, profilowe stałe – system Jansen Janisol

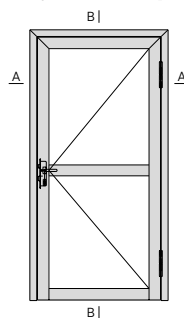


Rys. 11. Przekrój poziomy okna stałego – system Jansen Janisol

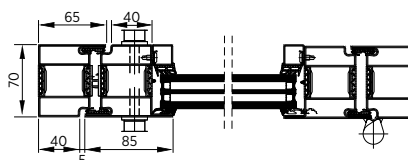


Rys. 12. Przekrój pionowy okna stałego – system Jansen Janisol

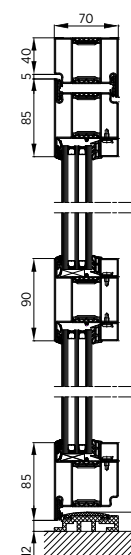
Przykładowe przekroje Forster Unico



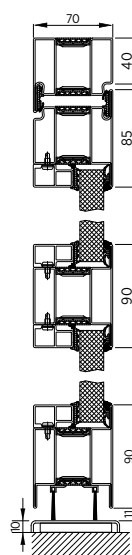
Rys. 13. Drzwi stalowe profilowe jednoskrzydłowe – system Forster Unico



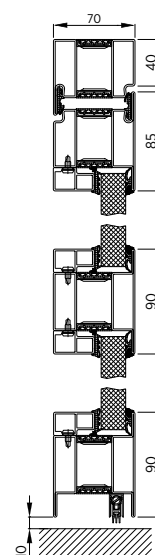
Rys. 14. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych – system Forster Unico



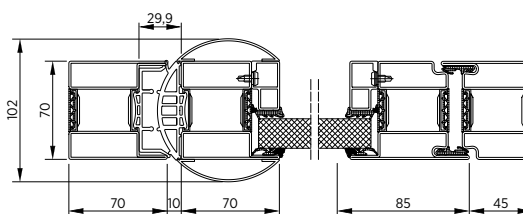
Rys. 15. Przekrój pionowy drzwi – system Forster Unico z progiem tworzywowym 21 [mm]



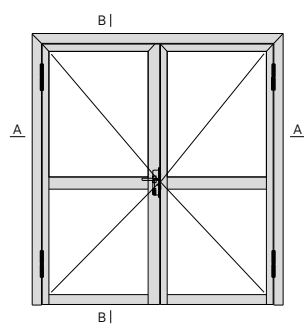
Rys. 16. Przekrój pionowy drzwi – system Forster Unico z progiem nakładkowym typu INOX 10 [mm]



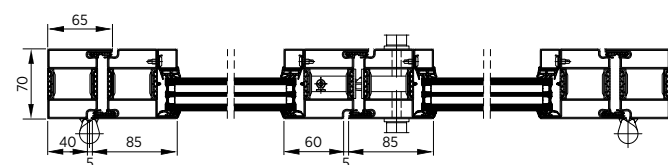
Rys. 17. Przekrój pionowy drzwi – system Forster Unico z listwą automatycznie opadającą



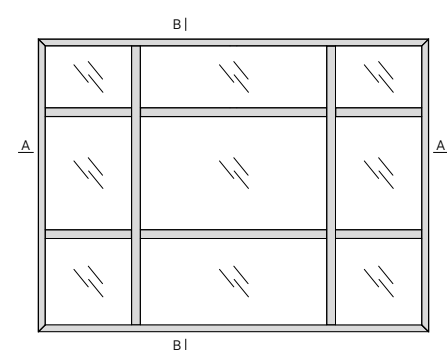
Rys. 18. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych – system Forster Unico z zawiasem typu Pivot



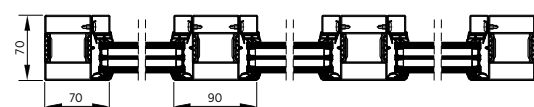
Rys. 19. Drzwi stalowe profilowe dwuskrzydłowe – system Forster Unico



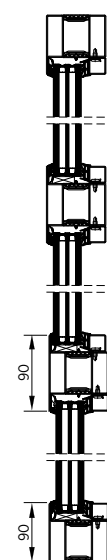
Rys. 20. Przekrój poziomy drzwi dwuskrzydłowych – system Forster Unico



Rys. 21. Okno stalowe profilowe stałe – system Forster Unico

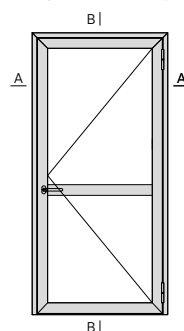


Rys. 22. Przekrój poziomy okna stałego – system Forster Unico

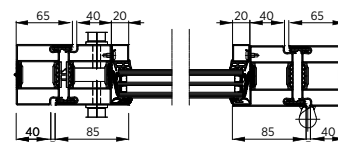


Rys. 23. Przekrój pionowy okna stałego – system Forster Unico

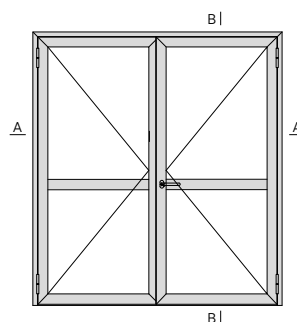
Przykładowe przekroje Forster Unico HI



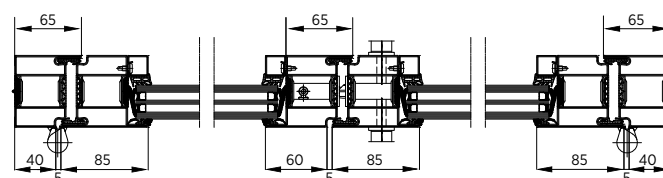
Rys. 24. Drzwi stalowe profilowe jednoskrzydłowe – system Forster Unico HI



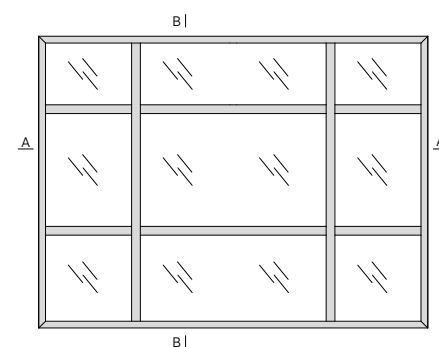
Rys. 25. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych – system Forster Unico HI



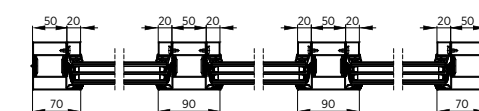
Rys. 27. Drzwi stalowe profilowe dwuskrzydłowe – system Forster Unico HI



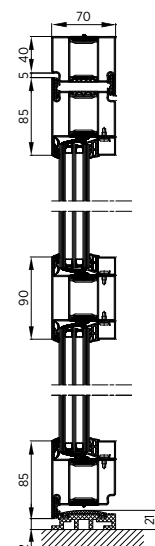
Rys. 28. Przekrój poziomy drzwi dwuskrzydłowych – system Forster Unico HI



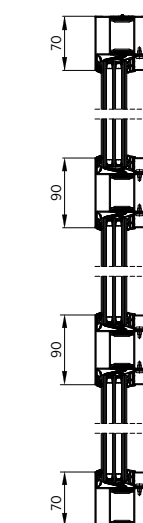
Rys. 29. Okno stalowe profilowe stałe – system Forster Unico HI



Rys. 30. Przekrój poziomy okna stałego – system Forster Unico HI



Rys. 26. Przekrój pionowy drzwi – system Forster Unico HI

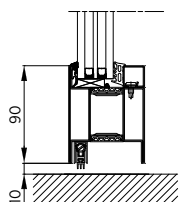


Rys. 31. Przekrój pionowy okna stałego – system Forster Unico HI

⁽¹⁾ – Ścianka – drzwi z zestawem okien skręcanych lub wykonanych w jednej ramie.

⁽²⁾ – Wymiar zamówieniowy: przy ustalaniu wymiarów zewnętrznych drzwi należy uwzględnić dokładność wykonania otworu.

⁽³⁾ – Podano wymiar światła przejścia drzwi w których skrzydło otwarte jest pod kątem 90° (wymiar nie uwzględnia klamki).



Rys. 32. Rozwiązanie z uszczelką opadającą
 – system Forster Unico i Forster Unico HI

Wypełnienie

Wypełnieniem drzwi może być szyba zespolona, dwukomorowa lub panel ciepły, zespolony wykonany z dwóch blach stalowych, ocynkowanych o grubości $0,75 \pm 1$ [mm], malowanych proszkowo, wypełnionych izolacją. Do osadzenia tych wypełnień w ramie drzwi stosuje się od wewnątrz listwy przyszybowe. Od wewnątrz jak i od zewnątrz zamontowane są uszczelki przyszybowe wykonane z tworzywa EPDM.

Objaśnienia oznaczeń / typ drzwi

Dla identyfikacji stolarki stalowej profilowej wprowadzono odpowiednie oznaczenia:

- pierwszy symbol skrótu oznacza grupę wyrobów:
 - “D” – drzwi,
 - “O” – okna,
 - “W” – ścianki ⁽¹⁾,
- drugi symbol skrótu oznacza ilość skrzydeł:
 - “1” – drzwi jednoskrzydłowe,
 - “2” – drzwi dwuskrzydłowe,
- trzeci symbol skrótu oznacza rodzaj materiału:
 - “SPP” – stalowe profile z przegrodą termiczną,
- czwarty symbol skrótu oznacza rodzaj otwierania:
 - “T” – okno stałe.

Znaczenie poszczególnych skrótów

Dostępne typy drzwi, okien i ścianek:

- D1SPP** – drzwi (D) jednoskrzydłowe (1) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P),
- D2SPP** – drzwi (D) dwuskrzydłowe (2) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P),
- OSPPT** – okna (O) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P) stałe (T),
- W1SPP** – ścianki (W) jednoskrzydłowe (1) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P),
- W2SPP** – ścianki (W) dwuskrzydłowe (2) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P).

Wymiary drzwi

Zgodnie z przepisami budowlanymi drzwi wejściowe do budynku i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych oraz do mieszkań powinny mieć światło przejścia minimum 900×2000 [mm] (w drzwiach 2-skrzydłowych wymiar dotyczy skrzydła czynnego), ale dokładna wartość powinna być określona w projekcie budowlanym. Wymiar światła przejścia drzwi określono przy skrzydle otwartym pod kątem 90° (wymiar nie uwzględnia klamki). Drzwi niespełniające powyższych wymagań klient zamawia na własną odpowiedzialność.

Maksymalne wymiary drzwi w systemie Jansen Janisol, Forster Unico oraz Forster Unico HI to 1490×3000 [mm] dla drzwi jednoskrzydłowych i 2890×3000 [mm] dla drzwi dwuskrzydłowych.

Dobór wymiarów drzwi

Rodzaj drzwi		Wymiary drzwi w zależności od otworu montażowego ⁽²⁾		Światło przejścia ⁽³⁾	
		Sd	Hd	Sj	Hj
Jednoskrzydłowe	Janisol	So – (10-40) [mm]	Ho – (5-20) [mm]	Sd – 181 [mm]	Hd – 82 [mm]
	Unico			Sd – 193 [mm]	Hd – 86 [mm]
	Unico HI			Sd – 193 [mm]	Hd – 86 [mm]
Dwuskrzydłowe	Janisol	So – (10-40) [mm]	Ho – (5-20) [mm]	SdI – 126 [mm]	Hd – 82 [mm]
	Unico			SdI – 137 [mm]	Hd – 86 [mm]
	Unico HI			SdI – 137 [mm]	Hd – 86 [mm]

- Sd** – szerokość drzwi,
So – szerokość otworu,
Sj – szerokość światła przejścia,
Sd I – szerokość skrzydła czynnego (patrz Rys. 49, Rys. 56, Rys. 63),
Sd II – szerokość skrzydła biernego,
Hd – wysokość drzwi,
Ho – wysokość otworu,
Hj – wysokość światła przejścia.

Kolory

Malowanie proszkowe, zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe stolarki malowane są proszkowo. Przygotowanie powierzchni do malowania odbywa się z wykorzystaniem obróbki strumieniowo-ściernej. Powierzchnia poddawana jest dwukrotnemu malowaniu: warstwą podkładową, a następnie warstwą dekoracyjną. Nie ma możliwości malowania strony wewnętrznej i zewnętrznej na różne kolory. Dopłata za malowanie w kolorach niestandardowych określona jest w opcjach dodatkowych.

Malowanie proszkowe w kolorach standardowych MAT: RAL 9016 (biały), RAL 9006 (aluminowy biały), RAL 8019 (brązowo-szary), RAL 8017 (brązowy czekoladowy), RAL 8016 (brązowy mahoniowy), RAL 8014 (brązowy sepia), RAL 7040 (szary okienny), RAL 7035 (szary jasny), RAL 7016 (szary antracytowy), RAL 6029 (zielony miętowy), RAL 5010 (niebieski gencjanowy), RAL 3000 (czerwony ognisty), RAL 3009 (czerwony tlenkowy), RAL 6011 (zielony groszkowy).

Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

Inny kolor RAL

Drzwi stalowe profilowe mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL MAT (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL mat struktura: 1001, 1003, 1004, 1011, 1013 Modern Pearl, 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1021, 1023, 1028, 1032, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010, 2011, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3018, 3020, 3031, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4010, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5017, 5018, 5019, 5021, 5023, 5024, 6001, 6003, 6004, 6005, 6007, 6008, 6009, 6011, 6012, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6022, 6027, 6029, 6033, 6034, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7006, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7021, 7022, 7023, 7024, 7026, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7035, 7036, 7037, 7038, 7039, 7040, 7042, 7043, 7044, 7045, 7046, 7047, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9001, 9002, 9003, 9004, 9005 Modern Black, 9008, 9010 Modern White, 9011, 9016, 9017, 9018, Modern Brown, Sable Noir 2100, żeliwo i kwarc.

W tym przypadku farba zamawiana jest na indywidualne życzenie klienta. Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

Kolekcja Home Inclusive

Kolekcja kolorów Home Inclusive 2.0 to kolekcja łącząca kolorystycznie cztery grupy produktowe Bramy | Okna | Drzwi | Ogrodzenia.

Drzwi mogą być pomalowane w 18 kolorach strukturalnych (mat struktura): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GREY (RAL 9006), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COSMIC BLACK, HI FOGGY QUARTZ.

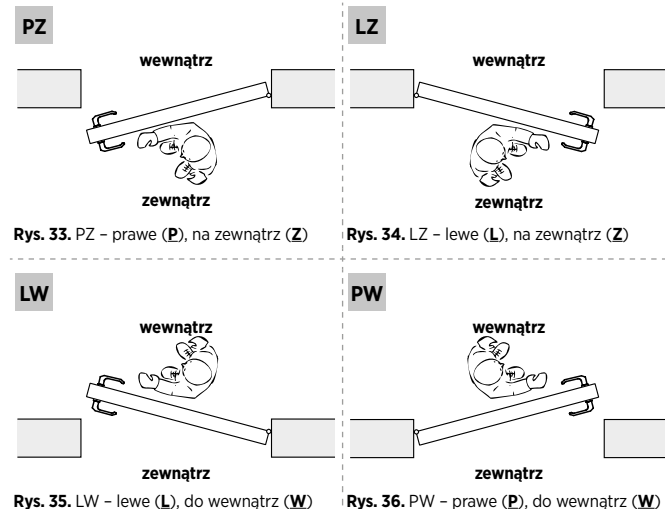
Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

⁽¹⁾ – Samozamykacz standardowo montowany jest od strony zawiasowej drzwi, czyli przy drzwiach otwieranych do wewnątrz od środka pomieszczenia, a przy otwieranych na zewnątrz od strony zewnętrznej drzwi. Opcjonalnie dostępne są również samozamykacze montowane od strony przeciwnej do zawiasów.



Od strony nasłonecznionej należy montować drzwi w kolorach jasnych. Nie należy montować drzwi w kolorach ciemnych. Zastosowanie ciemnego koloru w drzwiach od strony nasłonecznionej może doprowadzić do ich deformacji. Stolarka malowana jest farbą matową.

Określenie kierunku otwierania drzwi



Wyposażenie i dostawa

Drzwi są zmontowane, przygotowane do montażu. Posiadają otwory w ościeżnicy do montażu bezpośredniego za pomocą kołków stalowych szybkiego montażu (kołki w zależności od rodzaju ściany kupuje klient) i marki montażyowe stalowe, do montażu pośredniego (przykręcone do ościeżnicy).

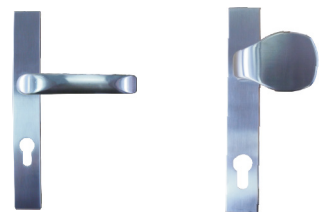
W przypadku dużych drzwi, drzwi z naswietłem lub witryn, stolarka jest zdemontowana do celów transportowych.

Okucia i zamki

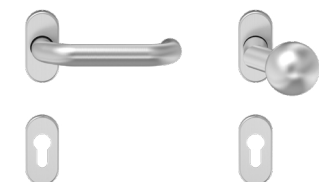
Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne wyposażone są standardowo w zamek trzypunktowy hakowy Fuhr z wkładką atestowaną i pięcioma kluczami oraz kluczem serwisowym, klamkę Jupiter H1 (Rys. 37) w kolorze nikiel szczotkowany (imitacja stali nierdzewnej). W drzwiach o wysokości powyżej 2500 [mm] standardowo zastosowany jest zamek czteropunktowy. Skrzydło bierne drzwi dwuskrzydłowych blokowane jest za pomocą rygla centralnego.

Opcjonalnie drzwi można wyposażać w:

- zamek rolkowy,
- dodatkowy zamek z wkładką i trzema kluczami,
- klamki ze stali nierdzewnej Hoppe model Denver (Rys. 42),
- zaczep elektromagnetyczny,
- samozamykacz⁽¹⁾,
- okucie antypaniczne,
- zwory elektromagnetyczne.



Rys. 37. Wzór klamki i uchwyty Jupiter H1



Rys. 38. Klamka na szyldzie dzielonym – inox

Rodzaje uchwytów i klamek

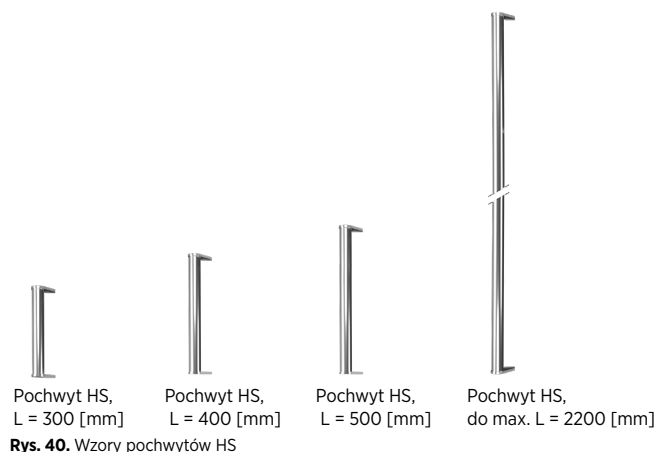
W drzwiach stalowych zewnętrznych istnieje możliwość opcjonalnego zastosowania uchwytów ze stali nierdzewnej. W drzwiach stalowych profilowych można na życzenie klienta zastosować klamkę ze stali nierdzewnej Hoppe model Denver. Minimalna wysokość drzwi z zastosowaniem pochwytów długich: $H_d > H_{uchwyty} + 150$ [mm].

Uchwyty rurowe



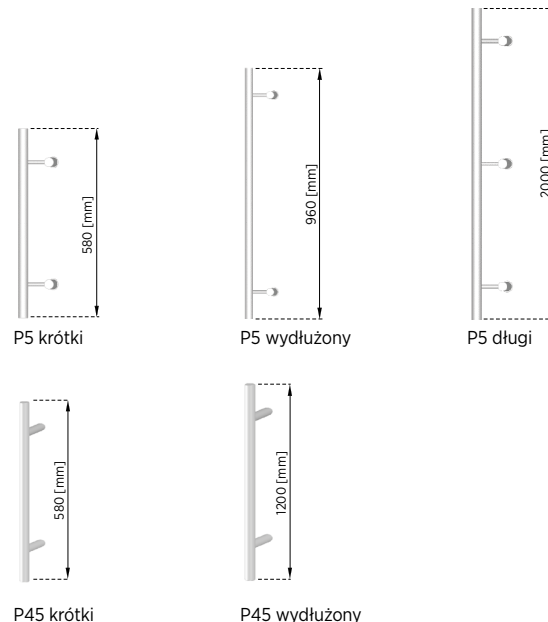
Rys. 39. Uchwyt rurowy M2

Uchwyty standardowe



Rys. 40. Wzory pochwytów HS

Uchwyty Prestiż



Rys. 41. Wzory uchwytów rurowych

Klamka i uchwyt Hoppe model Denver



Rys. 42. Wzór klamki i uchwyty Denver

Dodatkowy zamek

Drzwi można wyposażać w dodatkowy zamek zwykły z wkładką i trzema kluczami.

Wkładka antywłamaniowa

Standardowa wkładka antywłamaniowa w klasie zabezpieczenia 6.D wg PN-EN 1303:2015. Wkładka wyposażona jest standardowo w 5 kluczy i jeden klucz serwisowy oraz funkcję awaryjną.

Samozamykacz

Wszystkie drzwi można dodatkowo wyposażać w samozamykacz. Samozamykacz standardowo montowany od wewnątrz pomieszczenia. Opcjonalnie dostępne są również samozamykacze montowane od zewnątrz.

Samozamykacz – montaż w zależności od kierunku otwierania drzwi

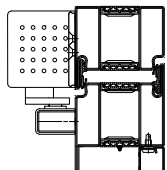
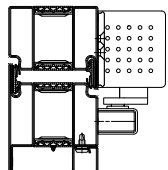
System Forster Unico

Rodzaj samozamykacza

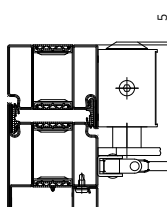
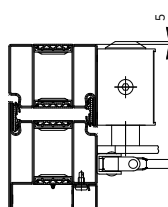
Montaż od wewnątrz przy kierunku otwierania LZ i PZ

Montaż na zewnątrz przy kierunku otwierania LW i PW

Dorma TS93 EN 2-5



Dorma TS83 EN 3-6



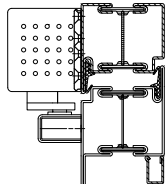
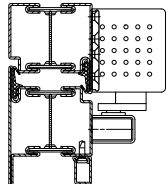
System Jansen Janisol

Rodzaj samozamykacza

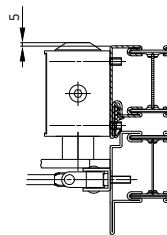
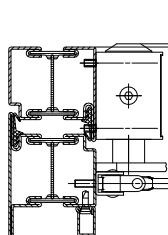
Montaż od wewnątrz przy kierunku otwierania LZ i PZ

Montaż na zewnątrz przy kierunku otwierania LW i PW

Dorma TS93 EN 2-5

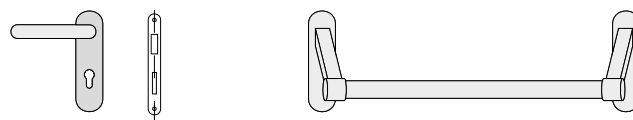


Dorma TS83 EN 3-6



Okucie antypaniczne nawierzchniowe

Układ okuć klamka-dźwignia

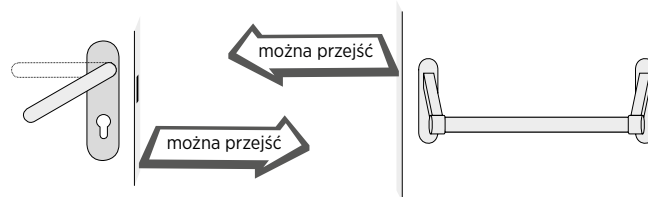


Cechy zamków nawierzchniowych z funkcją antypaniczną:

- zawsze istnieje możliwość otwarcia drzwi od wewnątrz,
- możliwość przechodzenia w obie strony (ustawienie OTWARTE),
- blokada otwarcia od strony zewnętrznej po zaryglowaniu kluczem.

Ustawienie PODSTAWOWE – OTWARTE

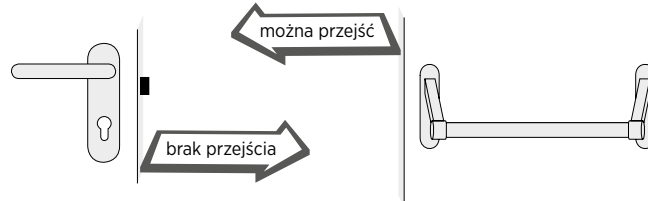
Klucz przekręcony do oporu w kierunku otwarcia do położenia umożliwiającego jego wyjęcie.



Ustawienie ZARYGLOWANE

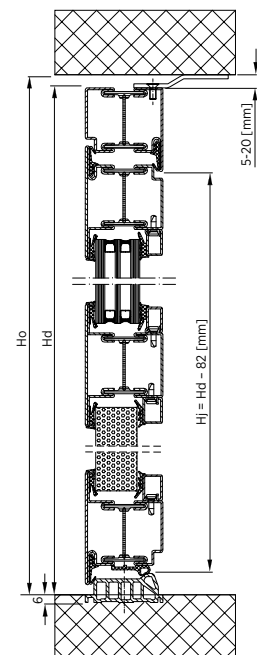
Klucz przekręcony w kierunku zamknięcia aż do zaryglowania i wyjęty.

Po otwarciu panicznym zamek ustawia się w pozycji PODSTAWOWEJ – OTWARTEJ.

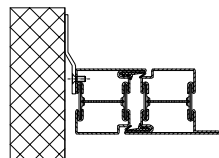


Wymagania montażowe systemu Jansen Janisol

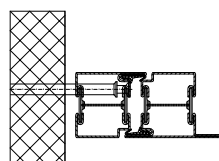
Drzwi jednoskrzydłowe



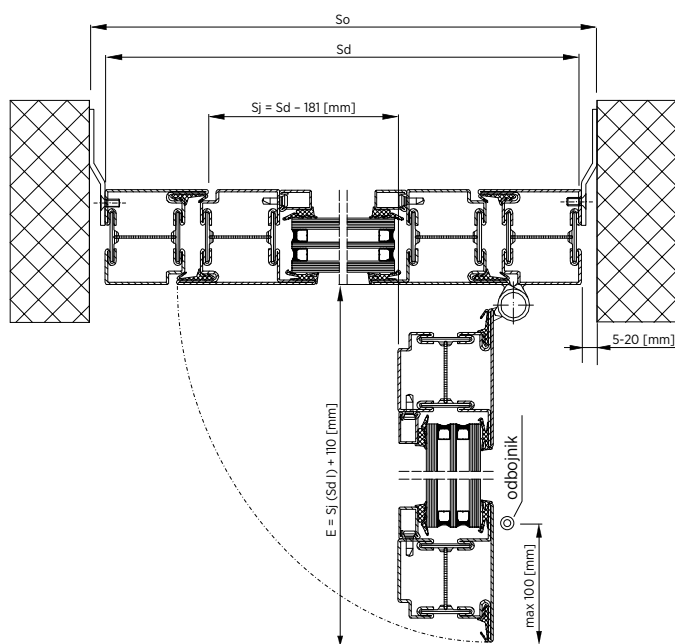
Rys. 44. Montaż w otworze – przekrój pionowy



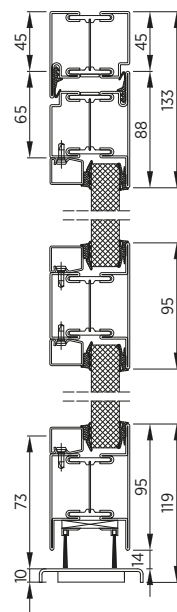
Rys. 43. Montaż pośredni



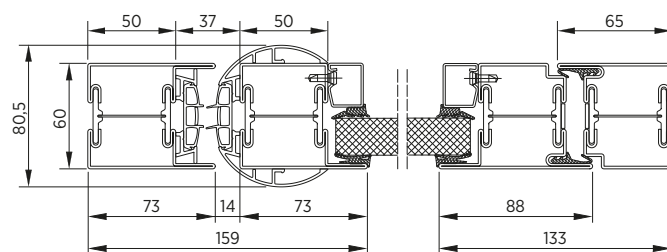
Rys. 45. Montaż bezpośredni



Rys. 46. Montaż w otworze drzwi jednoskrzydłowych – przekrój poziomy

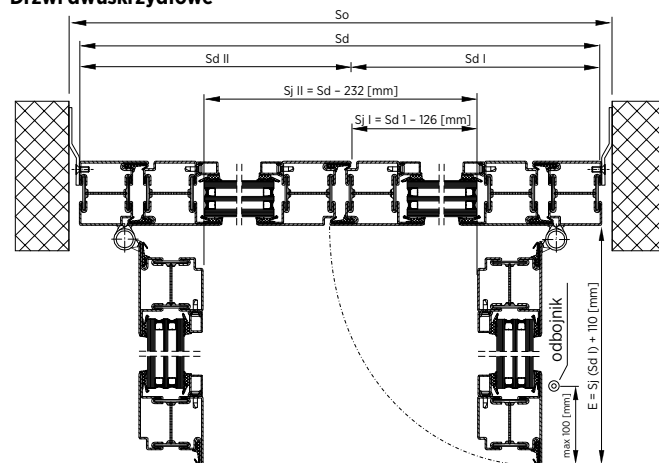


Rys. 47. Przekroje dla drzwi na zawiasie pivot – przekrój pionowy



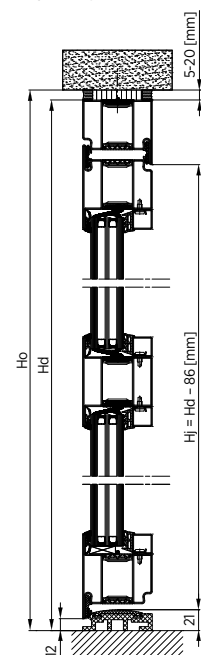
Rys. 48. Przekroje dla drzwi na zawiasie pivot – przekrój poziomy

Drzwi dwuskrzydłowe

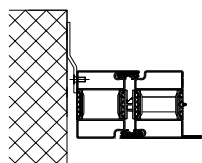


Rys. 49. Montaż w otworze drzwi dwuskrzydłowych – przekrój poziomy

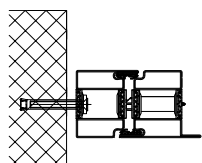
Wymagania montażowe system Forster Unico



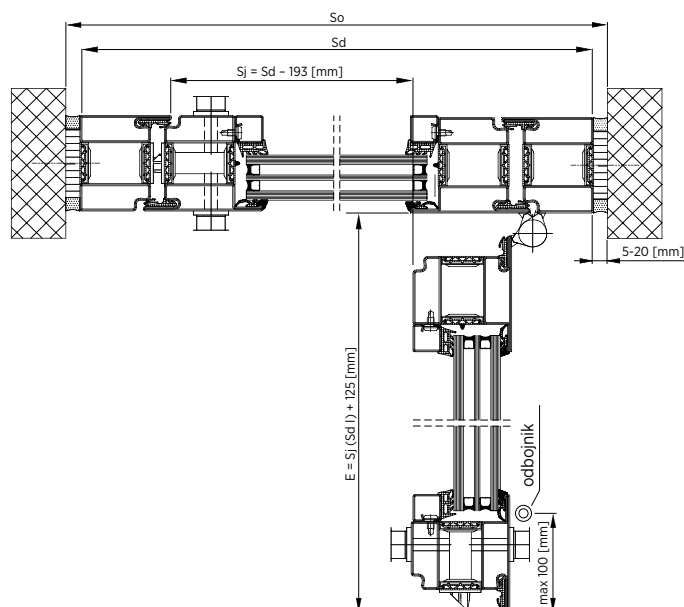
Rys. 51. Montaż w otworze – przekrój pionowy



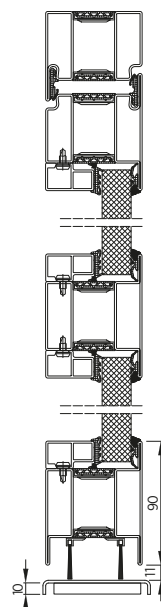
Rys. 50. Montaż pośredni



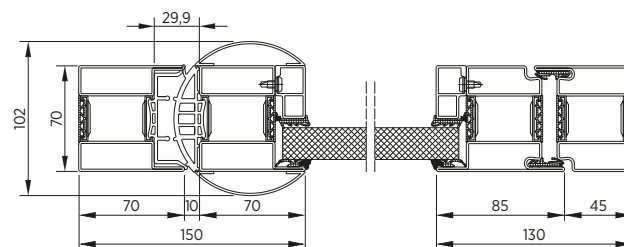
Rys. 52. Montaż bezpośredni



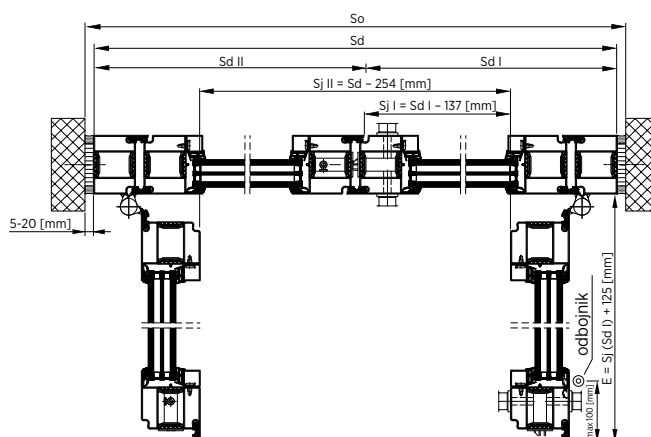
Rys. 53. Montaż w otworze drzwi jednoskrzydłowych – przekrój poziomy



