PL

ISOTRA®

PODRĘCZNIK TECHNICZNY

PERGOLA BIOKLIMATYCZNA ARTOSI

Spis treści

ARTOSI	**3**
Podstawowa specyfikacja	4
Specyfikacja techniczna	9
Wyposażenie opcjonalne	21
ARTOSI GLASS	**25**
Przesuwny ramowy system oszklenia	**26**
Podstawowa specyfikacja wyrobu	27
Opcje	29
Montaż	34
Przesuwny bezramowy system oszklenia	**37**
Podstawowa specyfikacja wyrobu	38
Opcje	40
Montaż	48
Wymierzenie i instrukcja montażowa przesuwnych systemów oszklenia	49
ARTOSI SLIDE PANELS	**62**
Podstawowa specyfikacja	63
Specyfikacja techniczna	66
Opcje	79
SCREEN ALFA, ALFA PLUS z ARTOSI SLIDE PANELS	**83**
Wymierzenie i montaż	85

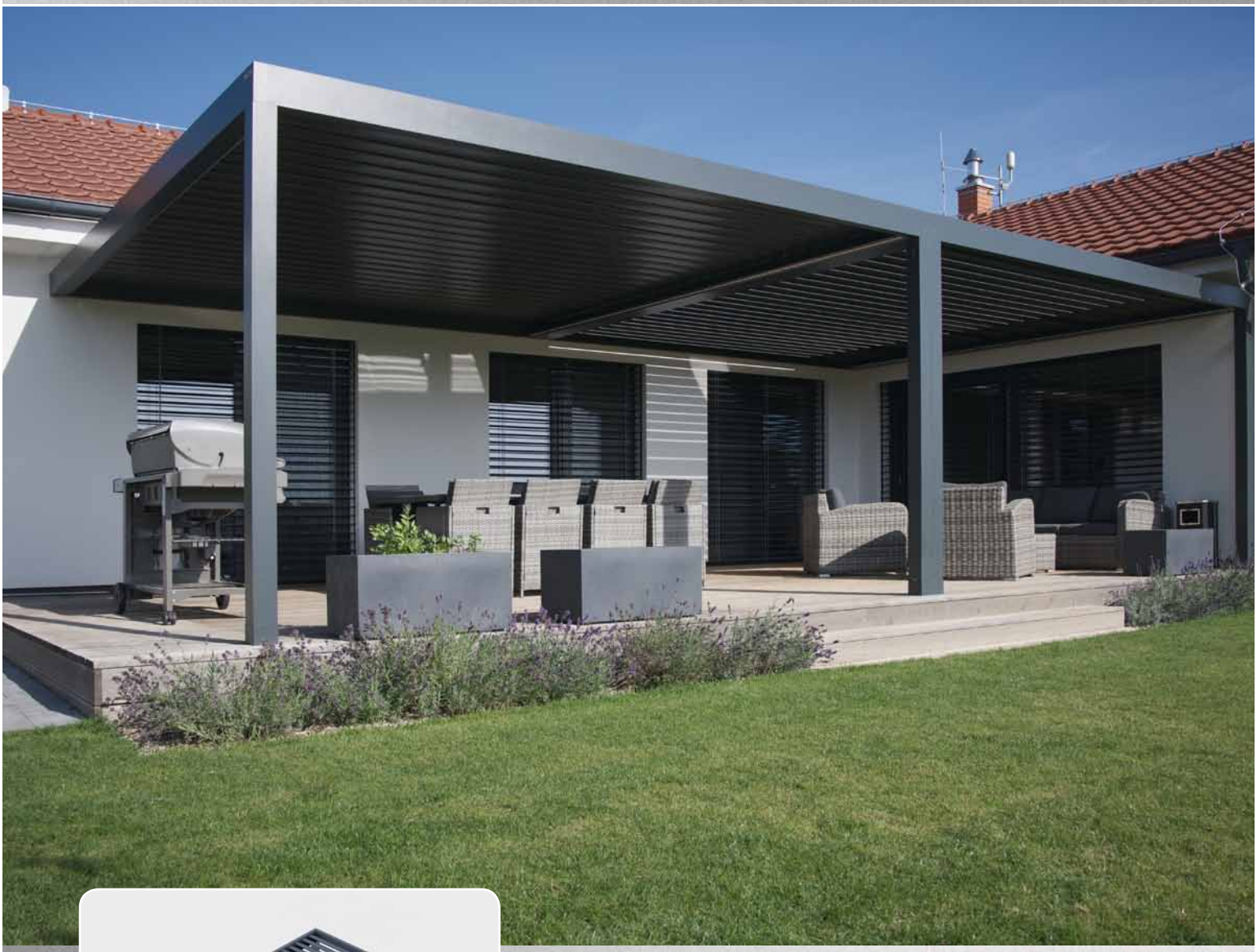
Produkty z tej grupy asortymentowej mierzone są zawsze od zewnętrz.

Ze względu na ciągły rozwój naszych produktów zastrzegamy sobie prawo do nieznacznych odstępstw od ilustracji.

ISOTRA *Quality*

Marka symbolizująca wieloletnie tradycje, niezliczone inwestycje do własnego rozwoju, stosowanie wysokiej jakości materiałów, zaawansowanie techniczne, niezawodną pracę setek pracowników, i wiele innych parametrów, które tworzą jedną całość - finalny wyrób firmy ISOTRA.

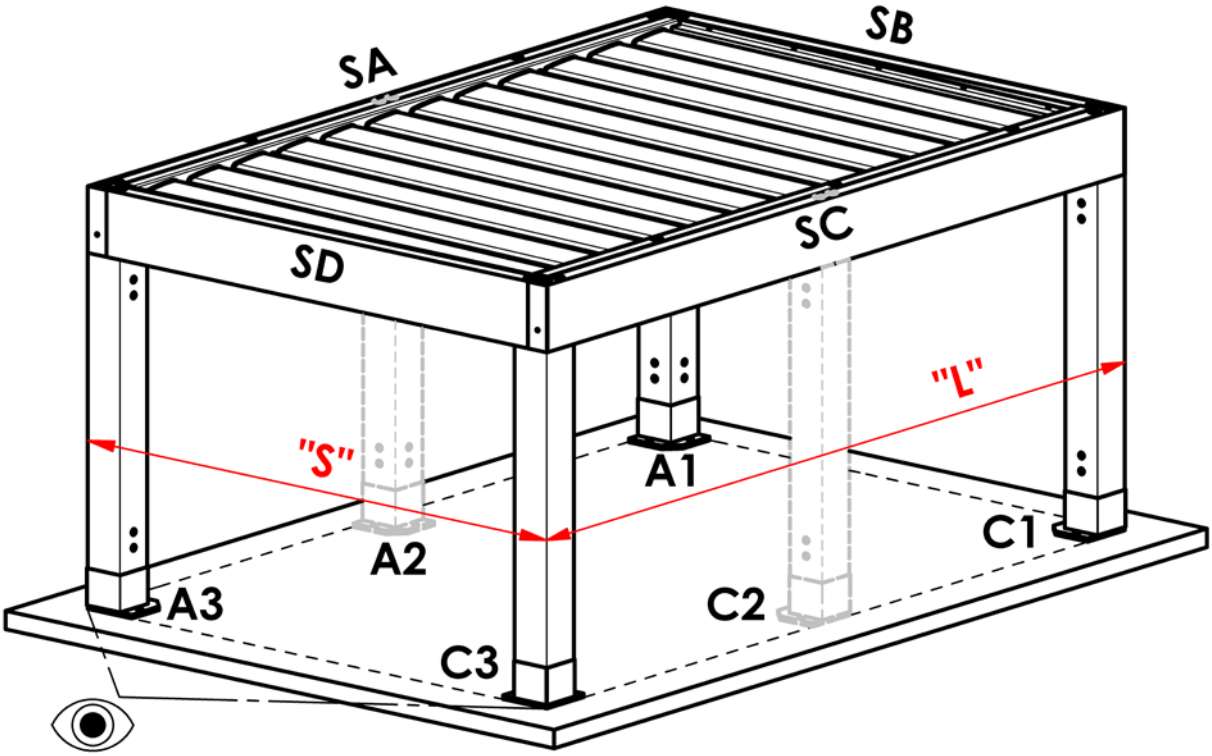
ARTOSI



- Pergola bioklimatyczna jest produkowana z wysoką dokładnością
- Możliwość umieszczenia słupków poza narożnikami pergoli
- Niska wysokość zabudowy profilu dachowego wraz z otwarciem lameli – razem 25 cm
- Możliwość rozdzielenia lameli dachu pergoli na dwie niezależne, samodzielnie obsługiwane, sekcje
- Czysty i elegancki design
- Prosty montaż / demontaż lameli i duża wariabilizm zestawienia pergoli
- Kąt otwarcia lameli aż 130°
- Nachylenie lameli 16 mm
- Możliwość oświetlenia LED na całym obwodzie, kolor dzienny biały lub zastosowanie reflektorów LED zintegrowanych w lamelach.
- Możliwość zainstalowana rolet ekranowych lub przesuwnego oszklenia
- Odporność na wiatr kl. 6
- Własny rozwój i produkcja

ISOTRA *Quality*

ARTOSI
Podstawowa specyfikacja



SA, SC – Rama obwodowa – Wzdłużna
SB, SD – Rama obwodowa – Poprzeczna
A1, A3, C1, C3 – Słupki narożnikowe
A2, C2 – Słupki dodatkowe

„S" – Największa szerokość pergoli
„L" – Największa długość pergoli

- Kierunek patrzenia na pergolę

Kolory

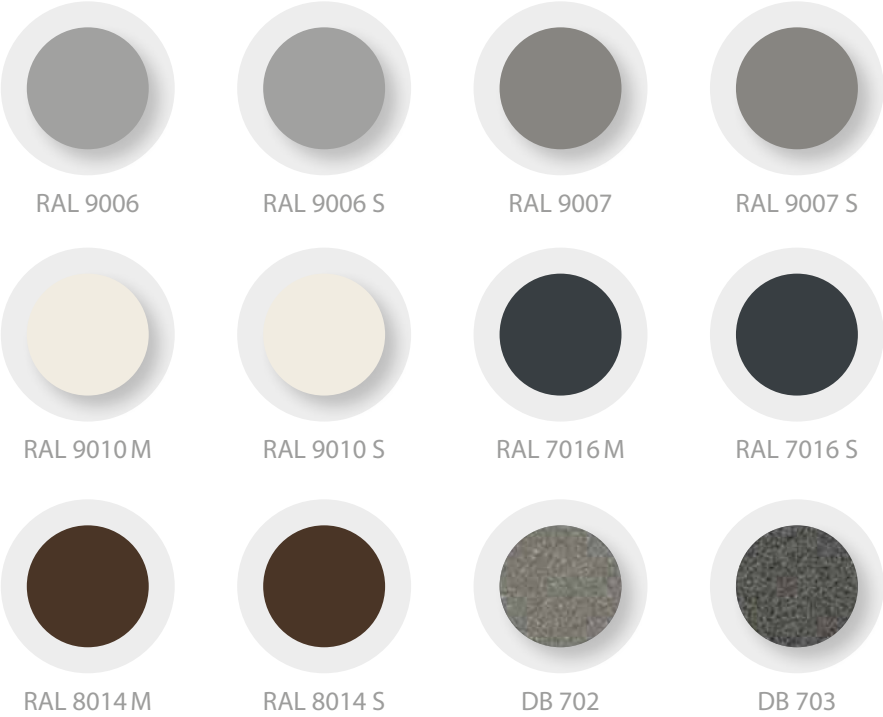
RAL 9006 jasnosrebrny
RAL 9006S jasnosrebrna struktura
RAL 9007 srebrny
RAL 9007S srebrna struktura
RAL 9010M biały matowy
RAL 9010S biała struktura
RAL 7016M antracytowo szary matowy
RAL 7016S antracytowo szara struktura
RAL 8014M brązowy matowy
RAL 8014S brązowa struktura
DB 702 perłowo jasnoszary
DB 703 perłowo ciemnoszary

Pozostałe kolory RAL na życzenie za dopłatą.

Dwukolorowe lakierowanie lameli
- 2 podstawowe kolory lameli RAL 7016 S i RAL DB703 S
- Możliwość kombinacji s RAL 9010 S, RAL 9016 S, RAL 9006 S, RAL 9007 S

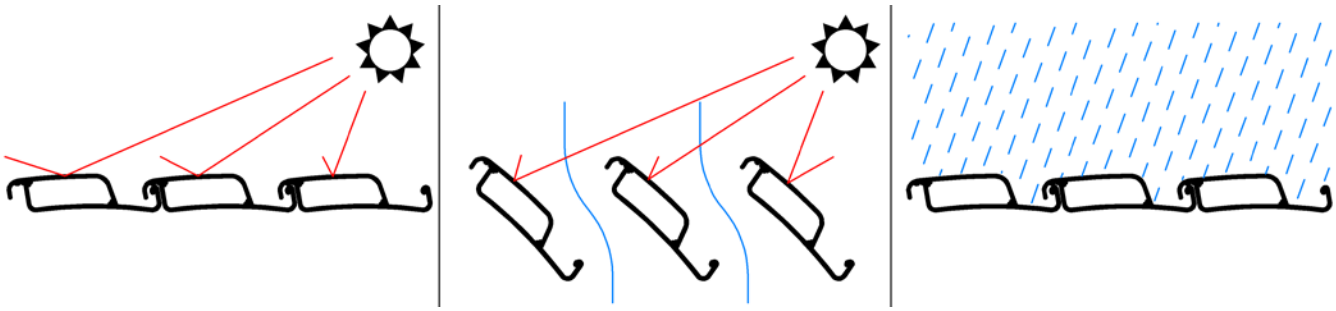
Górna część	Spodnia część
7016 S	9010 S
7016 S	9016 S
7016 S	9006 S
7016 S	9007 S
DB703 S	9010 S
DB703 S	9016 S
DB703 S	9006 S
DB703 S	9007 S

Jeśli lamela jest dwukolorowa, kolor boków jest taki sam jak kolor spodniej części lamele.

