

Niemiecka jakość
Japońska precyzja
Siła globalnej marki



DRZWI STALOWE TECHNICZNE

PIERWSZE DRZWI W POLSCE
ZE ZNAKIEM CE*



www.novoferm.pl



NOVOFERM

Novoform jest częścią założonej w 1956 roku Grupy Sanwa, która osiąga roczny dochód w wysokości przekraczającej 2 miliardy euro. Grupa Sanwa to ponad 8 700 pracowników w 60 krajach. Od ponad 30 lat Novoform specjalizuje się w systemach dostępu do budynków przemysłowych, handlowych, użyteczności publicznej i mieszkalnych. W portfolio produktów znajdują się m.in. drzwi techniczne, bramy garażowe i przemysłowe, systemy przesładowe i przegrody ppoż. Novoform dostarcza produkty najwyższej jakości, a ponadto zapewnia kompleksową jakość obsługi w postaci doradztwa technicznego, montażu, serwisu, opieki gwarancyjnej i pogwarancyjnej. Novoform to niemiecka jakość, japońska precyzja i siła globalnej marki.

FABRYKI NOVOFERM

Drzwi techniczne Novoform wytwarzane są w kilku nowoczesnych fabrykach na terenie Europy – Novoform Door w Polsce, Novoform Lutemax we Francji, Novoform Alsal w Hiszpanii oraz zakłady Novoform Riexinger i Novoform GMBH Werth w Niemczech. Produkcja drzwi Novoform odbywa się ze szczególnym uwzględnieniem jej wpływu na środowisko naturalne oraz zgodnie z wymogami europejskiego prawa, według najlepszych standardów i zasad. Drzwi Novoform są certyfikowane nie tylko pod względem użytkowym i jakościowym, ale także ich oddziaływania na środowisko. Novoform to nie tylko projekty i produkcja. To również wzorowa logistyka, montaż i serwis producenta.

SPIS TREŚCI

2-3	WPROWADZENIE I SPIS TREŚCI	21	ZALETY STOSOWANIA W KONSTRUKCJACH Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH
4-6	NAJWAŻNIEJSZE INFORMACJE	22	DRZWI OGNIODPORNE NOVOPORTA PREMIO EI ₂ 30
7	ŚRODOWISKO NATURALNE / DEKLARACJA EPD	23	DANE TECHNICZNE: NOVOPORTA PREMIO EI ₂ 30
8-9	OPCJE ŚCIAN I WYPEŁNIEŃ	24	DRZWI OGNIODPORNE NOVOPORTA PREMIO EI ₂ 60
10-11	WZORY	25	DANE TECHNICZNE: NOVOPORTA PREMIO EI ₂ 60
12-13	ZABEZPIECZENIA	26	DRZWI WIELOFUNKCYJNE NOVOPORTA PREMIO MZ
14	WŁAŚCIWOŚCI DŹWIĘKOCHŁONNE	27	DANE TECHNICZNE: NOVOPORTA PREMIO MZ
15	WŁAŚCIWOŚCI DYMOSZCZELNE	28	TABELA ROZMIARÓW
16	UNIWERSALNY PROFIL OŚCIEŻNICY 2140B	29	OŚCIEŻNICE I PROGI
17	MONTAŻ Z REGULOWANYMI KOTWAMI	30-31	OPCJE PRZESZKLEŃ
18-19	WRĘG OŚCIEŻNICY MOCOWANY WKRĘTAMI		
20	KONSTRUKCJE Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH		



DLACZEGO WARTO WYBRAĆ STALOWE DRZWI TECHNICZNE OD NOVOFERM?

*Drzwi Novoferm są pierwszymi stalowymi drzwiami technicznymi w Europie objętymi (dla zastosowania jako drzwi wewnętrzne) Europejską Aprobata Techniczną (ETA), posiadają więc oznaczenie CE. Spełniają warunki norm EN 16034 oraz EN 14351. Dostępne są w klasie odporności ogniowej EI30 oraz EI60, mogą być dymoszczelne, dźwiękoszczelne, antywłamaniowe, kuloodporne. Mają zastosowanie jako drzwi wewnętrzne oraz zewnętrzne. Dla drzwi zewnętrznych współczynnik przenikania ciepła może osiągnąć wartość nawet 1,3 W/m²K. Oferowane są w pełnej gamie kolorystycznej RAL oraz szerokiej gamie wariantów i rodzajów oklein. Drzwi Novoferm objęte są fabrycznym serwisem gwarancyjnym i pogwarancyjnym.

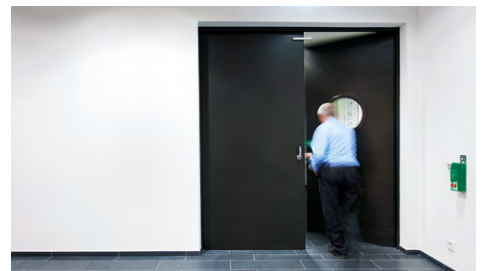
Wytrzymałość

W standardzie drzwi Novoferm wykonane są z blachy ocynkowanej, wypełnione są wełną mineralną, posiadają zawiasy z łożyskami kulkowymi zapewniające płynną i długotrwałą pracę potwierdzoną certyfikatem klasy wytrzymałości C5 (200 000 cykli zamykania i otwierania) zgodnie z normą EN 14600. Grubość skrzydła drzwi Novoferm wynosi 64 mm.



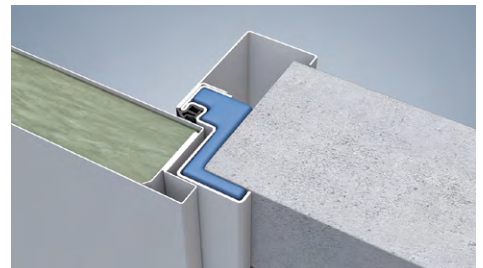
Grubość blachy

Gwarantem trwałości konstrukcji i jej odporności na odkształcenia oraz uszkodzenia mechaniczne jest właśnie materiał, z którego wykonane są drzwi Novoferm – blacha ocynkowana o grubości 1 mm. Natomiast ościeżnice wykonane są z blachy o grubości 2 mm. Istnieje także możliwość wykonania drzwi z blachy o grubości 1,5 mm.



Gruba przyłga

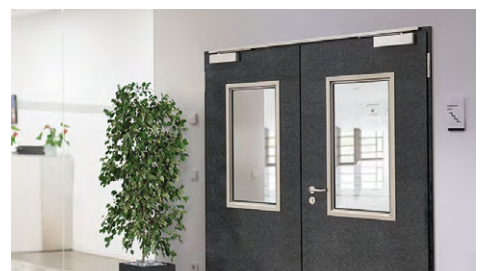
Drzwi Novoferm już w standardzie produkowane są z grubą przylgą, która doskonale wygląda, podkreśla jakość i wykonanie.



Przeszklenia

Oferowane przez Novoferm drzwi mogą być wyposażone w przeszklenia o różnych kształtach – okrągłe (tzw. bulaje), kwadratowe, prostokątne, trójkątne, a nawet w kształcie rombu lub wielokąta. Przeszklenia występują w kilku rozmiarach standardowych. Możliwe jest jednak ich wykonanie według indywidualnych wytycznych – przeszklenie może zająć nawet większą część powierzchni skrzydła drzwi.

Możliwe jest stosowanie przeszkleń także w drzwiach zewnętrznych.



Izolacyjność akustyczna

Drzwi Novoferm posiadają wartość izolacyjności akustycznej na poziomie 40 dB – już przy zastosowaniu pojedynczej dolnej uszczelki opadającej. W przypadku zastosowania podwójnej uszczelki opadającej wartość ta rośnie do 42 dB. W przypadku zastosowania specjalnego rozwiązania z dodatkowym progiem, wartość współczynnika izolacyjności akustycznej wynosi nawet 43 dB – zgodnie z DIN EN ISO 10142-2.

W praktyce oznacza to, że jeśli z jednej strony drzwi dochodzić będzie hałas odpowiadający trąbieniu klaksonu samochodowego, to po drugiej stronie drzwi będziemy słyszeć zredukowany dźwięk o natężeniu normalnej mowy.



Współczynnik przenikania ciepła

Drzwi Novoferm, dzięki temu, z jakiego materiału są wykonane, są drzwiami ciepłymi. W standardzie współczynnik przenikania ciepła dla drzwi jednoskrzydłowych wynosi 1,5 W/m²K, natomiast dla drzwi dwuskrzydłowych 1,6 W/m²K. Parametry te, dla specjalnych zamówień, mogą być jeszcze lepsze i wynosić nawet 1,3 W/m²K.



Odporność na włamanie

Drzwi Novoferm są produkowane w różnych klasach odporności na włamanie – RC1, RC2, RC3, a nawet w klasie RC4, która oznacza, że doświadczony i wyposażony w profesjonalne narzędzia (elektronarzędzia zasilane akumulatorowo, młotek, siekierę, dłuto, tom) włamywacz nie sforsuje drzwi przez minimum 10 minut.



Ognioodporność i dymoszczelność

Drzwi Novoferm produkowane są jako drzwi bez odporności ogniowej oraz w różnych klasach odporności ogniowej: EI30 oraz EI60 lub dymoszczelne: EIS30 i EIS60.



Kuloodporność

W ofercie Novoferm można znaleźć nie tylko drzwi chroniące przed włamaniem czy ogniem. W portfolio produktów znajdują się także drzwi kuloodporne, które stosowane są m.in. w budynkach administracji państwowej, pocztach, kantorach, pomieszczeniach militarnych, zakładach karnych, budynkach o podwyższonym ryzyku napadu czy w prywatnych posiadłościach. Kuloodporne drzwi Novoferm wykonywane są w trzech klasach odporności na przestrzelenie: FB5, FB6 i FB7 oraz w dwóch klasach odporności na włamanie: RC4 i RC5.



JEDNA PARA DRZWI, PIĘĆ ZAWIASÓW, NIEOGRANICZONE MOŻLIWOŚCI



Drzwi ognioodporne mają swoją wagę, i to nie tylko metaforycznie, w odniesieniu do ich znaczenia w zapewnianiu bezpieczeństwa, ale także dosłownie – w odniesieniu do ciężaru skrzydeł drzwiowych. Zaprojektowanie zawiasów, które zapewnią płynną pracę drzwi, a jednocześnie będą estetyczne i łatwe w regulacji, to nielatte zadanie.

Firma Novoferm oferuje pięć różnych wariantów zawiasów do drzwi Premio:

Imponująco wąskie, niestandardowe zawiasy Premio **1** wykonane ze stali nierdzewnej wyglądają szczególnie delikatnie. Posiadają regulacje w 3 płaszczyznach.

Trzyczęściowe zawiasy standardowe **2** + **3** są dostępne w wersji ze stali lub ze stali nierdzewnej. Łatwo je zamontować, a ich łożyska kulkowe zapewniają płynną pracę drzwi.

Wysokiej jakości zawiasy 3-D **4** wyróżniają się zwłaszcza możliwościami ich regulacji; zawiasy te również są dostępne w wersji ze stali lub ze stali nierdzewnej. Zawsze są przykręcane do płyty drzwiowej, tak samo jak pozostałe z oferty. Dzięki temu, w razie konieczności, można je wymienić bez potrzeby zmiany całego skrzydła drzwi.

JAKOŚĆ POTWIERDZONA TESTEM WYTRZYMAŁOŚCIOWYM C5 – 200 000 CYKLI

Wymagania jakościowe dla testów wytrzymałościowych w firmie Novoferm

W przypadku zagrożenia drzwi ognioodporne lub dymoszczelne muszą całkowicie odgrodzić pomieszczenie i uniemożliwić przedostanie się ognia lub dymu. Aby tak się stało, kluczowe znaczenie ma szczelne domknięcie się drzwi w ościeżnicy.

Należy to zapewnić, testując „trwałość samozamykania” zgodnie z normą EN 1191 i klasyfikując ją zgodnie z normą EN 13501-2. Wszystkie drzwi z kolekcji Premio zostały przetestowane w całości, wraz z płytą drzwiową, ościeżnicą i okuciami, w najbardziej rygorystycznej kategorii C5 przez niezależne instytucje wyspecjalizowane w testowaniu materiałów.