Rys. 54. Przekroje dla drzwi na zawiasie pivot – przekrój pionowy

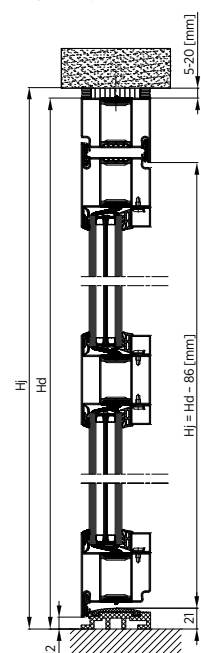


Rys. 55. Przekroje dla drzwi na zawiasie pivot – przekrój poziomy

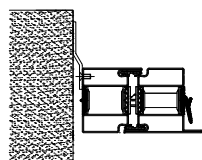


Rys. 56. Montaż w otworze drzwi dwuskrzydłowych – przekrój poziomy

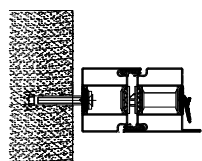
Wymagania montażowe system Forster Unico HI



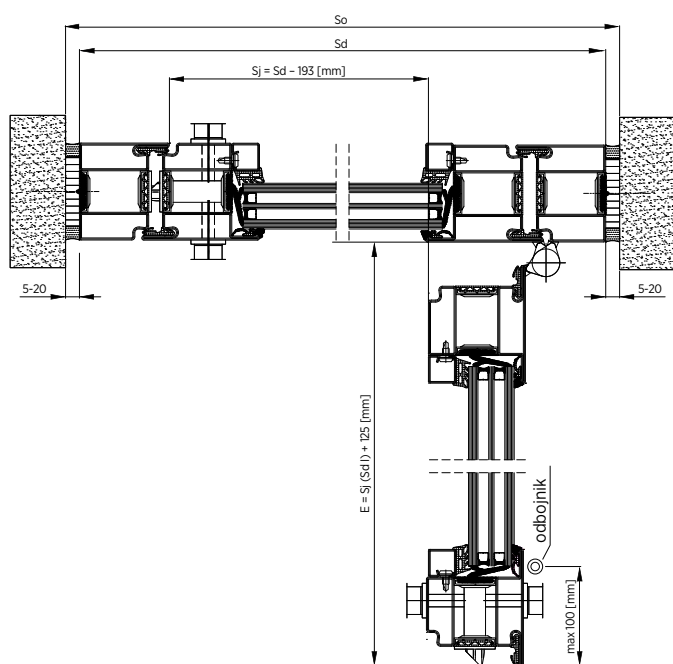
Rys. 58. Montaż w otworze – przekrój pionowy



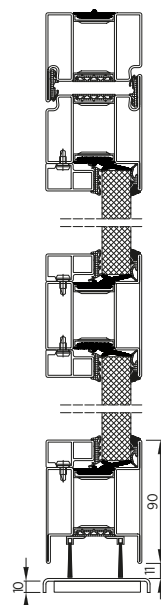
Rys. 57. Montaż pośredni



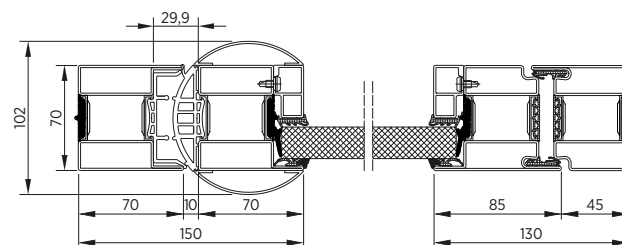
Rys. 59. Montaż bezpośredni



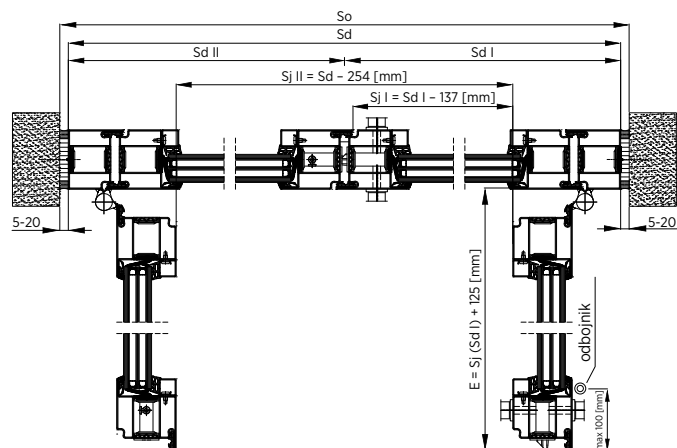
Rys. 60. Montaż w otworze drzwi jednoskrzydłowych – przekrój poziomy



Rys. 61. Przekroje dla drzwi na zawiasie pivot – przekrój pionowy



Rys. 62. Przekroje dla drzwi na zawiasie pivot – przekrój poziomy



Rys. 63. Montaż w otworze drzwi dwuskrzydłowych – przekrój poziomy

- So** – szerokość otworu,
- Sd** – szerokość zamówieniowa drzwi,
- Sj** – szerokość światła przejścia drzwi jednoskrzydłowych:
 $Sj = Sd - 181$ [mm] dla systemu Jansen Janisol,
 $Sj = Sd - 193$ [mm] dla systemów Forster Unico i Forster Unico HI,
- Sd I** – szerokość skrzydła czynnego drzwi dwuskrzydłowych,
- Sd II** – szerokość skrzydła biernego drzwi dwuskrzydłowych,
- Sj I** – szerokość światła przejścia w skrzydle czynnym drzwi dwuskrzydłowych $Sj I = Sd I - 126$ [mm] dla systemu Jansen Janisol i $Sj I = Sd I - 137$ [mm] dla systemów Forster Unico i Forster Unico HI,
- Sj II** – szerokość światła przejścia w obu skrzydłach drzwi dwuskrzydłowych $Sj II = Sd - 232$ [mm] dla systemu Jansen Janisol i $Sj II = Sd - 254$ [mm] dla systemów Forster Unico i Forster Unico HI,
- Ho** – wysokość otworu,
- Hd** – wysokość zamówieniowa drzwi,
- Hj** – wysokość światła przejścia:
 $Hj = Hd - 82$ [mm] dla systemu Jansen Janisol,
 $Hj = Hd - 86$ [mm] dla systemów Forster Unico i Forster Unico HI,
- E** – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła patrząc od strony kierunku otwierania $E = Sj (Sd I) + 110$ [mm] dla systemu Jansen Janisol i $E = Sj (Sd I) + 125$ [mm] dla systemów Forster Unico i Forster Unico HI.

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 z wypełnieniem panelem wynosi 280 [mm], z wypełnieniem szybą wynosi 350 [mm].

W celu ochrony skrzydła drzwi przed uszkodzeniem wskutek uderzenia o szpaletę Producent zaleca stosowanie odbojnika (sposób montażu odbojnika wg Rys. 46, Rys. 53 lub Rys. 60).



Przenikalność cieplna

Współczynnik przenikalności cieplnej wyliczany jest indywidualnie w zależności od wymiarów, rodzaju zastosowanych profili i wypełnienia. Poniżej przedstawiono przykładowe obliczenia dla drzwi Jansen Janisol, Forster Unico i Forster Unico HI z progiem tworzywowym i zawiasami spawanymi.

• System Jansen Janisol

Do obliczeń przyjęto drzwi jednoskrzydłowe z progiem szklone szybą 4ESG/12Cr/4/12Cr/4ESG $U_g=0,7$ w całości bez poprzeczki o wymiarze: 1181x2081,5 [mm] $Sj \times Hj = 1000 \times 2000$ [mm] – wartość 1,3 [W/m²K].

• System Forster Unico

Do obliczeń przyjęto drzwi jednoskrzydłowe z progiem szklone szybą 4ESG/12Cr/4/12Cr/4ESG $U_g=0,7$ w całości bez poprzeczki o wymiarze: 1193x2086 [mm] $Sj \times Hj = 1000 \times 2000$ [mm] – wartość 1,3 [W/m²K].

• System Forster Unico HI

Do obliczeń przyjęto drzwi jednoskrzydłowe z progiem szklone szybą 4ESG/12Cr/4/12Cr/4ESG $U_g=0,7$ w całości bez poprzeczki o wymiarze: 1193x2086 [mm] $Sj \times Hj = 1000 \times 2000$ [mm] – wartość 1,2 [W/m²K].

W przypadku drzwi na systemie Forster Unico oraz Forster Unico HI można alternatywnie zastosować również szybę laminowaną obustronnie bezpieczną 33.1 VSG LE/12Cr/4/12Cr/33.1 VSG LE $U_g=0,7$.

Wykonanie w systemie Jansen Janisol

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, z zamkiem trzypunktowym siekierowym do wysokości 2500 [mm] lub zamkiem czteropunktowym siekierowym powyżej 2500 [mm] z wkładką atestowaną i klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8019, RAL 8017, RAL 8016, RAL 8014, RAL 7040, RAL 7035, RAL 7016, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz⁽¹⁾.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
A wypełnienie panel 30 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	8593	8935	9364	9712	10053	10409	10831
	2100	8829	9174	9604	9960	10305	10665	11090
	2200	9072	9421	9858	10215	10564	10928	11357
	2300	9308	9661	10095	10463	10816	11183	11617
	2400	9544	9901	10339	10710	11068	11439	11877
	2500	9787	10148	10604	10965	11327	11702	12144
	2600	10023	10388	10844	11213	11578	11958	12404
	2700	10266	10635	11092	11468	11838	12221	12671
	2800	10502	10875	11336	11716	12089	12477	12931
	2900	10745	11122	11587	11971	12348	12740	13198
	3000	10980	11362	11831	12219	12600	12996	13457

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba zespolona 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 w dolnej panel 30 [mm])	2000	8602	8952	9389	9746	10096	10460	10890
	2100	8838	9192	9630	9994	10348	10716	11150
	2200	9081	9439	9884	10249	10607	10979	11417
	2300	9317	9679	10121	10497	10858	11234	11676
	2400	9553	9918	10365	10745	11110	11490	11936
	2500	9796	10166	10630	11000	11369	11753	12203
	2600	10032	10405	10870	11247	11621	12009	12463
	2700	10275	10652	11118	11502	11880	12272	12730
	2800	10511	10892	11361	11750	12132	12528	12990
	2900	10754	11139	11612	12005	12391	12791	13257
	3000	10989	11379	11856	12253	12643	13047	13517

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
C wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby zespolonej 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0 z panelem 30 [mm] w dolnej panel 30 [mm])	2000	10033	10370	10748	11126	11465	11821	12202
	2100	10269	10610	10989	11374	11717	12077	12462
	2200	10512	10857	11243	11629	11976	12340	12729
	2300	10747	11097	11480	11877	12228	12595	12989
	2400	10983	11337	11724	12125	12480	12851	13249
	2500	11226	11584	11982	12380	12739	13114	13516
	2600	11462	11824	12222	12627	12990	13370	13776
	2700	11705	12071	12477	12883	13250	13633	14043
	2800	11941	12311	12720	13130	13501	13889	14302
	2900	12184	12558	12971	13385	13760	14152	14569
	3000	12420	12797	13215	13633	14012	14408	14829

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
D wypełnienie w całości szybą zespoloną 33.1/8/4/8/33.1 U=1,0	2000	8620	8980	9428	9796	10156	10531	10972
	2100	8861	9228	9678	10055	10421	10802	11248
	2200	9110	9482	9942	10321	10693	11079	11532
	2300	9352	9730	10188	10580	10958	11350	11808
	2400	9594	9978	10441	10839	11223	11621	12085
	2500	9843	10232	10716	11106	11495	11899	12368
	2600	10085	10480	10966	11365	11760	12169	12645
	2700	10334	10735	11223	11631	12032	12447	12928
	2800	10576	10982	11476	11890	12297	12718	13205
	2900	10825	11237	11737	12157	12569	12996	13489
	3000	11066	11484	11990	12416	12834	13266	13765



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

⁽¹⁾ – Do drzwi otwieranych do wewnątrz należy doliczyć z opcji dodatkowych – Listwę okapnikową aluminiową.

Wykonanie w systemie Jansen Janisol

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem trzypunktowym siekierowym z wkładką atestowaną i klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8019, RAL 8017, RAL 8016, RAL 8014, RAL 7040, RAL 7035, RAL 7016, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.⁽¹⁾

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
A wypełnienie panel 30 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	13839	14556	15243	16020	16717	17495	18192	18969	19666
	2100	14210	14936	15632	16417	17122	17908	18612	19398	20103
	2200	14594	15331	16035	16829	17542	18335	19048	19841	20554
	2300	14964	15712	16424	17226	17947	18748	19469	20270	20991
	2400	15334	16093	16813	17623	18352	19161	19890	20699	21428
	2500	15718	16489	17217	18034	18771	19588	20325	21143	21879
	2600	16089	16870	17606	18431	19176	20001	20746	21572	22316
	2700	16473	17265	18009	18843	19595	20429	21182	22015	22768
	2800	16843	17646	18398	19240	20000	20842	21603	22444	23205
	2900	17228	18041	18802	19651	20420	21269	22038	22887	23656
	3000	17601	18422	19191	20048	20825	21682	22459	23316	24093

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba zespolona 33,1/8/4/8/33,1 U=1,0 w dolnej panel 30 [mm])	2000	13932	14595	15270	16064	16778	17572	18286	19080	19793
	2100	14302	14975	15659	16461	17183	17985	18707	19509	20230
	2200	14687	15370	16063	16873	17602	18413	19142	19952	20682
	2300	15057	15751	16452	17270	18007	18825	19563	20381	21119
	2400	15427	16132	16841	17667	18412	19238	19984	20810	21556
	2500	15811	16527	17244	18078	18832	19666	20419	21254	22007
	2600	16181	16908	17633	18475	19237	20079	20840	21683	22444
	2700	16566	17304	18037	18887	19656	20506	21276	22126	22896
	2800	16936	17685	18425	19284	20061	20919	21697	22555	23332
	2900	17321	18080	18829	19695	20481	21347	22132	22998	23784
	3000	17694	18461	19218	20092	20886	21760	22553	23427	24221

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
C wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby zespolonej 33,1/8/4/8/33,1 U=1,0 z panelem 30 [mm] w dolnej panel 30 [mm])	2000	15230	15946	16633	17410	18107	18885	19582	20359	21056
	2100	15600	16326	17022	17807	18512	19298	20003	20788	21493
	2200	15984	16721	17426	18219	18932	19725	20438	21231	21944
	2300	16354	17102	17815	18616	19337	20138	20859	21660	22381
	2400	16724	17483	18203	19013	19742	20551	21280	22089	22818
	2500	17109	17879	18607	19424	20161	20978	21715	22533	23269
	2600	17479	18260	18996	19821	20566	21391	22136	22962	23706
	2700	17863	18655	19399	20233	20985	21819	22572	23405	24158
	2800	18233	19036	19788	20630	21390	22232	22993	23834	24595
	2900	18618	19431	20192	21041	21810	22659	23428	24277	25046
	3000	18991	19812	20581	21438	22215	23072	23849	24706	25483

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
D wypełnienie w całości szyba zespolona 33,1/8/4/8/33,1 U=1,0	2000	14021	14622	15317	16132	16868	17683	18418	19234	19969
	2100	14388	15010	15720	16547	17294	18121	18868	19695	20442
	2200	14770	15415	16137	16976	17734	18573	19331	20170	20928
	2300	15137	15807	16540	17390	18160	19010	19780	20630	21400
	2400	15504	16198	16943	17804	18586	19448	20229	21091	21872
	2500	15886	16604	17360	18233	19026	19900	20693	21566	22359
	2600	16253	16995	17763	18648	19452	20337	21142	22027	22831
	2700	16634	17401	18180	19077	19893	20789	21605	22502	23318
	2800	17001	17792	18583	19491	20319	21227	22054	22962	23790
	2900	17385	18198	19000	19920	20759	21679	22518	23437	24277
	3000	17765	18589	19403	20334	21185	22116	22967	23898	24749



Minimalny wymiar S II skrzydła biernego w drzwiach dwuskrzydłowych z wypełnieniem panelem wynosi 280 [mm], z wypełnieniem szybą wynosi 350 [mm]. Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

⁽¹⁾ – Do drzwi otwieranych do wewnątrz należy doliczyć z opcji dodatkowych – Listwę okapnikową aluminiową (na każde skrzydło).

Okna stałe

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą dwukomorową termoizolacyjną thermofloat 4/10/4/10/4float U = 0,8 [W/m²K].
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX A wypełnienie panel 30 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości 	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	1894	2099	2370	2575	2766	2978	3258	3472
	1500	2428	2647	2931	3149	3353	3586	3888	4124
	2000	2970	3201	3505	3752	3985	4239	4562	4818
	2500	3504	3759	4092	4359	4612	4886	5228	5504
	3000	4038	4325	4679	4966	5238	5533	5895	6191

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba 4/10/4/10/4 w dolnej panel) do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości 	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	1924	2107	2356	2538	2707	2910	3185	3393
	1500	2458	2654	2916	3112	3294	3518	3814	4045
	2000	2999	3209	3491	3716	3926	4171	4488	4739
	2500	3534	3766	4077	4322	4553	4818	5155	5425
	3000	4068	4333	4664	4929	5179	5465	5821	6112

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX D wypełnienie szyba 4/10/4/10/4 w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości 	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2001	2175	2415	2589	2749	2943	3209	3408
	1500	2488	2662	2902	3076	3235	3449	3741	3966
	2000	2981	3155	3413	3632	3837	4076	4387	4631
	2500	3468	3670	3974	4213	4437	4695	5025	5289
	3000	3954	4211	4535	4793	5036	5314	5664	5947

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX E wypełnienie szyba 4/12/4/12/4 w całości lub * - wypełnienie szyba 6/8/6/8/6 w całości 	500	1109	1211	1345	1447	1541	1643	1778	1879
	1000	1596	1697	1832	1945	2073	2209	2378	2514
	1500	2092*	2191	2377	2532	2680	2836	3024	3180
	2000	—	2845*	2938	3113	3280	3455	3663	3838
	2500	—	3417*	3688*	3693	3880	4074	4302	4496
	3000	—	—	4295*	4281	4487	4701	4947	5161



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetla bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetla bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX H wypełnienie panel 30 [mm] w całości 	500	1053	1170	1319	1436	1545	1661	1811	1927
	1000	1587	1717	1880	2014	2148	2290	2464	2606
	1500	2129	2272	2466	2627	2782	2944	3138	3300
	2000	2663	2838	3052	3234	3408	3590	3805	3986
	2500	3203	3404	3639	3841	4035	4237	4471	4673
	3000	3757	3978	4233	4455	4669	4891	5145	—

	Cena okna stałego bez słupków i poprzeczek	Cena
1.	Dodatkowa poprzeczka prosta (słupek)	+ 440 za mb.
2.	Poszerzenie 25x60 [mm]	+ 300 za mb.
3.	Poszerzenie 50x60 [mm]	+ 315 za mb.
4.	Blenda – 150-450 [mm] x 350-2700 [mm]	+ 2140 za mb.



Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].



**Maksymalny wymiar jednego z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie wynosi 4000 [mm].
Ze względów transportowych jeden z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie nie może przekroczyć 2500 [mm].**

Okna stałe

OSPPT



**Okna stałe stalowe profilowe z indywidualnym układem poprzeczek i wypełnień
– wycena wg indywidualnych kalkulacji**

Ścianki

WSPP



**Ścianki stalowe profilowe zewnętrzne
– wycena wg indywidualnych kalkulacji**

⁽¹⁾ – Minimalna powierzchnia obliczeniowa okien stałych to 0,5 m², maksymalna wysokość okien stałych wynosi 4000 [mm].

Wykonanie w systemie Forster Unico

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, z zamkiem trzypunktowym siekierowym do wysokości 2500 [mm] lub zamkiem czteropunktowym siekierowym powyżej 2500 [mm] z wkładką atestowaną i klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
A wypełnienie panel 40 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	8803	9145	9530	9873	10215	10569	10942
	2100	9039	9385	9774	10120	10466	10824	11201
	2200	9281	9631	10024	10374	10724	11086	11467
	2300	9517	9871	10267	10621	10975	11341	11726
	2400	9753	10110	10511	10869	11227	11597	11985
	2500	9994	10356	10761	11123	11484	11858	12251
	2600	10230	10596	11005	11370	11736	12113	12510
	2700	10472	10842	11254	11624	11993	12375	12775
	2800	10708	11081	11498	11871	12245	12630	13035
	2900	10950	11327	11747	12125	12502	12892	13300
	3000	11185	11567	11991	12373	12754	13147	13560

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba zespolona 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7 w dolnej panel 40 [mm])	2000	8785	9134	9525	9874	10223	10584	10963
	2100	9021	9373	9769	10122	10474	10839	11223
	2200	9262	9619	10019	10375	10732	11100	11488
	2300	9498	9859	10262	10623	10983	11356	11748
	2400	9734	10099	10506	10870	11235	11611	12007
	2500	9976	10344	10756	11124	11493	11873	12272
	2600	10212	10584	10999	11372	11744	12128	12532
	2700	10453	10830	11249	11625	12002	12390	12797
	2800	10689	11069	11493	11873	12253	12645	13056
	2900	10931	11315	11742	12126	12511	12907	13322
	3000	11167	11555	11986	12374	12762	13162	13581

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
C wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby zespolonej 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7 z panelem 40 [mm] w dolnej panel 40 [mm])	2000	10555	10893	11246	11599	11939	12293	12650
	2100	10791	11133	11490	11847	12190	12548	12910
	2200	11033	11378	11739	12100	12448	12809	13175
	2300	11269	11618	11983	12348	12699	13065	13434
	2400	11505	11858	12227	12595	12951	13320	13694
	2500	11747	12104	12476	12849	13208	13582	13959
	2600	11982	12343	12720	13097	13460	13837	14219
	2700	12224	12589	12970	13350	13717	14099	14484
	2800	12460	12829	13213	13598	13969	14354	14743
	2900	12702	13075	13463	13851	14226	14616	15009
	3000	12938	13314	13707	14099	14478	14871	15268

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
D wypełnienie w całości szybą zespoloną 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7	2000	8772	9130	9531	9888	10246	10616	11005
	2100	9012	9376	9782	10146	10509	10885	11280
	2200	9258	9627	10040	10409	10779	11160	11560
	2300	9498	9873	10291	10666	11042	11429	11835
	2400	9738	10119	10543	10924	11305	11698	12110
	2500	9984	10371	10800	11187	11574	11972	12390
	2600	10224	10617	11052	11444	11837	12241	12665
	2700	10470	10868	11309	11708	12106	12516	12945
	2800	10710	11114	11561	11965	12369	12785	13220
	2900	10956	11366	11819	12228	12638	13060	13500
	3000	11196	11612	12070	12486	12901	13328	13775



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

⁽¹⁾ – Do drzwi otwieranych do wewnątrz należy doliczyć z opcji dodatkowych – Listwę okapnikową aluminiową.

Wykonanie w systemie Forster Unico

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, z zamkiem trzypunktowym siekierowym do wysokości 2500 [mm] lub zamkiem czteropunktowym siekierowym powyżej 2500 [mm] z wkładką atestowaną i klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
A wypełnienie panel 40 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	14201	14898	15625	16321	17048	17744	18471	19167	19894
	2100	14568	15271	16006	16710	17445	18149	18884	19588	20323
	2200	14946	15657	16400	17112	17855	18567	19309	20021	20764
	2300	15312	16031	16782	17502	18252	18972	19723	20442	21193
	2400	15678	16405	17164	17891	18650	19377	20136	20863	21622
	2500	16056	16791	17557	18293	19059	19795	20561	21296	22063
	2600	16422	17165	17939	18682	19457	20200	20974	21718	22492
	2700	16800	17551	18333	19084	19866	20617	21399	22151	22933
	2800	17166	17925	18715	19474	20264	21023	21813	22572	23362
	2900	17544	18311	19109	19875	20673	21440	22238	23005	23803
	3000	17913	18688	19493	20268	21074	21848	22654	23429	24234

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba zespolona 33.1/12.4/12/33.1 U=0,7 w dolnej panel 40 [mm])	2000	14245	14954	15695	16404	17145	17854	18595	19304	20045
	2100	14611	15328	16077	16794	17542	18260	19008	19725	20474
	2200	14989	15714	16470	17195	17952	18677	19433	20158	20915
	2300	15355	16088	16852	17585	18349	19082	19846	20579	21343
	2400	15721	16462	17234	17975	18747	19488	20260	21000	21772
	2500	16099	16848	17627	18376	19156	19905	20685	21433	22213
	2600	16465	17222	18009	18766	19554	20310	21098	21855	22642
	2700	16843	17607	18403	19167	19963	20727	21523	22288	23083
	2800	17209	17981	18785	19557	20360	21133	21936	22709	23512
	2900	17587	18367	19179	19959	20770	21550	22362	23142	23953
	3000	17956	18744	19563	20351	21170	21959	22778	23566	24385

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
C wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby zespolonej 33.1/12.4/12/33.1 U=0,7 z panelem 40 [mm] w dolnej panel 40 [mm])	2000	15925	16615	17313	18025	18737	19448	20160	20871	21583
	2100	16291	16989	17695	18415	19134	19854	20573	21292	22012
	2200	16669	17375	18089	18816	19543	20271	20998	21725	22453
	2300	17035	17749	18471	19206	19941	20676	21411	22147	22882
	2400	17401	18123	18852	19595	20338	21082	21825	22568	23311
	2500	17779	18509	19246	19997	20748	21499	22250	23001	23752
	2600	18145	18883	19628	20387	21145	21904	22663	23422	24180
	2700	18523	19268	20022	20788	21555	22321	23088	23855	24621
	2800	18889	19642	20403	21178	21952	22727	23501	24276	25050
	2900	19267	20028	20797	21580	22362	23144	23927	24709	25491
	3000	19636	20405	21182	21972	22762	23552	24343	25133	25923

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
D wypełnienie w całości szyba zespolona 33.1/12.4/12/33.1 U=0,7	2000	14279	15007	15766	16494	17252	17980	18739	19467	20225
	2100	14639	15378	16148	16888	17658	18397	19167	19907	20677
	2200	15010	15761	16543	17294	18075	18826	19608	20359	21140
	2300	15370	16132	16925	17688	18481	19243	20036	20799	21592
	2400	15729	16503	17308	18082	18886	19660	20465	21239	22044
	2500	16101	16886	17702	18488	19304	20089	20906	21691	22507
	2600	16460	17257	18085	18882	19709	20506	21334	22131	22959
	2700	16832	17640	18479	19288	20127	20935	21775	22583	23422
	2800	17191	18011	18862	19682	20533	21352	22203	23023	23874
	2900	17563	18395	19257	20088	20951	21782	22644	23476	24338
	3000	17935	18778	19652	20495	21369	22212	23086	23929	24802



Minimalny wymiar Sd II skrzydła biernego w drzwiach dwuskrzydłowych z wypełnieniem panelem wynosi 280 [mm], z wypełnieniem szybą wynosi 350 [mm]. Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

⁽¹⁾ – Do drzwi otwieranych do wewnątrz należy doliczyć z opcji dodatkowych – Listwę okapnikową aluminiową.

Okna stałe

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą dwukomorową termoizolacyjną thermofloat 4/10/4/10/4 float U=0,8 [W/m²K]).
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX A wypełnienie panel 40 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości 	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2332	2544	2776	2989	3190	3409	3650	3871
	1500	2916	3142	3386	3612	3826	4065	4328	4571
	2000	3506	3745	4009	4263	4505	4766	5048	5311
	2500	4090	4351	4644	4918	5180	5460	5762	6044
	3000	4674	4967	5280	5573	5855	6155	6476	6778

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba 4/10/4/10/4 w dolnej panel) do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości 	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2361	2552	2762	2953	3132	3342	3578	3794
	1500	2945	3149	3372	3576	3768	3999	4255	4493
	2000	3535	3752	3994	4227	4447	4699	4976	5233
	2500	4119	4359	4630	4882	5122	5394	5690	5967
	3000	4704	4975	5266	5537	5797	6088	6404	6701

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX D wypełnienie szyba 4/10/4/10/4 w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości 	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2437	2620	2821	3003	3174	3375	3602	3809
	1500	2975	3157	3358	3540	3711	3932	4183	4416
	2000	3518	3700	3919	4145	4360	4605	4876	5128
	2500	4055	4264	4529	4775	5008	5273	5563	5833
	3000	4592	4856	5140	5404	5657	5941	6250	6539

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX E wypełnienie szybą 4//4//4 w całości lub * – wypełnienie szybą 6//6//6 w całości 	500	1359	1471	1593	1706	1812	1924	2046	2159
	1000	1896	2009	2131	2254	2394	2540	2695	2841
	1500	2395*	2552	2724	2889	3048	3213	3388	3553
	2000	—	3189*	3334	3519	3697	3881	4075	4259
	2500	—	3794*	4048*	4148	4345	4549	4761	4965
	3000	—	—	4687*	4784	5000	5222	5454	5677



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetla bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetla bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX H wypełnienie panel 40 [mm] w całości 	500	1304	1431	1567	1694	1815	1942	2079	2206
	1000	1888	2028	2177	2321	2467	2619	2780	2931
	1500	2478	2631	2811	2982	3148	3319	3500	3671
	2000	3062	3246	3447	3638	3823	4014	4214	4405
	2500	3651	3862	4082	4293	4497	4708	4928	5139
	3000	4254	4484	4724	4954	5178	5409	5648	—

	Cena okna stałego bez słupków i poprzeczek	Cena
1.	Dodatkowa poprzeczka prosta (słupek)	+ 236 za mb.
2.	Poszerzenie 50x70	+ 300 za mb.



Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].



Maksymalny wymiar jednego z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie wynosi 4000 [mm].
Ze względów transportowych jeden z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie nie może przekroczyć 2500 [mm].