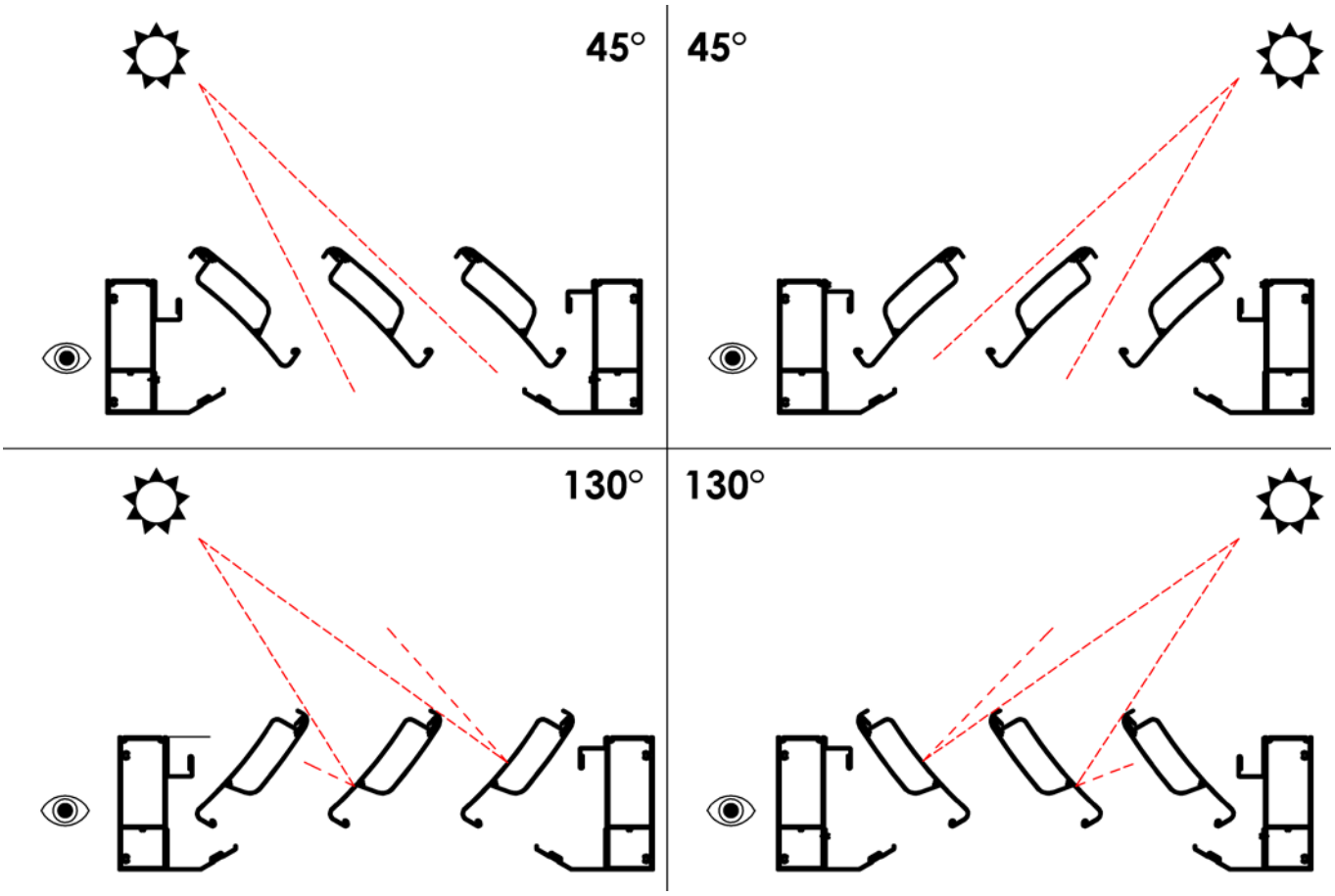


Funkcje pergoli bioklimatycznej

Ochrona przed słońcem | Ochrona przed słońcem z chłodzeniem | Ochrona przed deszczem



Pergola bioklimatyczna jest elementem zaciemniającym i służy do ochrony przed słońcem. Pochylanie lameli umożliwia wietrzenie miejsca pod dachem z zachowaniem funkcji zaciemnienia. Pergola służy też jako ochrona przed deszczem. Wodoodporność jest jednak, ze względu na konstrukcję wyrobu, ograniczona. Bliższe informacje można znaleźć w rozdziale: Podstawowa specyfikacja – Odporność na wodę.



Obsługa / Napęd lameli

Otwieranie silnikiem, pochylanie i zamykanie aluminiowych lameli w dachu pergoli.
230V, 50Hz.

Jest możliwa obsługa przewodowa z pomocą obsługi fazy, lub bezprzewodowo systemem SOMFY IO.

Definicja

Pergola Artosi to zadaszenie z obrotowymi lamelami, które umożliwiają wietrzenie i jednocześnie zaciemnienie. Chodzi głównie o element techniki zaciemniającej. Po obróceniu lameli do zamkniętej pozycji lamele wzajemnie się domykają i tworzą jednolitą powierzchnię.

Pergola Artosi to otwarta konstrukcja plenerowa i nie może być porównywana z zamkniętą, całkowicie nieprzepuszczającą ciepła, wody i wiatru konstrukcją. Szczególnie trzeba to uwzględnić w przypadku wyposażenia boków pergoli w rolety ekranowe lub przesuwne ściany. Wszelkie wyposażenie umieszczone pod pergolą musi być przeznaczone do użycia na zewnątrz.

W zależności od warunków na miejscu takie pergole mogą być uważane za budynek i w takich przypadkach jest konieczne kierowanie się lokalnymi przepisami i wymaganiami dotyczących takich obiektów.

Producent nie odpowiada za niewłaściwe umieszczenie lub niewłaściwą konfigurację pergoli w danej lokalizacji.

Producent nie odpowiada za następstwa związane z zabudowaniem do innych elementów budowlanych.

Odporność na wodę

Lamele pergoli są nieznacznie nachylone i każda lamela posiada na całej długości element uszczelniający.

Pergola posiada okap na całym obwodzie. Odprowadzenie wody jest w słupkach pergoli.

Pergola jest w stanie odprowadzić ilość wody odpowiadającą intensywności według tabeli, pod warunkiem, że wszystkie odprowadzenia są umieszczone na spadowej stronie dachu.

Powierzchnia pergoli [m²]	Liczba odprowadzeń [szt.]	Ilość odprowadzanej wody [l na m² na godzinę]
12	1	50
24	2	50
31,5	3	70

Pergola jest otwartą konstrukcją zewnętrzną i nie jest całkowicie wodoszczelna.

Podczas deszczu pojedyncze krople wody padające do okapu mogą rozpryskiwać się do przestrzeni pod pergolą (zawsze zależy od aktualnej intensywności deszczu i danych warunków pogodowych).

Trzeba pamiętać, że w razie wyższej intensywności deszczu może dojść do przepełnienia okapu, który jest umieszczony od wewnętrznej strony pergoli.

W wyniku różnic temperatury nad i pod pergolą przy chłodnej pogodzie na spodniej stronie i w konstrukcji może skraplać się woda.

W razie umieszczenia pergoli w bliskim sąsiedztwie budynków może dochodzić do przenikania wody między pergolę i sąsiedni budynek. Uszczelnienie tej szczeliny nie jest częścią wyrobu, zatem producent nie odpowiada za sposób i wykonanie tego uszczelnienia.

W razie użycia w solnych środowiskach i intensywnego działania słonej mgły lub wyparów chemicznych (np. baseny, jacuzzi), mogą się pojawić na powierzchni lub w połączeniach aluminiowych profili inkrustacje lub pęcherzyki, możliwa jest też oksydacja części pergoli ze stali nierdzewnej.

Odporność na wiatr

Pergola w zamkniętym stanie jest odporna na wiatr silniejszy niż najwyższa klasa 6 według ČSN 13561 (więcej niż 88km/h).

Pergola w otwartym stanie jest odporna na wiatr o prędkości 40km/h.

Carport to otwarta konstrukcja plenerowa i nie jest całkowicie wiatroszczelny.

Odporność na śnieg

Nośność śniegu 116 kg/m², przy szerokości do 4000 mm (włącznie)

Nośność śniegu 90 kg/m², przy szerokości ponad 4000 mm

Obliczenia przeprowadzono według ČSN EN 1991–1-3

Podczas opadów śniegu lamele muszą być otwarte w pozycji 90°.

W razie oblodzenia poruszanie lamelami jest zabronione, może prowadzić do uszkodzenia produktu.

Uwaga na możliwe nawiewy lub spadanie śniegu na pergolę z okolicznych obiektów.

W przypadku lokalnego przeciążenia dachu nie musi zostać uznana reklamacja.

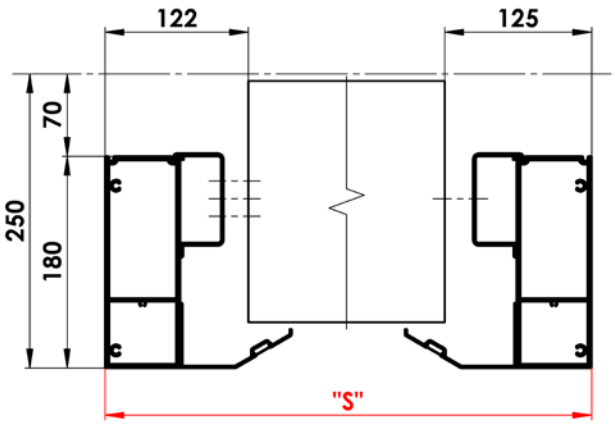
Pergola jest otwartą konstrukcją plenerową i nie jest całkowicie śniegoszczelna.

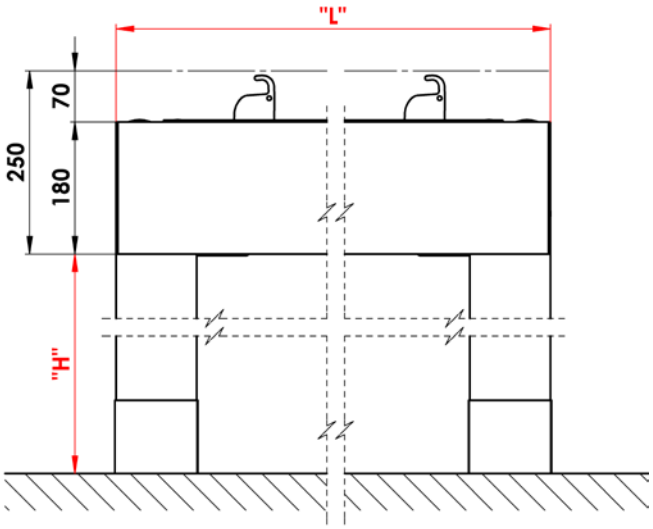
Standardowe wymiary

Pergola	Wersja	Długość „L“		Szerokość „S“ (mm)		Prześwit Wymiar „H“ (mm)		Gwarantowana powierzchnia (m²)
		min.	maks.	min.	maks.	min.	maks.	maks.
ARTOSI	**motor**	1440	7000*	1000	4500**	500	3000	31,5

*Od długości 6120 mm pergola ma 6 szt. słupków. Od długości 5400 mm jest konieczne rozdzielenie pergoli na 2 sekcje (2 szt. silników).
**Do szerokości 4000 mm nośność lameli wynosi do 116 kg/m2. Od szerokości 4000 mm nośność lameli wynosi do 90 kg/m².

Wymiary do zabudowy





„S“ – Szerokość pergoli
„L“ – Długość pergoli
„H“ – Prześwit konkretnego słupka

Rozszerzalność wzdłużna

Kiedy temperatura aluminium wzrośnie, metal się rozszerza; to zjawisko nazywa się rozszerzalnością cieplną. Współczynnik rozszerzalności cieplnej stopu aluminium wynosi 23,5 µm/(m * K).
Przykład:
Profil aluminiowy przy temperaturze 20 °C mierzy 7000 mm, po nagrzaniu na temperaturę 50 °C – pergola w słoneczny dzień będzie następnie w wyniku rozszerzalności cieplnej mierzyć 7005 mm. Jako wynik zmiany temperatury aluminium dojdzie do wzrostu długości o wartości +5 mm.
Wbudowując pergolę do okolicznej zabudowy ważne jest uwzględnienie tego, że może dochodzić do zmian wymiarów pergoli w wyniku zmian temperatury otoczenia.
Wymierzając i wbudowując rolety ekranowe do pergoli ważne jest uwzględnienie rozszerzalności cieplnej profilu aluminiowego w zależności od temperatury otoczenia. Zalecamy przeprowadzanie wymierzania przy temperaturze otoczenia 23 ±5°C.

Tolerancje wymiarów

Długość	Tolerancja	Szerokość	Tolerancja	Prześwit	Tolerancja
do 2000 mm	± 2,4	do 2000 mm	± 2,4	od 500 mm do 3000 mm	+20/-10 - nastawna
do 3000 mm	± 2,6	do 3000 mm	± 2,6		
do 4000 mm	± 2,8	do 4000 mm	± 2,8		
do 5000 mm	± 3	do 4500 mm	± 3		
do 6000 mm	± 3,2				
do 7000 mm	± 3,4				

Liczba lameli na długość pergoli

L	1440	1620	1800	1980	2160	2340	2520	2700	2880	3060	3240	3420	3600	3780	3960	4140
ks	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L	4320	4500	4680	4860	5040	5220	5400	5580	5760	5940	6120	6300	6480	6660	6840	7000
ks	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	37

Orientacyjna masa pergoli [kg]

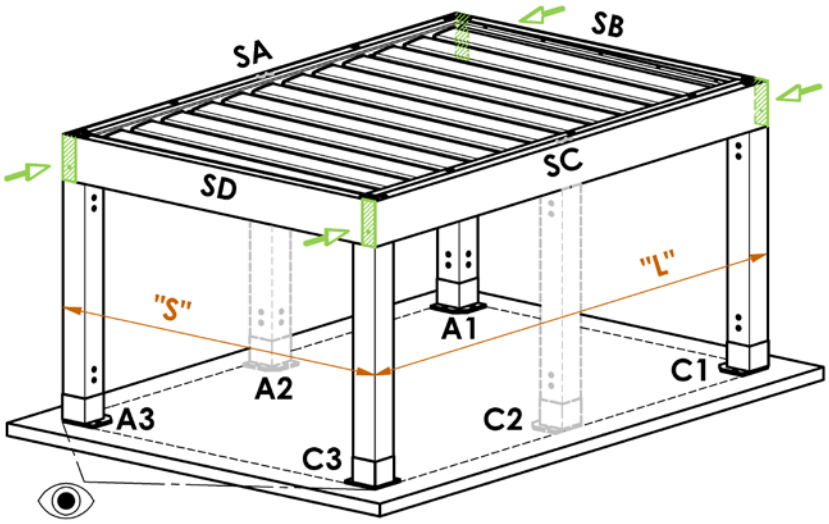
L/S	**2000**	**2500**	**3000**	**3500**	**4000**	**4500**
1440	123	139	155	171	188	204
1620	131	148	166	183	201	218
1800	139	158	176	195	214	232
1980	147	167	187	207	227	247
2160	155	176	197	219	240	261
2340	163	186	208	230	253	275
2520	172	195	219	242	266	289
2700	180	204	229	254	279	303
2880	188	214	240	266	292	318
3060	196	223	250	277	305	332
3240	204	233	261	289	318	346
3420	212	242	271	301	331	360
3600	221	251	282	313	343	374
3780	229	261	293	325	356	388
3960	237	270	303	336	369	403
4140	245	279	314	348	382	417
4320	253	289	324	360	395	431
4500	261	298	335	372	408	445
4680	270	308	345	383	421	459
4860	278	317	356	395	434	473
5040	286	326	367	407	447	488
5220	294	336	377	419	460	502
5400	302	345	388	430	473	516
5580	311	354	398	442	486	530
5760	319	364	409	454	499	544
5940	327	373	419	466	512	558
6120	335	383	430	478	525	573
6300	343	392	441	489	538	587
6480	351	401	451	501	551	601
6660	360	411	462	513	564	615
6840	368	420	472	525	577	629
7000	376	429	483	536	590	643

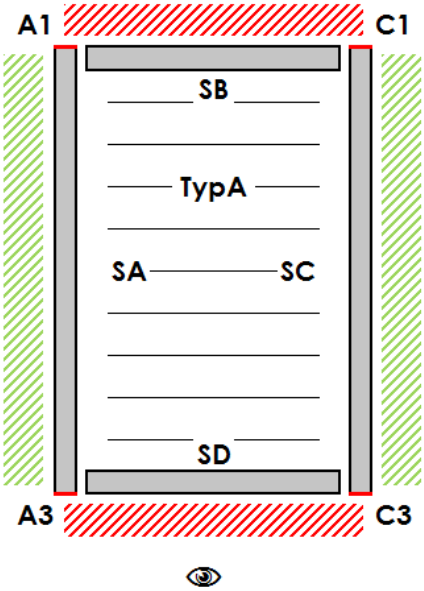
ARTOSI
Specyfikacja techniczna

Typy montażu
Można wybrać 3 typy montażu pergoli ARTOSI. Każdy typ montażu nadaje się do innego miejsca zabudowy. Wszystkie typy montażu są przeznaczone do stopniowego montażu (nie trzeba składać ramy na ziemi a następnie podnosić z pomocą podnośników).