Test obejmuje co najmniej 200 000 cykli otwierania i zamykania drzwi szybkim ruchem, co symuluje około 20-letni okres eksploatacji. Po przeprowadzeniu tego testu wytrzyma-

łościowego drzwi Premio nadal spełniają wszystkie wymagania w zakresie wymiarów i szczelin dylatacyjnych – dokładnie tak, jak określają to europejskie normy dotyczące testów ogniowych (EN 1634-1) i dymoszczelności (EN 1634-3).

Klasyfikacja zgodnie z normą EN 14600: Klasa	Cykle testowe
C0	0-499
C1	500
C2	10 000
C3	50 000
C4	100 000
C5	200 000



STARAMY SIĘ MYŚLEĆ PRZYSZŁOŚCIOWO

ZWŁASZCZA JEŚLI CHODZI O CERTYFIKOWANĄ OCHRONĘ ŚRODOWISKA, CO DAJE ARCHITEKTOM I PLANISTOM LICZNE KORZYŚCI



JAKOŚĆ MUSI BYĆ OSIĄGANA W SPOSÓB ZRÓWNOWAŻONY

Dlatego też nasze procedury kontrolne nie kończą się na drzewiach. Patrzymy w przyszłość i ze szczególną uwagą traktujemy nie tylko technologie, ale również środowisko naturalne. Powstałe w ten sposób wyroby opracowane przez dział rozwoju produktów w Brackenheim, tuż obok naszych zakładów produkcyjnych, są mądrze przemysłane i uwzględniają wpływ na środowisko.



NASZE PRODUKTY SĄ ODPOWIEDNIO CERTYFIKOWANE, TAKŻE POD WZGLĘDEM ICH ODZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NATURALNE

Wiele z naszych produktów to produkty zrównoważone. Dotyczy to na przykład stalowych drzwi wielofunkcyjnych, przesuwanych drzwi ognioodpornych i przemysłowych. Nie tylko środowisko naturalne, ale również nasi partnerzy korzystają, mając do dyspozycji dokumentację potwierdzającą nasze certyfikaty. Architekci i planiści mogą włączyć te produkty do oceny śladu ekologicznego budynku w całym okresie jego eksploatacji.



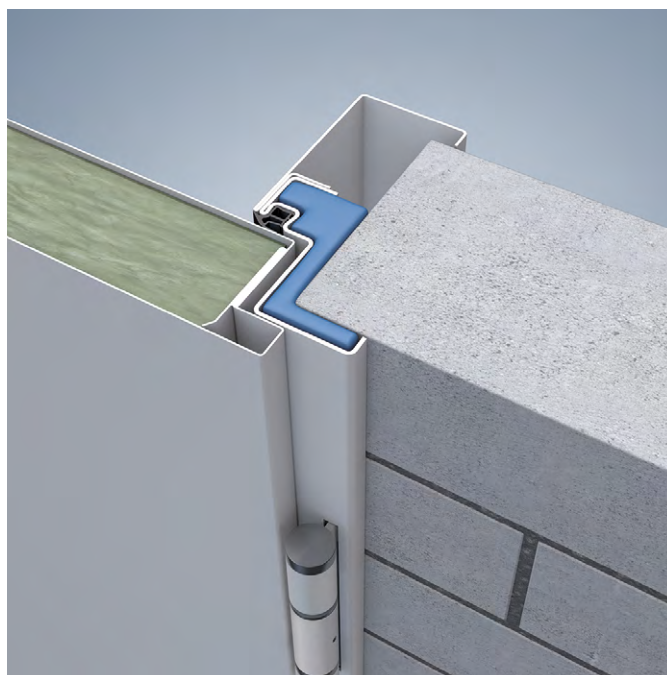
OTWÓRZ OCZY NA NOWE PERSPEKTYWY

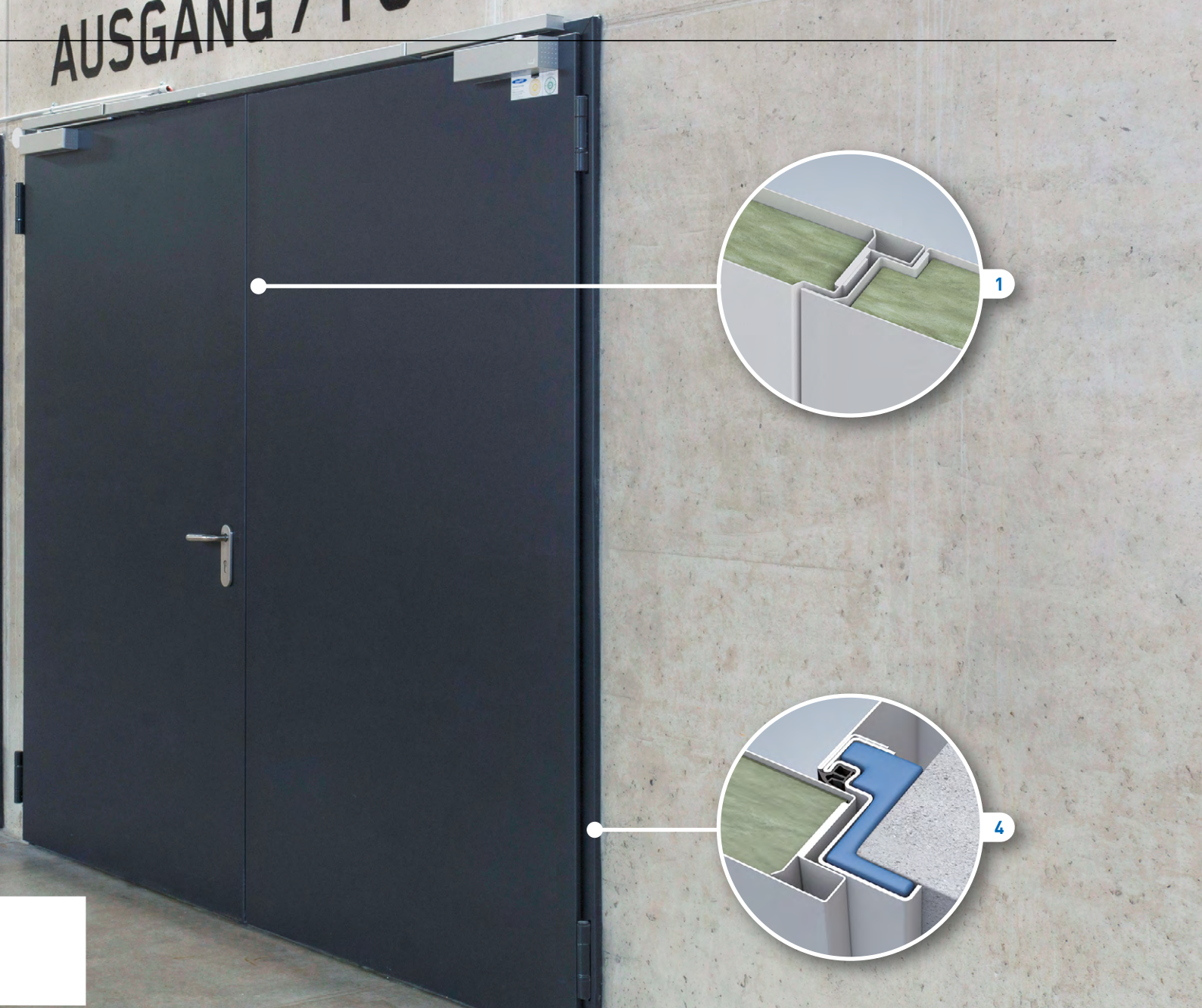
KOLEKCJA NOVOPORTA PREMIO TWORZY WRAŻENIE WIZUALNEJ SPÓJNOŚCI CAŁEGO BUDYNKU

Te drzwi, z grubą przylgą i zlicowanym **1** słupkiem środkowym prezentują się znakomicie. Ich estetyka nawiązująca do powierzchni mieszkalnych sprawia, że sprawdzają się nie tylko w obiektach przemysłowych, ale także w pomieszczeniach biurowych. Szeroki wybór atrakcyjnie wyglądających zawiasów **2** i różnorodne sposoby wykończenia otwierają nowe, ogromne możliwości w zakresie wzornictwa.

Każda para drzwi może być wykończona dokładnie tak samo – niezależnie od tego, czy mają to być drzwi ognioodporne, dźwiękoszczelne, antywłamaniowe czy wielofunkcyjne. Dzięki temu można zyskać nie tylko atrakcyjny, ale także i spójny wygląd całego obiektu.

Estetykę drzwi Premio można jeszcze wzbogacić, dobierając akcesoria, takie jak: atrakcyjne okucia **3**, kolory z palety RAL, a nawet indywidualne wzornictwo. Klient może stworzyć własny, spójny zestaw drzwiowy oparty na uniwersalnej ościeżnicy 2140B **4**.



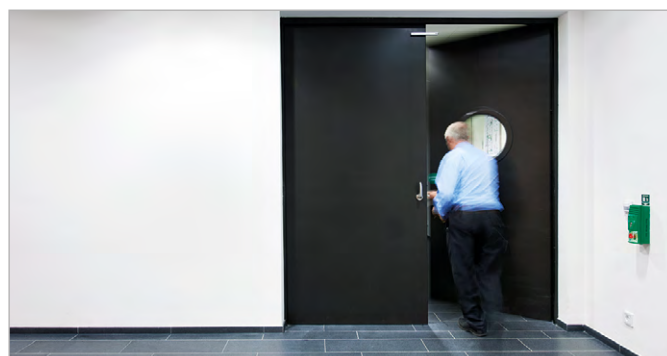


OTWIERAJĄ SIĘ, KIEDY TRZEBA



DRZWI AUTOMATYCZNE

Specjalne wersje drzwi NovoPorta Premio, np. automatyczne drzwi przymykowe z czujnikami bezpieczeństwa, są bardzo atrakcyjną ofertą dla projektów „bez barier”, zgodnych m.in. z normą DIN 18040.



DRZWI AWARYJNE I EWAKUACYJNE

EN 1125:2008 i EN 179 określają obowiązkowe parametry drzwi w ciągach i wyjściach awaryjnych oraz ewakuacyjnych. Kolekcja drzwi NovoPorta Premio spełnia również wszystkie te wymagania, od dźwigni antypanicznych typu push bar lub touch bar po funkcjonalne zamki.

PREMIO DODAJE BUDYNKOWI KOLORÓW

Drzwi mają zachęcać do wejścia, dlatego firmie Novoferm zależy na stworzeniu wrażenia wysokiej jakości, począwszy od proszkowego podkładu w kolorze białym. Ponadto szeroka gama wariantów wzornictwa i kolorów z palety RAL pozwala podkreślić walory budynku i nadać jego wnętrzem niepowtarzalny charakter. Można wybrać różne wzory dla drzwi wewnętrznych i zewnętrznych, także dla każdego skrzydła drzwi z osobną. Na zamówienie wykonamy nawet zawiasy w tym samym kolorze, co drzwi.



Ekskluzywny wygląd w połączeniu z zaawansowaną technologią firmy Novoferm z pewnością pozwolą osiągnąć spójny rezultat, który zachwyci każdego. Drzwi można wizualnie zintegrować ze ścianą, co daje ogromne możliwości w zakresie projektowania.

Firma Novoferm oferuje klientowi możliwość wyboru płyt drzwiowych, wyglądu ościeżnicy i zawiasów, które można zaprojektować jako całość lub wręcz przeciwnie – jako zestaw różniących się elementów, tworząc drzwi doskonale łączące walory estetyczne z parametrami bezpieczeństwa.

Stosowany przez firmę Novoferm wysokiej jakości biały (podobny do RAL 9016) podkład prezentuje się dobrze sam w sobie. Wielu właścicielom budynków podoba się tak bardzo, że decydują się przy nim pozostać, jeżeli tylko w miejscu montażu drzwi nie ma ryzyka korozji. Wybór dostępnych na zamówienie barw jest jednak dużo szerszy i obejmuje praktycznie wszystkie kolory z palety RAL.



Odporny na działanie światła i niezwykle odporny na zarysowania bezbarwny lakier – matowy lub o wysokim połysku – umożliwia stworzenie wielu atrakcyjnych wariantów drzwi Premio. Każde zewnętrzne i wewnętrzne drzwi mogą wyglądać inaczej, podobnie jak poszczególne skrzydła czy nawet zawiasy. Dzięki temu zarówno miłośnicy stylu nowoczesnego, jak i klasycznego znajdą rozwiązania odpowiednie dla siebie.