Okna stałe

OSPPT



Okna stałe stalowe profilowe z indywidualnym układem poprzeczek i wypełnień
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

Ścianki

WSPP



Ścianki stalowe profilowe zewnętrzne
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

Wykonanie w systemie Forster Unico HI

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, z zamkiem trzypunktowym siekierowym do wysokości 2500 [mm] lub zamkiem czteropunktowym siekierowym powyżej 2500 [mm] z wkładką atestowaną i klamką Jupiter HI w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
A wypełnienie panel 40 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	8948	9301	9698	10051	10405	10770	11155
	2100	9188	9546	9946	10304	10661	11030	11419
	2200	9435	9796	10201	10562	10924	11297	11689
	2300	9676	10041	10449	10815	11180	11557	11954
	2400	9916	10286	10698	11067	11436	11818	12218
	2500	10163	10536	10952	11326	11699	12084	12488
	2600	10404	10781	11201	11578	11955	12344	12752
	2700	10650	11032	11456	11837	12218	12611	13023
	2800	10891	11276	11704	12089	12474	12871	13287
	2900	11138	11527	11959	12348	12736	13137	13557
	3000	11379	11771	12207	12600	12993	13398	13822

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba zespolona 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7 w dolnej panel 40 [mm])	2000	8929	9289	9692	10053	10413	10785	11176
	2100	9170	9534	9941	10305	10669	11045	11441
	2200	9416	9784	10196	10564	10932	11312	11711
	2300	9657	10029	10444	10816	11188	11572	11975
	2400	9898	10274	10693	11069	11445	11832	12239
	2500	10145	10524	10947	11327	11707	12099	12510
	2600	10385	10769	11196	11580	11963	12359	12774
	2700	10632	11020	11450	11838	12226	12626	13044
	2800	10873	11264	11699	12091	12482	12886	13309
	2900	11119	11515	11953	12349	12745	13152	13579
	3000	11360	11760	12202	12602	13001	13413	13843

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
C wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby zespolonej 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7 z panelem 40 [mm] w dolnej panel 40 [mm])	2000	10777	11126	11490	11855	12206	12571	12941
	2100	11018	11371	11739	12107	12462	12832	13205
	2200	11264	11621	11994	12366	12725	13098	13475
	2300	11505	11866	12242	12618	12981	13359	13739
	2400	11746	12111	12491	12871	13238	13619	14004
	2500	11993	12361	12745	13129	13500	13885	14274
	2600	12233	12606	12994	13382	13757	14146	14538
	2700	12480	12856	13248	13640	14019	14412	14809
	2800	12721	13101	13497	13893	14275	14672	15073
	2900	12967	13352	13752	14151	14538	14939	15343
	3000	13208	13596	14000	14404	14794	15199	15607

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1490
D wypełnienie w całości szyba zespolona 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7	2000	8916	9285	9698	10067	10436	10818	11218
	2100	9161	9536	9954	10329	10704	11091	11498
	2200	9412	9793	10217	10597	10978	11371	11783
	2300	9657	10043	10473	10860	11246	11645	12063
	2400	9902	10294	10730	11122	11514	11919	12342
	2500	10153	10551	10992	11390	11788	12198	12628
	2600	10398	10802	11248	11652	12056	12472	12907
	2700	10649	11058	11511	11921	12330	12752	13192
	2800	10894	11309	11767	12183	12598	13026	13472
	2900	11144	11566	12030	12451	12872	13305	13757
	3000	11389	11816	12286	12713	13140	13579	14037



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Wykonanie w systemie Forster Unico HI

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem trzypunktowym siekierowym z wkładką atestowaną i klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia		Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
			1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800
A wypełnienie panel 40 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] 	2000	14479	15198	15948	16667	17417	18136	18887	19606	20356
	2100	14856	15583	16341	17068	17826	18553	19311	20038	20795
	2200	15245	15980	16746	17480	18246	18981	19747	20481	21247
	2300	15622	16365	17138	17881	18655	19397	20171	20913	21687
	2400	15999	16750	17531	18282	19063	19813	20595	21345	22127
	2500	16388	17146	17936	18694	19483	20242	21031	21789	22579
	2600	16765	17531	18328	19095	19892	20658	21455	22221	23018
	2700	17154	17928	18733	19507	20312	21086	21891	22665	23470
	2800	17531	18313	19126	19908	20720	21502	22315	23097	23910
	2900	17920	18710	19530	20320	21141	21931	22751	23541	24362
3000	18300	19097	19926	20724	21552	22350	23178	23976	24805	

Sposób wypełnienia		Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
			1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800
B wypełnienie pół- pełne (w górnej części szyba zespolona 33.1/12.4/12/33.1 U=0,7 w dolnej panel 40 [mm]) 	2000	14523	15255	16018	16751	17514	18247	19010	19743	20506
	2100	14900	15640	16411	17151	17923	18663	19434	20175	20946
	2200	15288	16037	16816	17564	18343	19091	19870	20618	21398
	2300	15665	16421	17208	17964	18751	19507	20294	21050	21837
	2400	16042	16806	17601	18365	19160	19924	20719	21482	22277
	2500	16431	17203	18006	18777	19580	20352	21155	21926	22729
	2600	16808	17588	18398	19178	19989	20768	21579	22358	23169
	2700	17197	17985	18803	19590	20409	21196	22015	22802	23621
	2800	17574	18369	19196	19991	20817	21613	22439	23234	24060
	2900	17963	18766	19600	20404	21238	22041	22875	23678	24512
	3000	18343	19154	19996	20807	21649	22460	23302	24113	24955

Sposób wypełnienia		Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
			1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800
C wypełnienie pół- pełne (w górnej części kombinacja szyby zespolonej 33.1/12.4/12/33.1 U=0,7 z panelem 40 [mm] w dolnej panel 40 [mm]) 	2000	16280	16993	17714	18449	19184	19918	20653	21387	22122
	2100	16657	17378	18107	18850	19592	20334	21077	21819	22561
	2200	17046	17775	18512	19262	20012	20762	21513	22263	23013
	2300	17423	18160	18904	19663	20421	21179	21937	22695	23453
	2400	17800	18545	19297	20063	20829	21595	22361	23127	23893
	2500	18189	18941	19702	20476	21249	22023	22797	23571	24345
	2600	18566	19326	20094	20876	21658	22439	23221	24003	24784
	2700	18955	19723	20499	21289	22078	22868	23657	24447	25236
	2800	19332	20108	20892	21689	22487	23284	24081	24879	25676
	2900	19721	20505	21297	22102	22907	23712	24518	25323	26128
	3000	20100	20892	21692	22505	23318	24131	24945	25758	26571

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
D wypełnienie w całości szybą zespoloną 33.1/12/4/12/33.1 U=0,7 	2000	14557	15308	16090	16840	17622	18372	19154	19905	20687
	2100	14928	15690	16483	17245	18038	18800	19594	20356	21149
	2200	15310	16084	16888	17662	18467	19240	20045	20819	21623
	2300	15680	16466	17282	18067	18883	19668	20485	21270	22086
	2400	16051	16847	17675	18472	19300	20096	20924	21721	22549
	2500	16433	17241	18081	18889	19728	20536	21375	22184	23023
	2600	16803	17623	18474	19294	20144	20964	21815	22635	23485
	2700	17186	18017	18879	19711	20573	21404	22266	23098	23960
	2800	17556	18399	19273	20116	20989	21832	22706	23549	24422
	2900	17939	18794	19679	20533	21418	22273	23158	24012	24898
3000	18322	19188	20085	20951	21848	22713	23610	24476	25373	



Minimalny wymiar Sd II skrzydła biernego w drzwiach dwuskrzydłowych z wypełnieniem panelem wynosi 280 [mm], z wypełnieniem szybą wynosi 350 [mm]. Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Okna stałe

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą dwukomorową termoizolacyjną thermofloat 4/10/4/10/4 float U=0,8 [W/m²K]).
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX A wypełnienie panel 40 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2377	2601	2843	3067	3279	3509	3761	3993
	1500	2986	3222	3478	3715	3940	4190	4463	4717
	2000	3600	3850	4125	4390	4643	4915	5208	5481
	2500	4209	4481	4785	5070	5342	5634	5946	6240
	3000	4818	5122	5445	5749	6042	6353	6685	6998

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba 4/10/4/10/4 w dolnej panel 40 [mm]) do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2407	2608	2829	3031	3221	3442	3689	3916
	1500	3015	3230	3464	3679	3882	4123	4391	4640
	2000	3630	3858	4111	4354	4585	4848	5135	5404
	2500	4238	4489	4771	5034	5285	5567	5874	6162
	3000	4847	5129	5431	5713	5984	6286	6613	6920

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX D wypełnienie szyba 4/10/4/10/4 w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	2483	2676	2888	3081	3263	3475	3712	3931
	1500	3045	3238	3450	3643	3824	4056	4319	4562
	2000	3612	3805	4035	4272	4498	4754	5036	5298
	2500	4174	4394	4670	4926	5171	5446	5747	6029
	3000	4736	5010	5305	5580	5844	6139	6458	6759

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX E wypełnienie szybą 4//4//4 w całości lub * – wypełnienie szybą 6//6//6 w całości	500	1378	1496	1622	1740	1851	1968	2095	2212
	1000	1940	2057	2184	2312	2457	2608	2768	2919
	1500	2464*	2625	2802	2972	3136	3306	3486	3656
	2000	—	3286*	3437	3626	3809	3998	4197	4386
	2500	—	3917*	4175*	4280	4482	4690	4908	5116
	3000	—	—	4839*	4940	5161	5389	5625	5853



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

⁽¹⁾ – Minimalna powierzchnia obliczeniowa okien stałych to 0,5 [m²], maksymalna wysokość okien stałych wynosi 4000 [mm].

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetla boczego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetla boczego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX H wypełnienie panel 40 [mm] w całości 	500	1323	1455	1596	1728	1854	1986	2127	2259
	1000	1932	2077	2231	2380	2530	2687	2853	3009
	1500	2546	2704	2889	3065	3236	3412	3598	3774
	2000	3155	3344	3549	3745	3935	4131	4336	4532
	2500	3769	3984	4209	4425	4634	4850	5075	5290
	3000	4395	4631	4875	5110	5340	5575	5820	—

	Cena okna stałego bez słupków i poprzeczek	Cena
1.	Dodatkowa poprzeczka prosta (słupek)	+ 236 za mb.
2.	Poszerzenie 50x70	+ 300 za mb.



Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].



Maksymalny wymiar jednego z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie wynosi 4000 [mm].
Ze względów transportowych jeden z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie nie może przekroczyć 2500 [mm].

Okna stałe

OSPPT



Okna stałe stalowe profilowe z indywidualnym układem poprzeczek i wypełnień
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

Ścianki

WSPP



Ścianki stalowe profilowe zewnętrzne
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

OPCJE DODATKOWE WYPEŁNIENIA DO DRZWI

	Nazwy szyb w AW TRADER	Szyby zespolone do drzwi ⁽²⁾		RÓŻNICA CENOWA ZA m ²
		Szyba zewnętrzna	Szyba wewnętrzna	
1.	33.1//33.1 ⁽³⁾	33.1 bezpieczna	33.1 bezpieczna	w cenie drzwi
2.	44.2//33.1 ⁽³⁾	44.2 (P2) bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 75
3.	44.4//33.1 ⁽⁴⁾	44.4 (P4) antywłamaniowa	33.1 bezpieczna	+ 55
4.	44.2//44.2 ⁽⁴⁾	44.2 (P2) bezpieczna	44.2 (P2) bezpieczna	+ 65
5.	44.4//44.2 ⁽⁴⁾	44.4 (P4) antywłamaniowa	44.2 (P2) bezpieczna	+ 135
6.	33.1mat//4 ⁽³⁾	33.1 mat bezpieczna	4	- 10
7.	33.1 mat//33.1 ⁽³⁾	33.1 mat bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 110
8.	44.2 mat//4 ⁽³⁾	44.2 (P2) mat bezpieczna	4	+ 40
9.	44.2 mat//44.2 ⁽⁴⁾	44.2 (P2) mat bezpieczna	44.2 (P2) bezpieczna	+ 145
10.	4 ESG//4 ESG ⁽³⁾	4 ESG	4 ESG	+ 90
11.	6 ESG//6 ESG ⁽³⁾	6 ESG	6 ESG	+ 250
12.	44.4 mat//4 ⁽⁴⁾	44.4 (P4) mat antywłamaniowa	4	+ 250
13.	44.2 Lustro weneck.//44.2 ⁽⁴⁾	44.2 Lustro weneckie	44.2 (P2) bezpieczna	+ 680
14.	44.6//44.6 ⁽⁴⁾	44.6 (P5) antywłamaniowa	44.6 (P5) antywłamaniowa	+ 1045
15.	44.6//44.2 ⁽⁴⁾	44.6 (P5) antywłamaniowa	44.2 (P2) bezpieczna	+ 575
16.	55.2//44.2 ⁽⁴⁾	55.2 bezpieczna	44.2 (P2) bezpieczna	+ 100
17.	Panel 30 [mm]			- 135
18.	Panel 30 [mm] wzmocniony			+ 160
19.	Panel 40 [mm] ⁽¹⁾			- 104

Sposób doboru grubości szkła do stolarki stalowej profilowej

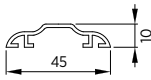
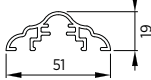
Graniczne wymiary stolarki do jakich można zastosować szybę:

- przy zastosowaniu w zespoleniu szyby bezpiecznej 33.1 (2B2) lub szyby 4 [mm], maksymalny stosunek boków wynosi 1:6,
- przy zastosowaniu w zespoleniu szyby bezpiecznej 44.2 (P2), 44.4 (P4), 55.2, 44.6 (P5) lub szyby 6 [mm] maksymalny stosunek boków wynosi 1:10.

Rodzaje szyb:

- 33.1 bezpieczna – dwie szyby 3 [mm] sklejone 1 warstwą folii – dawna nazwa O2,
- 44.2 (P2) bezpieczna – dwie szyby 4 [mm] sklejone 2 warstwami folii,
- 44.4 (P4) antywłamaniowa – dwie szyby 4 [mm] sklejone 4 warstwami folii,
- 44.6 (P5) antywłamaniowa – dwie szyby 4 [mm] sklejone 6 warstwami folii,
- 55.2 – dwie szyby 5 [mm] sklejone 2 warstwami folii.

OPCJE DODATKOWE – LISTWY OZDOBNE

			 Wzór wypełnienia L1	 Wzór wypełnienia L2	 Wzór wypełnienia L4	 Wzór wypełnienia L5
1.	Listwa ozdobna LR100		+ 455	+ 680	+ 680	+ 905
2.	Listwa ozdobna LR200		+ 840	+ 1180	+ 1180	+ 1520

⁽¹⁾ – Do drzwi w systemie Forster Unico i Unico HI. ⁽²⁾ – W standardzie ciepła ramka w kolorze czarnym. ⁽³⁾ – Pakiet 3-szybowy. ⁽⁴⁾ – Pakiet 2-szybowy.

OPCJE DODATKOWE WYPEŁNIENIA DO OKIEN STAŁYCH

	Nazwy szyb w AW TRADER	Szyby zespolone do drzwi		RÓŻNICA CENOWA ZA m²
		Szyba zewnętrzna	Szyba wewnętrzna	
1.	4//4 ⁽¹⁾	4	4	w cenie
2.	33.1//4 ⁽¹⁾	33.1 (2B2) bezpieczna	4	+ 120
3.	33.1 mat//4 ⁽¹⁾	33.1 (2B2) mat bezpieczna	4	+ 225
4.	33.1//4 ESG ⁽¹⁾	33.1 (2B2) bezpieczna	4 ESG	+ 340
5.	44.6//44.2 ⁽²⁾	44.6 (P5) bezpieczna	44.2 (P2) bezpieczna	+ 810
6.	44.2 Lustro weneć./44.2 ⁽²⁾	44.2 Lustro weneckie	44.2 (P2) bezpieczna	+ 915
7.	6//6 ⁽¹⁾	6	6	+ 115
8.	Panel 30 [mm]			- 145
9.	Panel 30 [mm] wzmocniony			+ 180
10.	Panel 40 [mm] ⁽³⁾			- 120

Sposób doboru grubości szkła do stolarki stalowej profilowej.

Graniczne wymiary stolarki do jakich można zastosować szybę:

- maksymalny stosunek boków to 1:6.

Rodzaje szyb:

- 33.1 (2B2) bezpieczna – dwie szyby 3 [mm] sklejone 1 warstwą folii – dawna nazwa O2,
- 4 ESG – szyba bezpieczna hartowana.

⁽¹⁾ – Pakiet 3-szybowy. ⁽²⁾ – Pakiet 2-szybowy. ⁽³⁾ – Do okien w systemie Forster Unico i Unico HI.

1.	Inny kolor RAL	+ 5%	do ceny drzwi
2.	Kolor RAL mat struktura oraz kolory z kolekcji Home Inclusive 2.0 wg wykazu na str. 16	+ 10%	do ceny drzwi
3.	Panel wzmocniony (panel składa się z dwóch blach 2 [mm] stalowych i izolacji)	+ 160	za m²
4.	Uchwyt-klamka Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej		w cenie
5.	Klamka Hoppe model Denver – stal nierdzewna	+ 100	za kpl.
6.	Uchwyt-klamka Hoppe model Denver – stal nierdzewna	+ 195	za kpl.
7.	Klamka-klamka ECO Schulte D116 – stal nierdzewna	+ 220	za kpl.
8.	Klamka-gałka ECO Schulte D116 + K160 stal nierdzewna	+ 280	za kpl.
9.	System jednego klucza dla wkładek antywłamaniowych klasy 6.D	+ 80	za kpl.
10.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny do zasuwicy siekierowej trzypunktowej drzwi jednoskrzydłowych	+ 230	za szt.
11.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny do zasuwicy siekierowej trzypunktowej drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 400	za kpl.
12.	Zamek dodatkowy do zasuwicy siekierowej	+ 230	za szt.
13.	Rolka do zamka standardowego	+ 40	za szt.
14.	Odbój gumowy	+ 15	za szt.
15.	Odbój ze stali nierdzewnej	+ 55	za szt.
16.	Stopka podporowa	+ 15	za szt.
17.	Stoper drzwiowy	+ 70	za szt.
18.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna spawany i malowany obustronny w kolorze stolarki + rolka	+ 55	za kpl.
19.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna spawany i malowany jednostronny + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 45	za kpl.
20.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna szlifowana obustronny + rolka	+ 170	za kpl.
21.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna szlifowana jednostronny + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 150	za kpl.
22.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny krótki – długość 580 [mm] + rolka	+ 925	za kpl.
23.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny krótki – długość 580 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 575	za kpl.
24.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny wydłużony – długość 960 [mm] + rolka	+ 1295	za kpl.
25.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny wydłużony – długość 960 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 760	za kpl.
26.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny wydłużony – długość 2000 [mm] + rolka	+ 1865	za kpl.
27.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny wydłużony – długość 2000 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 955	za kpl.
28.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna obustronny – długość 580 [mm] + rolka	+ 295	za kpl.
29.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna jednostronny – długość 580 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 210	za kpl.
30.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna obustronny – długość 1200 [mm] + rolka	+ 380	za kpl.
31.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna jednostronny – długość 1200 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 285	za kpl.
32.	Pochwyty dwustronne HS ze stali nierdzewnej lub malowany L=300 [mm]	+ 155	za kpl.
33.	Pochwyty dwustronne HS ze stali nierdzewnej lub malowany L=400 [mm] – dół pochwyty na wysokości 1050 [mm] w celu zastosowania wkładki	+ 160	za kpl.
34.	Pochwyty dwustronne HS ze stali nierdzewnej lub malowany L=500 [mm]	+ 175	za kpl.
35.	Pochwyty dwustronne HS malowany do max. dł. 2200 [mm] (uchwyt dostosowany do wysokości skrzydła)	+ 530	za kpl.
36.	Samozamykacz DORMA GROOM200 – srebrny, biały lub brązowy	+ 240	za szt.
37.	Samozamykacz DORMA GROOM200 z blokadą położenia – srebrny, biały lub brązowy	+ 430	za szt.
38.	Samozamykacz DORMA TS83 (EN 2-6) z funkcją antywiatrową – srebrny	+ 565	za szt.
39.	Samozamykacz DORMA TS83 (EN 2-6) z funkcją antywiatrową, z blokadą ramienia – srebrny	+ 720	za szt.
40.	Samozamykacz szynowy DORMA TS 93 (montaż również po stronie przeciwnej zawiasów)	+ 995	za szt.
41.	2 x Samozamykacz szynowy DORMA TS 93 + szyna GSR do drzwi dwuskrzydłowych (brak możliwości montażu od strony przeciwnej zawiasów)	+ 2540	za kpl.
42.	Samozamykacz ukryty DORMA ITS 96 (EN 3-6)	+ 895	za szt.
43.	2 x Samozamykacz ukryty DORMA ITS 96 (EN 3-6) + szyna GSR do drzwi dwuskrzydłowych	+ 2700	za kpl.
44.	Klawiatura kodowa „zamek szyfrowy” do drzwi zewnętrznych wandaloodporny (do montażu na ścianie)	+ 430	za szt.
45.	Czytnik zbliżeniowy do drzwi zewnętrznych (do montażu na ścianie), bez kart i breloków	+ 430	za szt.
46.	Karta zbliżeniowa do czytnika zbliżeniowego	+ 10	za szt.
47.	Brelok zbliżeniowy do czytnika zbliżeniowego	+ 10	za szt.
48.	Okucie antypaniczne – 1-punktowe DORMA PHA 2000 do drzwi jednoskrzydłowych – srebrny	+ 180	za kpl.
49.	Okucie antypaniczne – 3-punktowe DORMA PHA 2000 do drzwi jednoskrzydłowych – srebrny	+ 895	za kpl.
50.	Okucie antypaniczne – 1-punktowe DORMA PHA 2000 do drzwi dwuskrzydłowych – srebrny	+ 835	za kpl.
51.	Dodatkowy zawias standard	+ 35	za szt.
52.	Zawiasy spawane z regulacją pionową (2 szt. na skrzydło)	+ 370	za kpl.
53.	Dodatkowy zawias spawany z regulacją pionową	+ 200	za szt.
54.	Zawiasy spawane z regulacją 3D (2 szt. na skrzydło)	+ 620	za kpl.
55.	Dodatkowy zawias spawany z regulacją 3D	+ 325	za szt.



Dobór samozamykaczy powinien uwzględniać maksymalną szerokość i ciężar skrzydła do jakiej jest dopuszczony dany samozamykacz. Dobór powinien być dokonany zgodnie z kartami katalogowymi samozamykaczy umieszczonymi na stronach internetowych producentów samozamykaczy. W przypadku drzwi otwieranych do wewnątrz należy doliczyć opcję „listwa okapnikowa”.

56.	Uszczelka automatycznie opadająca (zamiast progu tworzywowego)	do systemu Jansen Janisol	+ 140	za szt.
		do systemu Forster Unico	+ 140	za szt.
57.	Listwa okapnikowa aluminiowa (dotyczy drzwi otwieranych do wewnątrz) – 1 skrzydło		+ 110	za szt.
58.	Dodatkowa 1 zwora 300 kg ⁽¹⁾		+ 1830	za szt.
59.	Dodatkowe 2 zwory 300 kg ⁽¹⁾		+ 2200	za kpl.
60.	Dodatkowe 3 zwory 300 kg ⁽¹⁾		+ 2570	za kpl.
61.	Dodatkowe 4 zwory 300 kg ⁽¹⁾		+ 2940	za kpl.
62.	Dodatkowa 1 zwora 500 kg ⁽¹⁾		+ 1885	za kpl.
63.	Dodatkowe 2 zwory 500 kg ⁽¹⁾		+ 2305	za kpl.
64.	Dodatkowe 3 zwory 500 kg ⁽¹⁾		+ 2730	za kpl.
65.	Dodatkowe 4 zwory 500 kg ⁽¹⁾		+ 3150	za kpl.
66.	Słup techniczny ciepły – szer. 250 [mm] – 450 [mm] (do wysokości 2400 [mm])		+ 2920	za szt.
67.	Drzwi na PIVOTACH – w cenie nie uwzględniono zwór elektromagnetycznych	drzwi jednoskrzydłowe	+ 8145	za kpl.
		drzwi dwuskrzydłowe	+ 16285	za kpl.
68.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] do drzwi jednoskrzydłowych		+ 125	za szt.
69.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] do drzwi dwuskrzydłowych		+ 250	za szt.
70.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] PIVOT do drzwi jednoskrzydłowych		+ 185	za szt.
71.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] PIVOT do drzwi dwuskrzydłowych		+ 370	za szt.
72.	Klamka strażacka z rygłem wpuszczanym bez wkładki do wysokości H = 2500 [mm] ^{(2), (3)}		+ 410	za szt.
73.	Klamka strażacka z rygłem wpuszczanym i wkładką do wysokości H = 2500 [mm] ^{(2), (3)}		+ 760	za szt.
74.	Klamka strażacka z rygłem nawierzchniowym bez wkładki do wysokości H = 2500 [mm] ^{(2), (4)}		+ 805	za szt.
75.	Klamka strażacka z rygłem nawierzchniowym i wkładką do wysokości H = 2500 [mm] ^{(2), (4)}		+ 980	za szt.
76.	Exit Pad 2 pkt. na skrzydle biernym kolor srebrny	do wysokości 2270 [mm]	+ 400	za szt.
		do wysokości 3000 [mm]	+ 750	za szt.
77.	Przycisk CDVI		+ 260	za szt.

⁽¹⁾ – Zmniejszone światło przejścia o 35 [mm], ze względu na konieczność zastosowania szerszego profilu ościeżnicy przy zworach 300 kg i 500 kg. Opcja dostępna tylko przy drzwiach jednoskrzydłowych na systemie Jansen Janisol.

⁽²⁾ – Brak możliwości zastosowania przy drzwiach otwieranych do wewnątrz.

⁽³⁾ – Brak możliwości zastosowania w drzwiach wyposażonych w zwory elektromagnetyczne lub elektrozaczep.

⁽⁴⁾ – Brak możliwości zastosowania przy okuciu antypanicznym.

Informacje ogólne

Drzwi stalowe, profilowe zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych typu DSP, przeznaczone są do zabudowy w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej oraz w budynkach przemysłowych.

Wykonywane jako przeszklone lub pełne, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz. Mogą być jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe oraz z naświetlem.

Informacje szczegółowe

Ościeżnica i skrzydło wykonane są z najwyższej jakości kształtowników stalowych, jednokomorowych, bez przegrody termicznej, o grubości ścianki 1,5 do 2 [mm]. Kształtowniki łączone są ze sobą poprzez spawanie. Połączenia spawane są szlifowane i polerowane, co zapewnia estetyczny wygląd. Standardowo drzwi posiadają próg wykonany z kształtownika 20x40 [mm]. Spawana konstrukcja gwarantuje sztywność, odporność na odkształcenia i niezawodność działania, nawet przy najbardziej intensywnym eksploatacji.

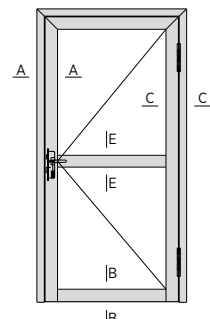
Drzwi wyposażone są w dwa zawiasy stalowe łóżyskowe, które gwarantują wysoki komfort zamykania i otwierania drzwi. Zawiasy spawane są do konstrukcji ościeżnicy i skrzydła, co eliminuje opadanie skrzydła i konieczność regulacji zawiasów.

Skrzydło drzwiowe może być wypełnione szybą bezpieczną pojedynczą lub zespoloną, albo panelem ciepłym wykonanym z podwójnej blachy stalowej oraz izolacji.

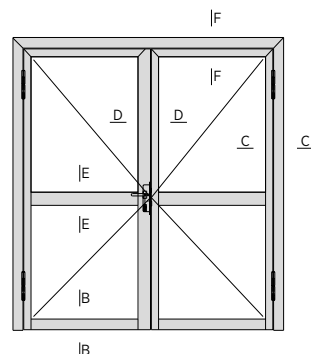
Na całym obwodzie skrzydła i ościeżnicy oprócz progu znajdują się uszczelki przemykowe, które wciskane są w specjalnie ukształtowane rowki. Uszczelka znajduje się od strony wewnętrznej i zewnętrznej skrzydła, co zapewnia odpowiednią szczelność drzwi i tłumienie hałasu przy zamykaniu.

Rama skrzydła, ościeżnica, blacha panelu malowane są proszkowo. Drzwi zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych wykonane są w systemie:

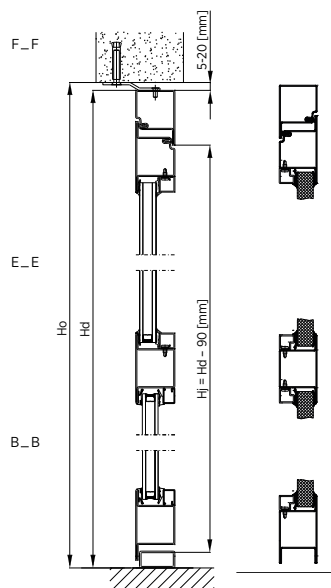
- **Forster Presto**, w którym wykonywane są drzwi na zawiasach spawanych, drzwi na zawiasach PIVOT ze słupem technicznym i okna stałe. W słupie technicznym istnieje możliwość przygotowania otworów pod montaż domofonu, skrzynek pocztowych lub innych urządzeń wg uzgodnień z Działem Wsparcia Technicznego.



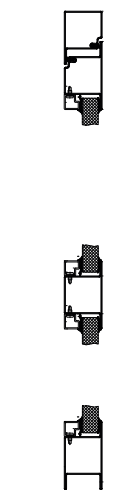
Rys. 64. Drzwi stalowe, profilowe jednoskrzydłowe.



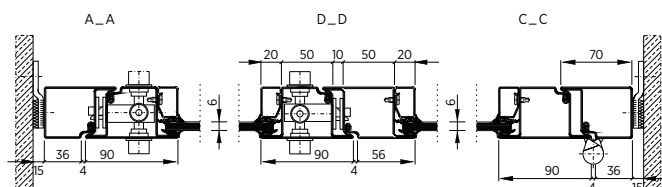
Rys. 65. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe



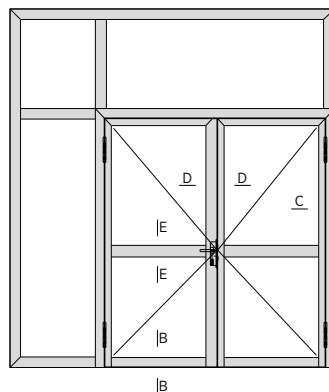
Rys. 66. Przekrój pionowy - drzwi z progiem



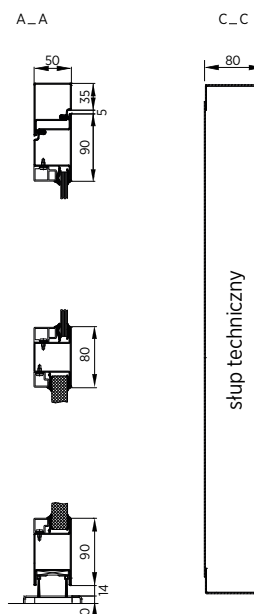
Rys. 67. Przekrój pionowy – drzwi bez progu



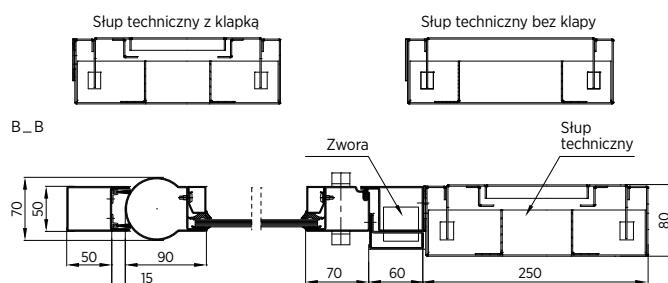
Rys. 68. Przekrój poziomy drzwi



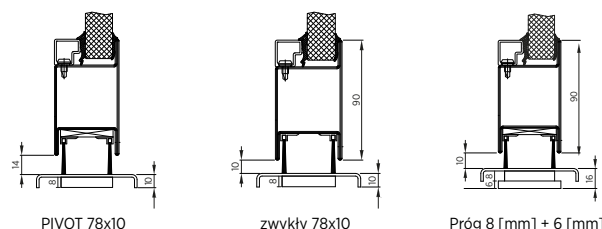
Rys. 69. Ścianka stalowa, profilowa z drzwiami dwuskrzydłowymi



Rys. 70. Drzwi stalowe, profilowe jednoskrzydłowe z zawiasem PIVOT i słupem technicznym



Rys. 71. Drzwi stalowe profilowe jednoskrzydłowe Forster Presto z opcją PIVOT, zwrór, słupem technicznym - przekrój poziomy



Rys. 72. Nakładki progowe



Rys. 73. Blenda nad drzwiami

Wypełnienie

Wypełnieniem drzwi może być szyba pojedyncza lub szyba zespolona jednokomorowa. Panel ciepły, zespolony wykonany jest z dwóch blach stalowych, ocynkowanych o grubości 0,75 ÷ 1 [mm], malowanych proszkowo, wypełnionych izolacją. System Forster Presto pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 5 [mm] do 26 [mm].

Do osadzenia tych wypełnień w ramie drzwi stosuje się od wewnątrz listwy przyszybowe. Od wewnątrz jak i od zewnątrz zamontowane są uszczelki przyszybowe wykonane z tworzywa EPDM.

Możliwość wykonania drzwi w całości wypełnionych panelem bez poręczki poziomej, tylko w wersji panela wzmocnionego.

Objaśnienia oznaczeń / typ drzwi

Dla identyfikacji stolarki stalowej profilowej wprowadzono odpowiednie oznaczenia:

- pierwszy symbol skrótu oznacza grupę wyrobów:
 - “D” – drzwi,
 - “O” – okna,
 - “W” – ścianki ⁽¹⁾,
- drugi symbol skrótu oznacza ilość skrzydeł:
 - “1” – drzwi jednoskrzydłowe,
 - “2” – drzwi dwuskrzydłowe,
- trzeci symbol skrótu oznacza rodzaj materiału:
 - “SP” – stalowe profile,
- czwarty symbol skrótu oznacza rodzaj otwierania:
 - “T” – okno stałe.

Znaczenie poszczególnych skrótów

Dostępne typy drzwi, okien i ścianek:

- D1SP** – drzwi (D) jednoskrzydłowe (1) stalowe (S) profilowe (P),
- D2SP** – drzwi (D) dwuskrzydłowe (2) stalowe (S) profilowe (P),
- OSPT** – okna (O) stalowe (S) profilowe (P) stałe (T),
- W1SP** – ścianki (W) jednoskrzydłowe (1) stalowe (S) profilowe (P),
- W2SP** – ścianki (W) dwuskrzydłowe (2) stalowe (S) profilowe (P).

Wymiary drzwi

Zgodnie z przepisami budowlanymi, drzwi wejściowe do budynków i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych powinny mieć światło przejścia minimum 900 [mm] szerokości i 2000 [mm] wysokości. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych wymóg ten dotyczy skrzydła czynnego. Wymiar światła przejścia określa się przy skrzydle otwartym pod kątem 90° (wymiar nie uwzględnia klamki).

Drzwi nie spełniające powyższych wymagań klient zamawia na własną odpowiedzialność.