Typ A

Możliwość zabudowy
- samodzielnie stojąca, na 4 do 6 słupków
- możliwość mocowania przez ramę obwodową SA / SC do sąsiedniego budynku, bez konieczności użycia słupka na mocowanej stronie
- strony SA i SC mogą być obudowane
- przed stronami SB i SD musi być zawsze minimalne miejsce na manipulację 700 mm



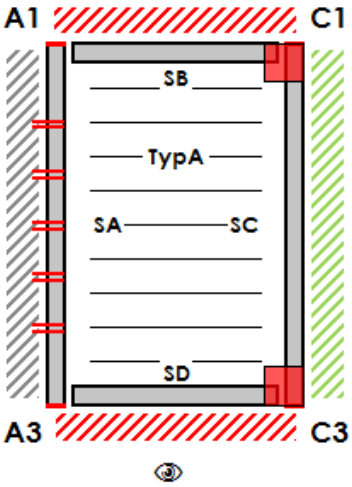


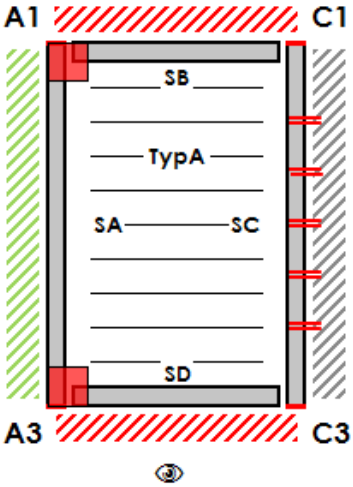
SA, SC – Rama obwodowa – Wzdłużna
SB, SD – Rama obwodowa – Poprzeczna
A1, A3, C1, C3 – Słupki narożnikowe
A2, C2 – Słupki dodatkowe

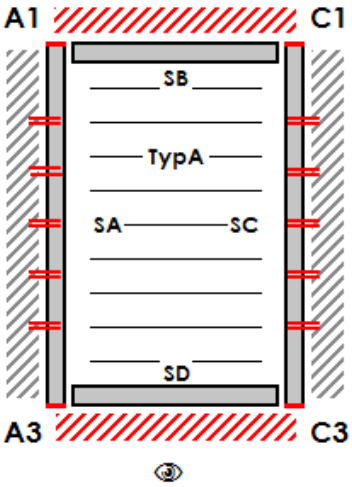
„S" – Największa szerokość pergoli
„L" – Największa długość pergoli

- Kierunek patrzenia na pergolę

Przykłady możliwej zabudowy pergoli typu A z uwzględnieniem otoczenia







- Mocowana strona: SA
- Obowiązkowy słupek: C1 / C3
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C2

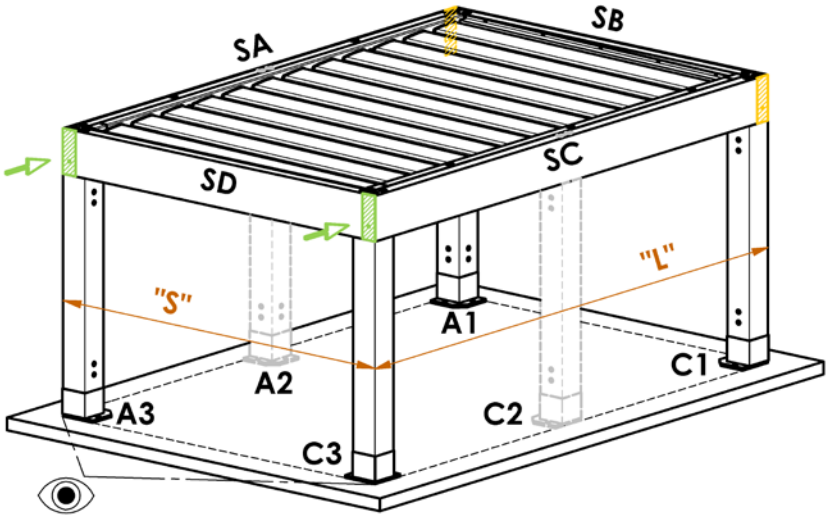
- Mocowana strona: SC
- Obowiązkowy słupek: A1 / A3
- Opcjonalny słupek: A2 / C1 / C2 / C3

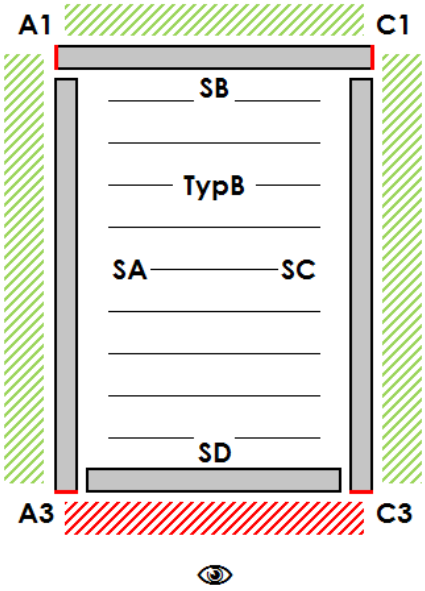
- Mocowana strona: SA / SC
- Obowiązkowy słupek: -
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Typ B

Możliwość zabudowy

- samodzielnie stojąca, na 4 do 6 słupków
- możliwość mocowania przez ramę obwodową SA / SB / SC do sąsiedniego budynku, bez konieczności użycia słupków na mocowanej stronie
- strony SA / SB / SC mogą być obudowane
- przed stroną i SD musi być zawsze minimalne miejsce na manipulację 700 mm



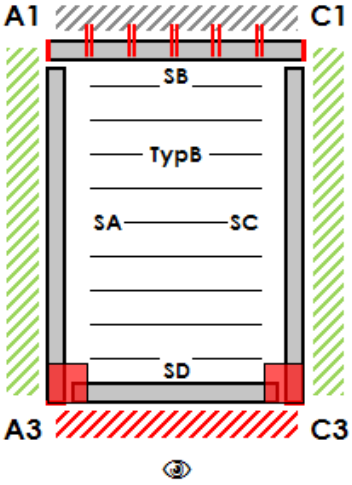


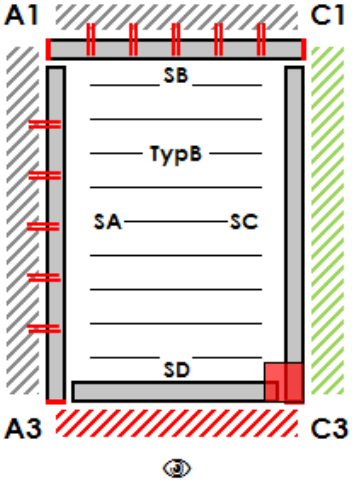
SA, SC – Rama obwodowa – Wzdłużna
SB, SD – Rama obwodowa – Poprzeczna
A1, A3, C1, C3 – Słupki narożnikowe
A2, C2 – Słupki dodatkowe

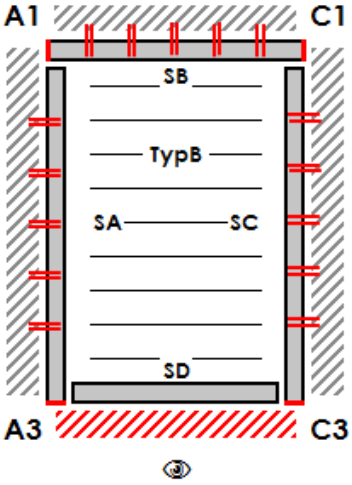
„S" – Największa szerokość pergoli
„L" – Największa długość pergoli

- Kierunek patrzenia na pergolę

Przykłady możliwej zabudowy pergoli typu B z uwzględnieniem otoczenia







- Mocowana strona: SB
- Obowiązkowy słupek: A3 / C3
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C1/ C2

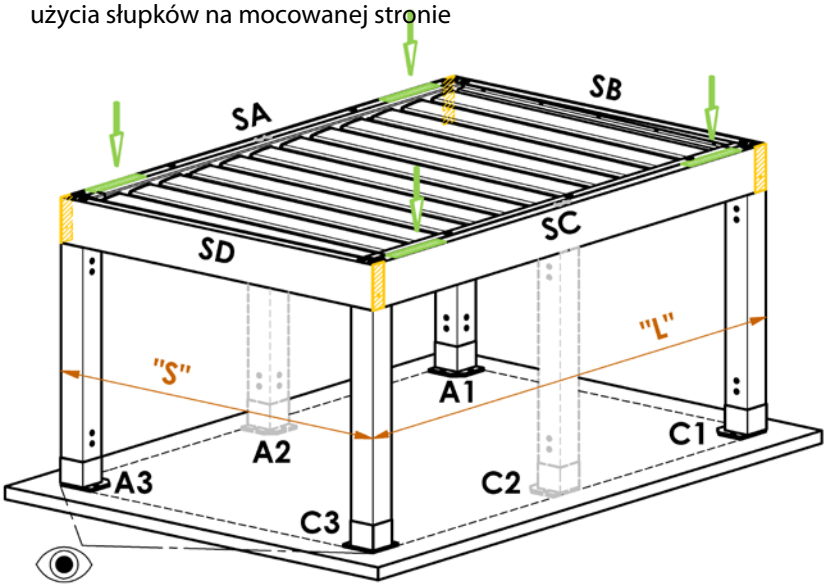
- Mocowana strona: SA / SB
- Obowiązkowy słupek: C3
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / C1 / C2/ C3

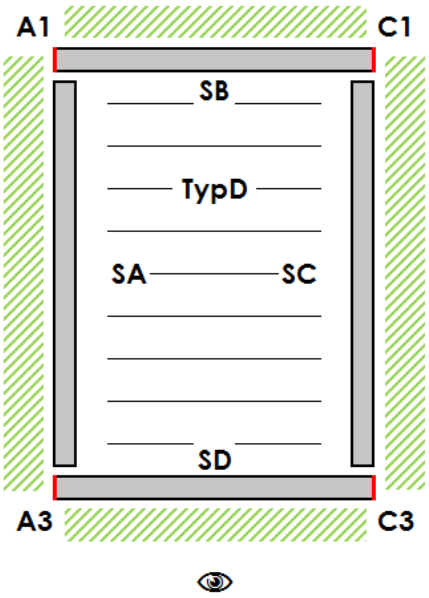
- Mocowana strona: SA / SB / SC
- Obowiązkowy słupek: -
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Typ D

Możliwość zabudowy

- samodzielnie stojąca, na 4 do 6 słupków
- możliwość mocowania przez ramę obwodową SA / SB / SC / SD do sąsiedniego budynku, bez konieczności użycia słupków na mocowanej stronie
- strony SA / SB / SC / SD mogą być obudowane
- Nad stronami SA / SC musi być zawsze minimalne miejsce na manipulację 700 mm



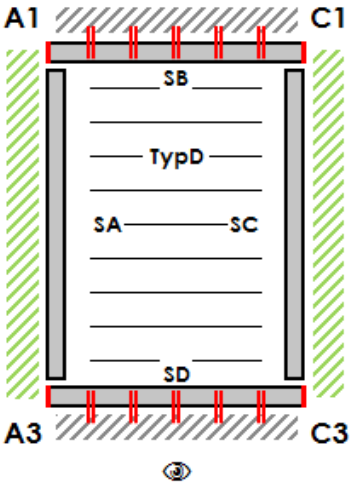


SA, SC – Rama obwodowa – Wzdłużna
SB, SD – Rama obwodowa – Poprzeczna
A1, A3, C1, C3 – Słupki narożnikowe
A2, C2 – Słupki dodatkowe

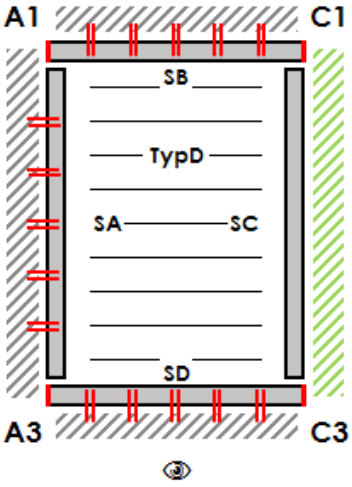
„S" – Największa szerokość pergoli
„L" – Największa długość pergoli

- Kierunek patrzenia na pergolę

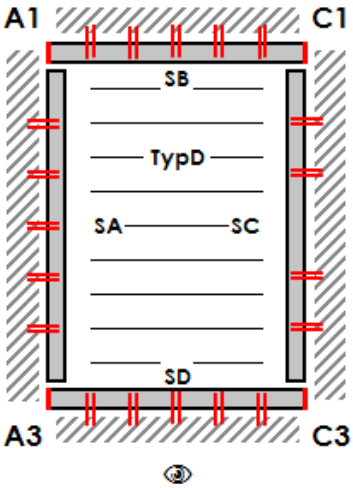
Przykłady możliwej zabudowy pergoli typu D z uwzględnieniem otoczenia



- Mocowana strona: SB / SD
- Obowiązkowy słupek: -
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3