WŁAŚCIWE ROZWIĄZANIE DLA KAŻDYCH WARUNKÓW

OFERUJEMY SZEROKI WYBÓR ATRAKCYJNYCH WZORÓW Z LAKIEREM BEZBARWNYM MATOWYM (M) LUB O WYSOKIM POŁYSKU (H)



01-3004-M (H)



01-9016-M (H)



02-9005-M (H)



04-8001-M (H)



04-8007-M (H)



05-9016-M (H)



07-8001-M (H)



08-9016-M (H)



09-3004-M (H)



10-8001-M (H)



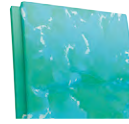
10-8004-M (H)



11-9016-M (H)



12-8023-M (H)



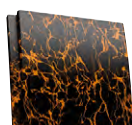
13-9016-M (H)



14-9016-M (H)



15-9016-M (H)



16-1037-M (H)



17-9016-M (H)



03-8001-H



03-8012-H



06-8001-H



06-8007-H

Nie znalazłeś odpowiedniego dla siebie wzoru?
To żaden problem!
Skontaktuj się z nami,
znajdziemy rozwiązanie.

ZACHĘCAJĄCA ESTETYKA I NIEZWYKŁA WYTRZYMAŁOŚĆ

„Bezpieczeństwo przede wszystkim” to idea przyświecająca naszym drzwiom Premio z zabezpieczeniami antywłamaniowymi. Perfekcyjne połączenie bezpieczeństwa i estetyki podkreśla wszechstronną doskonałość kolekcji NovoPorta Premio. W warunkach rosnącej liczby kradzieży z włamaniami, coraz wyższych wymagań w zakresie bezpieczeństwa IT i konieczności ochrony przed pożarem, dymem lub hałasem, kolekcja drzwi Premio zapewni bezpieczeństwo w każdej sytuacji, zarówno w budynkach mieszkalnych, jak i komercyjnych.

NASZE DRZWI ANTYWŁAMANIOWE SĄ TAK MOCNE, ŻE ŁATWIEJ JEST WEJŚĆ PO PROSTU PRZESZCIE

Drzwi NovoPorta Premio dostępne są w wersji jedno- i dwuskrzydłowej. Wyposażono je w zabezpieczenia antywłamaniowe RC2, RC3, a nawet RC4, przetestowane i zatwierdzone nie tylko dla zwykłych ścian murowanych, betonowych i wielowarstwowych, ale także, aż do klasy RC3, dla montażu w antywłamaniowych ściankach działowych z płyt kartonowogipsowych.

Dzięki temu drzwi Premio są tak samo mocne jak ściany wokół nich, spełniając również wymagania dla klas odporności na włamanie dla ścian. Od zabezpieczenia przed wysunięciem sworznia zawiasu, po okucia antywłamaniowe z osłoną wkładki bębnekowej; od wkładki bębnekowej odpornej na przewiercenie, po śrubę zabezpieczającą z gniazdem gwiazdkowym – wszystko to przygotowane do szybkiego montażu w antywłamaniowych ścianach montażowych.



DRZWI ANTYWŁAMANIOWE KLASY RC2 Z PRZESZKLENIAMI ODPORNymi NA UDERZENIA

NOWOŚĆ!

Przeszklenia odporne na uderzenia zgodnie z normą EN 356 są standardem w drzwiach klasy RC2. Każdy model z kolekcji NovoPorta Premio, nawet EI₂ 30 oraz EI₂ 60, może być opcjonalnie wyposażony w przygotowywane na zamówienie przeszklenie o odporności na uderzenia klasy P4A, co jeszcze poprawia bezpieczeństwo.

Oferujemy także zabezpieczenie listew mocujących szybę przed odkręceniem lub wyważeniem szyby przez włamywacza.



MOŻESZ PRÓBOWAĆ WSZELKICH SPOSOBÓW – DRZWI PREMIO STAWIAJĄ SILNY OPÓR W TESTACH WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

Kolekcja drzwi Premio jest również klasą samą w sobie w zakresie klasyfikacji bezpieczeństwa określającej, jaki opór drzwi muszą stawić i w jakich okolicznościach. Najnowsze normy europejskie regulujące odporność na włamanie obowiązują od 2011 roku i rozróżniają klasy od RC1 do RC6. Ta klasyfikacja bezpieczeństwa opiera się na następującym scenariuszu: fikcyjny włamywacz analizuje rysunki techniczne drzwi pod kątem ewentualnych słabych punktów. Zegar uruchamia się, kiedy podjęta zostaje próba włamania. Im wyższa klasa RC, tym cięższego narzędzia trzeba użyć.

Klasa odporności RC3

Opór drzwi przez 5 minut*

Włamywacz używa dwóch wkrętaków, różnych ręcznych narzędzi (małego młotka, wiertarki mechanicznej itp.) oraz łomu, aby ułatwić sobie dostęp, wykorzystując efekt dźwigni. Wiertarka jest używana np. do pracy z różnymi zamkami.

Procedura testowa polega na użyciu zestawu narzędzi A3 z dodatkowymi, jeszcze mocniejszymi narzędziami niż te w zestawie narzędzi A2 (w tym wkrętakami, szczypcami, piłą, klinami). Dozwolone narzędzia to np. łom do wyważenia drzwi, drugi wkrętak, mały młotek i wiertarka mechaniczna.



*Podany czas to wyłącznie czas pracy niezbędny do otwarcia drzwi. Zegar uruchamia się w momencie zastosowania pierwszego narzędzia. Im wyższa jest klasa odporności na włamanie, tym:

- a) dłużej drzwi muszą stawiać opór oraz
- b) tym silniejszych narzędzi trzeba użyć.





POPRAWA JAKOŚCI ŻYCIA I PRACY

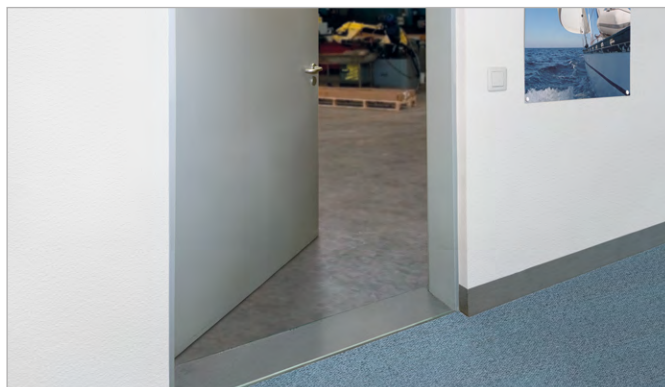
DZIĘKI SKUTECZNEMU WYGŁUSZENIU BUDYNKU

Hałas rozprasza, przeszkadza w pracy i zmniejsza jej wydajność, nie wspominając już o jego wpływie na samopoczucie. Dlatego właśnie ochrona przed hałasem otoczenia jest jednym z kluczowych wymogów i atrybutów jakości w budownictwie. Możliwa jest efektywna redukcja hałasu, w szczególności hałasu dochodzącego z sąsiednich pomieszczeń w zakresie częstotliwości akustycznej 16 - 16 000 Hz. Ludzkie ucho odbiera zmniejszenie poziomu hałasu o 10 dB(A) jako redukcję głośności o połowę. Drzwi Premio prezentują swą klasę także w dziedzinie izolacji akustycznej, osiągając poziom do 40 dB $R_{w,P}$.

Każde pomieszczenie jest inne, drzwi także różnią się między sobą, dlatego wymagania dotyczące izolacji akustycznej są zazwyczaj uzależnione od poziomu hałasu na zewnątrz oraz sposobu wykorzystania pomieszczenia. W zależności od rodzaju inwestycji, właściciel obiektu może wymagać lepszej niż wymagana przepisami izolacji akustycznej. Izolacja akustyczna drzwi Premio jest imponująca już w standardowej wersji. Na jej poziom ma wpływ wiele zmiennych. Drzwi stanowią całość złożoną z wielu części, takich jak: ościeżnica, płyta drzwiowa, uszczelki, wypełnienie, okucia itp.

Żadna z nich nie może być wadliwa czy nieskuteczna, ponieważ utrudniłoby to uzyskanie dobrych parametrów izolacji akustycznej. Zgodnie z normą EN ISO 140 należy również uwzględnić przenoszenie hałasu przez sąsiadujące ze sobą elementy, takie jak: ściany, sufity i podłogi. Wszystkie elementy wchodzące w skład zestawu drzwiowego (płyta drzwiowa, ościeżnica i wysokiej jakości uszczelki) zostały w drzwiach NovoPorta Premio dobrane pod kątem izolacji akustycznej. Tylko dzięki pojedynczej uszczelce opuszcza-

nej w drzwiach bezprogowych, drzwi Premio mogą zredukować poziom słyszalnego hałasu w budynkach nawet o 40 dB $R_{w,P}$. W przypadku zastosowania podwójnej opuszczanej uszczelki podłogowej, izolacja akustyczna jeszcze się poprawia i wzrasta aż do 43 dB $R_{w,P}$. Ponieważ parametry izolacji akustycznej są określane przez instytucję testującą w warunkach laboratoryjnych, zwykle przyjmuje się tolerancję 5 dB, aby uwzględnić rzeczywiste warunki danej inwestycji.



OCRONA PRZED DYMEM RATUJE ŻYCIE

Ofiary pożarów na ogół giną z powodu gęstego dymu. Ryzyko uduszenia się toksycznymi oparami jest kilkakrotnie wyższe niż ryzyko śmierci na skutek samego ognia. Zaledwie 0,8% tlenku węgla w otaczającym powietrzu może wywołać nagły zgon. Kluczowe znaczenie ma jak najszybsze zatrzymanie dymu i zapewnienie, aby nie rozchodził się po korytarzach i klatkach schodowych, oraz uszczelnienie pomieszczeń przed dymem.

Systemy ochrony przed dymem w drzwiach Premio skutecznie chronią przed tym zagrożeniem.

Dymoszczelne drzwi Premio zostały przetestowane zgodnie z europejską normą EN 1634-3.



Zgodnie z normą EN 1634-3, wzmocnione drzwi stalowe mogą być testowane w temperaturze pokojowej na szczelność (Sa) lub w temperaturze 200°C w przypadku drzwi dymoszczelnych (S200). Drzwi Premio pozostają szczelnie zamknięte nawet pod wpływem wysokich temperatur i związanych z tym obciążeń.

Standardowa wersja drzwi dymoszczelnych Premio jest zawsze wyposażona w górny samozamykacz oraz specjalny system uszczelnienia z dymoszczelną opuszczaną uszczelką podłogową (RS1) lub opcjonalnie w podwójny próg (RS2). Opcjonalnie dostępny jest również szereg przetestowanych wariantów przeszklenia.

W sytuacjach awaryjnych czujki dymu muszą się włączyć, np. w połączeniu z systemami blokowania otwartych drzwi. Osoba, której powierzono obsługę drzwi dymoszczelnych/ognioodpornych, może być pociągnięta do odpowiedzialności, w przypadku jeśli nie spełnią one stawianych im zadań w sytuacji zagrożenia. W wielu krajach regularne serwisowanie takich drzwi jest obowiązkowe. Chroni to przed powstaniem szkód majątkowych, zapewnia też bezpieczeństwo użytkownikom (niwelując ewentualne niebezpieczne uszkodzenia niewidoczne gołym okiem). Takie prace serwisowe powinny być zawsze wykonywane przez wykwalifikowanych techników.

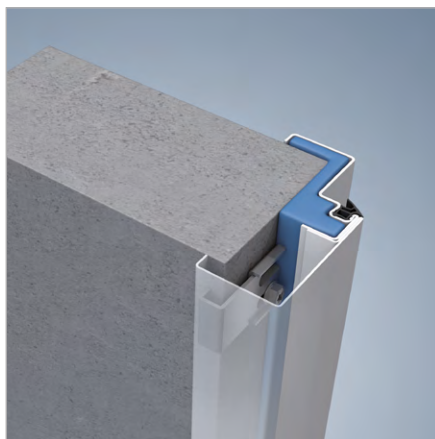
UNIWERSALNY PROFIL OŚCIEŻNICY 2140B: JEDNA OŚCIEŻNICA DLA WSZYSTKICH RODZAJÓW INSTALACJI

Ościeżnica narożna jest standardowym rozwiązaniem, które uzupełniliśmy o specjalny profil uniwersalny bez wypełnienia. To inteligentne połączenie przedniego i tylnego elementu tworzy dwuczęściową, obejmującą ścianę, ościeżnicę typu 2140B. To klasa sama w sobie. Nawet już istniejące ościeżnice narożne można zmodernizować, a właściwie doposażyć w tylny profil.