Maksymalne wymiary drzwi w systemie Forster Presto wynoszą:

- dla drzwi jednoskrzydłowych:
 - S = 1600 [mm] x H = 2800 [mm], a przy S = 1400 [mm] H = 3050 [mm],
- dla drzwi dwuskrzydłowych:
 - S = 3000 [mm] x H = 2800 [mm], a przy S = 2850 [mm] H = 3050 [mm].

Kolory

Malowanie proszkowe, zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe stolarki malowane są proszkowo. Przygotowanie powierzchni do malowania odbywa się z wykorzystaniem obróbki strumieniowo-ściernej. Powierzchnia poddawana jest dwukrotnemu malowaniu: warstwą podkładową a następnie warstwą dekoracyjną. Nie ma możliwości malowania strony wewnętrznej i zewnętrznej na różne kolory. Dopłata za malowanie w kolorach niestandardowych określona jest w opcjach dodatkowych.

Malowanie proszkowe w kolorach standardowych MAT: RAL 9016 (biały), RAL 9006 (alumiowy biały), RAL 8019 (brązowo-szary), RAL 8017 (brązowy czekoladowy), RAL 8016 (brązowy mahoniowy), RAL 8014 (brązowy sepia), RAL 7040 (szary okienny), RAL 7035 (szary jasny), RAL 7016 (szary antracytowy), RAL 6029 (zielony miętowy), RAL 5010 (niebieski gencjanowy), RAL 3000 (czerwony ognisty), RAL 3009 (czerwony tlenkowy), RAL 6011 (zielony groszkowy).

Inny kolor RAL

Drzwi stalowe profilowe mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL MAT (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL mat struktura: 1001, 1003, 1004, 1011, 1013 Modern Pearl, 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1021, 1023, 1028, 1032, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010, 2011, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3018, 3020, 3031, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4010, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5017, 5018, 5019, 5021, 5023, 5024, 6001, 6003, 6004, 6005, 6007, 6008, 6009, 6011, 6012, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6022, 6027, 6029, 6033, 6034, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7006, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7021, 7022, 7023, 7024, 7026, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7035, 7036, 7037, 7038, 7039, 7040, 7042, 7043, 7044, 7045, 7046, 7047, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9001, 9002, 9003, 9004, 9005 Modern Black, 9008, 9010 Modern White, 9011, 9016, 9017, 9018, Modern Brown, Sable Noir 2100, żeliwo i kwarc.

W tym przypadku farba zamawiana jest na indywidualne życzenie klienta. Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

Kolekcja Home Inclusive

Kolekcja kolorów Home Inclusive 2.0 to kolekcja łącząca kolorystycznie cztery grupy produktowe Bramy | Okna | Drzwi | Ogrodzenia.

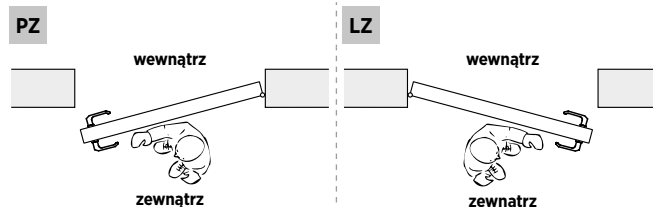
Drzwi mogą być pomalowane w 18 kolorach strukturalnych (mat struktura): Drzwi SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GREY (RAL 9006), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COSMIC BLACK, HI FOGGY QUARTZ.

Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.



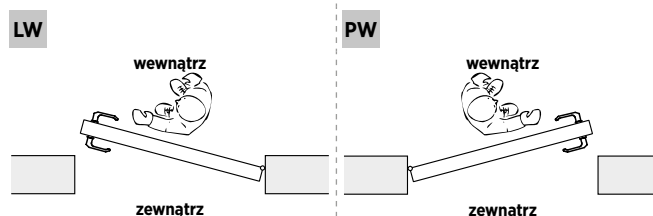
Od strony nasłonecznionej należy montować drzwi w kolorach jasnych. Nie należy montować drzwi w kolorach ciemnych. Zastosowanie ciemnego koloru w drzwiach od strony nasłonecznionej może doprowadzić do ich deformacji. Stolarka malowana jest farbą matową.

Określenie kierunku otwierania drzwi



Rys. 74. PZ – prawe (P), na zewnątrz (Z)

Rys. 75. LZ – lewe (L), na zewnątrz (Z)



Rys. 76. LW – lewe (L), do wewnątrz (W)

Rys. 77. PW – prawe (P), do wewnątrz (W)

⁽¹⁾ – Ścianka – drzwi z zestawem okien skręcanych lub wykonanych w jednej ramie.

Wyposażenie i dostawa

Drzwi są zmontowane, przygotowane do montażu. Posiadają otwory w ościeżnicy do montażu bezpośredniego za pomocą kołków stalowych szybkiego montażu (kołki w zależności od rodzaju ściany kupuje klient) i marki montażowe stalowe, do montażu pośredniego (przykręcone do ościeżnicy).

W przypadku dużych drzwi, drzwi z naswietłem lub witryn, stolarka jest zdemontowana do celów transportowych.

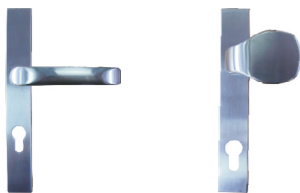
Okucia i zamki

Drzwi stalowe zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych, profilowe wyposażone są standardowo w zamek wpuszczany zapadkowo-zasuwkowy z wkładką i trzema kluczami, klamkę Jupiter H1 (Rys. 78) w kolorze nikiel szczotkowany (imitacja stali nierdzewnej).

Skrzydło bierne drzwi dwuskrzydłowych blokowane jest za pomocą dwóch rygli.

Opcjonalnie drzwi można wyposażać w:

- zamek rolkowy z wkładką z trzema kluczami oraz uchwyt spawany lub uchwyty ze stali nierdzewnej (wg wzorów Rys. 80),
- dodatkowy zamek z wkładką i trzema kluczami,
- wkładki atestowane klasy 6.D w miejsce zwykłych,
- klamki ze stali nierdzewnej Hoppe model Denver (Rys. 84),
- zaczep elektromagnetyczny,
- bolce przeciwwyważeniowe zabezpieczające przed wyważeniem drzwi (standardowo montowane są 2 szt.),
- zasuwnicę trzypunktową siekierową z wkładką atestowaną klasy 6.D,
- samozamykacz (z ramieniem lub szyną)⁽¹⁾,
- samozamykacz (ramię z blokadą położenia)⁽¹⁾,
- okucie antypaniczne,
- zwory elektromagnetyczne.



Rys. 78. Wzór klamki i uchwyty Jupiter H1

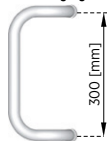
Rodzaje uchwytów i klamek

Standardowym uchwytem jest uchwyt rurowy M2 spawany do skrzydła drzwi i malowany proszkowo w kolorze stolarki. Istnieje możliwość zastosowania uchwytów ze stali nierdzewnej. W drzwiach stalowych profilowych można na życzenie klienta zastosować klamkę ze stali nierdzewnej Hoppe model Denver.

Minimalna wysokość drzwi z zastosowaniem pochwytów długich:

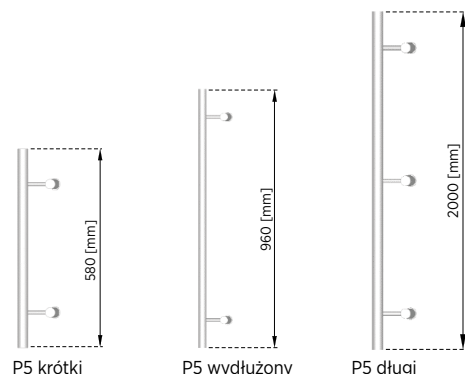
$H_d > H_{uchwyty} + 150 \text{ [mm]}$.

Uchwyty rurowe



Rys. 79. Uchwyt rurowy M2

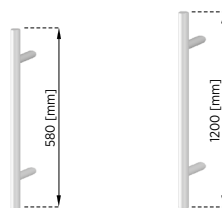
Uchwyty Prestiż



P45 krótki

P45 wydłużony

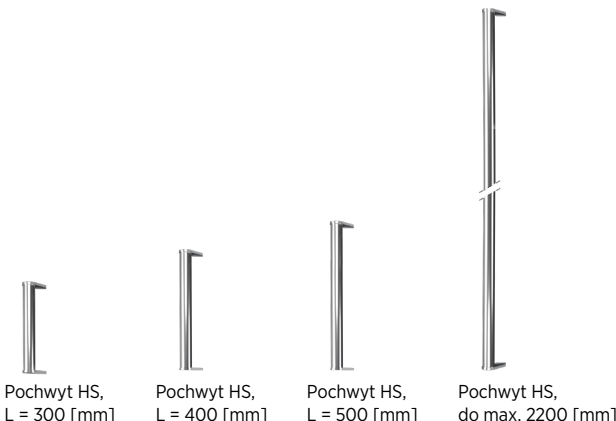
P45 długi



P45 krótki

P45 wydłużony

Rys. 80. Wzory uchwytów rurowych



Rys. 81. Wzory pochwytów HS



Rys. 82. Pochwyt przykręcany 4 [mm]

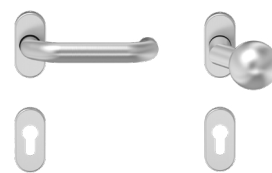


Rys. 83. Pochwyt spawany - typ L

Klamka i uchwyt Hoppe model Denver – stal nierdzewna



Rys. 84. Klamka i uchwyt Hoppe model Denver



Rys. 85. Klamka i uchwyt na szyldzie dzielonym ECO Schulte D-116

Klamka strażacka



Rys. 86. Klamka strażacka nawierzchniowa bez wkładki



Rys. 87. Klamka strażacka nawierzchniowa z wkładką

⁽¹⁾ – Samozamykacz standardowo montowany jest od wewnątrz. Opcjonalnie samozamykacz może być zamontowany od zewnątrz.

Dodatkowy zamek

Drzwi można wyposażać w dodatkowy zamek zwykły z wkładką i trzema kluczami.

Wkładka antywłamaniowa

Zamiana wkładki zwykłej na antywłamaniową w klasie zabezpieczenia 6.D wg PN-EN 1303:2015. Wkładka wyposażona jest standardowo w 5 kluczy i jeden klucz serwisowy oraz funkcję awaryjną.

Zasuwnica siekierowa 3-punktowa

Drzwi można wyposażać w zasuwnicę siekierową 3-punktową z wkładką antywłamaniową klasy 6.D. Dodatkowo może ona być wyposażona w drugi zamek lub specjalny zaczep elektromagnetyczny.

Bolec przeciwwyważeniowy

Bolec zabezpieczający przed wyważeniem drzwi. Zazwyczaj do drzwi montowane są 2 bolce na skrzydło.

Samozamykacz

Wszystkie drzwi można dodatkowo wyposażać w samozamykacz. Samozamykacz standardowo montowany jest od strony wewnętrznej. Opcjonalnie samozamykacz może być zamontowany od zewnętrznej.

Kratka lub otwory wentylacyjne

Drzwi stalowe profilowe można wyposażać w otwory wentylacyjne o średnicy 35 [mm]. Drzwi mogą też być wyposażone w kratkę wentylacyjną 480x80 [mm].

Stopka podporowa

Drzwi mogą zostać wyposażone w stopkę podporową lub stoper drzwiowy.



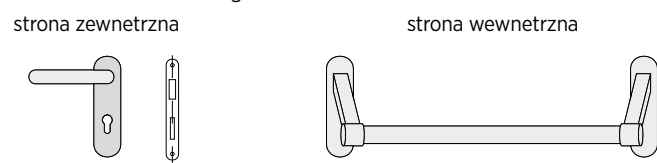
Rys. 88. Stopka podporowa

Rys. 89. Stoper drzwiowy

Rys. 90. Odbój gumowy

Okucie antypaniczne nawierzchniowe

Układ okuć klamka-dźwignia

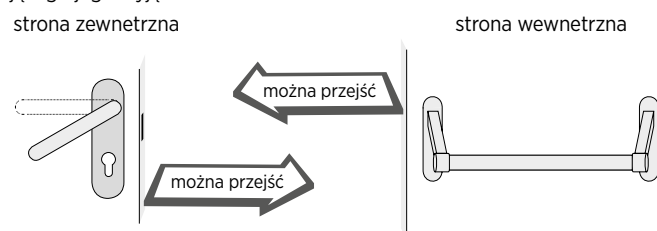


Cechy zamków nawierzchniowych z funkcją antypaniczną:

- zawsze istnieje możliwość otwarcia drzwi od wewnątrz,
- możliwość przechodzenia w obie strony (ustawienie OTWARTE),
- blokada otwarcia od strony zewnętrznej po zaryglowaniu kluczem.

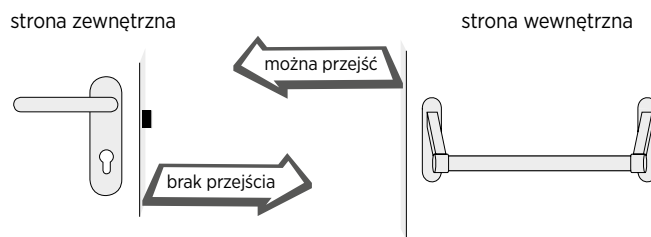
Ustawienie PODSTAWOWE – OTWARTE

Klucz przekręcony do oporu w kierunku otwarcia do położenia umożliwiającego jego wyjęcie.



Ustawienie ZARYGLOWANE

Klucz przekręcony w kierunku zamknięcia aż do zaryglowania i wyjęty. Po otwarciu panicznym zamek ustawia się w pozycji **podstawowej – otwartej**.



Rys. 91. Exit-Pad



Rys. 92. Push-Bar

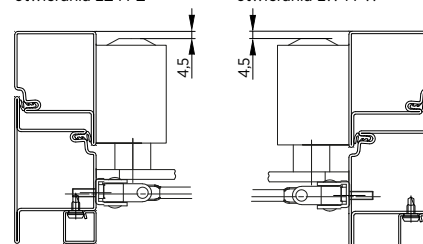
Samozamykacz – montaż od strony przeciwnej do zawiasów

System Forster Presto

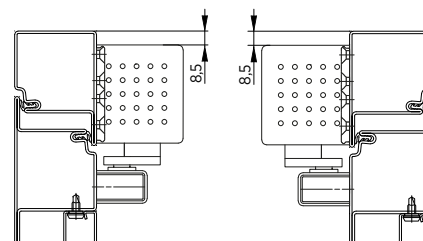
Rodzaj samozamykacza

Montaż od strony przeciwnej do zawiasów przy kierunku otwierania LZ i PZ

Montaż od strony przeciwnej do zawiasów przy kierunku otwierania LW i PW



Groom 200 EN 3/4



Dorma TS93 EN 2-5

Ornamenty

Drzwi stalowe profilowe mogą zostać wykonane jako drzwi z ornamentami zdobnymi. Ornamenty wykonane z blachy stalowej spawanej do skrzydła.



Rys. 93. Wzór drzwi z ornamentem O1



Rys. 94. Wzór drzwi z ornamentem O2



Rys. 95. Wzór drzwi z ornamentem O3



Rys. 96. Wzór drzwi z ornamentem O4

Listwy ozdobne

Drzwi stalowe profilowe mogą zostać wykonane jako drzwi z listwami zdobnymi. Listwy ozdobne aluminiowe lakierowane w kolorze drzwi mocowane są do wypełnienia panelowego skrzydła.



Rys. 97. Wzór drzwi z listwami zdobnymi L1



Rys. 98. Wzór drzwi z listwami zdobnymi L1 i L2



Rys. 99. Wzór drzwi z listwami zdobnymi L2



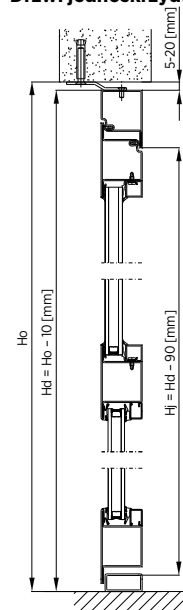
Rys. 100. Wzór drzwi z listwami zdobnymi L4



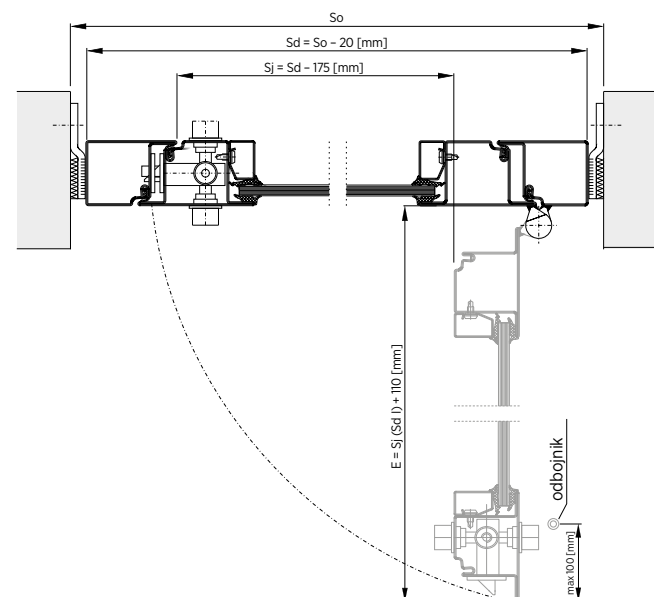
Rys. 101. Wzór drzwi z listwami zdobnymi L5

Wymagania montażowe

Drzwi jednoskrzydłowe

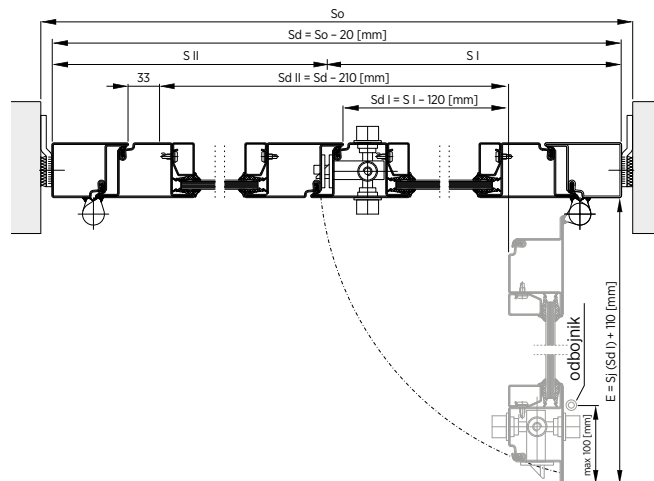


Rys. 102. Montaż w otworze - przekrój pionowy - system Forster Presto



Rys. 103. Montaż w otworze drzwi jednoskrzydłowych - przekrój poziomy - system Forster Presto

Drzwi dwuskrzydłowe



Rys. 104. Montaż w otworze drzwi dwuskrzydłowych - przekrój poziomy - system Forster Presto

- So** - szerokość otworu,
- Sd** - szerokość zamówieniowa drzwi,
- Sj** - szerokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi:
 $Sj = Sd - 175$ [mm] dla systemu Forster Presto,
- S I** - szerokość skrzydła czynnego drzwi dwuskrzydłowych,
- S II** - szerokość skrzydła biernego drzwi dwuskrzydłowych,
- Sd I** - szerokość światła przejścia w skrzydle czynnym drzwi dwuskrzydłowych $Sd I = S I - 120$ [mm] dla systemu Forster Presto,
- Sd II** - szerokość światła przejścia w obu skrzydłach drzwi dwuskrzydłowych $Sd II = Sd - 210$ [mm] dla systemu Forster Presto,
- Ho** - wysokość otworu,
- Hd** - wysokość zamówieniowa drzwi,
- Hj** - wysokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi z progiem:
 $Hj = Hd - 90$ [mm] dla systemu Forster Presto,
- E** - wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła patrząc od strony kierunku otwierania $E = Sj (Sd I) + 110$ [mm] dla systemu Forster Presto.

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 z wypełnieniem panelem wynosi 280 [mm], z wypełnieniem szybą wynosi 350 [mm].

W celu ochrony skrzydła drzwi przed uszkodzeniem wskutek uderzenia o szpaletę Producent zaleca stosowanie odbojnika. (Sposób montażu odbojnika wg Rys. 103).



Drzwi jednoskrzydłowe

- System stalowy **Forster Presto**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
A wypełnienie panel 20 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	3319	3462	3612	3761	3904	4061	4204	4360
	2100	3409	3555	3704	3860	4006	4166	4312	4471
	2200	3506	3655	3807	3966	4115	4277	4426	4589
	2300	3596	3748	3910	4065	4217	4382	4534	4700
	2400	3686	3841	4006	4164	4319	4487	4642	4811
	2500	3783	3941	4109	4270	4428	4599	4757	4929
	2600	3873	4034	4205	4369	4530	4704	4865	5040
	2700	3969	4133	4307	4475	4639	4816	4980	5157
	2800	4059	4226	4403	4574	4741	4921	5088	5268
	2900	4156	4326	4506	4679	4849	5033	5203	5386
	3000	4246	4419	4602	4779	4952	5138	5311	5497

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
B wypełnienie pół-pełne (w górnej szyba pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 w dolnej panel 20 [mm])	2000	3411	3558	3713	3867	4015	4176	4324	4485
	2100	3501	3652	3806	3966	4117	4281	4432	4596
	2200	3597	3751	3908	4072	4226	4393	4547	4714
	2300	3688	3844	4011	4171	4328	4498	4655	4825
	2400	3778	3937	4107	4270	4430	4603	4763	4936
	2500	3874	4037	4210	4376	4539	4715	4878	5054
	2600	3964	4130	4306	4475	4641	4820	4986	5165
	2700	4061	4230	4409	4581	4750	4932	5100	5282
	2800	4151	4323	4505	4680	4852	5037	5208	5394
	2900	4248	4423	4608	4786	4960	5148	5323	5511
	3000	4338	4516	4704	4885	5062	5254	5431	5622

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
C wypełnienie pół-pełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm])	2000	4051	4199	4345	4497	4640	4796	4940	5089
	2100	4141	4293	4438	4596	4742	4902	5048	5200
	2200	4237	4392	4541	4702	4851	5013	5162	5318
	2300	4327	4485	4643	4801	4953	5118	5270	5429
	2400	4418	4578	4739	4900	5055	5223	5378	5540
	2500	4514	4678	4842	5006	5164	5335	5493	5658
	2600	4604	4771	4938	5105	5266	5440	5601	5769
	2700	4701	4871	5041	5211	5375	5552	5716	5887
	2800	4791	4964	5137	5310	5477	5657	5824	5998
	2900	4888	5064	5240	5416	5585	5769	5939	6115
	3000	4978	5157	5336	5515	5688	5874	6047	6226

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
D wypełnienie w całości szyba pojedynczą bezpieczną 33.1 2B2, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	3509	3661	3820	3979	4131	4296	4448	4614
	2100	3605	3759	3917	4082	4237	4405	4560	4728
	2200	3707	3864	4025	4192	4349	4520	4677	4848
	2300	3802	3962	4132	4295	4455	4629	4789	4962
	2400	3897	4060	4233	4399	4561	4737	4900	5076
	2500	3999	4165	4340	4508	4674	4852	5018	5196
	2600	4095	4263	4441	4612	4780	4961	5129	5310
	2700	4197	4367	4548	4722	4892	5076	5247	5430
	2800	4292	4465	4648	4825	4998	5185	5358	5544
	2900	4394	4570	4756	4935	5111	5300	5476	5665
	3000	4489	4668	4856	5038	5217	5408	5587	5778



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Drzwi jednoskrzydłowe

- System stalowy **Forster Presto**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
E wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 44.2 P2 	2000	3532	3676	3827	3971	4116	4267	4411	4562
	2100	3643	3791	3946	4094	4243	4397	4546	4701
	2200	3754	3906	4065	4217	4369	4528	4680	4839
	2300	3871	4027	4190	4346	4502	4665	4821	4984
	2400	3982	4142	4309	4469	4629	4796	4956	5122
	2500	4100	4264	4435	4598	4762	4933	5097	5268
	2600	4211	4379	4553	4721	4889	5064	5231	5406
	2700	4329	4500	4679	4851	5022	5201	5373	5551
	2800	4440	4615	4798	4973	5149	5331	5507	5689
	2900	4557	4737	4923	5103	5282	5469	5648	5834
	3000	4668	4852	5042	5225	5409	5599	5783	5973

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
F wypełnienie półpełne (w górnej części szyba pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 podzielona dodatkową poprzeczką pionową w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	3851	3978	4115	4267	4421	4575	4730	4884
	2100	3941	4071	4208	4366	4523	4681	4838	4995
	2200	4038	4170	4311	4471	4632	4792	4953	5113
	2300	4128	4263	4414	4570	4734	4897	5061	5224
	2400	4218	4357	4510	4670	4836	5002	5169	5335
	2500	4315	4456	4613	4775	4945	5114	5284	5453
	2600	4405	4549	4709	4874	5047	5219	5392	5564
	2700	4502	4649	4811	4980	5156	5331	5506	5682
	2800	4592	4742	4907	5079	5258	5436	5614	5793
	2900	4688	4842	5010	5185	5366	5548	5729	5911
	3000	4778	4935	5106	5284	5468	5653	5837	6022

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
G wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	3751	3878	4008	4147	4295	4456	4604	4765
	2100	3841	3971	4100	4246	4397	4561	4712	4876
	2200	3938	4071	4203	4352	4506	4673	4826	4994
	2300	4028	4164	4306	4451	4608	4778	4935	5105
	2400	4118	4257	4402	4550	4710	4883	5043	5216
	2500	4215	4356	4505	4656	4819	4995	5157	5333
	2600	4305	4450	4601	4755	4921	5100	5265	5444
	2700	4402	4549	4703	4861	5029	5211	5380	5562
	2800	4492	4642	4800	4960	5131	5316	5488	5673
	2900	4589	4742	4902	5065	5240	5428	5603	5791
	3000	4679	4835	4998	5164	5342	5533	5711	5902

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do							
		900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
H wypełnienie panel 20 [mm] z płytą OSB w całości 	2000	3126	3249	3379	3502	3625	3754	3877	4007
	2100	3220	3346	3480	3606	3733	3866	3992	4126
	2200	3314	3444	3580	3711	3841	3977	4107	4244
	2300	3414	3548	3688	3822	3955	4096	4229	4369
	2400	3508	3645	3789	3926	4063	4207	4344	4488
	2500	3608	3749	3896	4037	4178	4325	4466	4613
	2600	3702	3846	3997	4141	4286	4437	4581	4732
	2700	3802	3950	4105	4253	4400	4555	4703	4857
	2800	3896	4048	4206	4357	4508	4666	4818	4976
	2900	3997	4151	4313	4468	4623	4784	4939	5101
	3000	4090	4249	4414	4572	4731	4896	5054	5219



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Drzwi dwuskrzydłowe

- System stalowy **Forster Presto**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej, skrzydło bierne ryglowane.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
A wypełnienie panel 20 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	5188	5473	5773	6074	6375	6676	6977	7278	7578
	2100	5334	5625	5931	6238	6545	6852	7159	7466	7772
	2200	5493	5790	6102	6415	6728	7041	7354	7667	7980
	2300	5648	5951	6269	6588	6907	7226	7545	7864	8182
	2400	5794	6103	6427	6752	7077	7402	7727	8052	8376
	2500	5953	6268	6599	6929	7260	7591	7922	8253	8584
	2600	6099	6420	6757	7093	7430	7767	8104	8441	8778
	2700	6258	6586	6928	7271	7614	7956	8299	8642	8985
	2800	6410	6744	7092	7441	7790	8139	8488	8836	9185
	2900	6569	6909	7264	7618	7973	8328	8683	9038	9393
	3000	6715	7061	7422	7782	8143	8504	8865	9226	9586

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
B wypełnienie pół-pełne (w górnej szybie pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 w dolnej panel 20 [mm])	2000	5415	5668	5962	6272	6583	6893	7204	7514	7825
	2100	5561	5820	6120	6437	6753	7069	7386	7702	8018
	2200	5720	5986	6291	6614	6936	7259	7581	7903	8226
	2300	5875	6146	6458	6787	7115	7443	7772	8100	8429
	2400	6021	6298	6616	6951	7285	7619	7954	8288	8622
	2500	6180	6464	6788	7128	7468	7809	8149	8489	8830
	2600	6326	6616	6946	7292	7638	7985	8331	8677	9024
	2700	6485	6781	7117	7469	7822	8174	8526	8879	9231
	2800	6637	6939	7281	7640	7998	8356	8715	9073	9431
	2900	6796	7105	7452	7817	8181	8546	8910	9274	9639
	3000	6942	7257	7610	7981	8351	8722	9092	9462	9833

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
C wypełnienie pół-pełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm])	2000	5929	6213	6514	6815	7115	7416	7717	8018	8319
	2100	6075	6365	6672	6979	7285	7592	7899	8206	8513
	2200	6234	6531	6843	7156	7469	7782	8095	8407	8720
	2300	6392	6695	7013	7332	7651	7970	8289	8607	8926
	2400	6534	6843	7168	7493	7818	8142	8467	8792	9117
	2500	6697	7012	7342	7673	8004	8335	8666	8997	9328
	2600	6842	7164	7500	7837	8174	8511	8848	9185	9522
	2700	6998	7326	7668	8011	8354	8697	9040	9383	9726
	2800	7150	7484	7833	8182	8530	8879	9228	9577	9926
	2900	7310	7650	8004	8359	8714	9069	9423	9778	10133
	3000	7456	7802	8162	8523	8884	9245	9605	9966	10327

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
D wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 33.1 2B2, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	5650	5864	6164	6483	6802	7121	7440	7759	8078
	2100	5802	6025	6332	6657	6981	7305	7629	7954	8278
	2200	5967	6201	6514	6843	7173	7502	7832	8161	8491
	2300	6128	6373	6691	7026	7360	7695	8030	8365	8700
	2400	6280	6535	6859	7199	7539	7879	8219	8559	8899
	2500	6445	6712	7040	7386	7731	8076	8422	8767	9112
	2600	6596	6874	7208	7559	7910	8260	8611	8962	9312
	2700	6762	7051	7390	7746	8102	8458	8813	9169	9525
	2800	6920	7220	7564	7926	8287	8648	9009	9370	9731
	2900	7085	7396	7746	8112	8479	8845	9212	9578	9944
	3000	7243	7559	7914	8286	8657	9029	9401	9773	10144



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Drzwi dwuskrzydłowe

- System stalowy **Forster Presto**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej, skrzydło bierne ryglowane.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
E wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 44.2 P2 	2000	5763	5920	6207	6504	6801	7098	7395	7692	7989
	2100	5947	6110	6408	6713	7017	7322	7627	7932	8237
	2200	6132	6303	6609	6921	7234	7547	7859	8172	8484
	2300	6338	6518	6832	7152	7472	7793	8113	8434	8754
	2400	6523	6711	7032	7361	7689	8017	8345	8674	9002
	2500	6721	6917	7247	7583	7919	8255	8591	8927	9263
	2600	6905	7110	7447	7791	8135	8479	8823	9167	9511
	2700	7103	7316	7662	8013	8365	8717	9068	9420	9772
	2800	7294	7516	7869	8228	8588	8947	9307	9666	10026
	2900	7491	7722	8083	8450	8818	9185	9552	9920	10287
	3000	7676	7915	8284	8659	9034	9409	9784	10160	10535

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
F wypełnienie półpełne (w górnej części szyba pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 podzielona dodatkową poprzeczką pionową w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	5823	6076	6370	6680	6990	7301	7611	7922	8232
	2100	5969	6228	6528	6844	7160	7477	7793	8110	8426
	2200	6128	6393	6699	7021	7344	7666	7988	8311	8633
	2300	6282	6554	6866	7194	7522	7851	8179	8508	8836
	2400	6428	6706	7024	7358	7692	8027	8361	8696	9030
	2500	6587	6871	7195	7535	7876	8216	8556	8897	9237
	2600	6733	7023	7353	7699	8046	8392	8738	9085	9431
	2700	6892	7189	7524	7877	8229	8581	8934	9286	9638
	2800	7044	7347	7689	8047	8405	8764	9122	9480	9839
	2900	7204	7512	7860	8224	8589	8953	9317	9682	10046
	3000	7350	7664	8018	8388	8759	9129	9499	9870	10240

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
G wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	5618	5903	6203	6504	6805	7106	7407	7708	8008
	2100	5764	6055	6361	6668	6975	7282	7589	7896	8202
	2200	5923	6220	6532	6845	7158	7471	7784	8097	8410
	2300	6078	6381	6699	7018	7337	7656	7975	8294	8612
	2400	6224	6533	6857	7182	7507	7832	8157	8482	8806
	2500	6383	6698	7029	7359	7690	8021	8352	8683	9014
	2600	6529	6850	7187	7523	7860	8197	8534	8871	9208
	2700	6688	7016	7358	7701	8044	8386	8729	9072	9415
	2800	6840	7174	7522	7871	8220	8569	8918	9266	9615
	2900	6999	7339	7694	8048	8403	8758	9113	9468	9823
	3000	7145	7491	7852	8212	8573	8934	9295	9656	10017

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do								
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
H wypełnienie panel 20 [mm] z płytą OSB w całości 	2000	4871	5118	5372	5627	5881	6135	6389	6643	6898
	2100	5022	5277	5538	5800	6061	6322	6583	6845	7106
	2200	5174	5436	5704	5973	6241	6509	6778	7046	7315
	2300	5348	5617	5892	6168	6443	6719	6994	7270	7545
	2400	5500	5776	6058	6341	6623	6906	7189	7471	7754
	2500	5665	5948	6238	6527	6817	7106	7396	7686	7975
	2600	5817	6107	6404	6700	6997	7294	7590	7887	8184
	2700	5982	6279	6583	6887	7190	7494	7798	8102	8406
	2800	6140	6444	6755	7066	7377	7688	7999	8310	8621
	2900	6305	6616	6934	7252	7570	7888	8206	8524	8842
	3000	6457	6775	7100	7425	7751	8076	8401	8726	9051



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Okna stałe

- System stalowy **Forster Presto**: profil bez przegrody termicznej.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą jednokomorową termoizolacyjną thermofloat 4/18/float 4 U=1,0 [W/m²K]) lub pojedynczą bezpieczną 33.1 (2B2).
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX A wypełnienie panel 20 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	829	936	1029	1135	1228	1334	1428	1534
	1500	1063	1184	1291	1412	1519	1641	1750	1872
	2000	1304	1439	1561	1698	1821	1958	2081	2218
	2500	1538	1688	1826	1977	2115	2267	2406	2558
	3000	1772	1938	2091	2257	2410	2577	2730	2897

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba 33.1 2B2 w dolnej panel 20 [mm]) do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	959	1054	1135	1230	1311	1419	1518	1630
	1500	1193	1302	1398	1508	1603	1727	1840	1968
	2000	1434	1557	1668	1793	1905	2043	2172	2314
	2500	1668	1807	1933	2073	2199	2352	2496	2653
	3000	1902	2056	2198	2352	2494	2662	2821	2993

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX D wypełnienie szyba 33.1 2B2 w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	1078	1175	1260	1358	1442	1553	1655	1770
	1500	1323	1421	1505	1603	1687	1812	1931	2063
	2000	1575	1673	1769	1897	2012	2154	2286	2432
	2500	1821	1937	2065	2207	2335	2490	2635	2794
	3000	2066	2220	2361	2516	2657	2825	2984	3156

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX E wypełnienie szyba P2 44.2 w całości	500	716	776	830	890	944	1004	1057	1118
	1000	997	1057	1111	1182	1270	1365	1453	1548
	1500	1285	1345	1450	1565	1672	1787	1895	2009
	2000	1566	1679	1807	1941	2068	2202	2329	2463
	2500	1863	2016	2163	2317	2464	2617	2764	2917
	3000	2187	2360	2526	2699	2866	3039	3205	3378



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetla bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetla bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX H wypełnienie panel 20 [mm] z płytą OSB w całości	500	501	558	608	664	714	771	821	877
	1000	735	806	871	942	1007	1079	1144	1216
	1500	975	1061	1141	1228	1309	1395	1476	1563
	2000	1209	1311	1406	1508	1603	1705	1800	1902
	2500	1444	1560	1671	1788	1898	2015	2125	2242
	3000	—	—	—	—	—	—	—	—

	Cena okna stałego bez słupków i poprzeczek	Cena
1.	Dodatkowa poprzeczka prosta (słupek)	+ 275 za mb.
2.	Poszerzenie 30x50 [mm]	+ 80 za mb.
3.	Poszerzenie 40x50 [mm]	+ 85 za mb.
4.	Poszerzenie 50x50 [mm]	+ 85 za mb.
5.	Poszerzenie 100x50 [mm]	+ 120 za mb.
6.	Przygotowanie pod czytnik 25 [mm] w poszerzeniu 100x50 [mm]	+ 235 za szt.
7.	Blenda - wymiary 250-450 x 1000-2400 [mm]	+ 575 za mb.



Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].



**Maksymalny wymiar jednego z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie wynosi 4000 [mm].
Ze względów transportowych jeden z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie nie może przekroczyć 2500 [mm].**

Okna stałe

OSPT



**Okna stałe stalowe profilowe z indywidualnym układem poprzeczek i wypełnień
- wycena wg indywidualnych kalkulacji**

Ścianki

WSP



**Ścianki stalowe profilowe
- wycena wg indywidualnych kalkulacji**

OPCJE DODATKOWE WYPEŁNIENIA DO SKRZYDEŁ DRZWIOWYCH I DO DOŚWIETLI

Szyby pojedyncze

	Nazwy szyb w AW TRADER	Szyby zespolone do drzwi		RÓŻNICA CENOWA ZA m²
		Szyba zewnętrzna	Szyba wewnętrzna	
1.	33.1	33.1 bezpieczna	—	w cenie drzwi
2.	6 ESG	6 ESG	—	+ 170
3.	44.2 Lustro wenec.	44.2 Lustro weneckie	—	+ 705
4.	33.1 mat	33.1 mat bezpieczna	—	+ 115
5.	33.2	33.2 bezpieczna	—	+ 95
6.	44.2	44.2 (P2) bezpieczna	—	+ 90
7.	44.2 mat	44.2 (P2) mat bezpieczna	—	+ 170
8.	44.4	44.4 (P4) antywłamaniowa	—	+ 160
9.	44.4 mat	44.4 (P4) mat antywłamaniowa	—	+ 400
10.	44.6	44.6 (P5) antywłamaniowa	—	+ 535
11.	55.2	55.2 bezpieczna	—	+ 125
12.	66.2	66.2 bezpieczna	—	+ 225

Szyby zespolone

	Nazwy szyb w AW TRADER	Szyby zespolone do drzwi		RÓŻNICA CENOWA ZA m²
		Szyba zewnętrzna	Szyba wewnętrzna	
1.	33.1//4	33.1 bezpieczna	4	+ 115
2.	44.2//4	44.2 (P2) bezpieczna	4	+ 195
3.	44.4//4	44.4 (P4) antywłamaniowa	4	+ 265
4.	33.1//33.1	33.1 bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 230
5.	44.2//33.1	44.2 (P2) bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 320
6.	44.4//33.1	44.4 (P4) antywłamaniowa	33.1 bezpieczna	+ 385
7.	44.2//44.2	44.2 (P2) bezpieczna	44.2 (P2) bezpieczna	+ 385
8.	33.1 mat//4	33.1 mat bezpieczna	4	+ 230
9.	33.1 mat//33.1	33.1 mat bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 345
10.	44.2 mat//4	44.2 (P2) mat bezpieczna	4	+ 275
11.	44.2 mat//44.2	44.2 (P2) mat bezpieczna	44.2 (P2) mat bezpieczna	+ 465
12.	44.4 mat//4	44.4 (P4) mat antywłamaniowa	4	+ 615
13.	4 ESG//4 ESG	4 ESG	4 ESG	+ 240
14.	6 ESG//6 ESG	6 ESG	6 ESG	+ 375
15.	44.6//33.1	44.6 (P5) antywłamaniowa	33.1 bezpieczna	+ 835

Sposób doboru grubości szkła do stolarki stalowej profilowej.

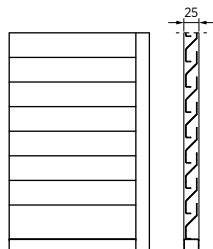
- Graniczne wymiary stolarki do jakich można zastosować szybę:
- przy zastosowaniu w zespoleniu szyby bezpiecznej 33.1 (2B2) lub szyby 4 [mm], maksymalny stosunek boków wynosi 1:6,
 - przy zastosowaniu w zespoleniu szyby bezpiecznej 44.2 (P2), 44.4 (P4) ,55.2, 44.6 (P5), 66.2 lub szyby 6 [mm] maksymalny stosunek boków wynosi 1:10.

Rodzaje szyb:

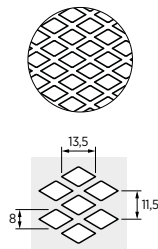
- 33.1 bezpieczna – dwie szyby 3 [mm] sklejone 1 warstwą folii – dawna nazwa O2,
- 44.2 (P2) bezpieczna – dwie szyby 4 [mm] sklejone 2 warstwami folii,
- 44.4 (P4) antywłamaniowa – dwie szyby 4 [mm] sklejone 4 warstwami folii,
- 44.6 (P5) antywłamaniowa – dwie szyby 4 [mm] sklejone 6 warstwami folii,
- 55.2 – dwie szyby 5 [mm] sklejone 2 warstwami folii.
- 66.2 – dwie szyby 6 [mm] sklejone 2 warstwami folii.

Inne wypełnienia

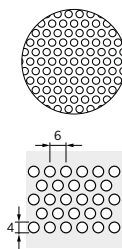
	Nazwy wypełnienia w AW TRADER	Rodzaj wypełnienia	RÓŻNICA CENOWA ZA m²
1.	Panel 22 [mm]	Panel 22 [mm]	+ 25
2.	Panel 20 [mm] z płytą OSB	Panel 20 [mm] z płytą OSB	+ 67
3.	Żaluzja 25 [mm]	Żaluzja 25 [mm]	+ 400
4.	Siatka cięto-ciągniona	Siatka cięto-ciągniona	+ 330
5.	Blacha perforowana	Blacha perforowana: Rv 4-6 / Oz 10-16 / Qg 10-30	+ 570



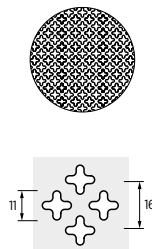
Rys. 105. Żaluzja 25 [mm]



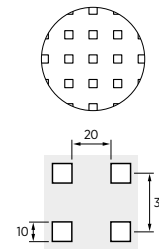
Rys. 106. Siatka cięto-ciągniona



Rys. 107. Blacha perforowana Rv 4-6



Rys. 108. Blacha perforowana Oz 10-16



Rys. 109. Blacha perforowana Qg 10-30

OPCJE DODATKOWE – LISTWY OZDOBNE

			Wzór wypełnienia L1	Wzór wypełnienia L2	Wzór wypełnienia L4	Wzór wypełnienia L5
1.	Listwa ozdobna LR100		+ 455	+ 680	+ 680	+ 905
2.	Listwa ozdobna LR200		+ 840	+ 1180	+ 1180	+ 1520

OPCJE DODATKOWE – ORNAMENTY

	Ornament O1	Ornament O2	Ornament O3	Ornament O4
1.	+ 640	+ 1100	+ 760	+ 600

Opcje dodatkowe

1.	Inny kolor RAL	+ 5%	do ceny drzwi
2.	Kolor RAL mat struktura oraz kolory z kolekcji Home Inclusive 2.0 wg wykazu na str. 40	+ 15 %	do ceny drzwi
3.	Wzmocnienie panela (panel składa się z dwóch blach 2 [mm] stalowych i izolacji)	+ 160	za m²
4.	Wzmocnienie panela (panel składa się z dwóch blach 0,75 – 1 [mm] stalowych i płyty OSB)	+ 55	za m²
5.	Uchwyt-klamka Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej	w cenie	
6.	Klamka-klamka Hoppe model Denver – stal nierdzewna	+ 100	za kpl.
7.	Uchwyt-klamka Hoppe model Denver – stal nierdzewna	+ 195	za kpl.
8.	Klamka-klamka ECO Schulte model D-116 – stal nierdzewna	+ 220	za kpl.
9.	Klamka-gałka ECO Schulte D116 + K160 stal nierdzewna	+ 210	za kpl.
10.	Uchwyt-uchwyt PURE – stal nierdzewna	+ 50	za kpl.
11.	Dodatkowy zamek	+ 210	za szt.
12.	Dodatkowe klucze do wkładki standardowej	+ 25	za szt.
13.	Wkładka standardowa w systemie jednego klucza	+ 15	za szt.
14.	Wkładka antywłamaniowa klasy 6.D (5 kluczy w zestawie)	+ 110	za szt.
15.	System jednego klucza dla wkładek antywłamaniowych klasy 6.D	+ 80	za kpl.
16.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny WIŚNIEWSKI z wysłizgiem do zamka standard drzwi jednoskrzydłowych	+ 240	za szt.
17.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny WIŚNIEWSKI z wysłizgiem do zamka standard drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 395	za kpl.
18.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Hartte bez wysłizgu z zabezpieczeniem dostępu do zamka standard do drzwi jednoskrzydłowych	+ 135	za szt.
19.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Hartte bez wysłizgu z zabezpieczeniem dostępu do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych bez przepustu	+ 155	za szt.
20.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Hartte bez wysłizgu z zabezpieczeniem dostępu do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 285	za kpl.
21.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny HARTTE XS 12 V DC do zamka standard do drzwi jednoskrzydłowych	+ 215	za szt.
22.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny HARTTE XS 12V DC do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 365	za kpl.
23.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny EFF 138 12V lub 24V DC do zamka standard do drzwi jednoskrzydłowych	+ 605	za szt.
24.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny EFF 138 12V lub 24V DC do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 755	za kpl.
25.	Elektrozaczep BIRATRONIC EL1-001	+ 140	za szt.
26.	Zasuwnica siekierowa trzypunktowa z wkładką klasy 6.D	+ 675	za szt.
27.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny do zasuwicy siekierowej trzypunktowej (w przypadku drzwi dwuskrzydłowych należy doliczyć przepust kablowy i kabel)	+ 230	za szt.
28.	Zamek dodatkowy do zasuwicy siekierowej	+ 165	za szt.
29.	Zamek GU Secury Automatic	+ 725	za szt.
30.	Zamek GU Secury Elektroautomatic z przepustem kablowym	+ 1770	za kpl.
31.	Zasilacz do zamka GU	+ 325	za szt.
32.	Bolce przeciwwyważeniowe (2 na skrzydło)	+ 50	za kpl.
33.	Odbój gumowy	+ 20	za szt.
34.	Stopka podporowa standardowa	+ 60	za szt.
35.	Stoper drzwiowy	+ 70	za szt.
36.	Uchwyt rurowy M2 obustronny spawany i malowany w kolorze stolarki	+ 55	za kpl.
37.	Uchwyt rurowy M2 jednostronny spawany i malowany w kolorze stolarki + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 45	za kpl.
38.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna szlifowana obustronny	+ 155	za kpl.
39.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna szlifowana jednostronny + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 150	za kpl.
40.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny krótki – długość 580 [mm]	+ 910	za kpl.
41.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny krótki – długość 580 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 575	za kpl.
42.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny wydłużony – długość 960 [mm]	+ 1280	za kpl.
43.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny wydłużony – długość 960 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 760	za kpl.
44.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny wydłużony – długość 2000 [mm]	+ 1850	za kpl.
45.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny wydłużony – długość 2000 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 955	za kpl.
46.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna obustronny – długość 580 [mm]	+ 280	za kpl.
47.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna jednostronny – długość 580 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 210	za kpl.
48.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna obustronny – długość 1200 [mm]	+ 430	za kpl.
49.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna jednostronny – długość 1200 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 285	za kpl.
50.	Pochwyt dwustronny HS ze stali nierdzewnej lub malowany L=300 [mm]	+ 155	za kpl.
51.	Pochwyt dwustronny HS ze stali nierdzewnej lub malowany L=400 [mm] – dół pochwyty na wysokości 1050 [mm] w celu zastosowania wkładki	+ 160	za kpl.
52.	Pochwyt dwustronny HS ze stali nierdzewnej lub malowany L=500 [mm]	+ 175	za kpl.
53.	Pochwyt dwustronny HS malowany do max. dł. 2200 (uchwyt dostosowany do wysokości skrzydła)	+ 495	za kpl.
54.	Pochwyt przykręcany gięty 4 [mm] malowany w kolorze stolarki	+ 50	za kpl.
55.	Pochwyt spawany – typ L malowany w kolorze stolarki	+ 50	za kpl.
56.	Samozamykacz DORMA GROOM200 – srebrny, biały lub brązowy	+ 240	za szt.
57.	Samozamykacz DORMA GROOM200 z blokadą położenia – srebrny, biały lub brązowy	+ 430	za szt.
58.	Samozamykacz DORMA TS83 (EN 2-6) z funkcją antywiatrową – srebrny	+ 565	za szt.
59.	Samozamykacz ukryty DORMA ITS 96 (EN 2-4)	+ 735	za szt.
60.	Samozamykacz szynowy DORMA TS 93 (2-5) (montaż również po stronie przeciwnej zawiasów)	+ 995	za szt.



Dobór samozamykaczy powinien uwzględniać maksymalną szerokość skrzydła do jakiej jest dopuszczony dany samozamykacz. Dobór powinien być dokonany zgodnie z kartami katalogowymi samozamykaczy umieszczonymi na stronach internetowych producentów samozamykaczy. Opcjonalnie samozamykacze mogą być zamontowane od strony przeciwnej do zawiasów.

⁽¹⁾ – Do max. wysokości drzwi H = 2270 [mm]. Drzwi nie mogą być stosowane na drogach ewakuacyjnych pomimo zastosowania okuć antypanicznych.

⁽²⁾ – Do max. szerokości skrzydła 1300 [mm].

61.	2 x Samozamykacz szynowy DORMA TS 93 (2-5)+ szyna GSR do drzwi dwuskrzydłowych		+ 2540	za kpl.
62.	Okucie antypaniczne - 1-punktowe DORMA PHA2000 do drzwi jednoskrzydłowych - srebrny ^{(1), (2)}		+ 765	za kpl.
63.	Okucie antypaniczne - 3-punktowe DORMA PHA2000 do drzwi jednoskrzydłowych - srebrny ^{(1), (2)}		+ 1485	za kpl.
64.	Okucie antypaniczne - 1-punktowe DORMA PHA2000 do drzwi dwuskrzydłowych - srebrny ^{(1), (2)}		+ 1950	za kpl.
65.	Okucie antypaniczne - 1-punktowe PUSHBAR DORMA PHB3000 do drzwi jednoskrzydłowych ⁽²⁾		+ 1030	za kpl.
66.	Okucie antypaniczne 3-punktowe PUSHBAR DORMA PHB3000	do drzwi jednoskrzydłowych do wysokości H = 2270 [mm] ⁽²⁾ do drzwi jednoskrzydłowych do wysokości H = 2500 [mm] ⁽²⁾	+ 1595 + 1745	za kpl. za kpl.
67.	Okucie antypaniczne PUSHBAR DORMA PHB3000 do drzwi dwuskrzydłowych do wysokości H = 2500 [mm]	1-punktowe na skrzydle czynnym, 2-punktowe na skrzydle biernym ⁽²⁾ 3-punktowe na skrzydle czynnym, 2-punktowe na skrzydle biernym ⁽²⁾	+ 2615 + 3365	za kpl. za kpl.
68.	Okucie antypaniczne PUSHBAR DORMA PHB3000 do drzwi dwuskrzydłowych do wysokości H = 2270 [mm]	1-punktowe na skrzydle czynnym, 2-punktowe na skrzydle biernym ⁽²⁾ 3-punktowe na skrzydle czynnym, 2-punktowe na skrzydle biernym ⁽²⁾	+ 2465 + 3060	za kpl. za kpl.
69.	Okucie antypaniczne PUSHBAR DORMA PHB3000 do drzwi dwuskrzydłowych do wysokości H = 2270 [mm]	1-punktowe na skrzydle czynnym, Exit Pad w kolorze srebrnym na skrzydle biernym ⁽²⁾ 3-punktowe na skrzydle czynnym, Exit Pad w kolorze srebrnym na skrzydle biernym ⁽²⁾	+ 1995 + 2590	za kpl. za kpl.
70.	Mikroswitch do okucia panic ⁽¹²⁾ (konieczne doliczenie przepustu kablowego)		+ 150	za skrzydło
71.	Przepust kablowy ⁽¹⁰⁾		+ 155	za skrzydło
72.	Kratka wentylacyjna 480x80 [mm]		+ 75	za szt.
73.	Otwory wentylacyjne (w standardzie wykonywane są 4 otwory) ⁽³⁾		+ 230	za kpl.
74.	Dodatkowy zawias ⁽⁶⁾		+ 25	za szt.
75.	Zabezpieczenie skrzydła przed zdjęciem		+ 25	za szt.
76.	Zawiasy ukryte w Forster Presto (2 szt.)		+ 2545	za skrzydło
77.	Dodatkowy zawias ukryty w Forster Presto (1 szt.)		+ 1290	za szt.
78.	Listwa szczotkowa		+ 40	za szt.
79.	Listwa okapnikowa aluminiowa (dotyczy drzwi z szybą zespoloną otwieranych do wewnątrz)		+ 25	za szt.
80.	Dodatkowa 1 zwora 300 kg montowana na środku ⁽⁴⁾		+ 780	za szt.
81.	Dodatkowe 2 zwory (dla drzwi o wys. min. H = 1610 [mm]) 300 kg ⁽⁴⁾		+ 1175	za kpl.
82.	Dodatkowe 3 zwory (dla drzwi o wys. min H = 1950 [mm]) 300 kg ⁽⁴⁾		+ 1575	za kpl.
83.	Dodatkowe 4 zwory (dla drzwi o wys. min H = 1950 [mm]) 300 kg ⁽⁴⁾		+ 1980	za kpl.
84.	Dodatkowe 2 zwory 500 kg ⁽⁵⁾		+ 1890	za kpl.
85.	Dodatkowe 3 zwory 500 kg ⁽⁵⁾		+ 2310	za kpl.
86.	Dodatkowe 4 zwory 500 kg ⁽⁵⁾		+ 2765	za kpl.
87.	Zamek rolnikowo-zasuwkowy ⁽¹¹⁾		+ 20	za kpl.
88.	Rygiel automatyczny do drzwi dwuskrzydłowych		+ 790	za kpl.
89.	Rygiel centralny RBJ do drzwi dwuskrzydłowych		+ 555	za kpl.
90.	Rygle IBFM do drzwi dwuskrzydłowych		+ 50	za kpl.
91.	Słup techniczny szer. 250 [mm] - 450 [mm] (do wysokości 2400 [mm])		+ 745	za szt.
92.	Kłapa rewizyjna		+ 150	za szt.
93.	Wycięcie pod domofon		+ 35	za szt.
94.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] do drzwi jednoskrzydłowych		+ 125	za szt.
95.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] do drzwi dwuskrzydłowych - próg 8 [mm] + 6 [mm]		+ 185	za szt.
96.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] - PIVOT do drzwi jednoskrzydłowych		+ 110	za szt.
97.	Nakładka progowa ze stali nierdzewnej 78x10 [mm] - PIVOT do drzwi dwuskrzydłowych		+ 355	za szt.
98.	Uszczelka piankowa do progu 20 [mm]		+ 15	za skrzydło
99.	Drzwi na PIVOTACH - drzwi jednoskrzydłowe (w cenie nie uwzględniono zwór elektromagnetycznych)		+ 1495	za kpl.
100.	Drzwi na PIVOTACH - drzwi dwuskrzydłowe (w cenie nie uwzględniono zwór elektromagnetycznych)		+ 2990	za kpl.
101.	Przycisk dzwonekowy 19 [mm] CDVI		+ 260	za szt.
102.	Klamka strażacka z rygłem wpuszczanym bez wkładki do wysokości H = 2500 [mm] ^{(7), (8)}		+ 905	za szt.
103.	Klamka strażacka z rygłem wpuszczanym i wkładką do wysokości H = 2500 [mm] ^{(7), (8)}		+ 1255	za szt.
104.	Klamka strażacka z rygłem nawierzchniowym bez wkładki do wysokości H = 2500 [mm] ^{(7), (9)}		+ 1335	za szt.
105.	Klamka strażacka z rygłem nawierzchniowym i wkładką do wysokości H = 2500 [mm] ^{(7), (9)}		+ 1510	za szt.
106.	Listwa automatycznie opadająca (brak możliwości zastosowania z progiem)		+ 140	za skrzydło
107.	Referentki do plombowania		+ 55	za kpl.
108.	Błaszki do założenia kłódki		+ 35	za kpl.
109.	Listwy przyszybowe antywandal		+ 100	za skrzydło

⁽²⁾ - Do max. szerokości skrzydła 1300 [mm].
⁽³⁾ - W przypadku skrzydła biernego ilość otworów zależna od jego szerokości (maksymalnie 4 otwory). Ilość otworów dobierana jest tak, aby odstęp pomiędzy otworami w skrzydle biernym był taki sam jak w skrzydle czynnym.
⁽⁴⁾ - W przypadku drzwi dwuskrzydłowych należy doliczyć cenę przepustu kablowego i kabla.
⁽⁵⁾ - Zmniejszone światło przejścia o 35 [mm], ze względu na konieczność zastosowania szerszego profilu ościeżnicy przy zworach 500 kg. Opcja dostępna tylko przy drzwiach jednoskrzydłowych.
⁽⁶⁾ - 4 zawiasy dla drzwi o wys. minimalnej 1950 [mm].
⁽⁷⁾ - Brak możliwości zastosowania przy drzwiach otwieranych do wewnątrz.
⁽⁸⁾ - Brak możliwości zastosowania w drzwiach wyposażonych w zwory elektromagnetyczne lub elektrozapczep.
⁽⁹⁾ - Brak możliwości zastosowania przy okuciu antypanicznym
⁽¹⁰⁾ - W przypadku drzwi dwuskrzydłowych wyposażonych w zwory elektromagnetyczne i zawias PIVOT zamiast przepustu stosowane są styki magnetyczne.
⁽¹¹⁾ - W przypadku drzwi z pochwytem obustronnym - w cenie.
⁽¹²⁾ - Możliwość zastosowania wyłącznie z drzwiami wyposażonymi w zwory elektromagnetyczne.

Informacje ogólne

Drzwi stalowe, profilowe typu DSP, przeznaczone są do zabudowy w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej oraz w budynkach przemysłowych. Wykonywane jako przeszklone lub pełne, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz. Mogą być jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe oraz z nasświetlem.

Informacje szczegółowe

Ościeznica i skrzydło wykonane są z najwyższej jakości kształtowników stalowych, jednokomorowych, bez przegrody termicznej, o grubości ścianki 1,5 do 2 [mm]. Kształtowniki łączone są ze sobą poprzez spawanie. Połączenia spawane są szlifowane i polerowane, co zapewnia estetyczny wygląd. Standardowo drzwi posiadają próg wykonany z kształtownika 20x40 [mm]. Spawana konstrukcja gwarantuje sztywność, odporność na odkształcenia i niezawodność działania, nawet przy najbardziej intensywnym eksploatacji. Drzwi wyposażone są w dwa zawiasy stalowe łazyskowane, które gwarantują wysoki komfort zamykania i otwierania drzwi. Zawiasy spawane są do konstrukcji ościeznicy i skrzydła, co eliminuje opadanie skrzydła i konieczność regulacji zawiasów.

Skrzydło drzwiowe może być wypełnione szybą bezpieczną pojedynczą lub zespoloną, albo panelem ciepłym wykonanym z podwójnej blachy stalowej oraz izolacji.

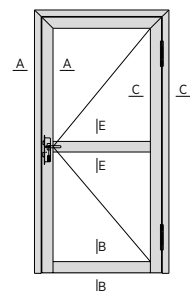
Na całym obwodzie skrzydła i ościeznicy oprócz progu znajdują się uszczelki przemykowe, które wciskane są w specjalnie ukształtowane rowki. Uszczelka znajduje się od strony wewnętrznej i zewnętrznej skrzydła, co zapewnia odpowiednią szczelność drzwi i tłumienie hałasu przy zamykaniu.

Rama skrzydła, ościeznica, blacha panelu malowane są proszkowo.

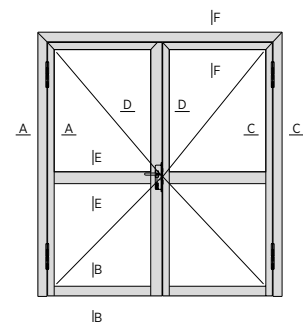
Drzwi mogą być wykonane w systemie:

- **Jansen Economy**, w którym wykonywane są drzwi i okna stałe.

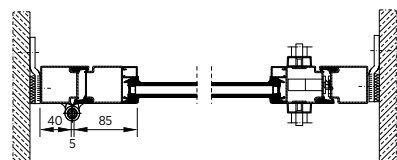
Przekroje Jansen Economy 50



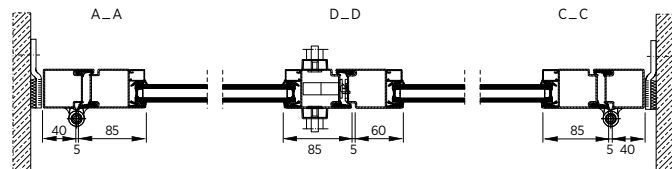
Rys. 110. Drzwi stalowe, profilowe jednoskrzydłowe



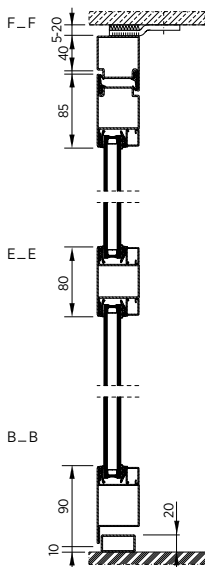
Rys. 111. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe



Rys. 113. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych



Rys. 114. Przekrój poziomy drzwi dwuskrzydłowych



Rys. 112. Przekrój pionowy

Wypełnienie

Wypełnieniem drzwi może być szyba pojedyncza lub szyba zespolona jednokomorowa. Panel ciepły, zespolony wykonany jest z dwóch blach stalowych, ocynkowanych o grubości $0,75 \pm 1$ [mm], malowanych proszkowo, wypełnionych izolacją. System Jansen Economy 50 pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 5 [mm] do 26 [mm].

Do osadzenia tych wypełnień w ramie drzwi stosuje się od wewnątrz listwy przyszybowe. Od wewnątrz jak i od zewnątrz zamontowane są uszczelki przyszybowe wykonane z tworzywa EPDM.

Objaśnienia oznaczeń / typ drzwi

Dla identyfikacji stolarki stalowej profilowej wprowadzono odpowiednie oznaczenia:

- pierwszy symbol skrótu oznacza grupę wyrobów:

- “D” – drzwi,
- “O” – okna,
- “W” – ścianki⁽¹⁾,

- drugi symbol skrótu oznacza ilość skrzydeł:

- “1” – drzwi jednoskrzydłowe,
- “2” – drzwi dwuskrzydłowe,

- trzeci symbol skrótu oznacza rodzaj materiału:

- “SP” – stalowe profile,

- czwarty symbol skrótu oznacza rodzaj otwierania:

- “T” – okno stałe.

Znaczenie poszczególnych skrótów

Dostępne typy drzwi, okien i ścianek:

- D1SP** – drzwi (D) jednoskrzydłowe (1) stalowe (S) profilowe (P),
- D2SP** – drzwi (D) dwuskrzydłowe (2) stalowe (S) profilowe (P),
- OSPT** – okna (O) stalowe (S) profilowe (P) stałe (T),
- W1SP** – ścianki (W) jednoskrzydłowe (1) stalowe (S) profilowe (P),
- W2SP** – ścianki (W) dwuskrzydłowe (2) stalowe (S) profilowe (P).

Wymiary drzwi

Zgodnie z przepisami budowlanymi, drzwi wejściowe do budynków i ogólnodostępnych pomieszczeń użytkowych powinny mieć światło przejścia minimum 900 [mm] szerokości i 2000 [mm] wysokości. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych wymóg ten dotyczy skrzydła czynnego. Wymiar światła przejścia określa się przy skrzydle otwartym pod kątem 90° (wymiar nie uwzględnia klamki).

Drzwi nie spełniające powyższych wymagań klient zamawia na własną odpowiedzialność.

Maksymalne wymiary drzwi w systemie Jansen Economy wynoszą:

- dla drzwi jednoskrzydłowych: S = 1390 [mm] x H = 2855 [mm],
- dla drzwi dwuskrzydłowych: S = 2690 [mm] x H = 2855 [mm].

Kolory

Malowanie proszkowe, zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe stolarki malowane są proszkowo. Przygotowanie powierzchni do malowania odbywa się z wykorzystaniem obróbki strumieniowo-ściernej. Powierzchnia poddawana jest dwukrotnemu malowaniu: warstwą podkładową a następnie warstwą dekoracyjną. Nie ma możliwości malowania strony wewnętrznej i zewnętrznej na różne kolory. Dopłata za malowanie w kolorach niestandardowych określona jest w opcjach dodatkowych.

Malowanie proszkowe w kolorach standardowych MAT: RAL 9016 (biały), RAL 9006 (alumiowy biały), RAL 8019 (brązowo-szary), RAL 8017 (brązowy czekoladowy), RAL 8016 (brązowy mahoniowy), RAL 8014 (brązowy sepia), RAL 7040 (szary okienny), RAL 7035 (szary jasny), RAL 7016 (szary antracytowy), RAL 6029 (zielony miętowy), RAL 5010 (niebieski gencjanowy), RAL 3000 (czerwony ognisty), RAL 3009 (czerwony tlenkowy), RAL 6011 (zielony groszkowy).

⁽¹⁾ – Ścianka – drzwi z zestawem okien skręcanych lub wykonanych w jednej ramie.