- Mocowana strona: SA / SB / SD
- Obowiązkowy słupek: -
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C1 /C2 / C3



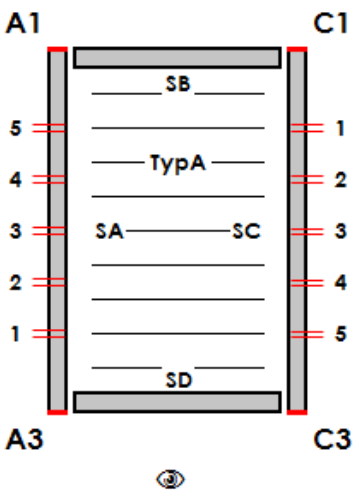
- Mocowana strona: SA / SB / SC / SD
- Obowiązkowy słupek: -
- Opcjonalny słupek: A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3

Mocowanie ramy

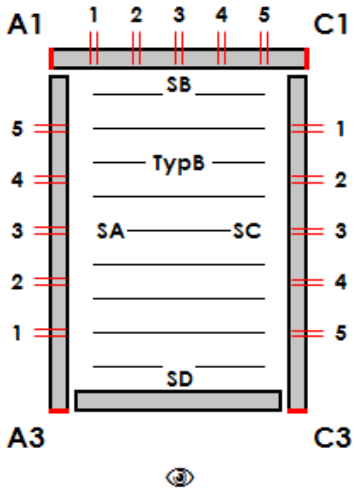
Przez mocowanie ramy rozumie nośne umocowanie ramy pergoli przez otwory do mocowania do okolicznej konstrukcji nośnej. Pergola jest dostarczana z wywierconymi otworami do mocowania. Na tych otworach pergola działa siłami obciążającymi według wymiarów i warunków zewnętrznych patrz załączona tabela.
Aby mocowanie ramy pergoli było uważane za nośne, trzeba wybrać taki materiał mocujący, który nadaje się do użycia na nośnej konstrukcji i jest dostatecznie wytrzymały do przenoszenia sił obciążających patrz załączona tabela. Zastosowany materiał kotwiący musi być zabezpieczony przed korozją. Sposób zabezpieczenia musi być adekwatny do możliwych oddziaływań atmosferycznych w danej lokalizacji."
Producent nie odpowiada za nieprawidłowo dobrany materiał mocujący.
Producent nie odpowiada za następstwa niewłaściwego lub niedostatecznego umocowania do okolicznej konstrukcji nośnej.
Użytkownik przyjmuje do wiadomości, że może dochodzić np. do przenikania wody między konstrukcją pergoli i elewacją domu.

Mocowane strony pergoli

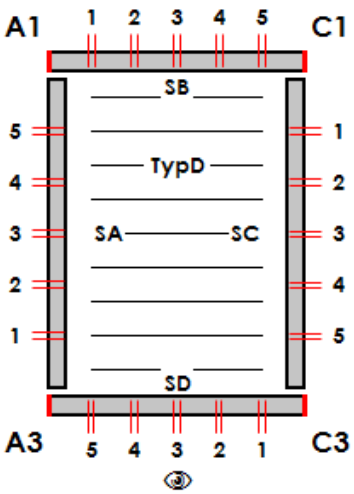
Type A
możliwość mocowania na stronac
SA / SC



Type B
możliwość mocowania na stronac
SA / SB / SC

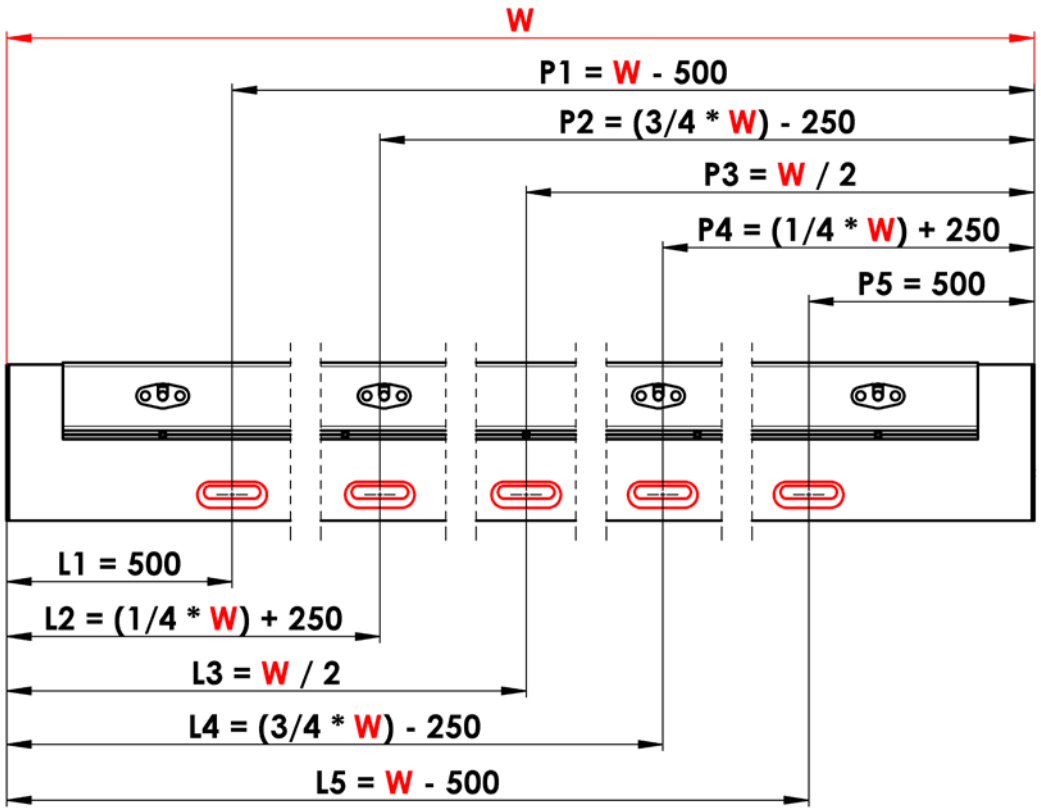


Type D
możliwość mocowania na stronac
SA / SB / SC / SD



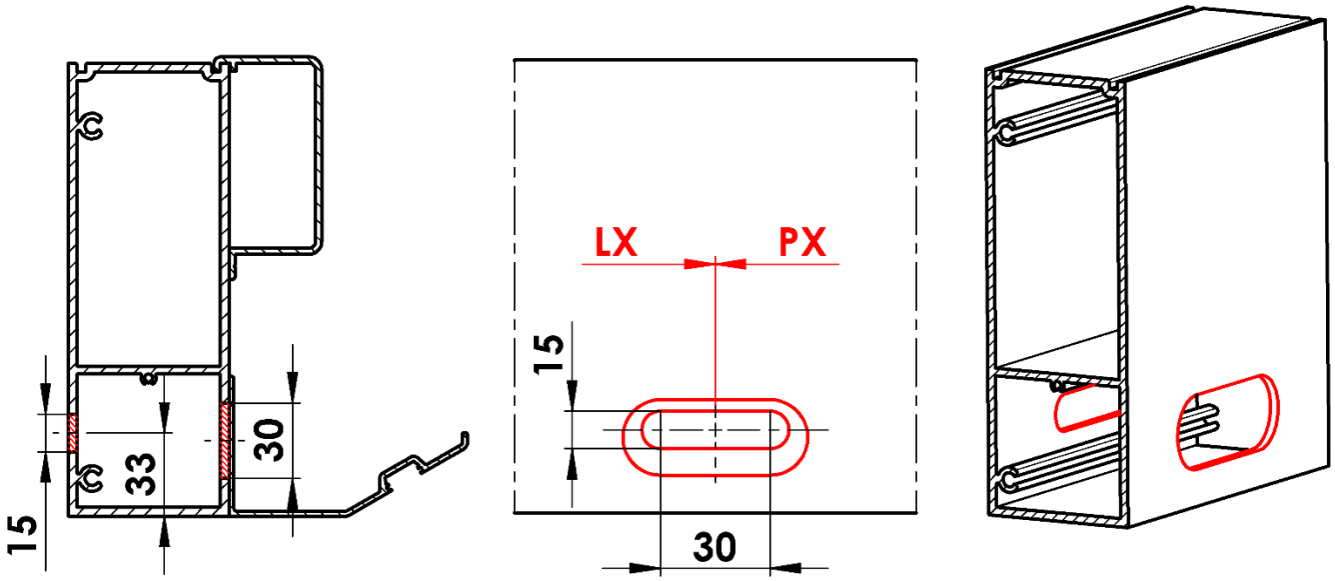
Schemat rozmieszczenia otworów do mocowania w ramie obwodowej

Schemat rozmieszczenia otworów dotyczy wszystkich stron pergoli



W - Szerokość pergoli lub Długość pergoli

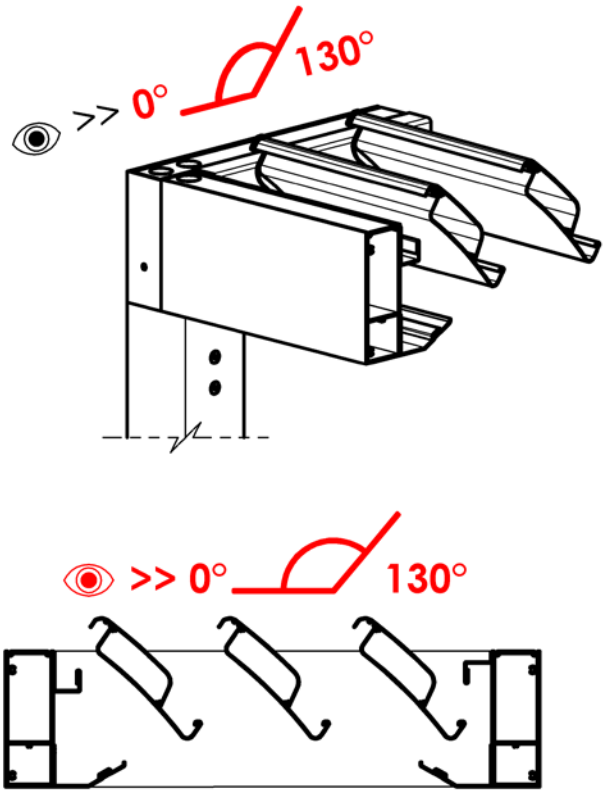
Detal otworu do mocowania



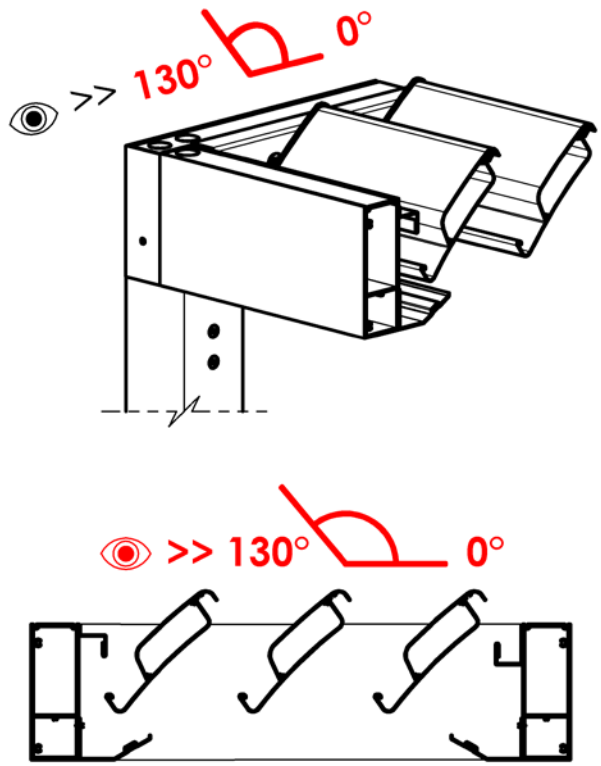
Orientacja lameli

Można wybrać dwa kierunki pochylania lameli. Wybrany kierunek pochylania ma wpływ na zdolność do regulowania ilości światła, cienia i stopnia przenikania powietrza między lamelami pergoli.

Kierunek pochylania A



Kierunek pochylania B



Punkt dostępu

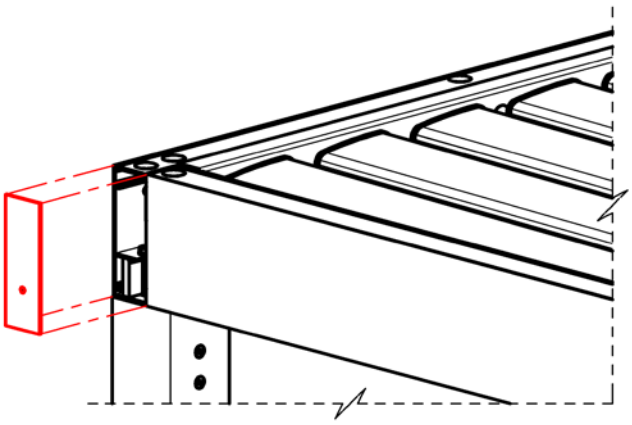
Służy do dostępu do podłączenia instalacji elektrycznej pergoli z podłączeniem zasilania.
Przez ten punkt przeprowadza się też prace serwisowe a napędzie i instalacji elektrycznej pergoli.
Do napędu liniowego służy wyłącznie do podłączenia instalacji elektrycznej.

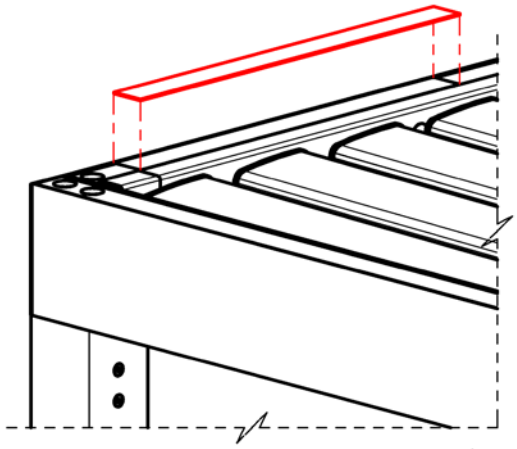
dla Typu A / Typu B

- Potrzebny dostęp przez kołpak umieszczony w czołowej stronie profilu na wybranej stronie.
- Przed kołpakiem jest konieczne zapewnienie miejsca do manipulacji min. 700 mm.
- To miejsce musi zostać dostępne również po montażu.

dla Typu D

- Potrzebny dostęp przez kołpak i otwór w górnej stronie profilu na wybranej stronie.
- Nad kołpakiem jest konieczne zapewnienie miejsca do manipulacji min. 700 mm
- To miejsce musi zostać dostępne również po montażu.