Dalsze korzyści: zgodnie z raportem klasyfikacyjnym tylko przednia część ościeżnicy musi być wypełniona – tylna może pozostać pusta. Proces montażu ułatwiają różne opcje wypełnień, a także zestawy instalacyjne dostosowane do praktycznie każdego rodzaju ściany (patrz ilustracje). Połączenie drzwi NovoPorta Premio i uniwersalnego profilu ościeżnicy 2140B to kompletne rozwiązanie, odpowiednie do zastosowania w drzwiach przeciwpożarowych i przeciwdymowych (EI₂ 30/EI₂ 60), dźwiękoszczelnych i odpornych na wtłamania.



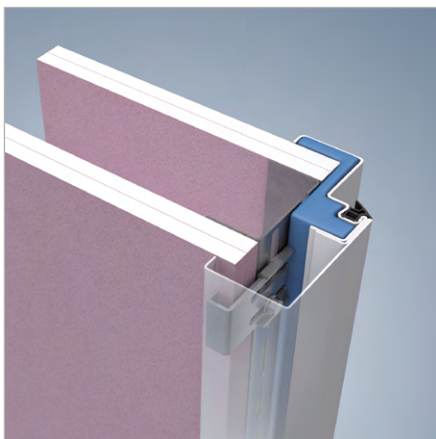
Licowana ściana murowana



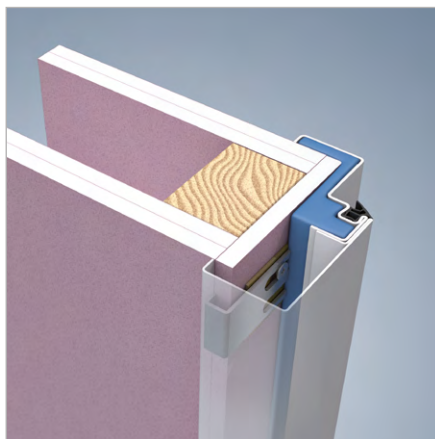
Licowany beton



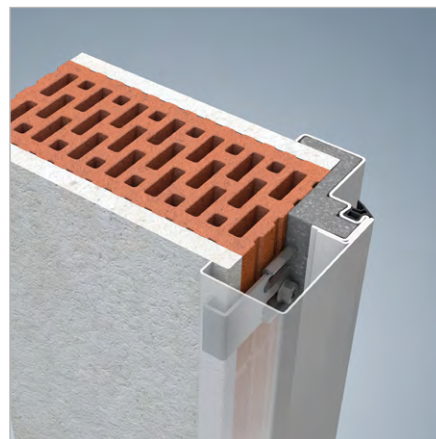
Płyta piankowa



Ściana montażowa F60-A



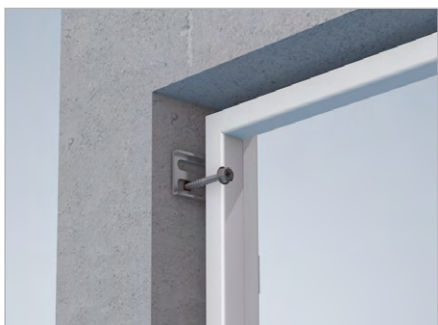
Ściana montażowa F60-B



Otynkowany mur z cegły

Dzięki profilowi ościeżnicy 2140B można zrealizować praktycznie każdy pomysł. Ościeżnica nie tylko świetnie wygląda. Można ją także szybko zamocować i precyzyjnie wypełnić, korzystając z zestawów montażowych do wszystkich rodzajów ścian. W zależności od preferencji ekipy instalacyjnej i warunków na budowie istnieje kilka elastycznych opcji zastosowania dopuszczonych materiałów wypełniających. Inteligentne połączenie przedniej i tylnej części ościeżnicy umożliwia imponująco szybki i bezproblemowy montaż.

REGULOWANE ADAPTERY DO SZYBKIEGO MONTAŻU



WYSTARCZY TYLKO 10 ŚRUB

Zgodnie z klasyfikacją mocowanie ościeżnicy w dziesięciu punktach przygotowane fabrycznie. Największa zaleta: potrzebna jest tylko jedna kotwa na jeden punkt montażowy, aby uzyskać wymaganą stabilność i wytrzymałość.



ZAWSZE WE WŁAŚCIWYM MIEJSCU

Podczas dokręcania ościeżnicy i dołączonych adapterów ościeżnicy narożnej, regulowany adapter tylnej części ościeżnicy należy docisnąć do ściany tak mocno, jak to możliwe. Przy okazji uzyskuje się idealne położenie do zamocowania specjalnej ościeżnicy tylnej 2140B.



ADAPTERY TYLNEJ CZĘŚCI OŚCIEŻNICY NALEŻY MONTOWAĆ TYLKO TAM, GDZIE SĄ NAPRAWDĘ POTRZEBNE

Do zamontowania tylnej części ościeżnicy potrzeba tylko sześciu regulowanych adapterów. Kotwa dolna jest przedłużona, by dodatkowo wzmocnić ościeżnicę przy podłodze, gdzie jest ona szczególnie narażona na uderzenia. Idealne rozwiązanie: nie ma potrzeby stosowania adapterów tylnej części ościeżnicy w dwóch górnych punktach mocowania.



ELASTYCZNE WYPEŁNIENIE

Aby zachować zgodność z wymogami klasyfikacji, wystarczy wypełnić tylko przednią część ościeżnicy narożnej. Na przykład dla drzwi EI₂ 30 można użyć luźnej wełny mineralnej* lub pianki ognioodpornej firmy Novoferm. Raport klasyfikacyjny nie przewiduje wypełnienia dla tylnej części ościeżnicy.



NIEWIDOCZNY MONTAŻ I MOCOWANIE

Nie ma już potrzeby żmudnego ustawiania: po prostu wsuń tylną część ościeżnicy pod niewielkim kątem od góry na dolny adapter do oporu, przykręć dołączonymi wkrętami samowierzącymi w przygotowanych otworach i gotowe. Aby zakończyć montaż, trzeba jeszcze wsunąć uszczelkę w rowek w ościeżnicy. Rozwiązanie dostępne dla ścian murowanych i betonowych o grubości do 300 mm. Nowość: obecnie dostępne również dla płyt piankowych EI₂ 30 (wypełnienie tylko zaprawą).

*Minimalna gęstość 40 kg/m³, temperatura topnienia >1 000°C, klasa materiałów budowlanych A1/Euroklasa A1



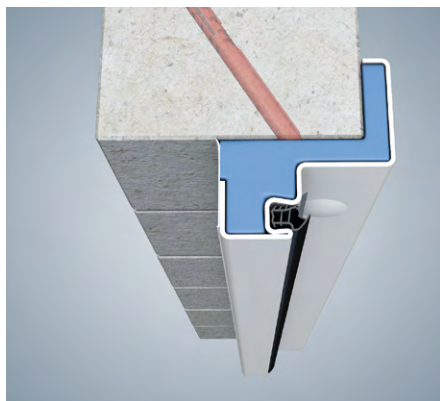
SPOSÓB MONTAŻU DRZWI PREMIO

TYLKO JEDNA ŚRUBA NA PUNKT MOCOWANIA!

Niezależnie od tego, czy montuje się standardową ościeżnicę narożną, czy dwuczęściową, obejmującą ścianę ościeżnicę 2140B, opracowane przez Novoferm rozwiązanie wręgu mocowanego wkrętami pozwala zrobić to szybko, precyzyjnie i estetycznie.

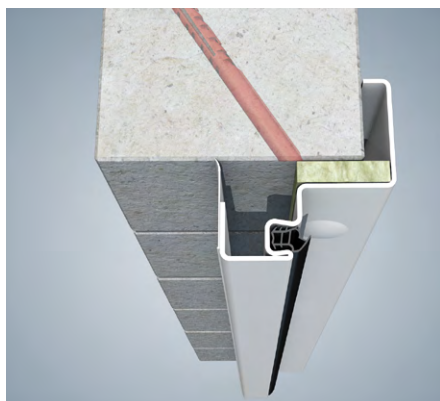
Największa zaleta: wystarczy tylko jedna śruba na każdy punkt mocowania, aby zagwarantować maksymalną stabilność. Ponieważ potrzeba o połowę mniej wkrętów niż w przypadku innych producentów, montaż jest znacznie szybszy. Efekt końcowy montażu jest imponujący, ponieważ ukryte we wręgu ościeżnicy otwory zakryte są zaślepkami, które można pomalować i które są całkowicie niewidoczne po zamknięciu drzwi. Procedura ta jest zgodna z normami budowlanymi zatwierdzonymi dla drzwi EI₂ 30, EI₂ 60, dymoszczelnych lub wielofunkcyjnych oraz dla drzwi antywłamaniowych. Można ją stosować w przypadku ścianek działowych z płyt kartonowo-gipsowych na drewnianej konstrukcji ramowej klasy F60-B lub wyższej.

NIEWIDOCZNIE MOCOWANIE, SZYBKIE WYPEŁNIENIE



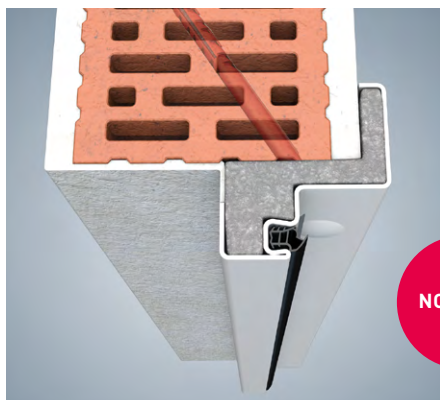
El₂ 30, MZ

Szybkie, precyzyjne i mocne wypełnienie oryginalną pianką ognioodporną firmy Novoferm. Doskonale nadaje się do licowanych ścian murowanych i betonowych.



El₂ 30, MZ

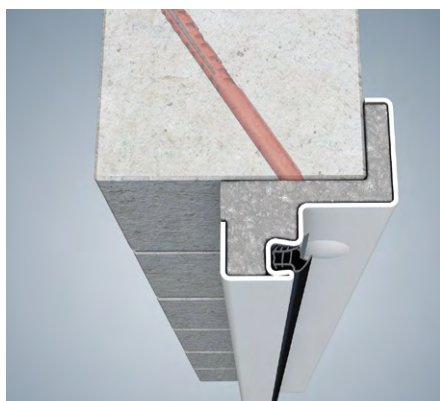
Wymagane tylko w obszarze wręgu: luźna wełna mineralna umożliwia suche i szybkie wypełnienie ościeżnic, również tam, gdzie wymagany jest szczególny poziom czystości.



El₂ 30, MZ

Obecnie możliwy jest również montaż wkrętami we wręgu w ścianach murowanych i betonowych, pokrytych tynkiem. Dopuszczalne wypełnienie: zaprawa murarska.

NOWOŚĆ!



El₂ 60

Drzwi stalowe z certyfikatem klasyfikacji El₂ 60 są szczególnie bezpieczne. Ognioodporność zwiększa jednak wagę skrzydła, co wymaga lepszej stabilności i wytrzymałości ościeżnicy. Aby zapewnić maksymalną stabilność i szybki montaż, zaleca się mocowanie wkrętami we wręgu z użyciem konwencjonalnego wypełnienia zaprawą murarską.

IDEALNE ROZWIĄZANIE DO ZABUDOWY Z PŁYT KARTONOWO-GIPSOWYCH

NOVOPORTA PREMIO EI₂ 30 Z JEDNOSTRONNIE WYPEŁNIONYM PROFILEM OŚCIEŻNICY 2140B

Lekkie ściany działowe o klasie odporności ogniowej dowiodły swojej skuteczności jako ognioodporne rozwiązania do stosowania wewnątrz budynków, które można zamontować w szybki, schludny i elastyczny sposób. System drzwi NovoPorta Premio EI₂ 30, przeznaczony do tego typu ścian, pozwala na równie szybki, łatwy i schludny montaż drzwi i ościeżnic. Na system składają się atrakcyjne drzwi stalowe NovoPorta Premio o wysokiej jakości wykonania oraz dwuczęściowy profil ościeżnicy 2140B.