Inny kolor RAL

Drzwi stalowe profilowe mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL MAT (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub koloru RAL mat struktura: 1001, 1003, 1004, 1011, 1013, Modern Pearl 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1021, 1023, 1028, 1032, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010, 2011, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3018, 3020, 3031, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4010, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5017, 5018, 5019, 5021, 5023, 5024, 6001, 6003, 6004, 6005, 6007, 6008, 6009, 6011, 6012, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6022, 6027, 6029, 6033, 6034, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7006, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7021, 7022, 7023, 7024, 7026, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7035, 7036, 7037, 7038, 7039, 7040, 7042, 7043, 7044, 7045, 7046, 7047, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9001, 9002, 9003, 9004, 9005 Modern Black, 9008, 9010 Modern White, 9011, 9016, 9017, 9018, Modern Brown, Sable Noir 2100, żeliwo i kwarc.

W tym przypadku farba zamawiana jest na indywidualne życzenie klienta. Patrz „UWAGA” str.3, pkt 1 w cenniku stolarki aluminiowej i stalowej.

Kolekcja Home Inclusive

Kolekcja kolorów Home Inclusive 2.0 to kolekcja łącząca kolorystycznie cztery grupy produktowe Bramy | Okna | Drzwi | Ogrodzenia.

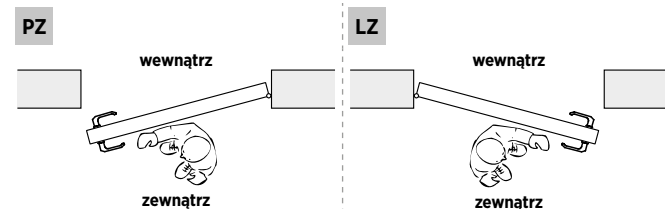
Drzwi mogą być pomalowane w 18 kolorach strukturalnych (mat struktura): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GREY (RAL 9006), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COSMIC BLACK, HI FOGGY QUARTZ.

Patrz „UWAGA” str.3, pkt 1 w cenniku stolarki aluminiowej i stalowej.



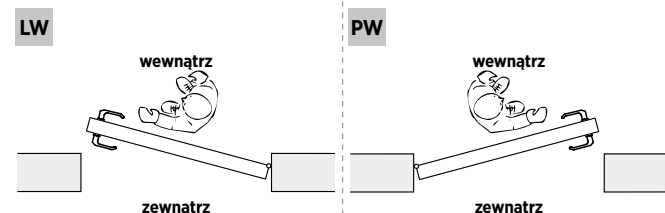
Od strony nasłonecznionej należy montować drzwi w kolorach jasnych. Nie należy montować drzwi w kolorach ciemnych. Zastosowanie ciemnego koloru w drzwiach od strony nasłonecznionej może doprowadzić do ich deformacji. Stolarka malowana jest farbą matową.

Określenie kierunku otwierania drzwi



Rys. 115. PZ – prawe (P), na zewnątrz (Z)

Rys. 116. LZ – lewe (L), na zewnątrz (Z)



Rys. 117. LW – lewe (L), do wewnątrz (W)

Rys. 118. PW – prawe (P), do wewnątrz (W)

Wyposażenie i dostawa

Drzwi są zmontowane, przygotowane do montażu. Posiadają otwory w ościeżnicy do montażu bezpośredniego za pomocą kołków stalowych szybkiego montażu (kołki w zależności od rodzaju ściany kupuje klient) i marki montażowe stalowe, do montażu pośredniego (przykręcone do ościeżnicy).

W przypadku dużych drzwi, drzwi z naświetlem lub witryn, stolarka jest zdemontowana do celów transportowych.

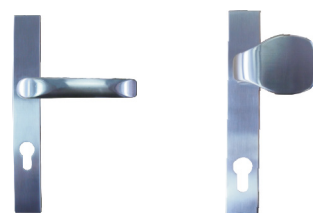
Okucia i zamki

Drzwi stalowe profilowe zewnętrzne do pomieszczeń nieogrzewanych wyposażone są standardowo w zamek wpuszczany zapadkowo-zasuwkowy z wkładką i trzema kluczami, klamkę Jupiter H1 (Rys. 119) w kolorze nikiel szczotkowany (imitacja stali nierdzewnej).

Skrzydło bierne drzwi dwuskrzydłowych blokowane jest za pomocą dwóch rygli.

Opcjonalnie drzwi można wyposażać w:

- zamek rolkowy z wkładką z trzema kluczami oraz uchwyt spawany lub uchwyty ze stali nierdzewnej (wg wzorów Rys. 121),
- dodatkowy zamek z wkładką i trzema kluczami,
- wkładki atestowane klasy 6.D w miejsce zwykłych,
- klamki ze stali nierdzewnej Hoppe model Denver (Rys. 122),
- zaczep elektromagnetyczny,
- bolce przeciwwyważeniowe zabezpieczające przed wyważeniem drzwi (standardowo montowane są 2 szt.),
- zasuwnicę trzypunktową siekierową z wkładką atestowaną klasy 6.D,
- samozamykacz (z ramieniem lub szyną)⁽¹⁾,
- samozamykacz (ramię z blokadą położenia)⁽¹⁾,
- okucie antypaniczne,
- system kontroli dostępu.



Rys. 119. Wzór klamki i uchwyty Jupiter H1

Rodzaje uchwytów i klamek

Standardowym uchwytem jest uchwyt rurowy M2 spawany do skrzydła drzwi i malowany proszkowo w kolorze stolarki. Istnieje możliwość zastosowania uchwytów ze stali nierdzewnej. W drzwiach stalowych profilowych można na życzenie klienta zastosować klamkę ze stali nierdzewnej Hoppe model Denver.

Minimalna wysokość drzwi z zastosowaniem pochwytów długich:

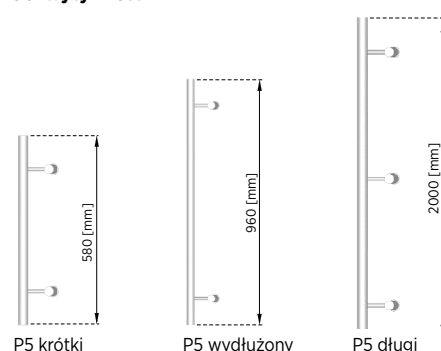
$$H_d > H_{\text{uchwyty}} + 150 \text{ [mm]}.$$

Uchwyty rurowe



Rys. 120. Uchwyt rurowy M2

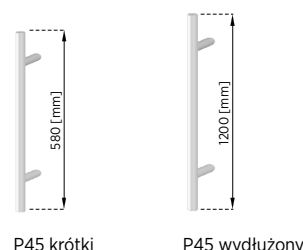
Uchwyty Prestiż



P5 krótki

P5 wydłużony

P5 długi



P45 krótki

P45 wydłużony

Rys. 121. Wzory uchwytów rurowych.

⁽¹⁾ – Samozamykacz standardowo montowany jest od wewnątrz. Opcjonalnie samozamykacz może być zamontowany od zewnątrz.

Klamka i uchwyt Hoppe model Denver – stal nierdzewna



Rys. 122. Klamka i uchwyt Hoppe model Denver

Dodatkowy zamek

Drzwi można wyposażać w dodatkowy zamek zwykły z wkładką i trzema kluczami.

Wkładka antywłamaniowa

Zamiana wkładki zwykłej na antywłamaniową w klasie zabezpieczenia 6.D wg PN-EN 1303:2015. Wkładka wyposażona jest standardowo w 5 kluczy i jeden klucz serwisowy oraz funkcję awaryjną.

Zasuwnica siekierowa 3-punktowa

Drzwi można wyposażać w zasuwnicę siekierową 3-punktową z wkładką antywłamaniową klasy 6.D. Dodatkowo może ona być wyposażona w drugi zamek lub specjalny zaczep elektromagnetyczny.

Bolec przeciwwyważeniowy

Bolec zabezpieczający przed wyważeniem drzwi. Zazwyczaj do drzwi montowane są 2 bolce na skrzydło.

Samozamykacz

Wszystkie drzwi można dodatkowo wyposażać w samozamykacz. Samozamykacz standardowo montowany jest od strony wewnętrznej. Opcjonalnie samozamykacz może być zamontowany od zewnętrznej.

Kratka lub otwory wentylacyjne

Drzwi stalowe profilowe można wyposażać w otwory wentylacyjne o średnicy 35 [mm]. Drzwi mogą też być wyposażone w kratkę wentylacyjną 480x80 [mm].

Stopka podporowa

Drzwi mogą zostać wyposażone w stopkę podporową lub stoper drzwiowy.



Rys. 123. Stopka podporowa



Rys. 124. Stoper drzwiowy

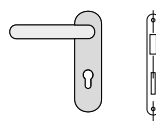


Rys. 125. Odbój gumowy

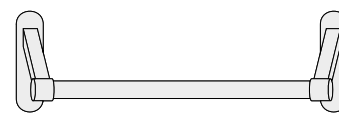
Okucie antypaniczne nawierzchniowe

Układ okuć klamka-dźwignia

strona zewnętrzna



strona wewnętrzna



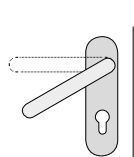
Cechy zamków nawierzchniowych z funkcją antypaniczną:

- zawsze istnieje możliwość otwarcia drzwi od wewnątrz,
- możliwość przechodzenia w obie strony (ustawienie OTWARTE),
- blokada otwarcia od strony zewnętrznej po zaryglowaniu kluczem.

Ustawienie PODSTAWOWE – OTWARTE

Klucz przekręcony do oporu w kierunku otwarcia do położenia umożliwiającego jego wyjęcie.

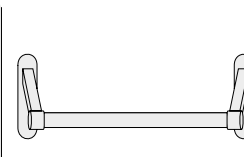
strona zewnętrzna



można przejść

można przejść

strona wewnętrzna

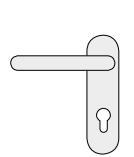


Ustawienie ZARYGLOWANE

Klucz przekręcony w kierunku zamknięcia aż do zaryglowania i wyjęty.

Po otwarciu panicznym zamek ustawia się w pozycji **podstawowej – otwartej**.

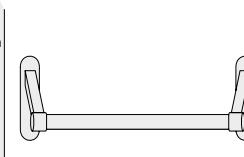
strona zewnętrzna



można przejść

brak przejścia

strona wewnętrzna



Samozamykacz – montaż od strony przeciwnej do zawiasów

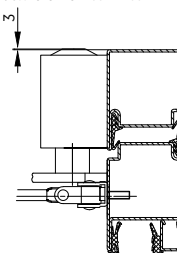
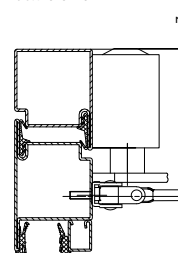
System Jansen Economy 50

Rodzaj samozamykacza

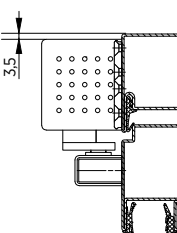
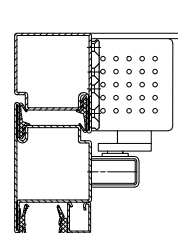
Montaż od strony przeciwnej do zawiasów przy kierunku otwierania LZ i PZ

Montaż od strony przeciwnej do zawiasów przy kierunku otwierania LW i PW

Groom 200 EN 3/4

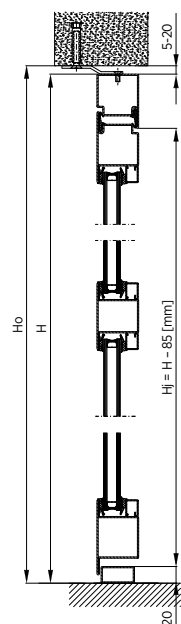


Dorma TS93 EN 2-5

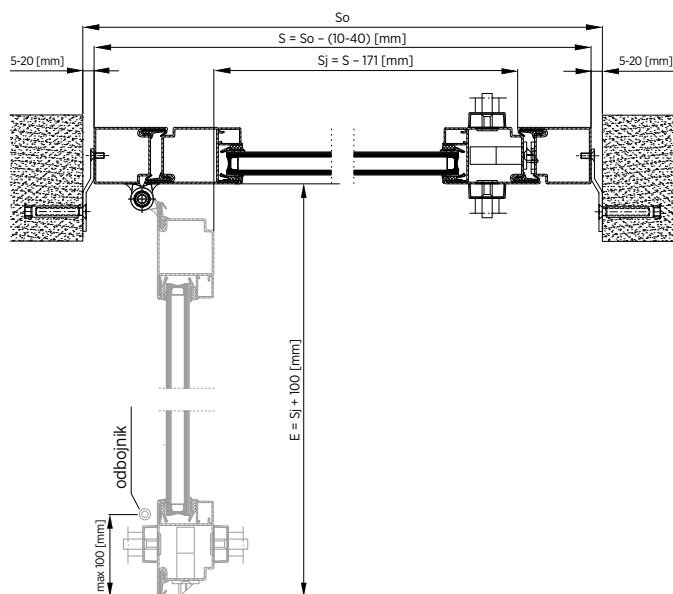


Wymagania montażowe

Drzwi jednoskrzydłowe

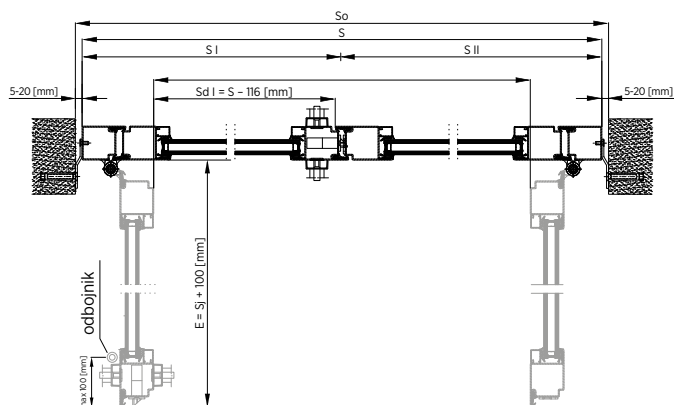


Rys. 126. Montaż w otworze – przekrój pionowy – system Jansen Economy 50



Rys. 127. Montaż w otworze drzwi jednoskrzydłowych – przekrój poziomy – system Jansen Economy 50

Drzwi dwuskrzydłowe



Rys. 128. Montaż w otworze drzwi dwuskrzydłowych – przekrój poziomy – system Jansen Economy 50

- So** – szerokość otworu,
- Sd** – szerokość zamówieniowa drzwi,
- Sj** – szerokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi:
 $Sj = Sd - 171$ [mm] dla systemu Jansen Economy 50,
- S I** – szerokość skrzydła czynnego drzwi dwuskrzydłowych,
- S II** – szerokość skrzydła biernego drzwi dwuskrzydłowych,
- Sd I** – szerokość światła przejścia w skrzydle czynnym drzwi dwuskrzydłowych
 $Sd I = S I - 116$ [mm] dla systemu Jansen Economy 50,
- Sd II** – szerokość światła przejścia w obu skrzydłach drzwi dwuskrzydłowych
 $Sd II = S - 212$ [mm] dla systemu Jansen Economy 50,
- Ho** – wysokość otworu,
- Hd** – wysokość zamówieniowa drzwi,
- Hj** – wysokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi z progiem:
 $Hj = H - 85$ [mm] dla systemu Jansen Economy 50
- E** – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła patrząc od strony kierunku otwierania
 $E = Sj (Sd I) + 100$ [mm] dla systemu Jansen Economy 50.

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 z wypełnieniem panelem wynosi 280 [mm], z wypełnieniem szybą wynosi 350 [mm].

W celu ochrony skrzydła drzwi przed uszkodzeniem wskutek uderzenia o szpaletę Producent zaleca stosowanie odbojnika. (Sposób montażu odbojnika wg Rys. 128).



Drzwi jednoskrzydłowe

- System stalowy **Jansen Economy**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
A wypełnienie panel 20 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	4116	4298	4497	4679	4862	5060
	2100	4230	4416	4617	4803	4988	5189
	2200	4353	4541	4738	4934	5122	5326
	2300	4467	4659	4866	5057	5249	5455
	2400	4582	4776	4986	5181	5375	5585
	2500	4704	4902	5114	5312	5509	5721
	2600	4819	5019	5235	5435	5635	5851
	2700	4941	5145	5363	5566	5769	5987
	2800	5056	5262	5483	5689	5895	6117
	2855	5179	5387	5612	5820	6029	6254

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
B wypełnienie pół-pełne (w górnej szybie pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 w dolnej panel 20 [mm])	2000	4060	4238	4431	4608	4786	4978
	2100	4175	4355	4551	4731	4912	5108
	2200	4297	4481	4672	4863	5046	5244
	2300	4412	4598	4800	4986	5172	5374
	2400	4527	4716	4920	5109	5298	5503
	2500	4649	4841	5048	5240	5432	5640
	2600	4764	4959	5169	5364	5559	5769
	2700	4886	5084	5297	5495	5693	5906
	2800	5001	5201	5417	5618	5819	6035
	2855	5123	5327	5546	5749	5953	6172

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
C wypełnienie pół-pełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm])	2000	4925	5115	5304	5494	5677	5875
	2100	5040	5232	5425	5617	5803	6004
	2200	5162	5357	5545	5748	5937	6141
	2300	5277	5475	5673	5872	6063	6270
	2400	5391	5593	5794	5995	6190	6399
	2500	5514	5718	5922	6126	6324	6536
	2600	5628	5835	6043	6250	6450	6665
	2700	5751	5961	6171	6381	6584	6802
	2800	5865	6078	6291	6504	6710	6931
	2855	5988	6203	6419	6635	6844	7068

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
D wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 33.1 2B2, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	3999	4170	4358	4529	4701	4888
	2100	4109	4283	4473	4647	4821	5011
	2200	4226	4403	4588	4772	4949	5141
	2300	4336	4515	4710	4890	5069	5264
	2400	4446	4628	4825	5007	5189	5386
	2500	4564	4748	4948	5132	5317	5517
	2600	4673	4860	5063	5250	5437	5639
	2700	4791	4981	5186	5375	5565	5770
	2800	4901	5093	5301	5493	5685	5892
	2855	5018	5213	5423	5618	5813	6023



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Drzwi jednoskrzydłowe

- System stalowy **Jansen Economy**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
E wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 44.2 P2 	2000	3876	4035	4202	4361	4520	4687
	2100	3996	4159	4329	4493	4656	4826
	2200	4116	4283	4457	4624	4791	4965
	2300	4244	4414	4593	4763	4934	5112
	2400	4364	4538	4720	4895	5069	5251
	2500	4492	4670	4856	5034	5212	5398
	2600	4612	4794	4983	5165	5347	5537
	2700	4740	4925	5119	5305	5490	5684
	2800	4860	5049	5247	5436	5626	5823
	2855	4988	5181	5382	5575	5769	5970

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
F wypełnienie półpełne (w górnej części szyba pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 podzielona dodatkową poprzeczką pionową w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	4511	4668	4842	5020	5205	5390
	2100	4626	4786	4963	5143	5331	5519
	2200	4749	4911	5083	5274	5465	5656
	2300	4863	5029	5211	5397	5591	5785
	2400	4978	5146	5332	5521	5718	5914
	2500	5100	5272	5460	5652	5851	6051
	2600	5215	5389	5580	5775	5978	6180
	2700	5337	5515	5708	5906	6112	6317
	2800	5452	5632	5829	6030	6238	6446
	2855	5574	5757	5957	6161	6372	6583

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
G wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	4533	4690	4854	5022	5199	5392
	2100	4647	4807	4975	5145	5326	5521
	2200	4770	4933	5095	5276	5459	5658
	2300	4884	5050	5223	5400	5586	5787
	2400	4999	5168	5344	5523	5712	5916
	2500	5122	5293	5472	5654	5846	6053
	2600	5236	5411	5593	5777	5972	6183
	2700	5359	5536	5721	5908	6106	6319
	2800	5473	5653	5841	6032	6233	6449
	2855	5596	5779	5969	6163	6366	6585

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do					
		900	1000	1100	1200	1300	1390
H wypełnienie panel 20 [mm] z płytą OSB w całości 	2000	3845	3999	4160	4313	4466	4627
	2100	3963	4120	4285	4441	4598	4763
	2200	4082	4242	4410	4570	4730	4898
	2300	4208	4371	4542	4706	4870	5041
	2400	4326	4493	4668	4835	5002	5176
	2500	4452	4622	4800	4971	5141	5319
	2600	4570	4744	4925	5099	5273	5455
	2700	4696	4873	5058	5236	5413	5598
	2800	4814	4995	5183	5364	5545	5733
	2855	4940	5124	5316	5500	5685	5876



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Drzwi dwuskrzydłowe

- System stalowy **Jansen Economy**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej, skrzydło bierne ryglowane.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
A wypełnienie panel 20 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	6515	6878	7258	7639	8020	8400	8781
	2100	6703	7071	7458	7844	8231	8617	9004
	2200	6906	7281	7672	8065	8457	8850	9242
	2300	7102	7483	7881	8279	8677	9075	9474
	2400	7290	7677	8080	8484	8888	9292	9697
	2500	7493	7886	8295	8705	9115	9525	9935
	2600	7681	8080	8495	8911	9326	9742	10158
	2700	7884	8289	8710	9131	9553	9974	10396
	2800	8078	8489	8916	9343	9770	10197	10625
	2855	8282	8698	9131	9564	9997	10430	10863

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
B wypełnienie pół-pełne (w górnej szybie pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 w dolnej panel 20 [mm])	2000	6475	6787	7141	7512	7882	8252	8622
	2100	6663	6981	7341	7717	8093	8469	8845
	2200	6866	7190	7556	7938	8320	8702	9083
	2300	7062	7392	7764	8152	8539	8927	9315
	2400	7250	7586	7964	8357	8751	9144	9538
	2500	7453	7795	8179	8578	8977	9377	9776
	2600	7641	7989	8378	8783	9189	9594	9999
	2700	7844	8198	8593	9004	9415	9826	10237
	2800	8038	8398	8799	9216	9633	10049	10466
	2855	8241	8608	9014	9437	9859	10282	10704

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
C wypełnienie pół-pełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm])	2000	7333	7696	8076	8457	8838	9218	9599
	2100	7521	7889	8276	8662	9049	9436	9822
	2200	7724	8099	8491	8883	9275	9668	10060
	2300	7920	8301	8699	9097	9495	9893	10292
	2400	8108	8495	8898	9302	9706	10111	10515
	2500	8311	8704	9113	9523	9933	10343	10753
	2600	8499	8898	9313	9729	10144	10560	10976
	2700	8702	9107	9528	9949	10371	10792	11214
	2800	8896	9307	9734	10161	10588	11016	11443
	2855	9100	9516	9949	10382	10815	11248	11681

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
D wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 33.1 2B2, poprzeczka na wysokości 1050 [mm]	2000	6417	6671	7012	7371	7729	8088	8447
	2100	6590	6854	7201	7565	7929	8293	8657
	2200	6780	7054	7406	7775	8145	8514	8883
	2300	6962	7247	7605	7979	8353	8727	9101
	2400	7136	7431	7794	8174	8553	8932	9311
	2500	7325	7631	7999	8384	8768	9152	9537
	2600	7499	7816	8189	8578	8968	9357	9747
	2700	7688	8016	8394	8789	9183	9578	9972
	2800	7868	8206	8590	8990	9389	9789	10189
	2855	8058	8406	8795	9200	9604	10009	10414



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Drzwi dwuskrzydłowe

- System stalowy **Jansen Economy**: profil bez przegrody termicznej, poprzeczka pozioma na wysokości 1050 [mm] do osi.
- Okucia: z dwoma zawiasami, zamkiem zapadkowo – zasuwkowym z wkładką + 3 klucze, klamką Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej, skrzydło bierne ryglowane.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz.

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
E wypełnienie w całości szybą pojedynczą bezpieczną 44.2 P2 	2000	6118	6433	6760	7086	7412	7738	8064
	2100	6311	6637	6971	7305	7638	7972	8306
	2200	6508	6841	7183	7524	7865	8206	8548
	2300	6728	7069	7418	7767	8116	8465	8813
	2400	6924	7273	7630	7986	8342	8699	9055
	2500	7136	7492	7856	8220	8584	8948	9312
	2600	7332	7696	8068	8440	8811	9183	9554
	2700	7544	7916	8295	8674	9053	9432	9811
	2800	7747	8126	8512	8899	9286	9673	10059
	2855	7958	8345	8739	9134	9528	9922	10317

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
F wypełnienie półpełne (w górnej części szyba pojedyncza bezpieczna 33.1 2B2 podzielona dodatkową poprzeczką pionową w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	6894	7206	7561	7931	8301	8672	9042
	2100	7082	7400	7760	8136	8512	8889	9265
	2200	7285	7609	7975	8357	8739	9121	9503
	2300	7482	7812	8183	8571	8959	9347	9734
	2400	7669	8006	8383	8777	9170	9564	9957
	2500	7873	8215	8598	8997	9397	9796	10195
	2600	8060	8409	8798	9203	9608	10013	10418
	2700	8264	8618	9013	9424	9834	10245	10656
	2800	8458	8818	9218	9635	10052	10469	10885
	2855	8661	9027	9433	9856	10278	10701	11123

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
G wypełnienie półpełne (w górnej części kombinacja szyby 33.1 2B2 z panelem 20 [mm] w dolnej panel 20 [mm]) 	2000	6926	7289	7669	8050	8431	8812	9192
	2100	7114	7483	7869	8255	8642	9029	9415
	2200	7317	7692	8084	8476	8869	9261	9653
	2300	7514	7894	8292	8690	9088	9487	9885
	2400	7701	8088	8492	8896	9300	9704	10108
	2500	7905	8297	8706	9116	9526	9936	10346
	2600	8092	8491	8906	9322	9737	10153	10569
	2700	8296	8700	9121	9543	9964	10385	10807
	2800	8490	8900	9327	9754	10181	10609	11036
	2855	8693	9109	9542	9975	10408	10841	11274

Sposób wypełnienia	Wysokość drzwi (H) w [mm] do	Szerokość drzwi (S) w [mm] do						
		1400	1600	1800	2000	2200	2400	2690
H wypełnienie panel 20 [mm] z płytą OSB w całości 	2000	6071	6378	6692	7006	7321	7635	7949
	2100	6265	6578	6900	7221	7542	7863	8184
	2200	6458	6779	7107	7435	7763	8091	8419
	2300	6676	7003	7338	7673	8008	8343	8678
	2400	6870	7204	7545	7887	8229	8571	8912
	2500	7078	7419	7768	8117	8465	8814	9163
	2600	7272	7620	7975	8331	8686	9042	9397
	2700	7481	7836	8198	8560	8923	9285	9647
	2800	7681	8042	8412	8781	9150	9519	9888
	2855	7890	8258	8634	9010	9386	9762	10139



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Okna stałe

- System stalowy **Jansen Economy 50**: profil bez przegrody termicznej.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą jednokomorową termoizolacyjną thermofloat 4/18/float 4 U=1,0 [W/m²K]) lub pojedynczą bezpieczną 33.1 (2B2).
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX A wypełnienie panel 20 [mm] w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	1097	1228	1358	1504	1634	1781	1912	2058
	1500	1402	1547	1691	1851	1996	2157	2303	2464
	2000	1715	1874	2033	2208	2368	2543	2703	2879
	2500	2020	2194	2368	2558	2732	2922	3097	3287
	3000	2326	2515	2703	2907	3096	3301	3490	3694

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX B wypełnienie półpełne (w górnej części szyba 33.1 2B2 w dolnej panel 20 [mm]) do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	1135	1244	1354	1478	1588	1730	1856	1997
	1500	1441	1564	1687	1825	1950	2106	2247	2403
	2000	1753	1891	2029	2182	2322	2492	2648	2818
	2500	2059	2211	2364	2532	2686	2871	3041	3226
	3000	2364	2532	2699	2882	3050	3250	3434	3634

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX D wypełnienie szyba 33.1 2B2 w całości, poprzeczka na wysokości 1050 [mm] do wysokości 1200 [mm] poprzeczka w połowie wysokości	500	—	—	—	—	—	—	—	—
	1000	1215	1317	1418	1536	1639	1773	1892	2026
	1500	1479	1581	1683	1800	1904	2055	2191	2343
	2000	1751	1853	1973	2120	2253	2417	2566	2730
	2500	2015	2144	2289	2449	2594	2771	2933	3109
	3000	2290	2447	2604	2777	2935	3125	3299	3489

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetła bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetła bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX E wypełnienie szyba P2 44.2 w całości	500	743	794	846	906	958	1017	1069	1128
	1000	1025	1076	1128	1209	1295	1389	1475	1568
	1500	1299	1361	1466	1579	1684	1796	1901	2014
	2000	1574	1693	1817	1949	2073	2204	2328	2460
	2500	1882	2025	2168	2319	2461	2612	2755	2905
	3000	2203	2365	2527	2696	2858	3027	3189	3359



Standardowa wysokość poprzeczki poziomej wynosi 1050 [mm] licząc od dołu posadzki do osi poprzeczki.

Sposób wypełnienia	Wysokość doświetla bocznego (Hdb) w [mm] do	Szerokość doświetla bocznego (Sdb) w [mm] do							
		300	400	500	600	700	800	900	1000
FIX H wypełnienie panel 20 [mm] z płytą OSB w całości	500	642	706	769	841	904	976	1039	1110
	1000	955	1033	1110	1200	1283	1374	1457	1548
	1500	1260	1354	1455	1563	1663	1772	1872	1980
	2000	1566	1683	1801	1926	2044	2169	2287	2412
	2500	1877	2012	2147	2289	2424	2567	2701	2844
	3000	—	—	—	—	—	—	—	—

	Cena okna stałego bez słupków i poprzeczek	Cena
1.	Dodatkowa poprzeczka prosta (słupek)	+ 275 za mb.
2.	Poszerzenie 30x50 [mm]	+ 80 za mb.
3.	Poszerzenie 40x50 [mm]	+ 85 za mb.
4.	Poszerzenie 50x50 [mm]	+ 85 za mb.
5.	Poszerzenie 100x50 [mm]	+ 120 za mb.



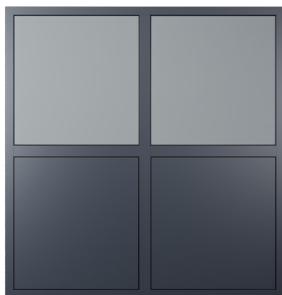
Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].



Maksymalny wymiar jednego z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie wynosi 4000 [mm].
Ze względów transportowych jeden z boków konstrukcji wykonanej w jednej ramie nie może przekroczyć 2500 [mm].

Okna stałe

OSPT



Okna stałe stalowe profilowe z indywidualnym układem poprzeczek i wypełnień
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

Ścianki

WSP



Ścianki stalowe profilowe
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

OPCJE DODATKOWE WYPEŁNIENIA DO SKRZYDEŁ DRZWIOWYCH I OKIEN STAŁYCH

Szyby pojedyncze

	Nazwy szyb w AW TRADER	Szyby zespolone do drzwi		RÓŻNICA CENOWA ZA m²
		Szyba zewnętrzna	Szyba wewnętrzna	
1.	33.1	33.1 bezpieczna	—	w cenie drzwi
2.	6 ESG	6 ESG	—	+ 170
3.	44.2 Lustro weneć.	44.2 Lustro weneckie	—	+ 705
4.	33.1 mat	33.1 mat bezpieczna	—	+ 115
5.	33.2	33.2 bezpieczna	—	+ 95
6.	44.2	44.2 (P2) bezpieczna	—	+ 90
7.	44.2 mat	44.2 (P2) mat bezpieczna	—	+ 170
8.	44.4	44.4 (P4) antywłamaniowa	—	+ 160
9.	44.4 mat	44.4 (P4) mat antywłamaniowa	—	+ 400
10.	44.6	44.6 (P5) antywłamaniowa	—	+ 535
11.	55.2	55.2 bezpieczna	—	+ 125
12.	66.2	66.2 bezpieczna	—	+ 225

Szyby zespolone

	Nazwy szyb w AW TRADER	Szyby zespolone do drzwi		RÓŻNICA CENOWA ZA m²
		Szyba zewnętrzna	Szyba wewnętrzna	
1.	33.1//4	33.1 bezpieczna	4	+ 115
2.	44.2//4	44.2 (P2) bezpieczna	4	+ 195
3.	44.4//4	44.4 (P4) antywłamaniowa	4	+ 265
4.	33.1//33.1	33.1 bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 230
5.	44.2//33.1	44.2 (P2) bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 320
6.	44.4//33.1	44.4 (P4) antywłamaniowa	33.1 bezpieczna	+ 385
7.	44.2//44.2	44.2 (P2) bezpieczna	44.2 (P2) bezpieczna	+ 385
8.	33.1 mat//4	33.1 mat bezpieczna	4	+ 230
9.	33.1 mat//33.1	33.1 mat bezpieczna	33.1 bezpieczna	+ 345
10.	44.2 mat//4	44.2 (P2) mat bezpieczna	4	+ 275
11.	44.2 mat//44.2	44.2 (P2) mat bezpieczna	44.2 (P2) mat bezpieczna	+ 465
12.	44.4 mat//4	44.4 (P4) mat antywłamaniowa	4	+ 615
13.	4 ESG//4 ESG	4 ESG	4 ESG	+ 240
14.	6 ESG//6 ESG	6 ESG	6 ESG	+ 375
15.	44.6//33.1	44.6 (P5) antywłamaniowa	33.1 bezpieczna	+ 835

Sposób doboru grubości szkła do stolarki stalowej profilowej.