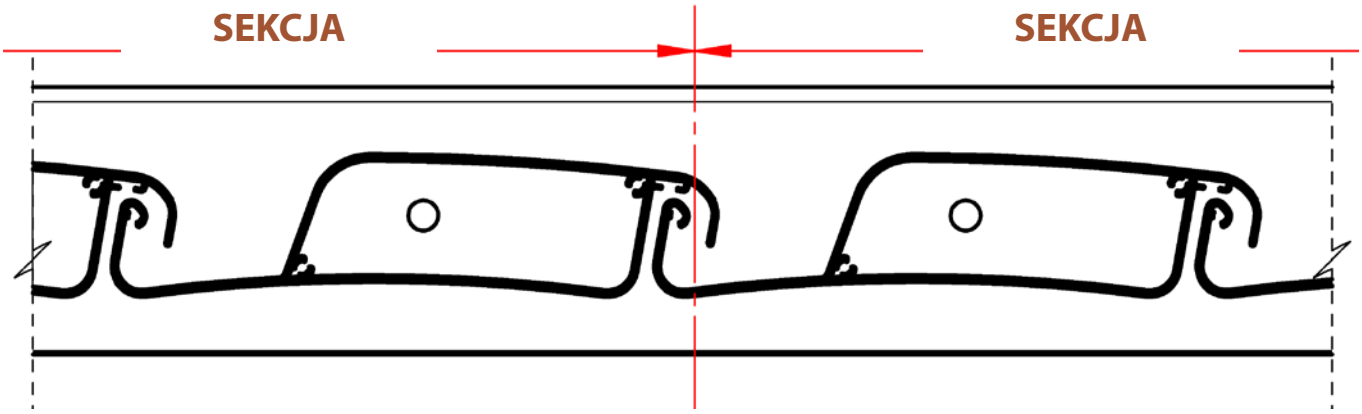


Sekcje lameli

Poszczególne lamele są wzajemnie połączone i tworzą sekcję lameli.
Jedna sekcja lameli jest napędzana z pomocą jednego silnika. Pergola może mieć maksymalnie dwie sekcje.
Silnik synchronicznie pochyla całą sekcję lameli od 0° (lamele zamknięte) do 130° (lamele całkowicie otwarte).
W zakresie pochylania można lamele kiedykolwiek zatrzymać.
W przypadku 2 sekcji można pochylać każdą sekcję niezależnie.

W przypadku pergoli o długości ≤ 5400 mm można wybrać 1 lub 2 sekcje.
W przypadku pergoli o długości > 5400 mm można wybrać tylko 2 sekcje.

Jedna sekcja może mieć min. 5 lameli i maks. 28 lameli.

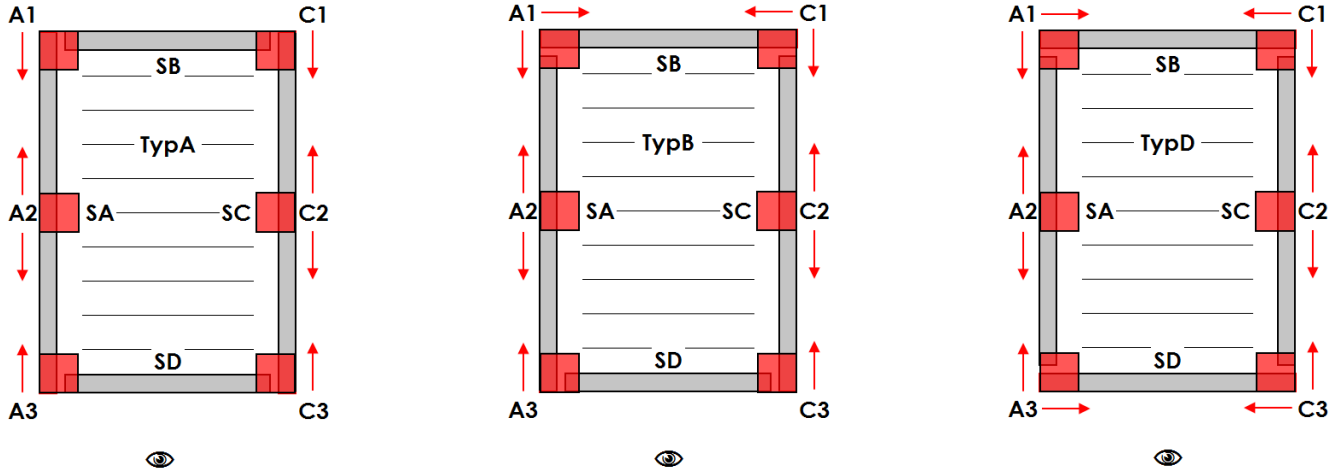


Płaszczyzna podziału między dwoma sekcjami

Słupki – Podstawowe informacje

Słupek tworzy podstawowy element nośny pergoli. Przenosi obciążenie dachu przez stopę na miejsce mocowania. Miejsce mocowania musi być dostatecznie wytrzymałe, aby przenosiło wszelkie obciążenie, które jest na nie przenoszone przez stopę słupka. Materiał złączny do połączenia stopy i miejsca mocowania musi być dostatecznie wytrzymały dla przenoszenia wszystkich obciążających sił. Zastosowany materiał kotwiący musi być zabezpieczony przed korozją. Sposób zabezpieczenia musi być adekwatny do możliwych oddziaływań atmosferycznych w danej lokalizacji."
Producent nie odpowiada za nieprawidłowo dobrany materiał mocujący
Do słupka można mocować tylko listwy prowadzące rolety ekranowej, lub oszklenie dostarczane wyłącznie przez producenta pergoli.

Umieszczenie słupków i ich przemieszczanie



Przemieszczenie wzdłużne słupków narożnikowych „Z":

• typ montażu A,B,D:	słupki A1 / A3 / C1 / C3:	min. 255 mm / maks. 1055mm

Przemieszczenie poprzeczne słupków narożnikowych „Z":

• typ montażu B:	słupki A1 / C1	min. 255 mm / maks. 555 mm
• typ montażu D:	słupki A1 / A3 / C1 / C3	min. 255 mm / maks. 555 mm

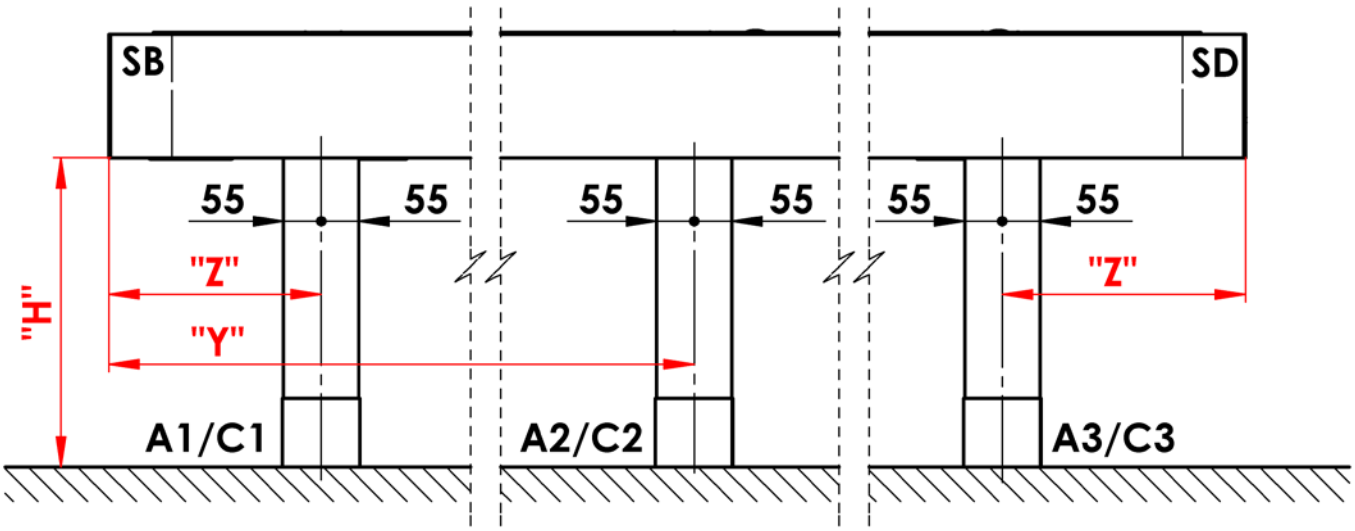
Przemieszczenie wzdłużne słupków środkowych „Y":

• typ montażu A,B,D od początku strony SB:	słupki A2 / C2	min. 1165 mm
• typ montażu A,B,D od początku strony SD:	słupki A2 / C2	min. 1165 mm

Prześwit „H"

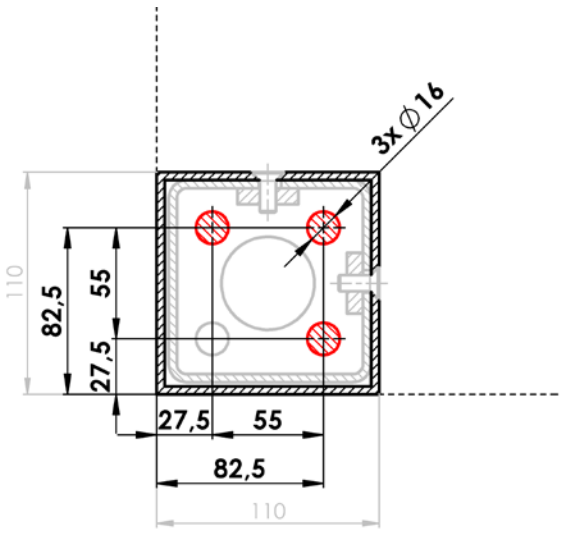
• Typ montażu A, B, D:	słupki A1 / A2 / A3 / C1 / C2 / C3	min. 500 mm / maks. 3000 mm

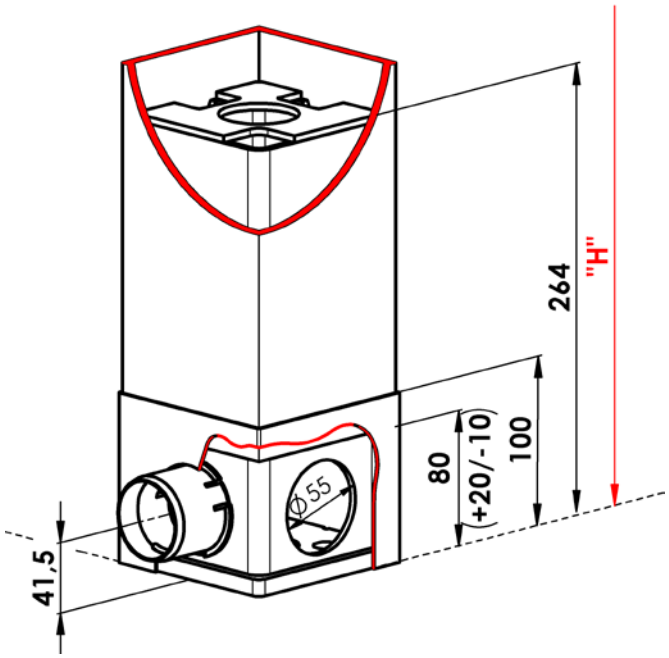
Przemieszczenie słupków narożnikowych „Z" zadaje się zawsze od zewnętrznej krawędzi pergoli do osi słupka
Przemieszczenie „Y" słupka środkowego A2 zadaje się zawsze od zewnętrznej krawędzi strony SB do osi tego słupka
Przemieszczenie „Y" słupka środkowego C2 zadaje się zawsze od zewnętrznej krawędzi strony SB do osi tego słupka
Prześwit „H" słupków zadaje się zawsze od dolnej krawędzi ramy obwodowej do płaszczyzny miejsca mocowania



Stopa ukryta

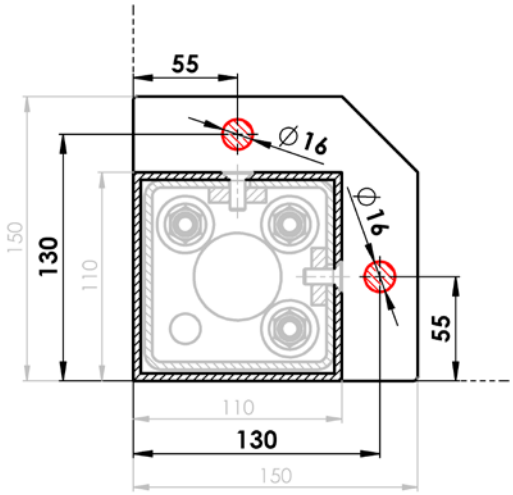
Otwory do mocowania na materiał złączny są ukryte w podstawie słupka
Dolny koniec słupka z dostępem do otworów do mocowania jest zakryty lamowaniem z blachy
Stopa słupka umożliwia dostateczne nastawienie prześwitu „H" w zakresie +20/-10 mm
Fundament do kotwienia stopy nie jest częścią oferty i dostawy rozwiązania. Realizację fundamentu z uwzględnieniem konkretnych warunków terenowych musi zapewnić każdy właściciel indywidualnie we współpracy z autoryzowaną osobą (architekt, firma budowlana, itp…)

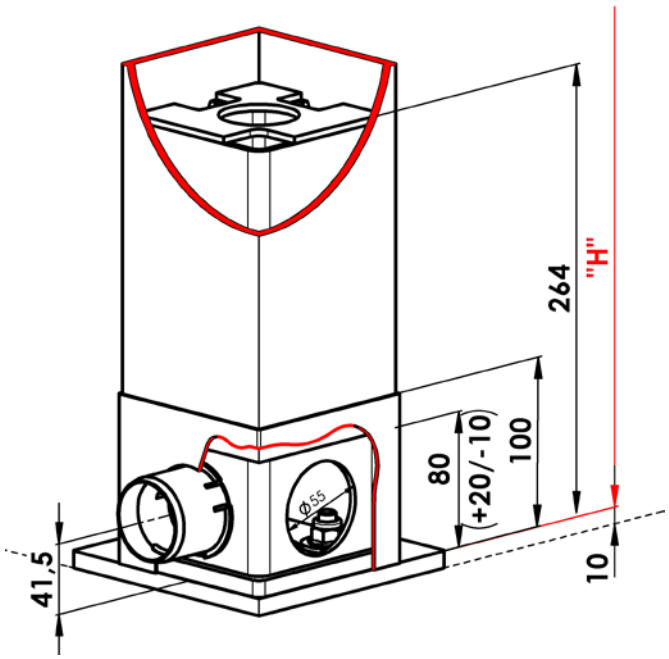




Stopa rozszerzona

Otwory do mocowania na materiał złączny są widoczne na zewnątrz podstawy słupka
Dolny koniec słupka jest zakryty lamowaniem z blachy
Stopa słupka umożliwia dostateczne nastawienie prześwitu „H" w zakresie +20/-10 mm
Fundament do kotwienia stopy nie jest częścią oferty i dostawy rozwiązania. Realizację fundamentu z uwzględnieniem konkretnych warunków terenowych musi zapewnić każdy właściciel indywidualnie we współpracy z autoryzowaną osobą (architekt, firma budowlana, itp…)





System odprowadzania wody – Podstawowe informacje

Pergola posiada system do odprowadzania wody deszczowej. Woda spływa z lameli do rynienek okapowych, które są umieszczone wewnątrz pergoli, wokół ramy obwodowej pergoli. Z rynienki woda odpływa do do tego przeznaczonych słupków. Ze stopy słupka woda wypływa odprowadzeniem (patrz poniżej).