Jedną z głównych zalet jest dopuszczenie stosowania pianki ognioodpornej firmy Novoferm i luźnej wełny mineralnej* do wypełnienia ościeżnic. Zgodnie z raportem klasyfikacyjnym należy wypełnić tylko odcinek wręgu przedniej części ościeżnicy, natomiast specjalną tylną część ościeżnicy 2140B można pozostawić bez wypełnienia. Niezbędna wełna mineralna jest zazwyczaj dostępna na placu budowy. Profil ościeżnicy 2140B można również klasycznie wypełnić płytami kartonowo-gipsowymi w przypadku drzwi Premio o certyfikowanej klasyfikacji EI₂ 60.

Kompletny system został przetestowany zgodnie z normami EN 1634-1 oraz 1634-3, spełnia on także wymagania europejskiej normy produktowej EN 16034 lub jest objęty aprobatą ETA.

Specjalne zestawy montażowe do ścian F60-A/F90-A, zawierające praktyczne regulowane adaptory i wkręty samogwintujące do profili UA, pozwalają znacząco skrócić czas montażu.

*Minimalna gęstość 40 kg/m³, temperatura topnienia >1 000°C, klasa materiałów budowlanych A1 / Euroklasa A1

WYBÓR NALEŻY DO CIEBIE – MOŻEMY DOSTARCZYĆ WSZYSTKO, CZEGO POTRZEBA, ABY ZAPEWNIĆ SZYBKĄ I PROFESJONALNY MONTAŻ

Wypełnić należy tylko połowę ościeżnicy, pracy jest więc dwa razy mniej. Co więcej, możesz wybrać, z jakim materiałem pracować. Ponieważ tylnej części profilu ościeżnicy EI₂ 30 wcale nie trzeba wypełniać, do wypełnienia pozostaje tylko odcinek wręgu przedniej części ościeżnicy. Można w tym celu użyć np. wełny mineralnej. Materiał ten jest popularnie stosowany do wypełniania ścian klasy przynajmniej EI 30-A i dlatego zazwyczaj jest już dostępny na placu budowy. Szczegółowe informacje w skrócie:



PIANKA OGNIODPORNĄ NOVOFERM

Najpierw zamontuj ościeżnicę narożną, następnie w szybki i schludny sposób wstrzyknij piankę ognioodporną Novoferm, a na koniec zamontuj tylną część ościeżnicy. Pracuj wydajnie – jedna puszka pianki wystarcza na dwie lub trzy ościeżnice.



LUŻNA WEŁNA MINERALNA

Jeśli wolisz pracować z luźną wełną mineralną*, zamów potrzebną jej ilość lub użyj tego, co jest dostępne na placu budowy, o ile spełnia ona wymogi specyfikacji. Wystarczy po prostu pociąć wełnę mineralną na paski o odpowiednich wymiarach i wcisnąć je w przednią przestrzeń ościeżnicy po jej zamontowaniu. Następnie trzeba już tylko zamontować ościeżnicę tylną.

*Minimalna gęstość 40 kg/m³, temperatura topnienia >1 000°C, klasa materiałów budowlanych A1 / Euroklasa A1



PŁYTY KARTONOWO-GIPSOWE

Wystarczy po prostu pociąć płyty kartonowo-gipsowe na paski o odpowiednich wymiarach i wsunąć je w ościeżnicę przed zamontowaniem jej w ścianie. Metoda ta jest szczególnie popularna (a jednocześnie zgodna z wymogami klasyfikacji!) w przypadku braku pianki lub wełny mineralnej.

DRZWI OGNIODPORNE NOVOPORTA PREMIO EI₂ 30

- Pojedyncze i podwójne ogniodporne drzwi ze stali do stosowania jako drzwi wewnętrzne lub zewnętrzne
- Ogniodporność testowana zgodnie z normą EN 1634-1
- Płyta drzwiowa z szerokim na 64 mm wręgiem z trzech stron, grubość blachy 1,0 mm (blacha 1,5 mm jako opcja)
- Skrzydło drzwi i ościeżnica ocynkowane i zagruntowane (malowane proszkowo) w kolorze podobnym do RAL 9016

OKUCIA: 3-częściowe płytki zawiasów standardowo wyposażone w łożyska kulkowe. Dwa zawiasy na każde skrzydło, standardowo zagruntowane na kolor biały podobny do RAL 9016; opcjonalnie dostępne w wersji ze stali nierdzewnej jako regulowane zawiasy 3-D ze stali lub stali nierdzewnej lub jako niestandardowe, wąskie zawiasy 3-D ze stali nierdzewnej (konieczny górny samozamykacz).

DRZWI JEDNOSKRZYDŁOWE: jeden zawias i jeden zawias sprężynowy.

DRZWI DWUSKRZYDŁOWE: dwa zawiasy na każde skrzydło.

Dwa sworznie zabezpieczające na każdym skrzydle. Zamek drzwiowy wpuszczany DPC z wysuwającym rygłem, z zestawem czarnych okrągłych uchwytów (z blokadą obrotową). Opcjonalna wkładka patentowa (długość 85 mm, 35/50 mm).

Drzwi jednoskrzydłowe standardowo wyposażone w wewnętrzne wzmocnienie pod górny samozamykacz po stronie zawiasów.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH: dwa samozamykacze górne Dorma TS 89 F i jeden regulator kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych. Zlicowany stupek środkowy z uszczelką. Skrzydło aktywne z rygłem blokowanym w górę, wsuwany do wręgu (dostępne są opcje w górę i w dół).

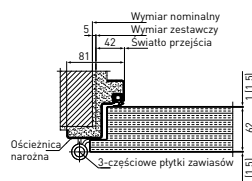
OŚCIEŻNICE: standardowa ościeżnica narożna z trójsronną uszczelką, grubość 2,0 mm, szerokość ościeżnicy 50 mm, opcjonalnie: ościeżnica obejmująca ścianę, dwuczęściowa ościeżnica z profilem obejmującym ścianę 2140B, ościeżnica z elementem tylnym lub ościeżnica blokowa do mocowania do ściany na styk czołowy lub ościeżnica blokowa do mocowania na powierzchni ściany.

PROGI: standardowo do podtóg klasy A, B1, B2, B3, opcjonalnie dostępne w wersji z pełną ościeżnicą lub do podtóg klasy C2 z dolnym ogranicznikiem i uszczelką lub progi uszczelniające RS1 z opuszczaną uszczelką podłogową, podwójny próg RS1 lub wyższy próg z uszczelką wytłuszczającą RS2.

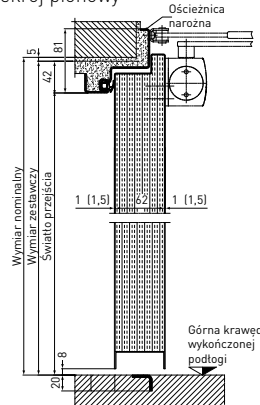
POWIERZCHNIE: skrzydło drzwi i ościeżnica ocynkowane i zagruntowane (malowane proszkowo) w kolorze podobnym do RAL 9016. Płyty drzwiowe i ościeżnice dostępne w opcjonalnym wykończeniu Novoferm.



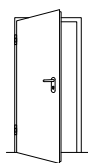
Przekrój poziomy, drzwi jednoskrzydłowe



Przekrój pionowy



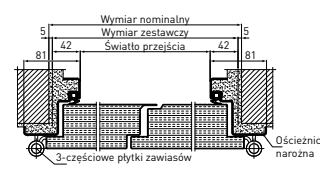
DIN lewe



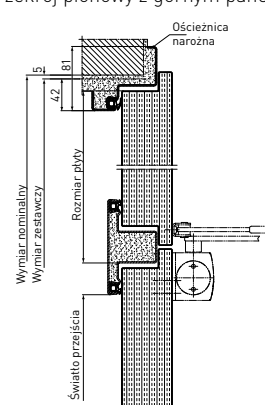
DIN prawe



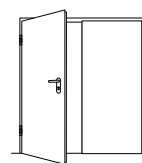
Przekrój poziomy, drzwi dwuskrzydłowe



Przekrój pionowy z górnym panelem



DIN lewe



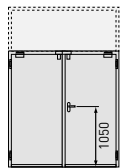
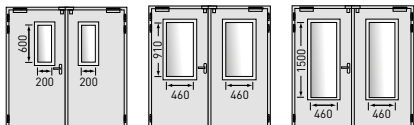
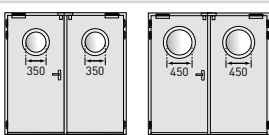
DIN prawe



WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- Panel górny / naświetle drzwiowe
- Ogniodporne przeszklenie (zawsze konieczny górny samozamykacz)
- Ochrona przed dymem zgodnie z normą EN 1634-3 z opuszczaną uszczelką podłogową (RS1) lub wyższym progiem z wytłuszczającą uszczelką progową (RS2) i górnym samozamykaczem
- Dźwiękoszczelność (z wyjątkiem modeli z panelem górnym) – testowana zgodnie z normą EN ISO 140-3, zweryfikowana zgodnie z normą EN ISO 717-1 (wartości laboratoryjne dla pełnego skrzydła i progu RS1 dla drzwi jednoskrzydłowych – 40 dB R_{W,P}, dla drzwi dwuskrzydłowych – 39 dB R_{W,P})
- Odporność na włamanie RC2 – drzwi obustronnie testowane zgodnie z normą EN 1627 – pełne skrzydło do CP (światło przejścia) 2 416 x 2 458 mm (brak klasyfikacji dla modeli z panelem górnym)
- Odporność na włamanie RC3 – obustronnie testowane zgodnie z normą EN 1627 – pełne skrzydło do CP (światło przejścia) 2 416 x 2 458 mm (brak klasyfikacji dla modeli z panelem górnym)

DANE TECHNICZNE DRZWI OGNIODPORNYCH NOVOPORTA PREMIO EI₂ 30

Klasa odporności / Oznaczenie typu			NovoPorta Premio EI ₂ 30-1 jednoskrzydłowe	NovoPorta Premio EI ₂ 30-2 dwuskrzydłowe
Model				
Wymiary wg klasyfikacji	Wymiary zestawcze (BRM) (wymiary światła przejścia (CP))	Szerokość min. – maks.	500 - 1 375 (416 - 1 291)	1 170 - 2 500 (1 086 - 2 416)
		Wysokość min. – maks.	715 - 2 500 (673 - 2 458)	1 750 - 2 500 (1 708 - 2 458)
	z panelem górnym	Maks. wysokość	3 500	3 500
	z czego: drzwi	Maks. wysokość	2 500	2 500
	Drzwi dymoszczelne z panelem górnym	Maks. BRM	3 500	3 500
Skrzydło drzwiowe	Grubość ok.		64	64
	Grubość blachy ok.		1,0 (opcjonalnie 1,5)	1,0 (opcjonalnie 1,5)
	Skrzydło aktywne	Szerokość min. – maks.	–	665 - 1 228
	Skrzydło nieaktywne	Szerokość min. – maks.	–	525 - 1 228
	Sposób otwierania (patrz rysunek na stronie 24)		W lewo lub w prawo	Skrzydło aktywne lewe lub prawe
Ściany	Murowane		≥ 115	≥ 115
	Betonowe		≥ 100	≥ 100
	Bloczki z płyt piankowych / bloczki na pióro i wpust		≥ 150	≥ 150
	Zbrojone płyty ściennie z tworzyw piankowych		≥ 150	≥ 150
	Ogniodopusne lekkie ścianki działowe z płyt kartonowo-gipsowych na stalowym stelażu, sklasyfikowane co najmniej jako EI 30		≥ 100	≥ 100
	Ogniodopusne lekkie ścianki działowe z płyt kartonowo-gipsowych na drewnianym stelażu, sklasyfikowane co najmniej jako EI 30		≥ 100	≥ 100
	Wsporniki/belki stalowe z powłoką, sklasyfikowane minimum jako R 30 lub wsporniki/belki drewniane z powłoką, sklasyfikowane minimum jako R 30		•	•
Wersje	Izolowane termicznie, pełne skrzydło, wszystkie modele z progami (Ud na drzwi W/m²K)		1,5	1,5
	Odporność ogniowa – testowana zgodnie z normą EN 1634-1		•	•
	Z ogniodopusnym przeszkleniem ¹⁾		•	•
	Dostępne również w wersji dymoszczelnej		•	•
	Dostępne również w wersji dźwiękoszczelnej (z opuszczaną uszczelką podłogową, bez szyby, laboratoryjne wartości zgodne z normą EN ISO 717-1)		ok. 40 dB R _{W,P}	ok. 39 dB R _{W,P}
	Dodatkowo odporne na włamanie zgodnie z normą EN 1627 (pełne skrzydło, testowane z obu stron) ²⁾		RC2/RC3	RC2/RC3
	Dodatkowo z wykończeniem Novoferm	Maks. BRM (wymiary światła przejścia)	1 250 x 2 250 (1 166 x 2 208)	2 500 x 2 250 (2 416 x 2 208) (maks. szerokość skrzydła 1 250)
Przeszklenie F30	<u>Przeszklenie prostokątne, zgodne z normami</u> , z listwami mocującymi szybę przykręconymi w widoczny sposób, ocynkowanymi i zagruntowanymi metodą proszkową (RAL 9016) w standardzie, opcjonalnie dostępne z dodatkowymi profilami maskującymi (bez widocznego mocowania) ze stali nierdzewnej. Minimalne szerokości fryzu z 3 stron > 150 mm, po stronie zamka i na środkowym wręgu skrzydła nieaktywnego > 180 mm.			
	<u>Przeszklenie okrągłe, zgodne z normami</u> Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzów jak przy zgodnym z normami przeszkleniu prostokątnym.			
	<u>Przeszklenie specjalne, opcjonalne</u> , od 150 x 150 mm do 849 x 2 134 mm. Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzów jak przy zgodnym z normami przeszkleniu prostokątnym.			
Certyfikacja zgodnie z normą EN 16034 lub ETA 17/0443			CE	CE