Graniczne wymiary stolarki do jakich można zastosować szybę:

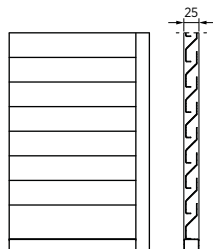
- przy zastosowaniu w zespoleniu szyby bezpiecznej 33.1 (2B2) lub szyby 4 [mm], maksymalny stosunek boków wynosi 1:6,
- przy zastosowaniu w zespoleniu szyby bezpiecznej 44,2 (P2), 44.4 (P4) ,55.2, 44.6 (P5), 66.2 lub szyby 6 [mm] maksymalny stosunek boków wynosi 1:10.

Rodzaje szyb:

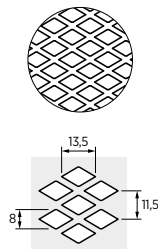
- 33.1 bezpieczna – dwie szyby 3 [mm] sklejone 1 warstwą folii – dawna nazwa O2,
- 44.2 (P2) bezpieczna – dwie szyby 4 [mm] sklejone 2 warstwami folii,
- 44.4 (P4) antywłamaniowa – dwie szyby 4 [mm] sklejone 4 warstwami folii,
- 44.6 (P5) antywłamaniowa – dwie szyby 4 [mm] sklejone 6 warstwami folii,
- 55.2 – dwie szyby 5 [mm] sklejone 2 warstwami folii.
- 66.2 – dwie szyby 6 [mm] sklejone 2 warstwami folii.

Inne wypełnienia

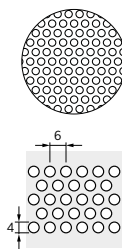
	Nazwy wypełnienia w AW TRADER	Rodzaj wypełnienia	RÓŻNICA CENOWA ZA m²
1.	Panel 22 [mm]	Panel 22 [mm]	+ 25
2.	Panel 20 [mm] z płytą OSB	Panel 20 [mm] z płytą OSB	+ 67
3.	Żaluzja 25 [mm]	Żaluzja 25 [mm]	+ 400
4.	Siatka cięto-ciągniona	Siatka cięto-ciągniona	+ 330
5.	Blacha perforowana	Blacha perforowana: Rv 4-6 / Oz 10-16 / Qg 10-30	+ 570



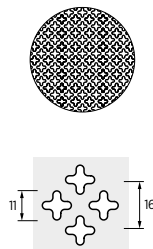
Rys. 129. Żaluzja 25 [mm]



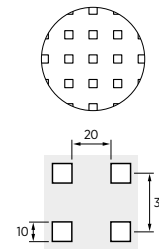
Rys. 130. Siatka cięto-ciągniona



Rys. 131. Blacha perforowana Rv 4-6



Rys. 132. Blacha perforowana Oz 10-16



Rys. 133. Blacha perforowana Qg 10-30

OPCJE DODATKOWE – LISTWY OZDOBNE

			Wzór wypełnienia L1	Wzór wypełnienia L2	Wzór wypełnienia L4	Wzór wypełnienia L5
1.	Listwa ozdobna LR100		+ 455	+ 680	+ 680	+ 905
2.	Listwa ozdobna LR200		+ 840	+ 1180	+ 1180	+ 1520

OPCJE DODATKOWE – ORNAMENTY

	Ornament O1	Ornament O2	Ornament O3	Ornament O4
1.	+ 640	+ 1100	+ 760	+ 600

Opcje dodatkowe

1.	Inny kolor RAL	+ 5%	do ceny drzwi
2.	Kolor RAL mat struktura oraz kolory z kolekcji Home Inclusive 2.0 wg wykazu na str. 56	+ 15%	do ceny drzwi
3.	Wzmocnienie panela (panel składa się z dwóch blach 2 [mm] stalowych i izolacji)	+ 160	za m²
4.	Wzmocnienie panela (panel składa się z dwóch blach 0,75 – 1 [mm] stalowych i płyty OSB)	+ 55	za m²
5.	Uchwyt-klamka Jupiter H1 w kolorze stali nierdzewnej	w cenie	
6.	Klamka Hoppe model Denver – stal nierdzewna	+ 100	za kpl.
7.	Uchwyt-klamka Hoppe model Denver – stal nierdzewna	+ 195	za kpl.
8.	Dodatkowy zamek	+ 210	za szt.
9.	Dodatkowe klucze do wkładki standardowej	+ 25	za szt.
10.	Wkładka standardowa w systemie jednego klucza	+ 15	za szt.
11.	Wkładka antywłamaniowa klasy 6.D (5 kluczy w zestawie)	+ 110	za szt.
12.	System jednego klucza dla wkładek antywłamaniowych klasy 6.D	+ 80	za kpl.
13.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Wiśniowski z wysłizgiem do zamka standard drzwi jednoskrzydłowych	+ 240	za szt.
14.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Wiśniowski z wysłizgiem do zamka standard drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 395	za kpl.
15.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Hartte bez wysłizgu z zabezpieczeniem dostępu do zamka standard do drzwi jednoskrzydłowych	+ 135	za szt.
16.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Hartte bez wysłizgu z zabezpieczeniem dostępu do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych bez przepustu	+ 155	za kpl.
17.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny Hartte bez wysłizgu z zabezpieczeniem dostępu do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 285	za kpl.
18.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny HARTTE XS 12 V DC do zamka standard do drzwi jednoskrzydłowych	+ 215	za szt.
19.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny HARTTE XS 12V DC do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 365	za kpl.
20.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny EFF 138 12V lub 24V DC do zamka standard do drzwi jednoskrzydłowych	+ 605	za szt.
21.	Zaczep elektromagnetyczny rewersyjny EFF 138 12V lub 24V DC do zamka standard do drzwi dwuskrzydłowych (w cenie przepust kablowy i kabel)	+ 755	za kpl.
22.	Zasuwnica siekierowa trzypunktowa z wkładką klasy 6.D	+ 675	za szt.
23.	Zaczep elektromagnetyczny awersyjny do zasuwicy siekierowej trzypunktowej (w przypadku drzwi dwuskrzydłowych należy doliczyć przepust kablowy i kabel)	+ 230	za szt.
24.	Zamek dodatkowy do zasuwicy siekierowej	+ 165	za szt.
25.	Zamek GU Secury Automatic	+ 725	za szt.
26.	Zamek GU Secury Elektroautomatic z przepustem kablowym	+ 1770	za kpl.
27.	Zasilacz do zamka GU	+ 325	za szt.
28.	Bolce przeciwwyważeniowe (2 na skrzydło)	+ 50	za kpl.
29.	Odbój	+ 20	za szt.
30.	Stopka podporowa standardowa	+ 60	za szt.
31.	Stoper drzwiowy	+ 70	za szt.
32.	Uchwyt rurowy M2 obustronny spawany i malowany w kolorze stolarki	+ 55	za kpl.
33.	Uchwyt rurowy M2 jednostronny spawany i malowany w kolorze stolarki + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 45	za kpl.
34.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna szlifowana obustronny	+ 155	za kpl.
35.	Uchwyt rurowy M2 stal nierdzewna szlifowana jednostronny + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 150	za kpl.
36.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny krótki – długość 580 [mm]	+ 910	za kpl.
37.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny krótki – długość 580 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 575	za kpl.
38.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny wydłużony – długość 960 [mm]	+ 1280	za kpl.
39.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny wydłużony – długość 960 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 760	za kpl.
40.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna obustronny wydłużony – długość 2000 [mm]	+ 1850	za kpl.
41.	Uchwyt Prestiż P5 stal nierdzewna jednostronny wydłużony – długość 2000 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 955	za kpl.
42.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna obustronny – długość 580 [mm]	+ 280	za kpl.
43.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna jednostronny – długość 580 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 210	za kpl.
44.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna obustronny – długość 1200 [mm]	+ 430	za kpl.
45.	Uchwyt Prestiż P45 stal nierdzewna jednostronny – długość 1200 [mm] + klamka Jupiter H1 jednostronna w kolorze stali nierdzewnej	+ 285	za kpl.
46.	Samozamykacz DORMA GROOM200 – srebrny, biały lub brązowy	+ 240	za szt.
47.	Samozamykacz DORMA GROOM200 z blokadą położenia – srebrny, biały lub brązowy	+ 430	za szt.
48.	Samozamykacz DORMA TS83 (EN 2-6) z funkcją antywiatrową – srebrny	+ 565	za szt.
49.	Samozamykacz ukryty DORMA ITS 96 (EN 2-4)	+ 735	za szt.
50.	Samozamykacz szynowy DORMA TS 93 (montaż również po stronie przeciwnej zawiasów)	+ 995	za szt.
51.	2 x Samozamykacz szynowy DORMA TS 93 + szyna GSR do drzwi dwuskrzydłowych	+ 2540	za kpl.
52.	Okucie antypaniczne – 1-punktowe do drzwi jednoskrzydłowych ⁽¹⁾	+ 765	za kpl.
53.	Okucie antypaniczne – 3-punktowe do drzwi jednoskrzydłowych ⁽¹⁾	+ 1485	za kpl.
54.	Okucie antypaniczne – 1-punktowe do drzwi dwuskrzydłowych ⁽¹⁾	+ 1950	za kpl.
55.	Kratka wentylacyjna 480x80 [mm]	+ 75	za szt.



Dobór samozamykaczy powinien uwzględniać maksymalną szerokość skrzydła do jakiej jest dopuszczony dany samozamykacz. Dobór powinien być dokonany zgodnie z kartami katalogowymi samozamykaczy umieszczonymi na stronach internetowych producentów samozamykaczy. Opcjonalnie samozamykacze mogą być zamontowane od strony przeciwnej do zawiasów.

⁽¹⁾ – Do max. wysokości drzwi H = 2270 [mm]. Drzwi nie mogą być stosowane na drogach ewakuacyjnych pomimo zastosowania okuć antypanicznych.

56.	Otwory wentylacyjne (w standardzie wykonywane są 4 otwory) ⁽²⁾	+ 230	za kpl.
57.	Dodatkowy zawias	+ 25	za szt.
58.	Zabezpieczenie skrzydła przed zdjęciem	+ 25	za szt.
59.	Listwa szczotkowa	+ 40	za szt.
60.	Listwa okapnikowa aluminiowa (dotyczy drzwi z szybą zespoloną otwieranych do wewnątrz)	+ 25	za szt.

⁽²⁾ – W przypadku skrzydła biernego ilość otworów zależna od jego szerokości (maksymalnie 4 otwory). Ilość otworów dobierana jest tak, aby odstęp pomiędzy otworami w skrzydle biernym był taki sam jak w skrzydle czynnym.



WIŚNIEWSKI



Okna stalowe
profilowe zewnętrzne

Informacje ogólne

Okna stalowe, profilowe zewnętrzne przeznaczone są do zabudowy w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej oraz w budynkach przemysłowych.

Okna wykonywane są jako zewnętrzne, przeszklone, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz. Mogą być jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe oraz z naświetlem.

Informacje szczegółowe okien zewnętrznych

Ościeznica i skrzydło wykonane są z najwyższej jakości kształtowników stalowych z przegrodą termiczną, o grubości ścianki 1,5 do 2 [mm]. Kształtowniki łączone są ze sobą poprzez spawanie. Połączenia spawane są szlifowane i polerowane, co zapewnia estetyczny wygląd. Spawana konstrukcja gwarantuje sztywność, odporność na odkształcenia i niezawodność działania, nawet przy najbardziej intensywnej eksploatacji.

Skrzydło okienne może być wypełnione szybą zespoloną dwukomorową albo panelem ciepłym wykonanym z podwójnej blachy stalowej oraz izolacji.

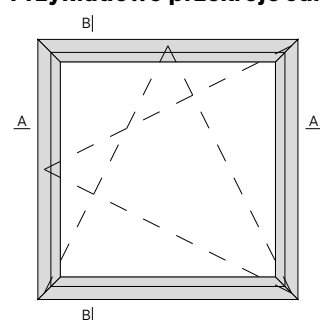
Na całym obwodzie skrzydła i ościeznicy znajdują się uszczelki przylukowe, które wciskane są w specjalnie ukształtowane rowki. Uszczelka znajduje się od strony wewnętrznej i zewnętrznej skrzydła, co zapewnia odpowiednią szczelność i tłumienie hałasu przy zamykaniu.

Rama skrzydła, ościeznica, blacha panelu malowane są proszkowo.

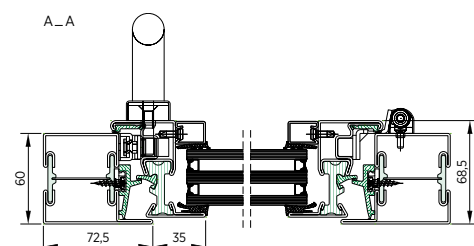
Okna mogą być wykonane w jednym z trzech systemów:

- **Jansen Janisol** – okna stalowe z przegrodą termiczną wykonane z kształtowników stalowych dwukomorowych z przegrodą termiczną o głębokości 60 [mm] (skrzydło 68,5 [mm]). System pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 13 [mm] do 40 [mm] w skrzydłach okien otwieranych oraz od 14 [mm] do 36 [mm] w skrzydłach okien stałych.
Graniczne wymiary zależne są od rodzaju okucia i dobierane są podczas indywidualnej kalkulacji.
- **Jansen Arte 2.0** – okna stalowe z przegrodą termiczną wykonane z kształtowników stalowych jednokomorowych z przegrodą termiczną o głębokości 60 [mm] (skrzydło 58,5 [mm]). System pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości od 17 [mm] do 31 [mm] w skrzydłach okien otwieranych oraz od 17 [mm] do 31 [mm] w skrzydłach okien stałych.
- **Forster Unico HI** – okna stalowe z przegrodą termiczną wykonywane z kształtowników stalowych dwukomorowych z przegrodą termiczną o głębokości 70 [mm] (skrzydło 88 [mm]). System pozwala na stosowanie zestawów szybowych grubości 20 – 54 [mm] w skrzydłach okien otwieranych oraz 20 – 42 [mm] w skrzydłach okien stałych.
Graniczne wymiary zależne są od rodzaju okucia i dobierane są podczas indywidualnej kalkulacji.

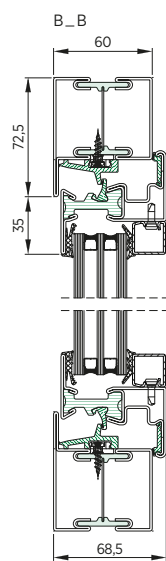
Przykładowe przekroje Jansen Janisol



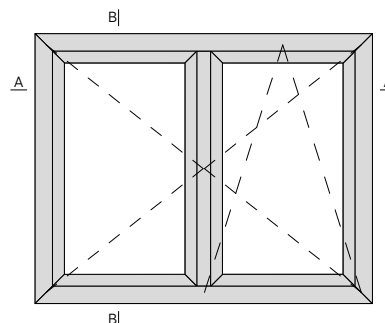
Rys. 1. Okno stalowe uchylno-rozwierne (RU) z przegrodą termiczną – system Jansen Janisol



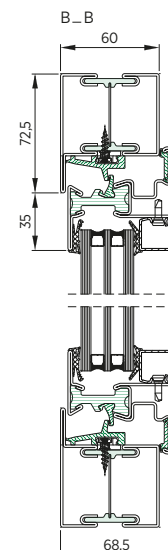
Rys. 2. Przekrój poziomy okna jednoskrzydłowego uchylno-rozwieranego – system Jansen Janisol



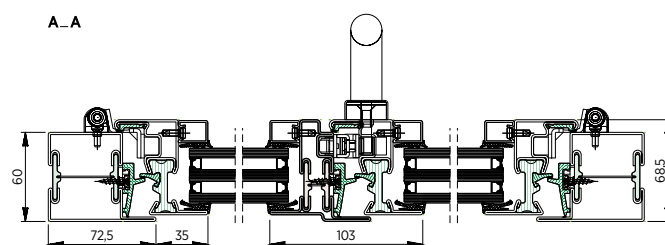
Rys. 3. Przekrój pionowy okna jednoskrzydłowego uchylno-rozwieranego – system Jansen Janisol



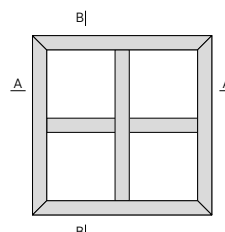
Rys. 4. Okno stalowe dwuskrzydłowe uchylno-rozwierne + rozwierne (RU+R) z przegrodą termiczną ze słupkiem ruchomym – system Jansen Janisol



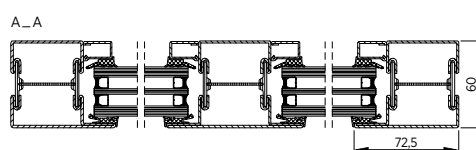
Rys. 5. Przekrój pionowy okna – system Jansen Janisol



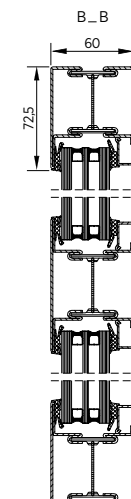
Rys. 6. Przekrój poziomy okna dwuskrzydłowego uchylno-rozwiernego + rozwiernego – system Jansen Janisol



Rys. 7. Okno stalowe, profilowe stałe – system Jansen Janisol

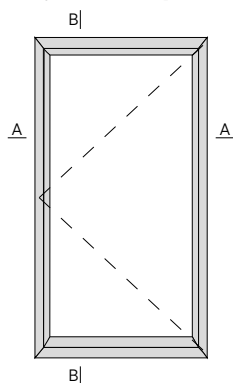


Rys. 8. Przekrój poziomy okna stałego – system Jansen Janisol

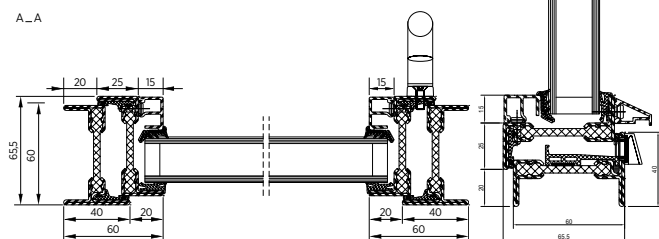


Rys. 9. Przekrój pionowy okna stałego – system Jansen Janisol

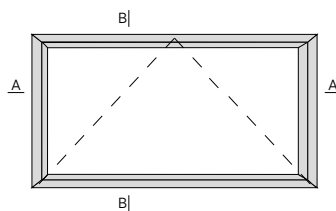
Przykładowe przekroje Jansen Arte 2.0



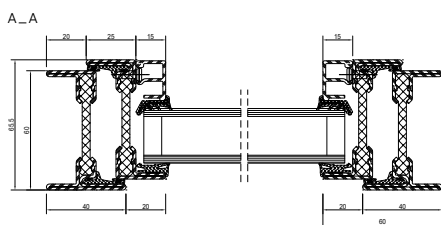
Rys. 10. Okno stalowe jednoskrzydłowe rozwierne (R) z przegrodą termiczną – system Jansen Janisol Arte



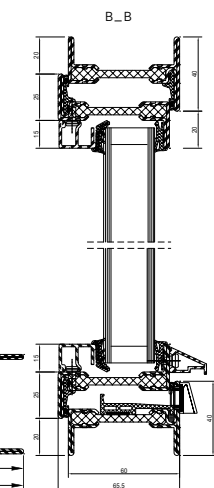
Rys. 11. Przekrój poziomy okna R jednoskrzydłowego – system Jansen Janisol Arte



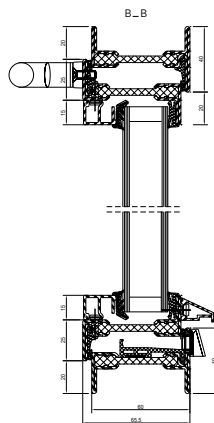
Rys. 13. Okno stalowe jednoskrzydłowe uchylne (U) z przegrodą termiczną – system Jansen Janisol Arte



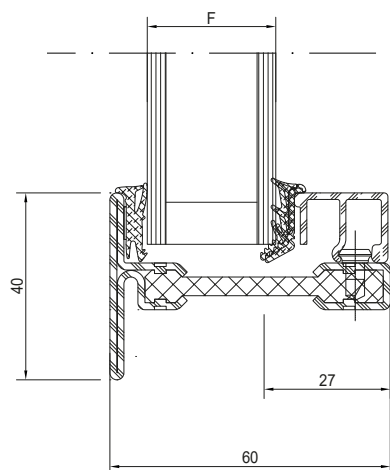
Rys. 14. Przekrój poziomy okna U jednoskrzydłowego – system Jansen Janisol Arte



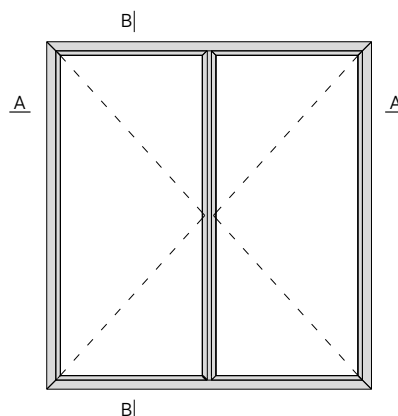
Rys. 12. Przekrój pionowy okna R – system Jansen Janisol Arte



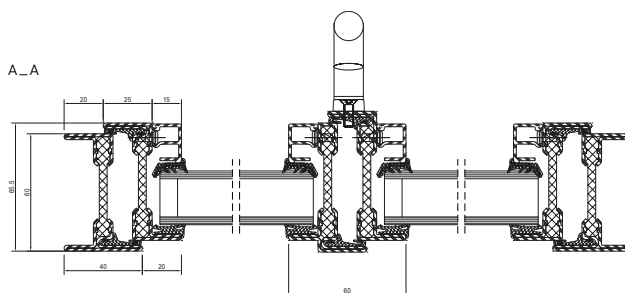
Rys. 15. Przekrój pionowy okna U – system Jansen Janisol Arte



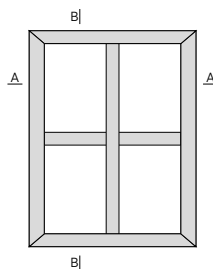
Rys. 16. Przekrój pokazujący przesunięcie listwy przyszybowej o $x=3$ [mm] – system Jansen Janisol Arte



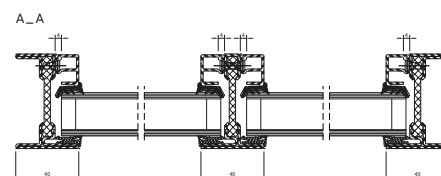
Rys. 17. Okno stalowe dwuskrzydłowe rozwierne+rozchylne (R+R) z przegrodą termiczną ze słupkiem ruchomym – system Jansen Janisol Arte



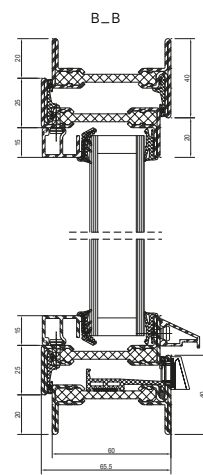
Rys. 19. Przekrój poziomy okna dwuskrzydłowego – system Jansen Janisol Arte



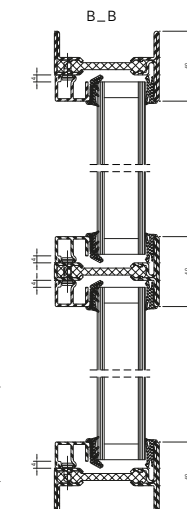
Rys. 20. Okno stalowe profilowe stałe – system Jansen Janisol Arte



Rys. 21. Przekrój poziomy okna stałego – system Jansen Janisol Arte



Rys. 18. Przekrój pionowy okna – system Jansen Janisol Arte



Rys. 22. Przekrój pionowy okna stałego – system Jansen Janisol Arte

Wypełnienie

Wypełnieniem okien może być szyba zespolona, dwukomorowa lub panel ciepły, zespolony wykonany z dwóch blach stalowych, ocynkowanych o grubości $0,75 \div 1$ [mm], malowanych proszkowo, wypełnionych izolacją. Do osadzenia tych wypełnień w ramie okna stosuje się od wewnątrz listwy przyszybowe. W systemie Jansen Janisol od wewnątrz jak i od zewnątrz zamontowane są uszczelki przyszybowe wykonane z tworzywa EPDM. W systemie Jansen Janisol Arte uszczelki są piankowe a połączenie okno-szyba jest silikonowane.

Objaśnienia oznaczeń / typ okna

Dla identyfikacji stolarki stalowej zewnętrznej wprowadzono odpowiednie oznaczenia:

- pierwszy symbol skrótu oznacza grupę wyrobów:

“O” – okna,

- drugi symbol skrótu oznacza rodzaj profili:

“SPP” – stalowe profile z przegrodą termiczną,

- trzeci symbol skrótu oznacza rodzaj otwierania:

“T” – okno stałe,

“O” – okno otwierane.

Znaczenie poszczególnych skrótów

Dostępne następujące typy okien i ścianek:

OSPPT – okna (O) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P) stałe (T),

OSPPT – okna (O) stalowe (S) profilowe (P) z przegrodą termiczną (P) otwierane (O).

Kolory

Malowanie proszkowe, zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe stolarki malowane są proszkowo. Przygotowanie powierzchni do malowania odbywa się z wykorzystaniem obróbki strumieniowo-ściernej. Powierzchnia poddawana jest dwukrotnemu malowaniu: warstwą podkładową, a następnie warstwą dekoracyjną. Nie ma możliwości malowania strony wewnętrznej i zewnętrznej na różne kolory. Dopłata za malowanie w kolorach niestandardowych określona jest w opcjach dodatkowych.

Malowanie proszkowe w kolorach standardowych MAT: RAL 9016 (biały), RAL 9006 (aluminiowy biały), RAL 8019 (brązowo-szary), RAL 8017 (brązowy czekoladowy), RAL 8016 (brązowy mahoniowy), RAL 8014 (brązowy sepia), RAL 7040 (szary okienny), RAL 7035 (szary jasny), RAL 7016 (szary antracytowy), RAL 6029 (zielony miętowy), RAL 5010 (niebieski gencjanowy), RAL 3000 (czerwony ognisty), RAL 3009 (czerwony tlenkowy), RAL 6011 (zielony groszkowy).

Inny kolor RAL

Okna stalowe profilowe mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL MAT (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL mat struktura: 1001, 1003, 1004, 1011, 1013 Modern Pearl, 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1021, 1023, 1028, 1032, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010, 2011, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3018, 3020, 3031, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4010, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5007, 5008, 5009, 5010, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5017, 5018, 5019, 5021, 5023, 5024, 6001, 6003, 6004, 6005, 6007, 6008, 6009, 6011, 6012, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6022, 6027, 6029, 6033, 6034, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7006, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7021, 7022, 7023, 7024, 7026, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7035, 7036, 7037, 7038, 7039, 7040, 7042, 7043, 7044, 7045, 7046, 7047, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9001, 9002, 9003, 9004, 9005 Modern Black, 9008, 9010 Modern White, 9011, 9016, 9017, 9018, Modern Brown, Sable Noir 2100, żeliwo i kwarc.

W tym przypadku farba zamawiana jest na indywidualne życzenie klienta. Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

Kolekcja Home Inclusive

Kolekcja kolorów Home Inclusive 2.0 to kolekcja łącząca kolorystycznie cztery grupy produktowe Bramy | Okna | Drzwi | Ogrodzenia.

Drzwi mogą być pomalowane w 18 kolorach strukturalnych (mat struktura): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GREY (RAL 9006), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN, HI ANTHRACITE, HI MODERN

GRAPHITE (RAL 7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COSMIC BLACK, HI FOGGY QUARTZ.

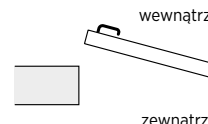
Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.



Od strony nasłonecznionej należy montować okna w kolorach jasnych. Nie należy montować okien w kolorach ciemnych. Zastosowanie ciemnego koloru w oknach od strony nasłonecznionej może doprowadzić do ich deformacji. Stolarka malowana jest farbą matową.

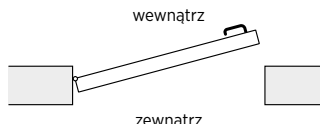
Określenie kierunku otwierania okien

L



Rys. 23. L – lewe (L)

P



Rys. 24. P – prawe (P)

Okucia i zamki

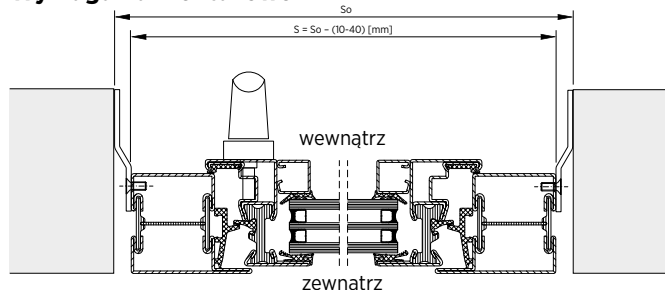
W systemie Jansen Janisol okna stalowe otwierane wyposażone są standardowo w okucie (rozwierane i uchylno-rozwierane) z ręczną regulacją docisku skrzydła do ościeżnicy, mikrorozszczelnienie oraz klamkę. W systemie Jansen Janisol Arte okna stalowe otwierane wyposażone są w okucia systemowe Jansen.

Wypozażenie i dostawa

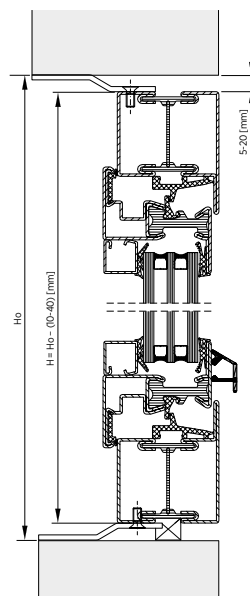
Okna są zmontowane, przygotowane do montażu. W systemie Jansen Janisol okna posiadają otwory w ościeżnicy do montażu bezpośredniego za pomocą kołków stalowych szybkiego montażu (kołki w zależności od rodzaju ściany kupuje klient) i marki montażowe stalowe, do montażu pośredniego (przykręcone do ościeżnicy). W systemie Jansen Janisol Arte monter sam wykonuje otwory w przekładce, w zależności od możliwości montażowych.

W przypadku dużych okien lub witryn, stolarka jest zdemontowana do celów transportowych.

Wymagania montażowe



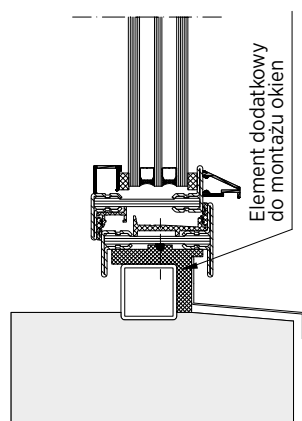
Rys. 25. Montaż w otworze okna stalowego – przekrój poziomy



Rys. 26. Montaż w otworze – przekrój pionowy



Wymagania montażowe nie uwzględniają montażu parapetów.

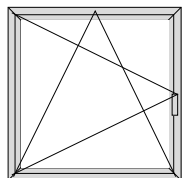


Rys. 27. Przykładowy sposób połączenia okna z parapetem z wykorzystaniem dodatkowego elementu dostępnego w opcjach dodatkowych – dotyczy systemu Jansen Janisol Arte

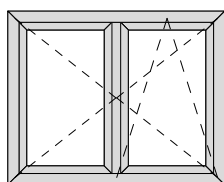
- So** – szerokość otworu,
- S** – szerokość zamówieniowa okna,
- Ho** – wysokość otworu,
- H** – wysokość zamówieniowa okna.

Wykonanie w systemie Jansen Janisol

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną Jansen Janisol.
- Wypełnienie: szklone w całości szybą dwukomorową 4/10/4/10/4 $U = 0,8$ [W/m^2K].
- Okucia: klamka okienna i okucie obwiedniowe.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane do wewnątrz.



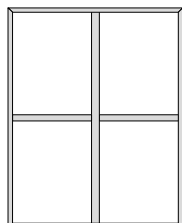
Okno OSPPO RU jednoskrzydłowe
– wycena wg indywidualnych kalkulacji



Okno OSPPO RU+R dwuskrzydłowe
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

Wykonanie w systemie Jansen Janisol

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną Jansen Janisol.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą dwukomorową termoizolacyjną thermofloat 4/10/4/10/4float $U=0,8$ [W/m^2K]).
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.



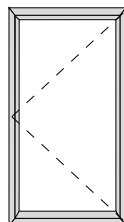
Okno OSPPT
– wycena wg indywidualnych kalkulacji



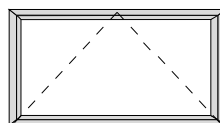
Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].