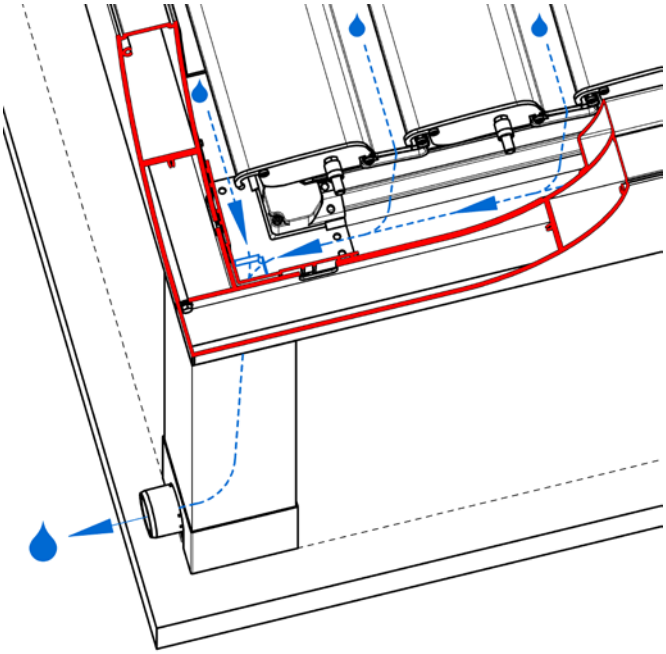
Pergola jest przede wszystkim elementem zaciemniającym z ograniczoną ochroną przed deszczem. Bliższe informacje można znaleźć w rozdziale: Podstawowa specyfikacja – Odporność na wodę.

Lamele pergoli są nachylone zawsze w kierunku od ich napędu.

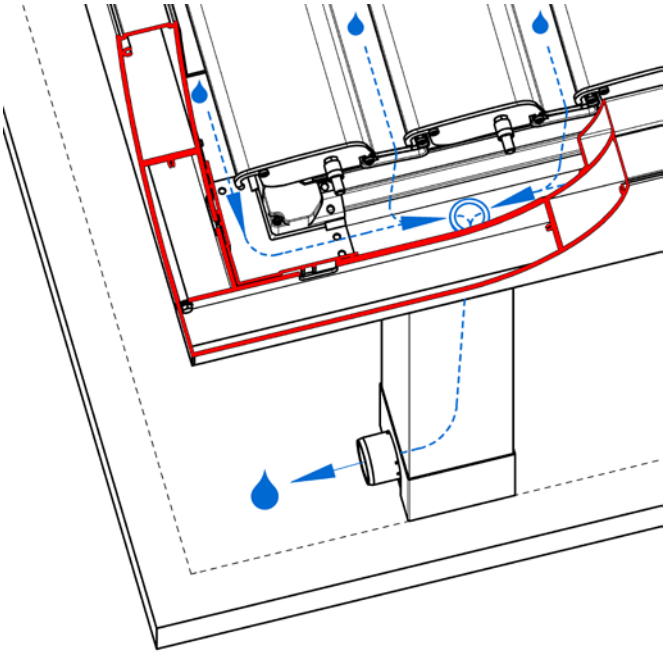
Minimalna ilość odprowadzeń umieszczonych zawsze na przeciwległej stronie od napędu:
- Powierzchnia do 12 m^2 – 1 odprowadzenie
- Powierzchnia do 24 m^2 – 2 odprowadzenia
- Powierzchnia ponad 24 m^2 – 3 odprowadzenia

Każdy słupek pergoli można wyposażyć w odprowadzenie wody. Maksymalna ilość odprowadzanej wody jest limitowana tylko liczbą słupków.

Wyobrażenie kierunku przepływu wody przez konstrukcję pergoli



Kierunek przepływu wody do słupka z odprowadzeniem umieszczony poza narożnikiem pergoli

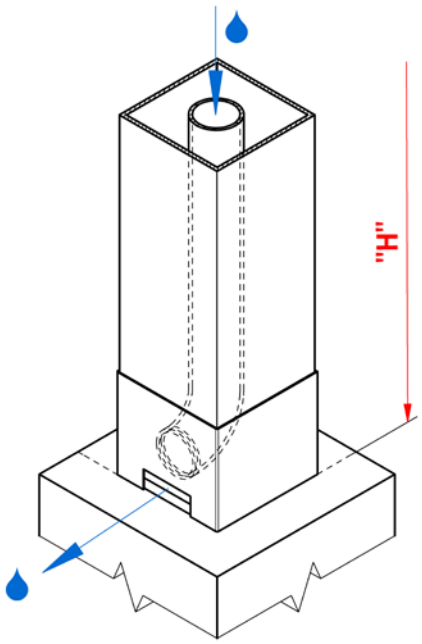


Kierunek przepływu wody do słupka z odprowadzeniem umieszczonym w narożniku pergoli

System odprowadzania wody – Odprowadzenie słupkiem

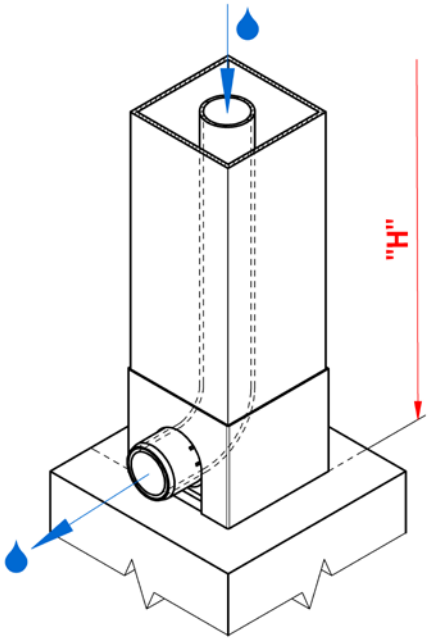
Odprowadzenie niekontrolowane (otwór prostokątny)

- Ujście węża odprowadzającego jest skierowane na zewnątrz z pergoli
- Wąż ma wolny koniec
- Wąż kończy się bezpośrednio za lamowaniem z blachy wewnątrz słupka
- Woda swobodnie wypływa prostokątnym otworem w lamowaniu z blachy
- Długość węża =„H“ + min. 300 mm



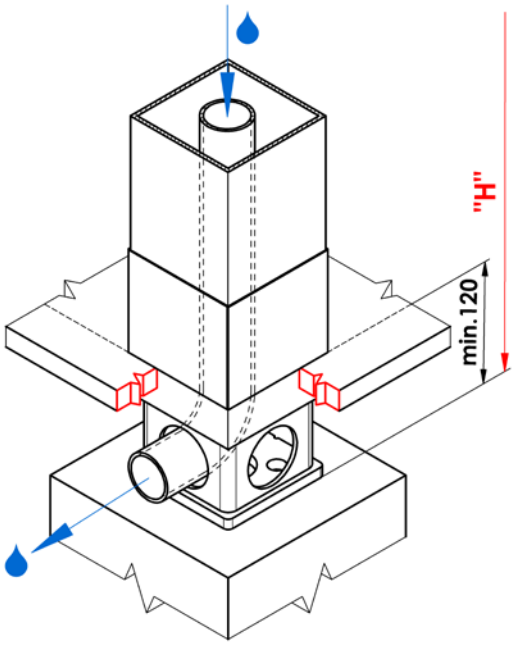
Odprowadzenie kontrolowane (półokrągły otwór)

- Ujście węża odprowadzającego jest skierowane na zewnątrz z pergoli
- Wąż kończy się plastikowym króćcem
- Wąż z króćcem kończy się na zewnątrz lamowania z blachy
- Woda swobodnie wypływa plastikowym króćcem
- Na plastikowy króciec może zostać podłączona rura kanalizacyjna DN50 (nie wchodzi w zakres dostawy)
- Długość węża =„H“ + min. 300 mm



Odprowadzenie poza lamowanie (pełne lamowanie)

- To odprowadzenie jest przeznaczone przede wszystkim dla przypadków, kiedy stopa jest umocowania poniżej poziomu finalnego terenu i dalsze podłączenie węża odprowadzającego jest rozwiązane poniżej poziomu finalnego terenu
- Ujście węża odprowadzającego jest skierowane na zewnątrz z pergoli
- Wąż ma wolny koniec
- Długość węża =„H“ + min. 300 mm



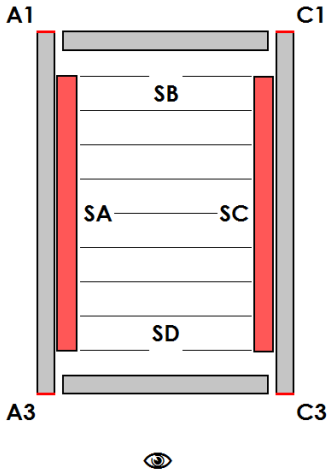
Oświetlenie

Pergola może być oświetlona z wewnętrznej strony oświetleniem LED umieszczonym w rowku profilu okapowego i zakrytym dyfuzorem świetlnym lub zastosowanie reflektorów LED zintegrowanych w lamelach.
Barwa oświetlenia:

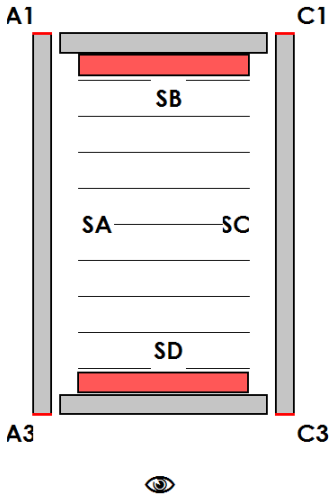
- kolor dzienny biały (4000K)

Umieszczenie oświetlenia

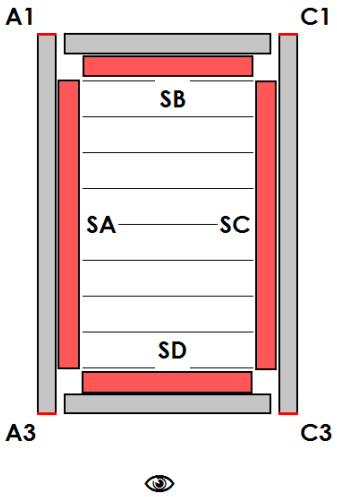
Wzdłużnie



Poprzecznie



Wzdłużnie i poprzecznie



Oświetlenie lamel - rozmieszczenie reflektorów LED, listwy LED

Numer lamel z reflektorami

Długość w mm		Numer lamel		Podświetlana lamela
Z	Do	Łącznie	z reflektorów (szt)	
1440	1619	7	2	3, 5
1620	1799	8	2	3,6
1800	1979	9	2	3,7
1980	2159	10	2	4,7
2160	2339	11	2	4,8
2340	2519	12	2	4,9
2520	2699	13	3	4,7,10
2700	2879	14	4	3,6,9,12
2880	3059	15	4	3,6,10,13
3060	3239	16	4	3,7,10,14
3240	3419	17	4	3,7,11,15
3420	3599	18	4	4,8,11,15
3600	3779	19	4	4,8,12,16
3780	3959	20	4	4,8,13,17
3960	4139	21	4	4,9,13,18
4140	4319	22	4	5,9,14,18
4320	4499	23	4	5,10,14,19
4500	4679	24	4	5,10,15,20
4680	4859	25	5	5,9,13,17,21
4860	5039	26	6	4,8,12,15,19,23
5040	5219	27	6	4,8,12,16,20,24
5220	5399	28	6	4,8,12,17,21,25
5400	5579	29	6	5,9,13,17,21,25
5580	5759	30	6	4,9,13,18,22,27
5760	5939	31	6	4,9,14,18,23,28
5940	6119	32	6	4,9,14,19,24,29
6120	6299	33	6	5,10,15,19,24,29
6300	6479	34	6	5,10,15,20,25,30
6480	6659	35	7	5,9,14,18,22,27,31
6660	6839	36	8	5,9,13,17,20,24,28,32
6840	7200	37	8	5,9,13,17,21,25,29,33

Numer reflektorów w lamele

Szerokość w mm		Numer reflektorów w lamele (stz)
Z	Do	
1000	2380	2
2381	4500	3

ARTOSI
Wyposażenie opcjonalne

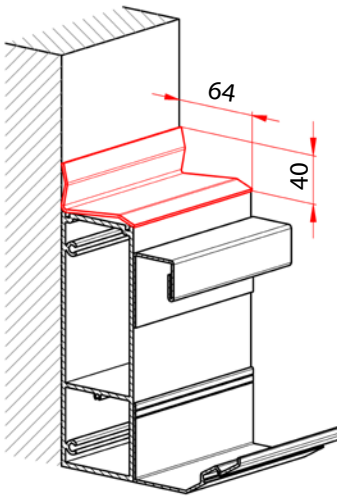
Blachy kryjące

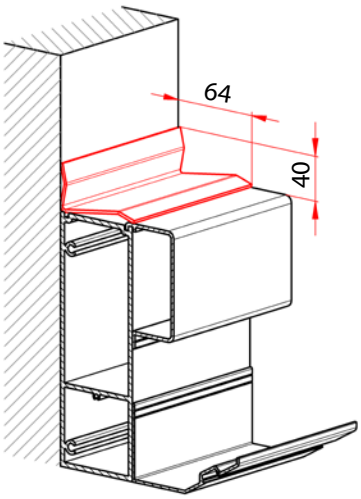
Chodzi o element blacharski, który służy do zakrycia szczeliny budowlanej między pergolą i przyległym budynkiem. Blachy są produkowane na potrzebną długość, maks. długość jednej blachy wynosi 4000 mm, materiał Al. Kolor lakieru można wybrać standardowo według wzornika ARTOSI, lub pozostałe kolory RAL za dopłatę.

Blachy nie są częścią pergoli, chodzi o wyposażenie opcjonalne i trzeba je zamówić samodzielnie.

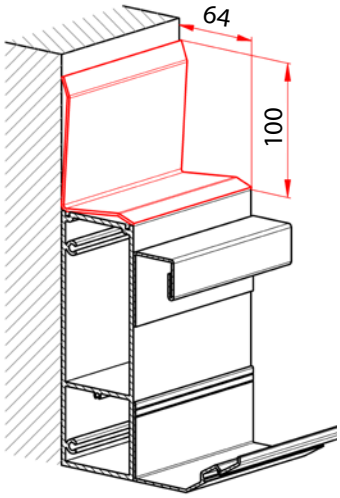
Producent nie odpowiada za błędy zaistniałe w wyniku nieprawidłowego połączenia pergoli z okolicznymi zabudowaniami.