- możliwe – niemożliwe BRM = wymiary zestawcze RAM = wymiary zewnętrzne ościeżnicy CP = wymiary światła przejścia Wszystkie wymiary w mm
- 1) Szkło przeznaczone wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń (chronić przed promieniowaniem UV i bezpośrednim światłem halogenowym). Szkło może być stosowane tylko w zakresie temperatur od -20 do +45°C. Szkice odnoszą się tylko do drzwi o wymiarach 1 000 x 2 000 mm / wszystkie wymiary przeszklenia odnoszą się do nieprzesłoniętej części tafla szkła.
- 2) Nie sklasyfikowano dla wersji z panelami górnymi.

DRZWI OGNIODPORNE NOVOPORTA PREMIO EI₂ 60

- Pojedyncze i podwójne stalowe drzwi ognioodporne do zastosowań wewnątrz pomieszczeń
- Wysoce odporne na działanie ognia, testowane zgodnie z normą DIN EN 1634-1 oraz Europejską Aprobata Techniczną ETA-17/0443
- Skrzydło drzwi z szerokim na 64 mm wręgiem z trzech stron, grubość blachy 1,0 mm
- Skrzydło drzwi i ościeżnica ocynkowane i zagruntowane (malowane proszkowo) w kolorze podobnym do RAL 9016

OKUCIA: 3-częściowe płytki zawiasów standardowo wyposażone w łożyska kulkowe. Po dwa zawiasy na każde skrzydło, standardowo zagruntowane na biało w kolorze podobnym do RAL 9016; opcjonalnie dostępne w wersji ze stali nierdzewnej, z regulowanymi zawiasami 3-D ze stali lub ze stali nierdzewnej lub z wąskimi zawiasami 3-D ze stali nierdzewnej (konieczny górny samozamykacz). Drzwi jednoskrzydłowe o wymiarach zestawczych do 1 000 x 2 125 mm wyposażone w jedną płytkę zawiasu i jeden zawias sprężynowy. Drzwi o wymiarach zestawczych powyżej 1 001 x 2 126 mm i wszystkie modele drzwi dwuskrzydłowych wyposażone w dwie płytki zawiasowe w każdym skrzydle. Dwa sworznie zabezpieczające na każdym skrzydle. Zamek drzwiowy wpuszczany PC z wysuwającym rygłem, z zestawem czarnych okrągłych uchwytów (z blokadą obrotową). Zamontowana wkładka bębnekowa (długość 85 mm, 35/50 mm). Drzwi jednoskrzydłowe standardowo wyposażone w wewnętrzne wzmocnienie pod górny samozamykacz po stronie zawiasów. Drzwi o wymiarach zestawczych powyżej 1 001 x 2 126 mm wyposażone w górny samozamykacz Dorma TS 89 F.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH: Dwa górne samozamykacze Dorma TS 89 F i jeden regulator kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych. Zlicowany wręg środkowy z uszczelką. Skrzydło nieaktywne z rygłem blokowanym w górę i w dół, wsuwany do wręgu.

OŚCIEŻNICE: Standard: Ościeżnica narożna z trójstronną uszczelką CR, grubość 2,0 mm, szerokość ościeżnicy 50 mm, opcjonalnie: ościeżnica obejmująca ścianę, dwuczęściowa ościeżnica z profilem obejmującym ścianę 2140B, ościeżnica z elementem tylnym lub ościeżnica blokowa do mocowania do ściany na styk czotowy.

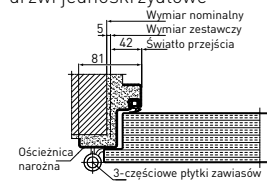
PROGI: Standardowo do podłóg klasy A, B2, BE2, B3 opcjonalnie dostępne z pełną ościeżnicą lub do podłóg klasy C2 z dolnym ogranicznikiem i uszczelką lub progi uszczelniające RS1 z opuszczaną uszczelką podłogową lub podwójny próg RS1.

WYKOŃCZENIA POWIERZCHNI: Skrzydło drzwi i ościeżnica ocynkowane i zagruntowane (malowane proszkowo) w kolorze podobnym do RAL 9016. Skrzydła i ościeżnice

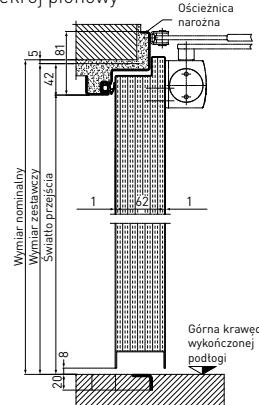
dostępne są opcjonalnie w różnych kolorach z palety RAL
lub z wykończeniem Novoform.



Przekrój poziomy,
drzwi jednoskrzydłowe

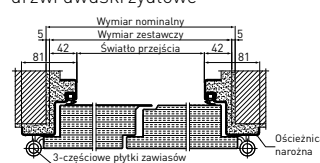


Przekrój pionowy



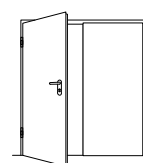
NovoPorta Premio EL 60-2

Przekrój poziomy,
drzwi dwuskrzydłowe



DIN lewe

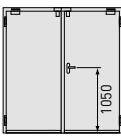
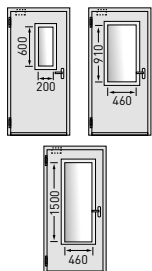
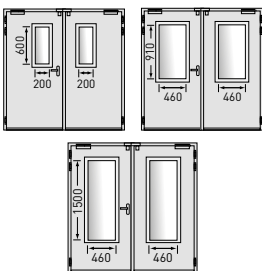
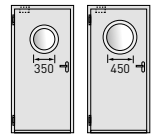
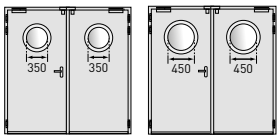
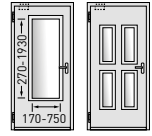
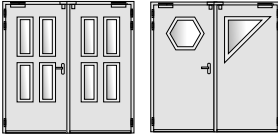
DIN prawe



WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- Przeszklenie ogniodoporne (konieczny górny samozamykacz)
- Ochrona przed dymem zgodnie z normą EN 1634-3 z opuszczaną uszczelką podłogową (RS1) i górnym samozamykaczem
- Dźwiękoszczelność – testowana zgodnie z normą DIN EN ISO 140-3, zweryfikowana zgodnie z normą DIN EN ISO 717-1 (wartości laboratoryjne dla pełnego skrzydła i progu RS1 dla drzwi jednoskrzydłowych – ok. 35 dB $R_{w,p}$, dla drzwi dwuskrzydłowych – ok. 35 dB $R_{w,p}$). Funkcja izolacji akustycznej poddawana jest obecnie testom.
- Odporność na włamania RC2 – drzwi obustronnie testowane zgodnie z normą DIN EN 1627 – skrzydło pełne do wymiarów zestawczych 2 500 x 2 500 mm
- Odporność na włamania RC3 – drzwi obustronnie testowane zgodnie z normą DIN EN 1627 – pełne skrzydło do wymiarów zestawczych 2 500 x 2 500 mm

DANE TECHNICZNE DRZWI OGNIODPORNYCH NOVOPORTA PREMIO EI₂ 60

Klasa odporności / Oznaczenie typu		NovoPorta Premio EI ₂ 60-1, jednoskrzydłowe	NovoPorta Premio EI ₂ 60-2, dwuskrzydłowe
Model			
Dopuszczalne wymiary	Wymiary zestawcze (BRM)	Szerokość min. – maks.	563 - 1 375
		Wysokość min. – maks.	1 594 - 2 500
	Wymiary światła przejścia	Szerokość min. – maks.	479 - 1 291
		Wysokość min. – maks.	1 551 - 2 457
	Wymiary nominalne / bez wykończenia od górnej krawędzi wykończonej podłogi	Szerokość min. – maks.	573 - 1 385
		Wysokość min. – maks.	1 599 - 2 505
Skrzydło drzwiowe	z panelem górnym	–	–
	Grubość skrzydła ok.	64	64
	Grubość blachy	1,0	1,0
	Skrzydło aktywne	Szerokość min. – maks.	–
	Skrzydło nieaktywne	Szerokość min. – maks.	600 - 1 228
	Sposób otwierania	zgodnie z normą DIN	W lewo lub w prawo
Ściany	Murowane	≥115	≥115
	Betonowe	≥100	≥100
	Błoczek z zaprawy piankowej / bloczek na pióro i wpust	≥150	≥150
	Zbrojone płyty ścienné z tworzyw piankowych	≥150	≥150
	Ściany F60-A i F90-A wykonane z ognioodpornych płyt kartonowo-gipsowych	≥100	≥100
	Inne zatwierdzone ściany montażowe, F60-A/F90-A, spełniające wymogi testów zgodnie z przepisami budowlanymi, dostępne na zamówienie	•	•
Wersje	Wysoka odporność ogniowa – testowana zgodnie z normą EN 1634-1	•	•
	Dostępne również z przeszkleniem ognioodpornym ¹⁾	•	•
	Dostępne również w wersji dymoszczelnej	•	•
	Dostępne również w wersji dźwiękoszczelnej (z opuszczaną uszczelką podłogową, bez szyby, wartości laboratoryjne zgodnie z normą DIN EN ISO 717-1)	ok. 35 dB R _{W,P} w procedurze testowej	ok. 35 dB R _{W,P} w procedurze testowej
	Dostępne również w wersji z odpornością na włamanie zgodną z normą DIN EN 1627 (cała płyta; testowana z obu stron)	RC2/RC3	RC2/RC3
	Dostępne również z wykończeniem Novoferm	do 1 250 x 2 250	do 2 500 x 2 250 (maks. szerokość skrzydła 1 228)
Przeszklenie F60	Przeszklenie prostokątne, zgodne z normami, z listwami mocującymi szybę przykręconymi w widoczny sposób, ocynkowanymi i zagruntowanymi metodą proszkową (RAL 9016) w standardzie, opcjonalnie dostępne z dodatkowymi profilami maskującymi (bez widocznych mocowań) ze stali nierdzewnej. Szerokość fryzu od góry i po stronie zawiasu ≥ 200 mm, po stronie zamka i na środkowym wręgu skrzydła nieaktywnego ≥ 220 mm, wysokość cokołu ≥ 300 mm.		
	Przeszklenie okrągłe, zgodne z normami Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzów jak przy zgodnym z normami oszkleniu prostokątnym		
	Przeszklenie specjalne, opcjonalne, od 170 x 270 mm do 750 x 1 930 mm Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzów jak przy zgodnym z normami oszkleniu prostokątnym		
Zgodność z Europejską Aprobata Techniczną		ETA-17/0443	ETA-17/0443

• = możliwe – = niemożliwe BRM = wymiary zestawcze RAM = zewnętrzne wymiary ościeżnicy LD = wymiary światła przejścia Wszystkie wymiary w mm

1) Szkło przeznaczone wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń (chronić przed promieniowaniem UV i bezpośrednim światłem halogenowym). Szkło można stosować tylko w zakresie temperatur od -20 do +45°C. Szkice dotyczą tylko drzwi o wymiarach 1 000 x 2 000 mm / Wszystkie wymiary przeszkleń odnoszą się do nieprzestępną części tafli szkła.