Wykonanie w systemie Jansen Janisol Arte

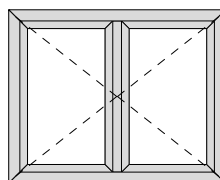
- System stalowy: profil z przegrodą termiczną Jansen Janisol Arte.
- Wypełnienie: szklone w całości szybą dwukomorową 4/8/4/8/4 $U = 1,0$ [W/m^2K].
- Okucia: klamka okienna i okucie Jansen.
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.
- Kierunek otwierania: prawe lub lewe otwierane do wewnątrz.



Okno OSPPO R jednoskrzydłowe
– wycena wg indywidualnych kalkulacji



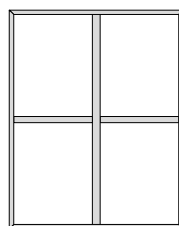
Okno OSPPO U jednoskrzydłowe
– wycena wg indywidualnych kalkulacji



Okno OSPPO R+R dwuskrzydłowe
– wycena wg indywidualnych kalkulacji

Wykonanie w systemie Jansen Janisol Arte⁽²⁾

- System stalowy: profil z przegrodą termiczną Jansen Janisol Arte.
- Wypełnienie: szklone w całości (szybą dwukomorową termoizolacyjną thermofloat 4/8/4/8/4 float $U=1,0$ [W/m^2K]).
- Kolory standardowe: RAL 9016, RAL 9006, RAL 8014, RAL 8016, RAL 8017, RAL 8019, RAL 7016, RAL 7035, RAL 7040, RAL 6029, RAL 5010, RAL 3000, RAL 3009, RAL 6011.



Okno OSPPT
– wycena wg indywidualnych kalkulacji



Minimalny wymiar (szerokość i wysokość) okna stałego wynosi 300 [mm].

⁽¹⁾ - Minimalna powierzchnia obliczeniowa okien stałych to 0,5 [m^2], maksymalna wysokość okien stałych wynosi 4000 [mm].

⁽²⁾ - Minimalna powierzchnia obliczeniowa okien stałych to 0,5 [m^2], maksymalna wysokość okien stałych z poprzeczkami w systemie Jansen Janisol Arte wynosi 3000 [mm], maksymalny wymiar okna stałego bez podziału poprzeczkami $S=2500$ [mm], $H=1000$ [mm] **LUB** max. $S=1500$ [mm], $H=1500$ [mm]. Maksymalny wymiar okna stałego przy zastosowaniu minimum jednej poprzeczki poziomej **LUB** jednej poprzeczki pionowej $S=2000$ [mm], $H=2000$ [mm], maksymalny wymiar okna stałego przy zastosowaniu minimum jednej poprzeczki poziomej i jednej poprzeczki pionowej wynosi $S=2500$ [mm], $H=2500$ [mm].

OPCJE DODATKOWE WYPEŁNIENIA

Nazwy szyb w AW TRADER	Rodzaj szkła
4 //4	4 //4//4
33.1//4	33.1 (2B2) bezpieczna //4//4
33.1 mat//4	33.1 (2B2) mat bezpieczna //4//4
33.1//4 ESG	33.1 (2B2) bezpieczna //4//4 ESG
6 Antisol ziel, szary, brąz ESG//4	6 Antisol zielony, szary, brąz ESG//4//4
6 Stopsol nieb ESG//4	6 Stopsol Dark blue niebieski ESG//4//4
6 Stopsol bezb, szary, brąz, ziel ESG//4	6 Stopsol bezbarwny,szary,brąz,zielony ESG//4//4
6 Lustro weneckie //4	6 Lustro weneckie //4//4
4 Chinchilla //4	4// 4 Chinchilla //4
4 Master-carre //4	4//4 Master-carre //4
4 Master-ligne //4	4//4 Master-ligne //4
4 Master-point //4	4//4 Master-point //4
4 Silvit //4	4//4 Silvit //4
4 Dekormat //4	4//4 Dekormat//4
Panel 30 [mm]	Panel 30 [mm]

Sposób doboru grubości szkła do stolarki stalowej profilowej.

Graniczne wymiary stolarki do jakich można zastosować szybę:

- maksymalny stosunek boków to 1:6.

Rodzaje szyb:

- 33.1 (2B2) bezpieczna – dwie szyby 3 [mm] sklejone 1 warstwą folii – dawna nazwa O2,
- 4 ESG – szyba bezpieczna hartowana.



WIŚNIEWSKI



Drzwi, okna stałe
i ścianki stalowe profilowe
przeciwpożarowe

Informacje ogólne

Drzwi stalowe, profilowe typu DSP, przeznaczone są do zabudowy w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej oraz w budynkach przemysłowych.

Mogą być wykonywane jako przeszklone lub pełne, otwierane na zewnątrz lub do wewnątrz. Mogą być jednoskrzydłowe, dwuskrzydłowe oraz z naswietłem.

Informacje szczegółowe

Drzwi stalowe profilowe przeciwpożarowe jedno lub dwuskrzydłowe, w klasie odporności ogniowej EI30 i EI60, oraz o klasie dymoszczelności S200, Sm.

Informacje szczegółowe drzwi zewnętrznych

Ościeżnica i skrzydło wykonane są z najwyższej jakości kształtowników stalowych z przegrodą termiczną, o grubości ścianki 1,5 do 2 [mm]. Kształtowniki łączone są ze sobą poprzez spawanie. Połączenia spawane są szlifowane i polerowane, co zapewnia estetyczny wygląd. Spawana konstrukcja gwarantuje sztywność, odporność na odkształcenia i niezawodność działania, nawet przy najbardziej intensywnej eksploatacji.

Drzwi wyposażone są w dwa zawiasy stalowe łożyskowe z regulacją wysokości, które gwarantują wysoki komfort zamykania i otwierania drzwi. Skrzydło drzwiowe może być wypełnione szybą pojedynczą przeciwpożarową bezpieczną, zespoloną dwukomorową złożoną z szyby przeciwpożarowej i szyby bezpiecznej, albo panelem ciepłym wykonanym z podwójnej blachy stalowej oraz izolacji.

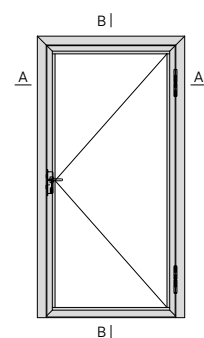
Na całym obwodzie skrzydła i ościeżnicy oprócz progu znajdują się uszczelki przemykowe, które wciskane są w specjalnie ukształtowane rowki. Uszczelka znajduje się od strony wewnętrznej i zewnętrznej skrzydła, co zapewnia odpowiednią szczelność drzwi i tłumienie hałasu przy zamykaniu.

Rama skrzydła, ościeżnica, blacha panelu malowane są proszkowo.

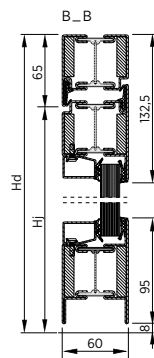
Drzwi w klasie odporności ogniowej EI30 produkowane są w systemie Jansen Janisol 2, gdzie dwie boczne komory wypełnione są masą izolacyjną (gipsową) – zgodnie z przekrojami poniżej.

Drzwi w klasie odporności ogniowej EI60 produkowane są w systemie Jansen Janisol 3 i Jansen Janisol C4, gdzie wszystkie komory wypełnione są masą izolacyjną (gipsową) – zgodnie z przekrojami poniżej.

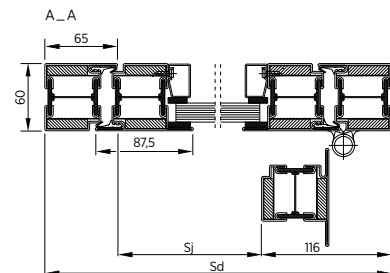
Przekroje



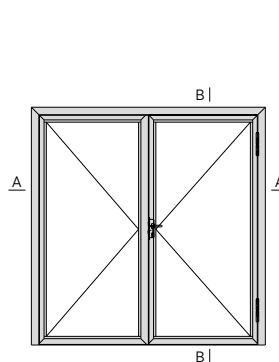
Rys. 1. Drzwi stalowe, profilowe przeciwpożarowe system Jansen



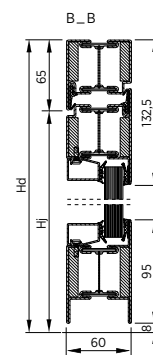
Rys. 2. Przekrój pionowy drzwi jednoskrzydłowych przeciwpożarowych EI30



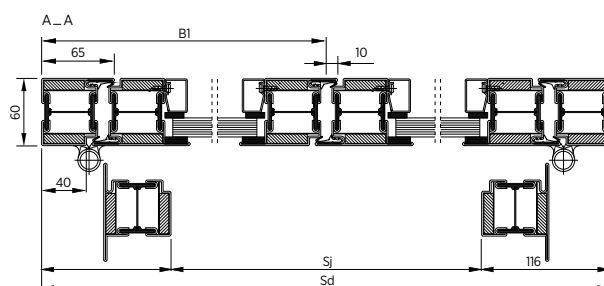
Rys. 3. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych przeciwpożarowych EI30



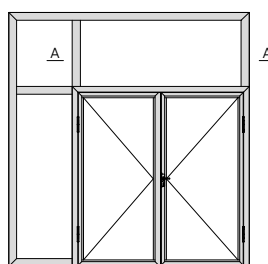
Rys. 4. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe przeciwpożarowe



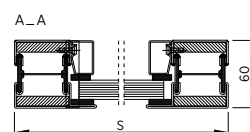
Rys. 5. Przekrój pionowy drzwi dwuskrzydłowych przeciwpożarowych EI30



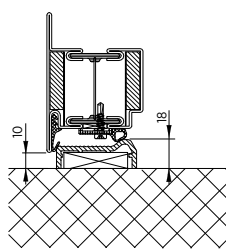
Rys. 6. Przekrój poziomy drzwi dwuskrzydłowych przeciwpożarowych EI30



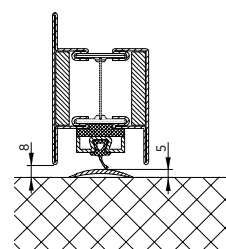
Rys. 7. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe z naswietłem



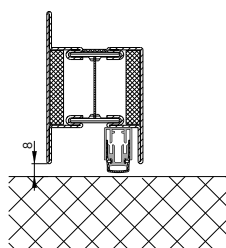
Rys. 8. Przekrój poziomy okna stalowego przeciwpożarowego EI30



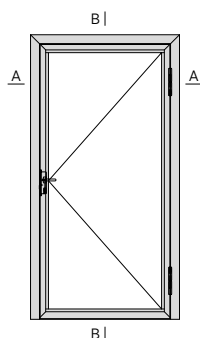
Rys. 9. Rozwiązanie z progiem aluminiowym wys. 18 [mm] – w klasie odporności ogniowej EI30



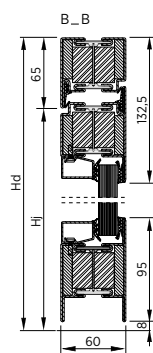
Rys. 10. Rozwiązanie z progiem aluminiowym wys. 5 [mm] i uszczelką kauczkową – w klasie odporności ogniowej EI30



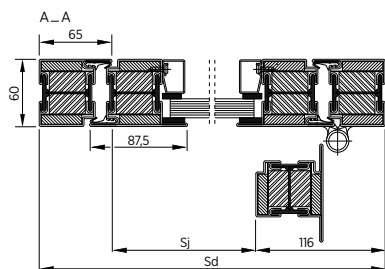
Rys. 11. Rozwiązanie z listwą automatycznie opadającą – w klasie odporności ogniowej EI30



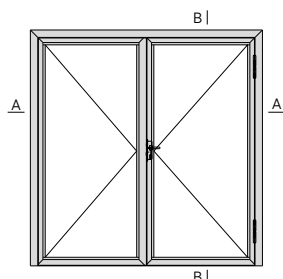
Rys. 12. Drzwi stalowe, profilowe przeciwpożarowe system Jansen



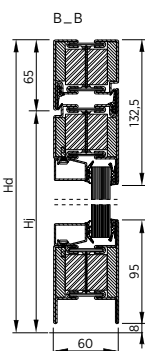
Rys. 13. Przekrój pionowy drzwi jednoskrzydłowych przeciwpożarowych EI60



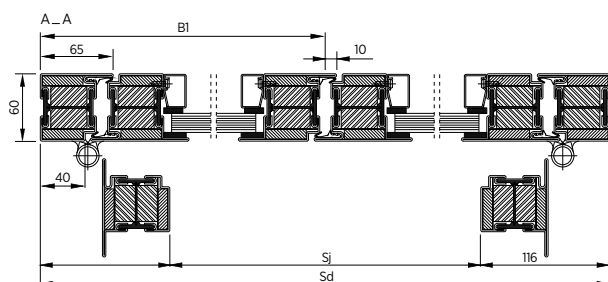
Rys. 14. Przekrój poziomy drzwi jednoskrzydłowych przeciwpożarowych EI60



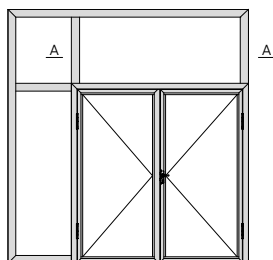
Rys. 15. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe przeciwpożarowe



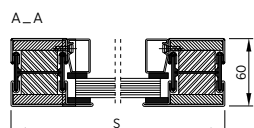
Rys. 16. Przekrój pionowy drzwi dwuskrzydłowych przeciwpożarowych EI60



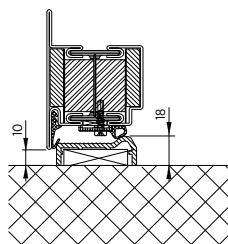
Rys. 17. Przekrój poziomy drzwi dwuskrzydłowych przeciwpożarowych EI60



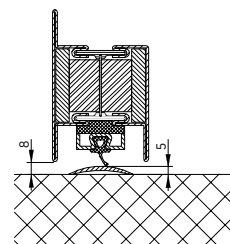
Rys. 18. Drzwi stalowe, profilowe dwuskrzydłowe z naswietłem



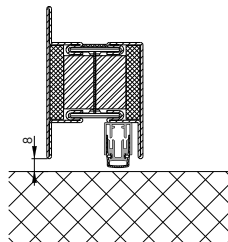
Rys. 19. Przekrój poziomy okna stalowego przeciwpożarowego EI60



Rys. 20. Rozwiązanie z progiem aluminiowym wys. 18 [mm] – w klasie odporności ogniowej EI60



Rys. 21. Rozwiązanie z progiem aluminiowym wys. 5 [mm] i uszczelką kauczkową – w klasie odporności ogniowej EI60



Rys. 22. Rozwiązanie z listwą automatycznie opadającą – w klasie odporności ogniowej EI60

Odporność ogniowa i dymoszczelność

Odporność ogniowa w klasie EI30 i EI60 oznacza szczelność ogniową (zapobieganie przedostawania się płomieni) i izolacyjność ogniową (ograniczenie przepływu energii cieplnej) przez odpowiednio 30 i 60 minut.

Dymoszczelność to zdolność elementu do ograniczenia lub eliminacji przemieszczania się spalin (gazów) lub dymu z jednej strony elementu na drugą.

Drzwi, okna stałe i ścianki stalowe profilowe przeciwpożarowe w systemie JANSEN, spełniają kryteria określone w normie PN-EN 13501-2:2016 dla klasy dymoszczelności S₂₀₀ i Sm.

Wypełnienie

Wypełnienie może być w postaci panela lub szkła ognioochronnego. Możliwe jest również zastosowanie przeszklenia zespolonego.

Objaśnienia oznaczeń / typ drzwi, okien i ścianek

Dla identyfikacji stolarki przeciwpożarowej wprowadzono odpowiednie oznaczenia:

- pierwszy symbol skrótu oznacza grupę wyrobów:
 - “D” – drzwi,
 - “O” – okna,
 - “W” – ścianki ⁽¹⁾,
- drugi symbol skrótu oznacza ilość skrzydeł:
 - “1” – drzwi jednoskrzydłowe,
 - “2” – drzwi dwuskrzydłowe,
 - “T” – stałe,
- trzeci symbol skrótu oznacza rodzaj materiału:
 - “SP” – stalowe profile,
- czwarty symbol skrótu oznacza odporność ogniową:
 - “EI30” – odporność ogniowa 30 minut,
 - “EI60” – odporność ogniowa 60 minut,
 - “EI120” – odporność ogniowa 120 minut (tylko okna stałe).

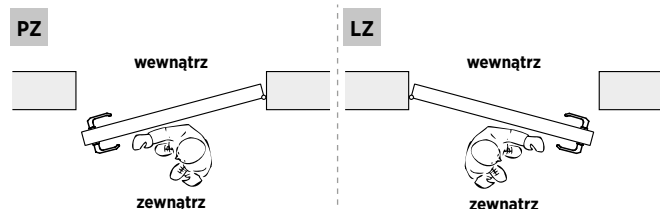
⁽¹⁾ – Ścianka – drzwi z zestawem okien skręcanych lub wykonanych w jednej ramie.

Znaczenie poszczególnych skrótów

Dostępne typy drzwi, okien i ścianek:

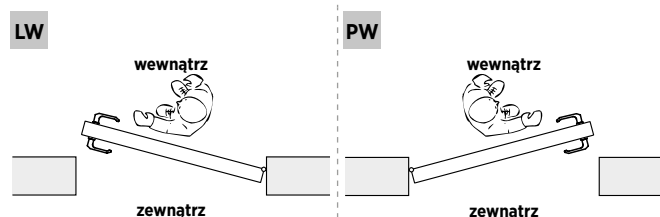
- DISPEI30** – drzwi (D) jednoskrzydłowe (1) stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI30 (EI30),
- DISPEI60** – drzwi (D) jednoskrzydłowe (1) stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI60 (EI60),
- D2SPEI30** – drzwi (D) dwuskrzydłowe (1) stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI30 (EI30),
- D2SPEI60** – drzwi (D) dwuskrzydłowe (1) stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI60 (EI60),
- OTSPEI30** – okna (O) stałe (T), stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI30 (EI30),
- OTSPEI60** – okna (O) stałe (T), stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI60 (EI60),
- OTSPEI120** – okna (O) stałe (T), stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI120 (EI120),
- WSPEI30** – ścianki (W) stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI30 (EI30),
- WSPEI60** – ścianki (W) stalowe profilowe (SP), o odporności ogniowej EI60 (EI60).

Określenie kierunku otwierania drzwi



Rys. 23. PZ – prawe (P), na zewnątrz (Z)

Rys. 24. LZ – lewe (L), na zewnątrz (Z)



Rys. 25. LW – lewe (L), do wewnątrz (W)

Rys. 26. PW – prawe (P), do wewnątrz (W)

Kolory

Malowanie proszkowe, zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe stolarki malowane są proszkowo. Przygotowanie powierzchni do malowania odbywa się z wykorzystaniem obróbki strumieniowo-ściernej. Powierzchnia poddawana jest dwukrotnemu malowaniu: warstwą podkładową, a następnie warstwą dekoracyjną. Nie ma możliwości malowania strony wewnętrznej i zewnętrznej na różne kolory. Dopłata za malowanie w kolorach niestandardowych określona jest w opcjach dodatkowych.

Malowanie proszkowe w kolorach standardowych MAT: RAL 9016 (biały), RAL 9006 (aluminiowy biały), RAL 8019 (brązowo-szary), RAL 8017 (brązowy czekoladowy), RAL 8016 (brązowy mahoniowy), RAL 8014 (brązowy sepią), RAL 7040 (szary okienny), RAL 7035 (szary jasny), RAL 7016 (szary antracytowy), RAL 6029 (zielony miętowy), RAL 5010 (niebieski gencjanowy), RAL 3000 (czerwony ognisty), RAL 3009 (czerwony tlenkowy), RAL 6011 (zielony groszkowy).

Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

Inny kolor RAL

Drzwi stalowe profilowe mogą być malowane na dowolny kolor z palety RAL MAT (nie dotyczy kolorów z efektem perłowym, refleksyjnym i metalicznym) lub kolory RAL mat struktura: 1001, 1003, 1004, 1011, 1013 Modern Pearl, 1014, 1015, 1016, 1018, 1019, 1021, 1023, 1028, 1032, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2008, 2009, 2010, 2011, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3005, 3007, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3018, 3020, 3031, 4004, 4005, 4006, 4007, 4008, 4010, 5000, 5001, 5002, 5003, 5004, 5005, 5007, 5008,

5009, 5010, 5011, 5012, 5013, 5014, 5015, 5017, 5018, 5019, 5021, 5023, 5024, 6001, 6003, 6004, 6005, 6007, 6008, 6009, 6011, 6012, 6013, 6014, 6015, 6016, 6017, 6018, 6019, 6021, 6022, 6027, 6029, 6033, 6034, 7000, 7001, 7002, 7003, 7004, 7005, 7006, 7008, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7021, 7022, 7023, 7024, 7026, 7030, 7031, 7032, 7033, 7034, 7035, 7036, 7037, 7038, 7039, 7040, 7042, 7043, 7044, 7045, 7046, 7047, 8000, 8001, 8002, 8003, 8004, 8007, 8008, 8011, 8012, 8014, 8015, 8016, 8017, 8019, 8022, 8023, 8024, 8025, 8028, 9001, 9002, 9003, 9004, 9005 Modern Black, 9008, 9010 Modern White, 9011, 9016, 9017, 9018, Modern Brown, Sable Noir 2100, żeliwo i kwarc.

W tym przypadku farba zamawiana jest na indywidualne życzenie klienta. Patrz „UWAGA” str. 3, pkt 1 w cenniku drzwi i okien stalowych profilowych.

Kolekcja Home Inclusive

Kolekcja kolorów Home Inclusive 2.0 to kolekcja łącząca kolorystycznie cztery grupy produktowe Bramy | Okna | Drzwi | Ogrodzenia.

Drzwi mogą być pomalowane w 18 kolorach strukturalnych (mat struktura): HI SMOKE GREEN, HI WILLOW GREEN, HI FERN GREEN, HI DEEP GREEN, HI COMFORT GREY (RAL 9006), HI QUARTZ GREY, HI BROWN STONE, HI TRUE BLUE, HI MARINA HORIZON, HI MOODY CORAL, HI FLAME RED, HI MODERN MAROON, HI DEEP BROWN, HI ANTHRACITE, HI MODERN GRAPHITE (RAL 7016), HI WARM STONE (RAL 9007), HI COSMIC BLACK, HI FOGGY QUARTZ.

Patrz „UWAGA” pkt. 1 str. 3.



Od strony nasłonecznionej należy montować drzwi w kolorach jasnych. Nie należy montować drzwi w kolorach ciemnych. Zastosowanie ciemnego koloru w drzwiach od nasłonecznionej strony, może doprowadzić do ich deformacji i pogorszenia funkcjonalności oraz szczelności.

Stolarka malowana jest farbą matową. Folię zabezpieczającą profile należy zerwać po zamontowaniu wyrobów.

Okucia i zamki

Drzwi wyposażone są standardowo w zamek jednopunktowy przeciwpożarowy z wkładką i trzema kluczami, okucie klamka-klamka stal nierdzewna, stalowe zawiasy, łożyskowane z regulacją wysokości, spawane do ościeżnicy, uszczelkę wciskaną, laminat pęczniący, bolec przeciwważeniowy, samozamykacz⁽¹⁾.

Opcjonalnie drzwi można wyposażyć w:

- dodatkowy zamek z wkładką i trzema kluczami,
- wkładki antywłamaniowe kl. C w miejsce zwykłych,
- zaczep elektromagnetyczny,
- listwa automatycznie opadająca,
- okucie antypaniczne.

Wymiary drzwi

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

Maksymalne wymiary drzwi w systemie przeciwpożarowym Jansen Janisol w klasach odporności ogniowej EI30 lub EI60 to 1500 x 3000 [mm] dla drzwi jednoskrzydłowych i 2900 x 3000 [mm] dla drzwi dwuskrzydłowych.

Wypożyczenie i dostawa

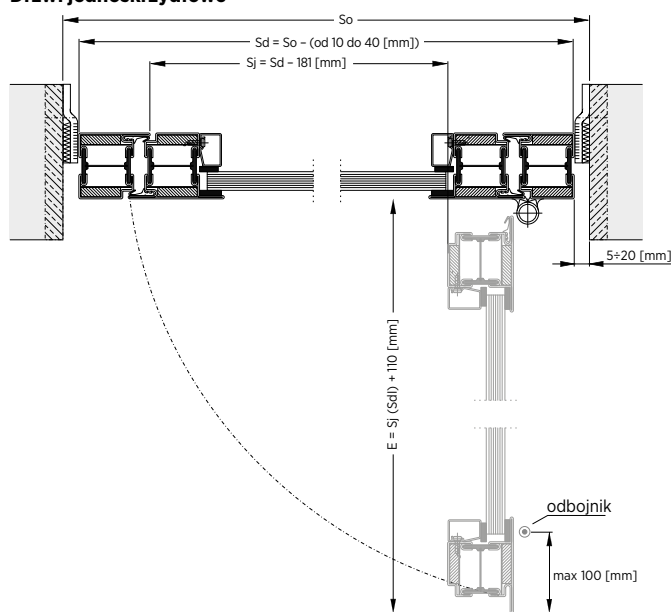
Drzwi są zmontowane, przygotowane do montażu. Posiadają otwory w ościeżnicy do montażu bezpośredniego za pomocą kołków stalowych szybkiego montażu (kołki w zależności od rodzaju ściany kupuje klient) i marki montażowe, stalowe do montażu pośredniego.

W przypadku dużych drzwi, drzwi z naswietlaniem lub witryn, stolarka jest zdemontowana do celów transportowych.

⁽¹⁾ – Samozamykacz w standardzie montowany jest od strony zawiasowej.

Wymagania montażowe

Drzwi jednoskrzydłowe



Rys. 27. Montaż w otworze drzwi jednoskrzydłowych – przekrój poziomy

- So** – szerokość otworu,
- Sd** – szerokość zamówieniowa drzwi,
- Sj** – szerokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi jednoskrzydłowych $Sj = Sd - 181$ [mm],
- Sd I** – szerokość skrzydła czynnego drzwi dwuskrzydłowych,
- Sd II** – szerokość skrzydła biernego drzwi dwuskrzydłowych,
- Sj I** – szerokość światła przejścia w skrzydle czynnym drzwi dwuskrzydłowych $Sj I = Sd I - 126$ [mm],
- Sj II** – szerokość światła przejścia w obu skrzydłach drzwi dwuskrzydłowych $Sj II = Sd - 232$ [mm],
- Ho** – wysokość otworu,
- Hd** – wysokość zamówieniowa drzwi,
- Hj** – wysokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi bez progu $Hj = Hd - 65$ [mm],
- Hj** – wysokość światła przejścia po zamontowaniu drzwi z progiem $Hj = H - 65 - \text{wys. progu}$ (Rys. 8 i Rys. 9) [mm],
- E** – wymagana przestrzeń pozwalająca na otwarcie skrzydła patrząc od strony kierunku otwierania $E = Sj (Sd I) + 110$ [mm].

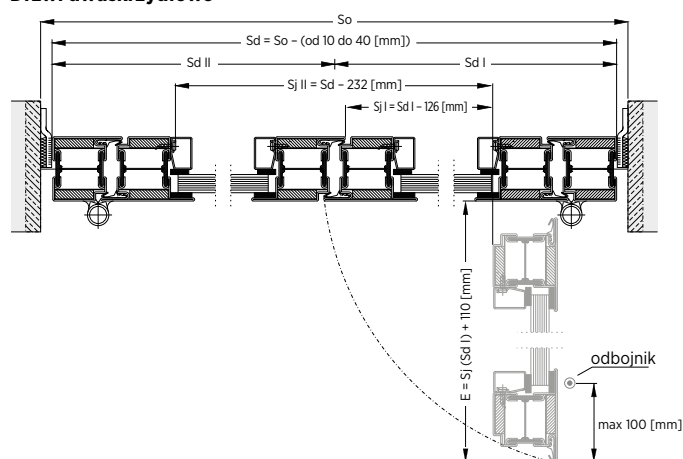
Przestrzeń E jest wymiarowana od strony, w którą drzwi są otwierane. Drzwi są montowane w otworze.

Drzwi dwuskrzydłowe z symetrycznym lub niesymetrycznym podziałem skrzydeł. Minimalna szerokość skrzydła biernego wynosi 400 [mm].

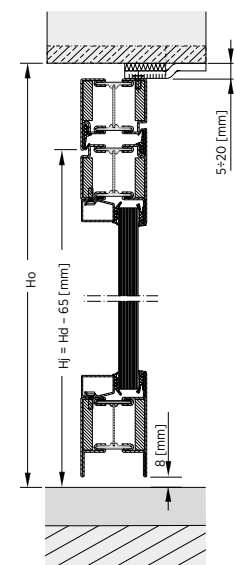
W celu ochrony skrzydła drzwi przed uszkodzeniem wskutek uderzenia o szpaletę Producent zaleca stosowanie odbojnika. Sposób montażu odbojnika wg Rys. 27 i Rys. 28.



Drzwi dwuskrzydłowe



Rys. 28. Montaż w otworze drzwi dwuskrzydłowych – przekrój poziomy



Rys. 29. Montaż w otworze – przekrój pionowy

Wycena wg indywidualnych kalkulacji



DRZWI

Szerokość minimalna skrzydła biernego drzwi dwuskrzydłowych przeciwpożarowych = 400 [mm].

Przy zastosowaniu samozamykaczy w drzwiach dwuskrzydłowych z RKZ należy każdorazowo uzgadniać z Działem Wsparcia Technicznego minimalną szerokość skrzydła biernego (szerokość samozamykacza i RKZ).

Dobór samozamykaczy powinien uwzględniać maksymalną szerokość i ciężar skrzydła do jakiej jest dopuszczony dany samozamykacz.

Dobór powinien być dokonany zgodnie z kartami katalogowymi samozamykaczy umieszczonymi na stronach internetowych producentów samozamykaczy.



ŚCIANKI

Wypełnienia ścian wewnętrznych w systemach Janisol 2 EI30 i Janisol 3 EI60 stanowią wypełnienia przezielne i nieprzezielne, przy czym wypełnienia nieprzezielne nie mogą ze sobą sąsiadować.



OKNA STAŁE EI30

Maksymalny wymiar okna bez poprzeczki wypełnionego szyba to 1800 x 2900 [mm].

Maksymalny wymiar okna bez poprzeczki wypełnionego panelem to 1390 x 2400 [mm].

Maksymalny wymiar wysokości wg Krajowej Oceny Technicznej = 4000 [mm].

Maksymalna szerokość okna z poprzeczkami jest nieograniczona pod warunkiem zastosowania dylatacji co 6000 [mm].



OKNA STAŁE EI60

Maksymalny wymiar okna bez poprzeczki wypełnionego szyba to 1800 x 2900 [mm].

Maksymalny wymiar okna bez poprzeczki wypełnionego panelem to 1390 x 2400 [mm].



DZIAŁ SPRZEDAŻY
Dyrektor Sprzedaży

sprzedaz@wisniowski.pl
Telefon: 18 44 83 100



DZIAŁ OBSŁUGI SPRZEDAŻY
Dyrektor Obsługi Sprzedaży

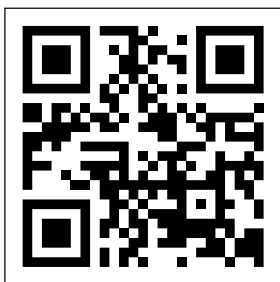
**Bramy garażowe,
Bramy przemysłowe**
bramy@wisniowski.pl
Telefon: 18 44 83 120

**Ogrodzenia posesyjne,
Ogrodzenia przemysłowe**
ogrodzenia@wisniowski.pl
Telefon: 18 44 83 140

**Stolarka aluminiowa,
Stolarka stalowa**
alustal@wisniowski.pl
Telefon: 18 44 83 160

Stolarka PVC
pvc@wisniowski.pl
rolety@wisniowski.pl
Telefon: 18 44 77 310

E-commerce
sklep@wisniowski.pl
Telefon: 18 44 77 777



www.wisniowski.pl

WIŚNIEWSKI

OFERTA

Bramy garażowe

segmentowe, roletowe, uchylne, dwuskrzydłowe, automatyka

Bramy przemysłowe

segmentowe, roletowe, podwieszane przesuwne, rozwierne, automatyka

Ogrodzenia posesyjne

bramy przesuwne i dwuskrzydłowe, furtki, segmenty, słupy, automatyka

Ogrodzenia przemysłowe

bramy przesuwne i dwuskrzydłowe, furtki, segmenty, słupy, ogrodzenia panelowe kratowe, automatyka

Stolarka aluminiowa

drzwi, okna, ścianki i fasady aluminiowe, drzwi automatyczne, drzwi, ścianki i fasady aluminiowe ppoż.

Stolarka stalowa

drzwi i ścianki stalowe profilowe, drzwi i ścianki stalowe profilowe ppoż., drzwi stalowe płaszczowe ppoż. i bez odporności ogniowej

NIP: 734-35-13-091 • REGON: 122453276 • KRS: 0000431405

CSPS/PL-PLN/12.11.2024



WIŚNIEWSKI

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.

PL 33-311 Wielogłowy 153

TEL. +48 18 44 77 111

N = 49° 40' 10"

E = 20° 41' 12"

www.wisniowski.pl