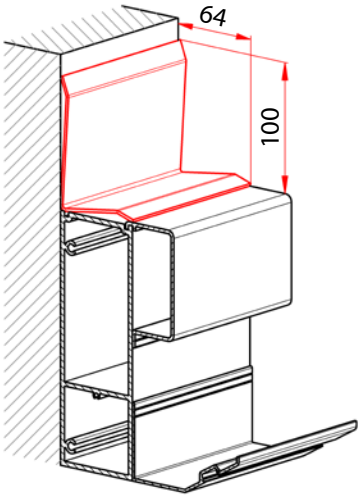
Blacha PG PK_01





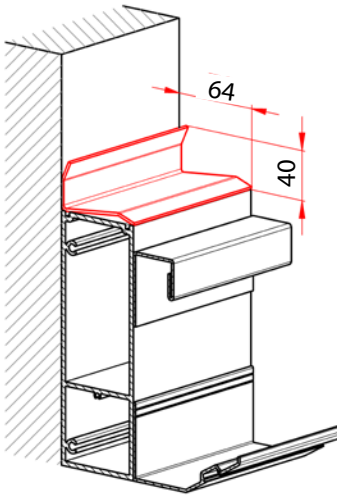
Blacha PG PK_01/1

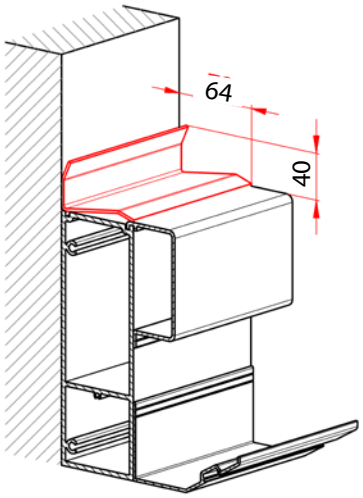




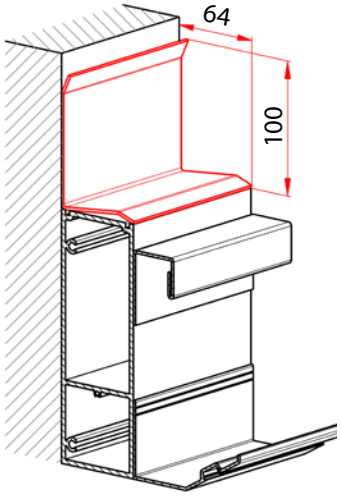
Blachy kryjące

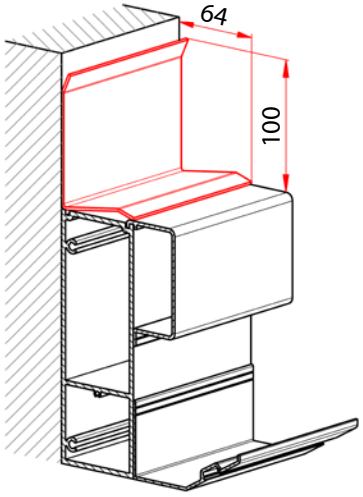
Blacha PG PK_02





Blacha PG PK_02/1



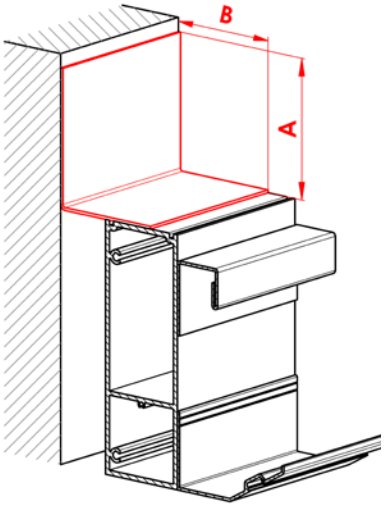


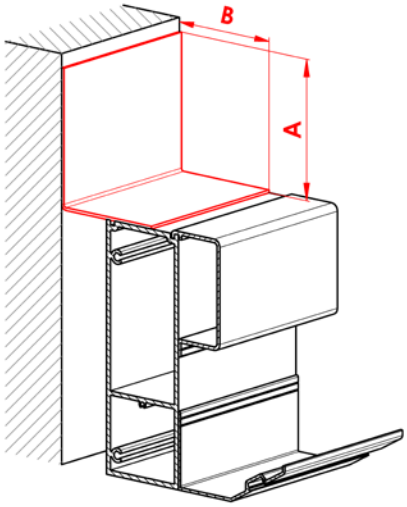
Blachy kryjące

Blacha PG PK_03

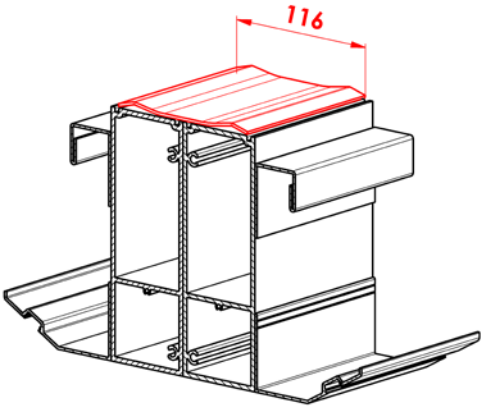
Wymiar A opcjonalny
Min. 25 mm, Maks. 300 mm

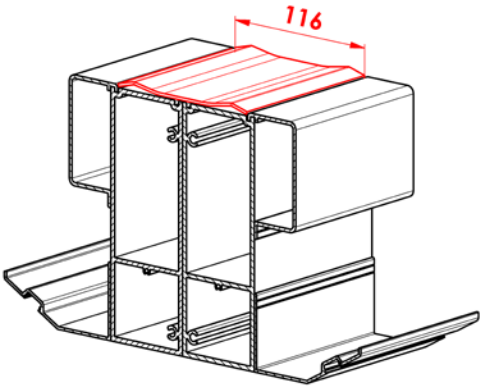
Wymiar B opcjonalny
Min. 25 mm, Maks. 300 mm





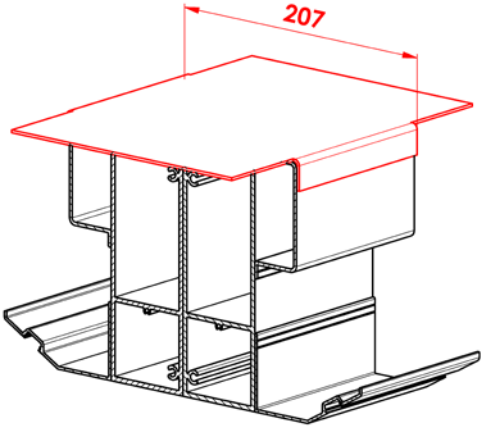
Blacha PG PK_04





Blacha PG PK_05

Nie można kombinować
ze szczotkami uszczelniającymi.



Szczotki uszczelniające

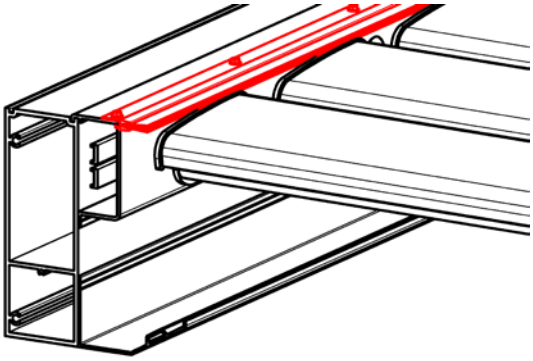
Zapobiegają przenikaniu światła i deszczu między lamelą i ramą obwodową.
Składa się z aluminiowego profilu nośnego i z UV stabilnego polipropylenowego włosia w czarnym kolorze.
Do ramy obwodowej mocuje się z pomocą dostarczanych wkrętów 6HR TEX 3,5x9,5.

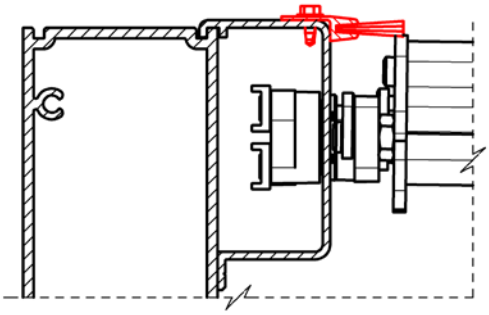
Aluminiowy profil nośny można lakierować według wzornika ARTOSI, lub innym kolorem RAL za dopłatę.
Szczotki uszczelniające składają się z kilku segmentów i są zamawiane według długości pergoli „L" i dostarczane zawsze w komplecie na obie wzdłużne strony pergoli.

Szczotki nie są częścią pergoli, chodzi o wyposażenie opcjonalne i trzeba je zamówić samodzielnie.
Uwaga: Dotyczy wyłącznie wersji z silnikiem SOMFY. W wersji z napędem liniowym szczotka jest standardowo zintegrowana z pokrywą w podstawowej konfiguracji pergoli.

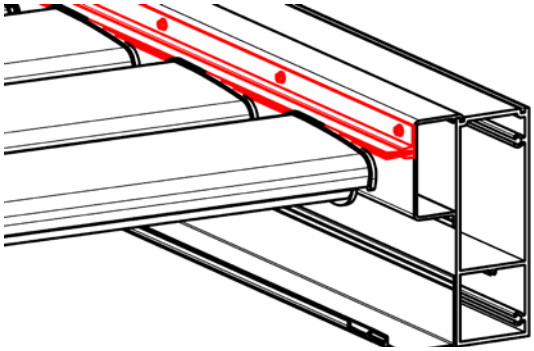
Szczotki - silnik SOMFY

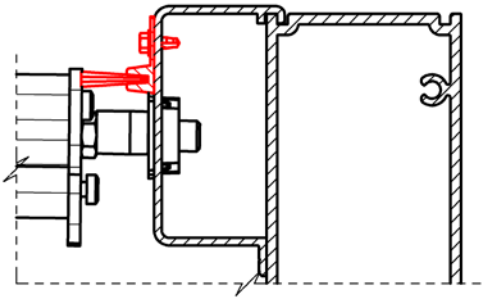
Szczotka uszczelniająca na stronę silnikową



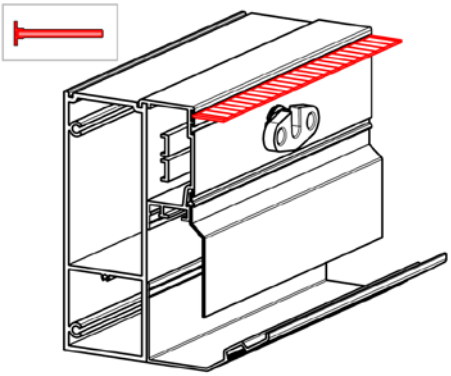


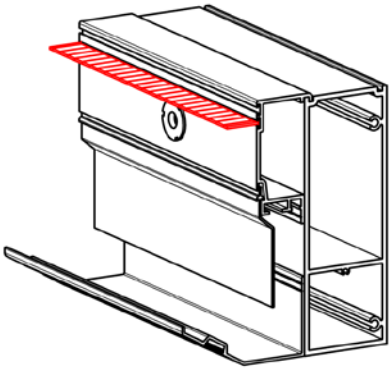
Szczotka uszczelniająca na stronę bez silnika

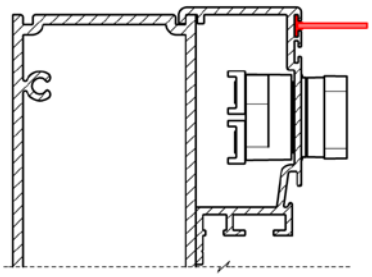


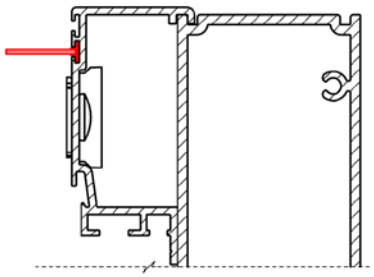


Szczotki - silnik liniowy







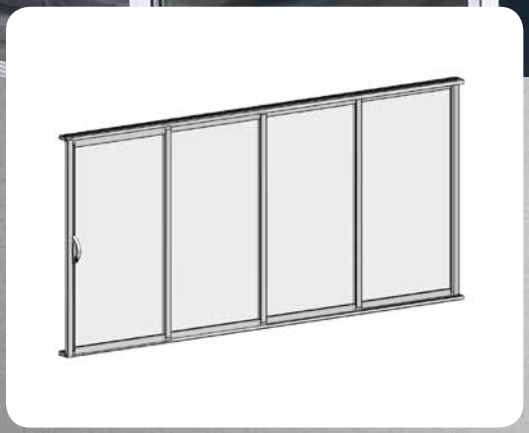


ARTOSI GLASS

- chroni przed hałasem, kurzem i złą pogodą
- możliwość od dwóch do sześciu skrzydeł
- wybór sposobu otwierania
- przeszkoda przeciwko włamaniu
- łatwy montaż dzięki już skompletowanemu systemowi
- łatwa i szyba obsługa i utrzymanie
- dopasowanie kolorów z pergolą ARTOSI i roletą ekranową ALFA dzięki lakierowaniu w szerokiej palecie kolorów RAL

ISOTRA *Quality*

PREZSUWNY RAMOWY SYSTEM OSZKLENIA



- chroni przed hałasem, kurzem i złą pogodą
- przeszkoda przeciwko włamaniu
- dopasowanie kolorów z pergolą ARTOSI i roletą ekranową ALFA
- bezpieczniki przeciwko wyszkleniu
- łatwy montaż dzięki już skompletowanemu systemowi
- łatwa i szybka obsługa i utrzymanie
- możliwość wyboru liczby skrzydeł i sposobu otwierania

ISOTRA *Quality*

PRZESUWNY RAMOWY SYSTEM OSZKLENIA

Podstawowa specyfikacja

Przesuwny ramowy system oszklenia z profili aluminiowych i wypełnienia szklanego jest używany do oszklenia pergoli ARTOSI. System otwierania jest przesuwny, tzn. poszczególne skrzydła zasuwają się za siebie. Może być w wersji od 2-segmentowej do 6-segmentowej. Specjalny kształt profilu pionowego służy jednocześnie jako uchwyt na całej swojej długości, szyba jest bezbarwna hartowana o grubości 6 mm. System można uzupełnić uchwytami z możliwością zamykania na klucz.