DRZWI WIELOFUNKCYJNE NOVOPORTA PREMIO MZ

- Pojedyncze i podwójne drzwi wielofunkcyjne ze stali do stosowania jako drzwi wewnętrzne lub zewnętrzne
- Właściwości działania przetestowane zgodnie z normą EN 14351-1 i wymaganiami dla oznaczeń CE
- Płyta drzwiowa z szerokim na 64 mm wręgiem z trzech stron, grubość blachy 1,0 mm (blacha 1,5 mm dostępna jako opcja)
- Wysokiej jakości wypełnienie izolacyjne z wełny mineralnej
- Skrzydło drzwi i ościeżnica ocynkowane i zagruntowane (malowane proszkowo) w kolorze podobnym do RAL 9016

OKUCIA: 3-częściowe płytki zawiasów standardowo wyposażone w łożyska kulkowe. Dwa zawiasy na każde skrzydło, zagruntowane w standardzie na kolor biały podobny do RAL 9016; opcjonalnie dostępne w wersji ze stali nierdzewnej, jako regulowane zawiasy 3-D ze stali lub stali nierdzewnej lub jako niestandardowe, wąskie zawiasy 3-D ze stali nierdzewnej. Zawias sprężynowy na każdym skrzydle do wymiarów CP 1 166 x 2 208 mm. Dwa sworznie zabezpieczające na każdym skrzydle. Zamek drzwiowy wpuszczany DPC z wysuwającym rygłem, z zestawem czarnych okrągłych uchwytów (z blokadą obrotową). Zamontowana wkładka bębnekowa (długość 85 mm, 35/50 mm). Panele drzwiowe wyposażone w standardzie w wewnętrzne wzmocnienie pod górny samozamykacz po stronie zawiasów.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH: Zlicowany wręg środkowy z uszczelką. Skrzydło nieaktywne z przednim rygłem blokowanym w górę i w dół.

OŚCIEŻNICE: Standardowa ościeżnica narożna z trójstronną uszczelką, grubość 2,0 mm, szerokość ościeżnicy 50 mm, opcjonalnie: ościeżnica obejmująca ścianę, dwuczęściowa ościeżnica z profilem obejmującym ścianę 2140B, ościeżnica z elementem tylnym lub ościeżnica blokowa do mocowania do ściany na styk czółowy lub ościeżnica blokowa do mocowania na powierzchni ściany.

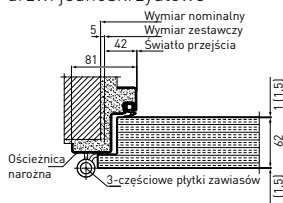
PROGI: Standardowo do podtóg klasy A, B1, B2, B3, opcjonalnie dostępne w wersji z pełną ościeżnicą lub do podtóg klasy C2 z dolnym ogranicznikiem i uszczelką lub progi uszczelniające RS1 z opuszczaną uszczelką podłogową, podwójny próg RS1 lub wyższy próg z uszczelką wygłuszającą RS2.

POWIERZCHNIE: Skrzydło drzwi i ościeżnica ocynkowane i zagruntowane (malowane proszkowo) w kolorze podobnym do RAL 9016. Płyty drzwiowe i ościeżnice dostępne z opcjonalnym wykończeniem Novoferm.

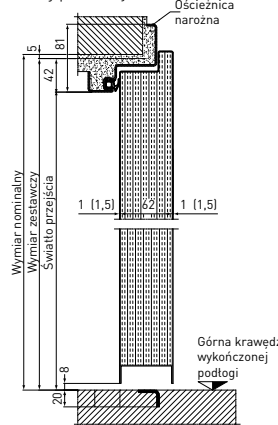


NovoPorta Premio MZ-1

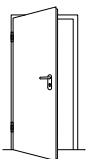
Przekrój poziomy, drzwi jednoskrzydłowe



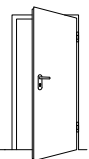
Przekrój pionowy



DIN lewe

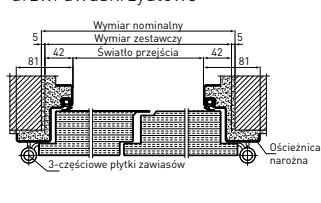


DIN prawe

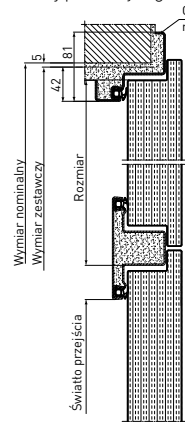


NovoPorta Premio MZ-2

Przekrój poziomy, drzwi dwuskrzydłowe



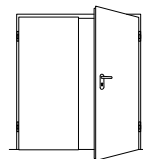
Przekrój pionowy z górnym panelem



DIN lewe



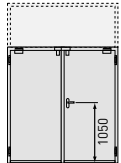
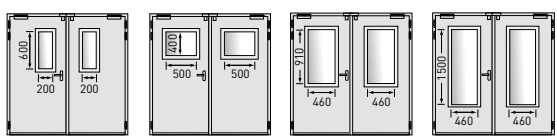
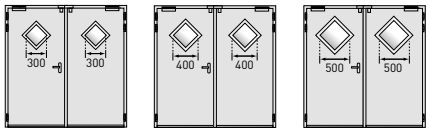
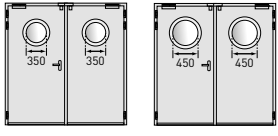
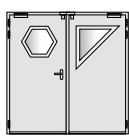
DIN prawe



WYPOSAŻENIE OPCJONALNE:

- Panel górny / naświetle drzwiowe
- Przeszklenie izolacyjne – dostępne w niestandardowych wersjach i kształtach
- Ochrona przed dymem zgodnie z normą EN 1634-3 z opuszczaną uszczelką podłogową (RS1) lub z wyższym progiem z wygłuszającą uszczelką progową (RS2) i górnym samozamykaczem (drzwi dwuskrzydłowe z dwoma górnymi samozamykaczami Dorma TS 89 F, regulatorem kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych i rygłem blokowanym w górę wsuwanym do wręgu)
- Dźwiękoszczelność (z wyjątkiem modeli z panelem górnym) – testowana zgodnie z normą EN ISO 140-3, zweryfikowana zgodnie z normą EN ISO 717-1 (wartości laboratoryjne dla pełnego skrzydła i progu RS1 dla drzwi jednoskrzydłowych – 40 dB $R_{w,P}$, dla drzwi dwuskrzydłowych – 39 dB $R_{w,P}$)
- Odporność na włamanie RC2 i RC3 – obustronnie testowana zgodnie z normą EN 1627 – pełne skrzydło do wymiarów BRM 2 500 x 2 500 (CP 2 416 x 2 458 mm) (brak klasyfikacji dla modeli z panelem górnym)

DANE TECHNICZNE DRZWI WIELOFUNKCYJNYCH NOVOPORTA PREMIO MZ

Klasa odporności / Oznaczenie typu		NovoPorta Premio MZ-1 jednoskrzydłowe	NovoPorta Premio MZ-2 dwuskrzydłowe
Model			
Wymiary wg klasyfikacji	Wymiary zestawcze (BRM)	Szerokość min. – maks.	
	(wymiary światła przejścia (CP))	500 - 1 375 [416 - 1 291]	
	z panelem górnym	Wysokość min. – maks.	
	z czego: drzwi	715 - 2 750 [673 - 2 666]	
	Drzwi dymoszczelne z panelem górnym	Maks. wysokość	
Skrzydło drzwiowe		3 750	
		3 750	
		Maks. wysokość	
		2 500	
		Maks. BRM	
Wersje		3 500	
	Grubość ok.	64	
	Grubość blachy ok.	1,0 [opcjonalnie 1,5]	
	Skrzydło aktywne	Szerokość min. – maks.	
	Skrzydło nieaktywne	525 - 1 228	
Dostępne wersje przeszklenia		Szerokość min. – maks.	
		525 - 1 228	
	Sposób otwierania (patrz rysunek na stronie 28)	W lewo lub w prawo	
		Skrzydło aktywne lewe lub prawe	
		Skrzydło aktywne lewe lub prawe	
Dostępne wersje przeszklenia	Izolowane termicznie, pełne skrzydło, wszystkie modele z progami (wartość Ud na drzwi W/m²·K)	1,5	
	Dostępne również w wersji z przeszkleciem	•	
	Dostępne również w wersji dymoszczelnej	•	
	Dostępne również w wersji dźwiękoszczelnej (z opuszczaną uszczelką podtargową, bez przeszklecia)	ok. 40 dB R _{W,P}	
	Dostępne również w wersji z odpornością na wtłamanie zgodną z normą EN 1627 pełne skrzydło, testowane po obu stronach ¹⁾	ok. 39 dB R _{W,P}	
Dostępne wersje przeszklenia	Dostępne również w wersji z odpornością na wtłamanie zgodną z normą EN 1627 pełne skrzydło, testowane po obu stronach ¹⁾	RC2/RC3	
	Znak CE zgodnie z normą EN 14351-1	•	
	Dostępne również z wykończeniem Novoferm	•	
	BRM maks.	1 250 x 2 250 [1 166 x 2 208]	
		2 500 x 2 250 [2 416 x 2 208] (maks. szerokość skrzydła 1 250)	
Dostępne wersje przeszklenia	Przeszklenie prostokątne, zgodne z normami, z listwami mocującymi szybę przykręconymi w widoczny sposób, ocynkowanymi i zagruntowanymi metodą proszkową (RAL 9016) w standardzie, opcjonalnie dostępne z dodatkowymi profilami maskującymi (bez widocznego mocowania) ze stali nierdzewnej.	Dostępne wymiary: 200 x 600 500 x 400 460 x 910 460 x 1 500	
	Minimalna szerokość fryzu z 3 stron > 150 mm, po stronie zamka i na wręgu środkowym nieaktywnego skrzydła > 180 mm.		
	Zgodne z normami przeszklenie w kształcie rombu	Dostępne wymiary: 300 x 300 400 x 400 500 x 500	
	Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzu jak dla zgodnych z normami przeszkleń prostokątnych.		
	Przeszklenie okrągłe, zgodne z normami	Dostępne wymiary: Ø 350 Ø 450	
Dostępne wersje przeszklenia	Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzu jak dla zgodnych z normami przeszkleń prostokątnych.		
	Przeszklenie specjalne, opcjonalne, od 150 x 150 mm do 935 x 2 134 mm (1 skrzydło) lub 849 x 2 134 mm (2 skrzydła).	Dostępne wymiary: 150 - 849	
	Listwy mocujące szybę i minimalne szerokości fryzu takie jak w zgodnych z normami przeszkleniach prostokątnych.		
			
			

• możliwe – niemożliwe BRM = wymiary zestawcze RAM = wymiary zewnętrzne ościeżnicy CP = wymiary światła przejścia Wszystkie wymiary w mm
Szkice dotyczą tylko drzwi o wymiarach 1 000 x 2 000 mm / wszystkie wymiary przeszkleń odnoszą się do nieprzesłoniętej części tafli szkła.
1) Brak aprobaty dla wersji z panelami górnymi. Dostępne wyłącznie jako Ekskluzywne drzwi antywłamaniowe NovoPorta Premio E-S-1 i E-S-2.

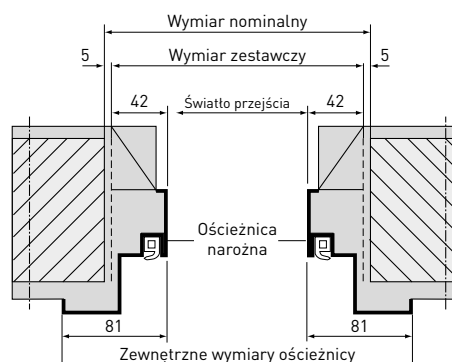
TABELA WYMIARÓW STANDARDOWYCH ZAMÓWIEŃ / WYMIARÓW ZESTAWCZYCH

	Wymiary zamówień Wymiary zestawcze	Wymiary nominalne	Wymiary światła przejścia	Zewnętrzne wymiary ościeżnicy	
				Wraz z 20-milimetro- wym zagłębieniem w podłodze	Bez zagłębienia w podłodze
				Szerokość x wysokość w mm	Szerokość x wysokość w mm
Premio EI ₂ 30-1 Premio EI ₂ 60-1 Premio MZ-1	750 x 2 000	760 x 2 005	666 x 1 957	828 x 2 058	828 x 2 038
	750 x 2 125	760 x 2 130	666 x 2 082	828 x 2 183	828 x 2 163
	875 x 1 875	885 x 1 880	791 x 1 832	953 x 1 933	953 x 1 913
	875 x 2 000	885 x 2 005	791 x 1 957	953 x 2 058	953 x 2 038
	875 x 2 125	885 x 2 130	791 x 2 082	953 x 2 183	953 x 2 163
	1 000 x 2 000	1 010 x 2 005	916 x 1 957	1 078 x 2 058	1 078 x 2 038
	1 000 x 2 125	1 010 x 2 130	916 x 2 082	1 078 x 2 183	1 078 x 2 163
	1 125 x 2 000	1 135 x 2 005	1 041 x 1 957	1 203 x 2 058	1 203 x 2 038
	1 125 x 2 125	1 135 x 2 130	1 041 x 2 082	1 203 x 2 183	1 203 x 2 163
	1 250 x 2 000	1 260 x 2 005	1 166 x 1 957	1 328 x 2 058	1 328 x 2 038
	1 250 x 2 125	1 260 x 2 130	1 166 x 2 082	1 328 x 2 183	1 328 x 2 163
	1 250 x 2 250	1 260 x 2 255	1 166 x 2 207	1 328 x 2 308	1 328 x 2 288
	Zatwierdzony/dostępny zakres rozmiarów: 500 x 715 mm do 1 375 x 2 500 mm (BRM = wymiary zestawcze) (MZ także wyższe)				
Premio EI ₂ 30-2 Premio EI ₂ 60-2 Premio MZ-2	1 500 x 2 000	1 510 x 2 005	1 416 x 1 957	1 578 x 2 058	1 578 x 2 038
	1 500 x 2 125	1 510 x 2 130	1 416 x 2 082	1 578 x 2 183	1 578 x 2 163
	1 750 x 2 000	1 760 x 2 005	1 666 x 1 957	1 828 x 2 058	1 828 x 2 038
	1 750 x 2 125	1 760 x 2 130	1 666 x 2 082	1 828 x 2 183	1 828 x 2 163
	2 000 x 2 000	2 010 x 2 005	1 916 x 1 957	2 078 x 2 058	2 078 x 2 038
	2 000 x 2 125	2 010 x 2 130	1 916 x 2 082	2 078 x 2 183	2 078 x 2 163
	2 000 x 2 500	2 010 x 2 505	1 916 x 2 458	2 078 x 2 558	2 078 x 2 538
	2 125 x 2 125	2 135 x 2 130	2 041 x 2 082	2 203 x 2 183	2 203 x 2 163
	2 250 x 2 250	2 260 x 2 255	2 166 x 2 207	2 328 x 2 308	2 328 x 2 288
	2 500 x 2 500	2 510 x 2 505	2 416 x 2 458	2 578 x 2 558	2 578 x 2 538
	Zatwierdzony/dostępny zakres rozmiarów: 1 170 x 1 750 mm do 2 500 x 2 500 mm (BRM = wymiary zestawcze) (MZ także wyższe)				

STANDARDOWE SZEROKOŚCI SKRZYDEŁ DLA DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH NOVOPORTA PREMIO EI₂ MZ 30, EI₂ 60 I MZ

Szerokość zestawcza	1 500	1 750	2 000	2 125	2 250	2 500
Proporcje	asym. 1/3 : 2/3	asym. 1/3 : 2/3	sym. 1/2 : 1/2	sym. 1/2 : 1/2	sym. 1/2 : 1/2	sym. 1/2 : 1/2
Szerokość skrzydła aktywnego	931	978	978	1 040,5	1 103	1 228
Szerokość skrzydła nieaktywnego	525	728	978	1 040,5	1 103	1 228
Wymiary światła przejścia, skrzydło aktywne	892	939	939	1 001,5	1 064	1 189

WYMIARY ZESTAWCZE, WYMIARY ŚWIATŁA PRZEJŚCIA I WYMIARY ZEWNĘTRZNE OŚCIEŻNICY



Wszystkie wymiary w mm

OŚCIEŻNICE

Ościeżnica narożna	Ościeżnica narożna z listwą dodatkową	Ościeżnica narożna z tylnym elementem	Ościeżnica blokowa, typ 1, narożnik ściany
Ościeżnica blokowa, typ 2, z profilem wykończeniowym	Ościeżnica blokowa, typ 3	Ościeżnica obejmująca ścianę	Dwuczęściowa, obejmująca ścianę ościeżnica drzwiowa, typ 2140B

a = wewnętrzna szerokość ościeżnicy

PROGI

A Próg, poziom podłogi	B1 Próg w pełnej ościeżnicy (ciągłość płyty drzwiowej i ościeżnicy)	B2 Próg w pełnej ościeżnicy (ciągłość ościeżnicy)	B3 Próg w pełnej ościeżnicy
C2 Próg z dolnym ogranicznikiem i uszczelką	RS1 Opuszczana uszczelka podłogowa	RS1 Podwójna opuszczana uszczelka podłogowa	RS2 Próg uszczelniający II Wyższy próg

Wszystkie wymiary w mm

OPCJE PRZESZKLEŃ W DRZWIACH WIELOFUNKCYJNYCH PREMIO

Wybór przeszklenia ma ogromny wpływ na wygląd drzwi, ale coraz częściej jest też podyktowany rosnącymi wymaganiami w zakresie efektywności energetycznej. Nasze drzwi wielofunkcyjne Premio MZ oferujemy wyłącznie z szybami zespolonymi o niskich współczynnikach przenikania ciepła, nawet do $U_g 1,1 - 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, w zależności od rodzaju wybranego szkła, zgodnie z normą EN ISO 10077-1. W zależności od wersji można wybrać następujące opcje przeszkleń dla drzwi NovoPorta Premio MZ (patrz tabela): Standardowe i dostosowane do potrzeb klienta szyby ze-

spolone o szczególnie niskich współczynnikach przenikania ciepła zgodnych z normą EN ISO 10077-1. Oczywiście dostępne jest również bezpieczne szkło laminowane lub hartowane. Oferujemy także przeszklenia dekoracyjne (szkło float) w trzech różnych wzorach: Mastercarré, Masterligne i szkło matowe (patrz ilustracje poniżej) dla zindywidualizowanych projektów.

Rodzaje przeszkleń: modele NovoPorta Premio MZ	MZ-1 jednoskrzydłowe	MZ-2 jednoskrzydłowe
24-milimetrowa szyba zespolona, przezroczyste szkło float (szkło standardowe)*	•	•
24-milimetrowa szyba zespolona VSG (laminowana) (szkło standardowe)	•	•
24-milimetrowa szyba zespolona VSG (laminowana) z folią matową (szkło standardowe)	•	•
24-milimetrowa szyba zespolona, ozdobne szkło float, białe/Mastercarré*	•	•
24-milimetrowa szyba zespolona, ozdobne szkło float, białe/Masterligne*	•	•
24-milimetrowa szyba zespolona ESG (hartowana)	•	•
Dodatkowe specjalne opcje przeszklenia (tylko szyba zespolona) dostępne na zamówienie, grubość szyby: 24 mm	•	•
Elementy do montażu przeszkleń z 24-milimetrowych szyb zespolonych na placu budowy	•	•

W przypadku przeszkleń zabezpieczająca szkło listwa jest w standardzie mocowana po stronie zawiasów (na zamówienie możliwe jest również mocowanie po przeciwnej stronie).

*Należy przestrzegać regulacji obowiązujących w miejscu pracy i przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom

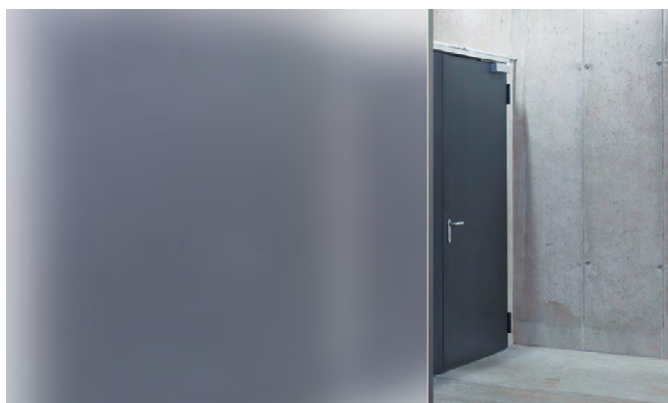
WZORY SZKŁA DEKORACYJNEGO



Mastercarré



Masterligne



Folia matowa (szkło matowe)

LISTWY MOCUJĄCE SZYBĘ I LISTWY MASKUJĄCE

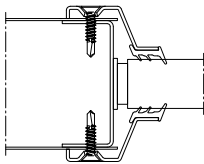
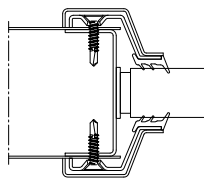
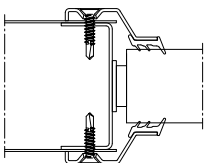
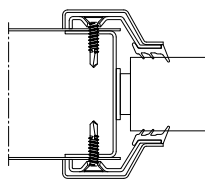
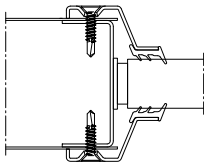
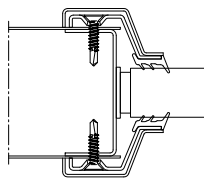


Listwa stalowa z wkrętami montowanymi w widoczny sposób

Szerokość mocnych stalowych listew mocujących szybę w drzwiach NovoPorta Premio jest zawsze taka sama, niezależnie od tego, czy jest to model EI₂ 30, EI₂ 60 czy też MZ. Dzięki temu zachowana jest spójność przeszkleń w drzwiach w całym budynku.

Eleganckie listwy maskujące ze stali nierdzewnej

Osoby, którym zależy na jeszcze bardziej eleganckim wyglądzie, mogą zdecydować się na nasze listwy maskujące ze stali nierdzewnej. Mocuje się je po prostu do standardowych listew mocujących szybę, co dodatkowo wzbogaca estetykę przeszkleń.

	Stalowe listwy do przeszkleń	Listwy do przeszkleń z dodatkowymi listwami maskującymi ze stali nierdzewnej
Drzwi NovoPorta Premio EI₂ 30-1 i EI₂ 30-2¹⁾²⁾ Dostępne rodzaje szyb: szkło przezroczyste F30 do zastosowań wewnątrz pomieszczeń		
Drzwi NovoPorta Premio EI₂ 60-1 i EI₂ 60-2¹⁾²⁾ Dostępne rodzaje szyb: szkło przezroczyste F90 do zastosowań wewnątrz pomieszczeń		
Drzwi NovoPorta Premio MZ-1 i MZ-2²⁾ Dostępne rodzaje szyb: wyłącznie szyba zespolona (patrz strona 34)		

1) Szkło przeznaczone wyłącznie do zastosowań wewnątrz pomieszczeń (chronić przed promieniowaniem UV i bezpośrednim światłem halogenowym). Szkło można stosować tylko w zakresie temperatur od -20 do +45°C.

2) Standardowe stalowe listwy do przeszkleń są w widoczny sposób przykręcone wkrętami po obu stronach. Dodatkowe zabezpieczenie przed zagrożeniami / na zewnątrz drzwi MZ.



Intelligent Door Solutions

Novoferm Polska Sp. z o.o.

ul. Sowia 13 F

62-080 Tarnowo Podgórne

tel. +48 61 898 78 00

e-mail biuro@novoferm.pl

www.novoferm.pl