Cechy produktu

Masa	
Masa powierzchniowa systemu	16,48 kg/m^2 (przy użyciu szyby ESG 6 mm)
Masa na metr bieżący	36,26kg (przy wysokości 2,2m i użyciu szyby ESG 6 mm)

Użyte materiały	Właściwości - klasy
Profile AL	EN AW 6060 T66
Wypełnienie	Float 4-6 mm, ESG 4-6 mm, CONNEX 33.1*, Izolacyjne podwójne szyby 4-8-4 mm
Części plastikowe	PA6 – ekstrudowany poliamid TPE+PP – Elastomery termoplastyczne, Polipropylen PP – Polipropylen PA6 GF30% - ekstrudowany poliamid, zbrojenie włóknem szklanym PE – Polietylen

* pozostałe typy wypełnienia na życzenie

Dotrzymane normy i certyfikacje

Norma	Nazwa
ČSN EN 12210	Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Klasyfikacja
ČSN EN 1991	Oddziaływania na konstrukcje
ČSN 73 0810	Bezpieczeństwo pożarowe budynków – Wspólne postanowienia
ISO 9001:2015	System zarządzania jakością

Certyfikacja	Wydał
Oświadczenie producenta nr AM/01 – Ramowe systemy oszklenia	ALUMIST SE
Protokół z wyników certyfikacji wyrobu nr 060-052700	Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. pobočka Brno (Instytut Techniczny i Badawczy Budownictwa, p.p., odział Brno)
Ocena bezpieczeństwa pożarowego wyrobu Balustrady i dodatkowe oszklenie loggii i balkonów Z220210089	PAVUS, a.s.
System zarządzania jakością produkcji i montażu systemów oszklenia – QMS-4920/2022	STAVCERT Praha, spol. s.r.o.
Certyfikat typu e.13.906.804	TÜV Czech

Standardowe wymiary i obciążenia

Ramowy system oszklenia	Szerokość (mm)		Wysokość (mm)		Obciążenie (kg/m^2)	Obciążenie (kg/BM)
	min.	max.	min.	max.	max.	max.
jedno skrzydło	700	1000	500	2700	25*	65**
oszklona przestrzeń	1400	6000	500	2700	25*	65**

*dla grubości szyby 6 mm
**dla grubości szyby 6 mm i maks. wysokości oszklenia 2,7 m

Opis techniczny

A. Materiał

Ramy przesuwnym okien, profile prowadzące skrzydła, szyby i listwa kryjące są profilami ze stopów aluminium ze srebrną anodowaną powierzchnią, lub ze standardowym wykończeniem powierzchni białym lakierem proszkowym (bez typu wykończenia powierzchni), kolory za dopłatę według wzornika RAL i z wykończeniem powierzchni z połyskiem, matowym lub strukturą. Dolne szyny są zawsze z wykończeniem powierzchni anodowaniem! Pozostałe komponenty są odporne na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV (stal nierdzewna, tworzywo sztuczne). Wypełnieniem jest szyba hartowana ESG 6 mm, bezbarwna.

B. Struktura, konstrukcja i funkcje wyrobu

Wypełnienie jest włożone i klejone silikonem do profili z uszczelnieniem szczotkowym, połączonych narożnikami z tworzywa sztucznego, w których są nierdzewne łożyska samosmarujące z plastikowym bandażem i bezpieczniki przeciwko wysadzeniu. 2—6 przesuwnych skrzydeł jeździ po dolnej szynie i są prowadzone górną szyną (nie sięgają do przestrzeni wewnętrznej pergoli). Przesuwne skrzydła można zasuwać na jedną stronę lub symetrycznie na obie strony (kurtyna). W dolnej szynie są otwory drenażowe do odprowadzania wody deszczowej i topniejącego śniegu. Boczne profile kryjące i konstrukcja profili pionowych zapewniają lepszą szczelność całej konstrukcji.

C. Sposób instalacji wyrobu

System jest przed montażem skompletowany, co znacznie ułatwia sam montaż, możnaż przeprowadza się z wewnętrznej strony pergoli. Umocowanie szyny prowadzącej do konstrukcji aluminiowej przeprowadza się z pomocą śrub ze stali nierdzewnej. Umocowanie dolnej szyny do podłoża przeprowadza się z pomocą śrub z kołkami rozporowymi. Podkład do umocowania musi być nośny, stabilny i wyrównany, np.: beton, betonowe płytki, bruk zamkowy, mur ceglany, itp.

Uwaga:
Jeżeli pergola jest wyposażona w przesuwne szyby, użytkownik może urządzenie w razie opadów śniegu jednoznacznie zabezpieczyć otwierając lamele (tj. ustawiając lamele w pozycji pionowej). W przypadku, kiedy już napada śnieg na zamkniętą pergolę, trzeba jak najszybciej usunąć pokrywę śniegową z dachu pergoli. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia posuwu poszczególnych sekcji pergoli, ewentualnie do uszkodzenia całego systemu oszklenia.

W razie długości pergoli ponad 5000 mm i instalacji oszklenia zalecamy dodanie środkowego słupka A2/C2 jako podparcia zapobiegającego ugięciu ramy obwodowej pergoli pod ewentualnym obciążeniem śniegiem.

Opcje

Liczba skrzydeł

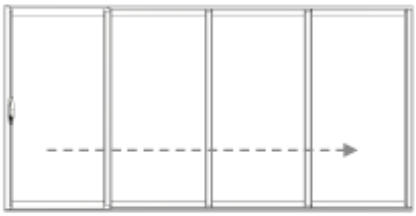
2D

3D

2x 2D

2x 3D

4D

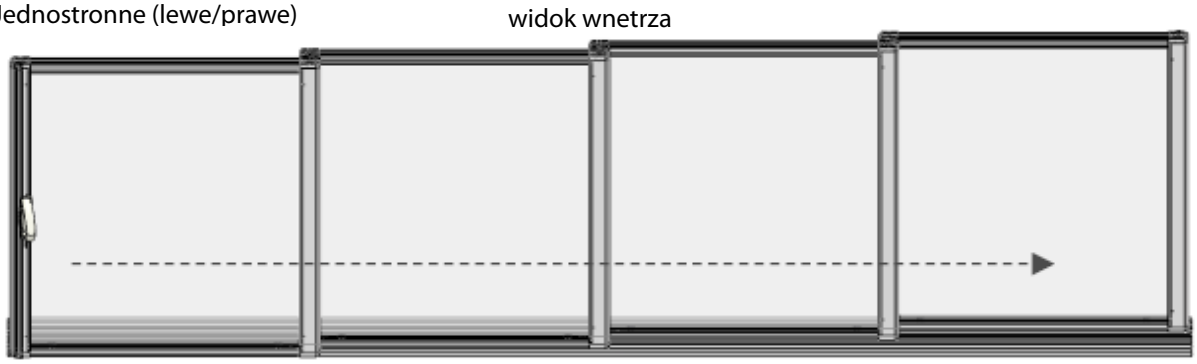


5D

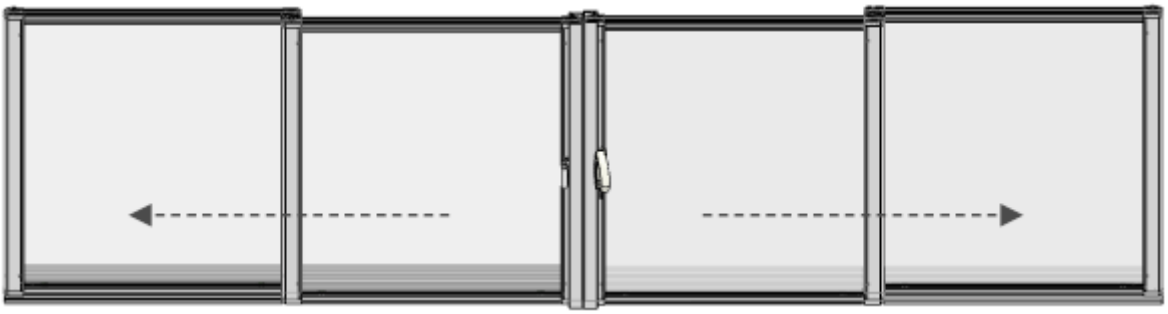
Możliwości otwierania

Jednostronne (lewe/prawe)

widok wnetrza

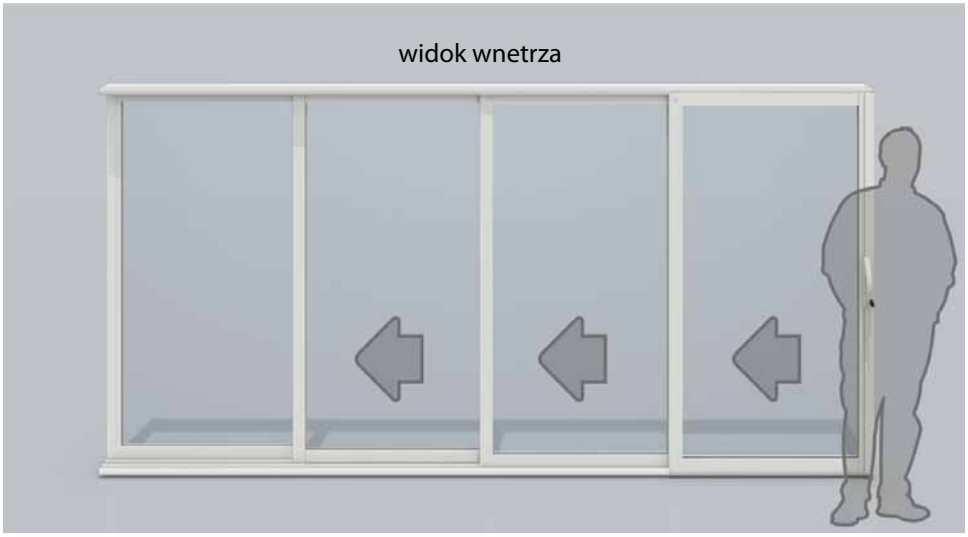


Obustronne (kurtyna)

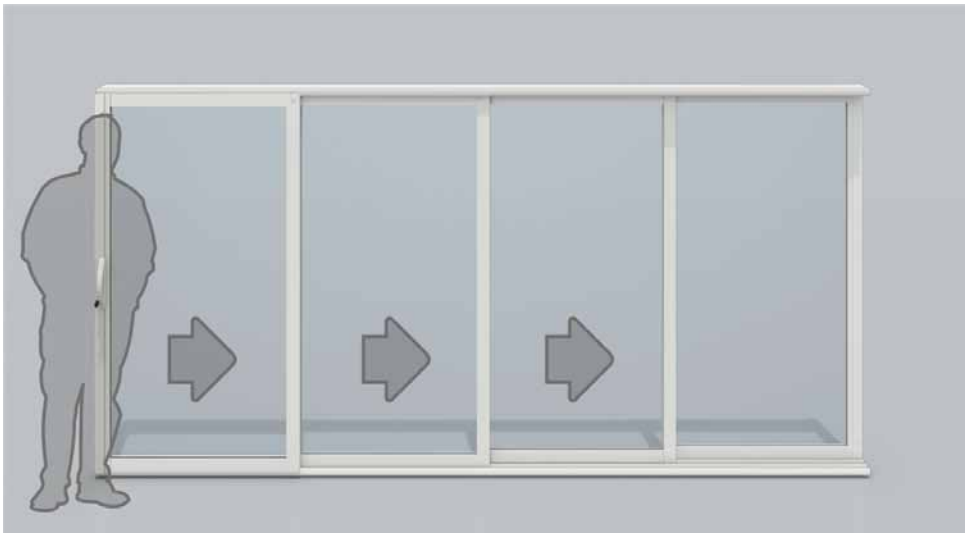


Sposób otwierania

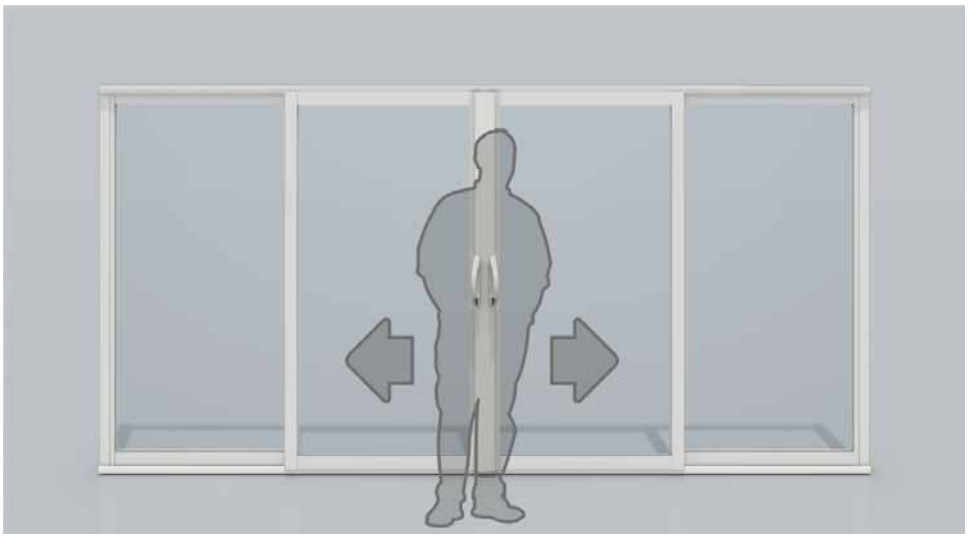
Otwieranie w lewo - skrzydło na prawo jest najbliżej, wyposaża się w uchwyt (w zamówieniu można też podać „uchwyt na prawo“ lub „zasuwanie skrzydeł w lewo“)



Otwieranie w prawo - skrzydło na lewo jest najbliżej, wyposaża się w uchwyt (w zamówieniu można też podać „uchwyt na lewo“ lub „zasuwanie skrzydeł w prawo“)

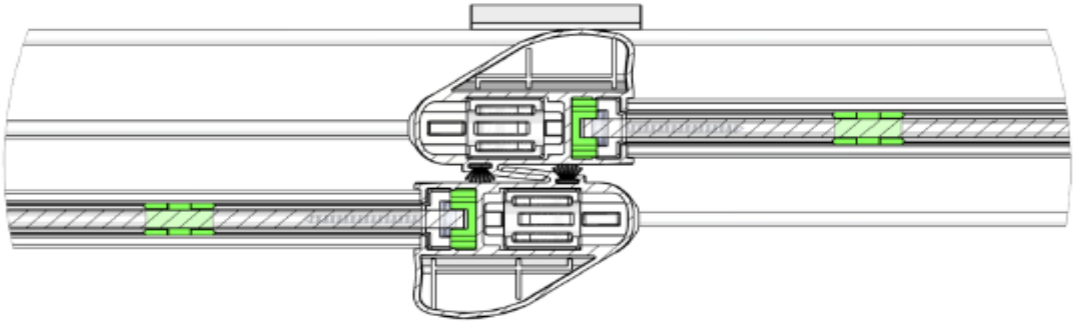


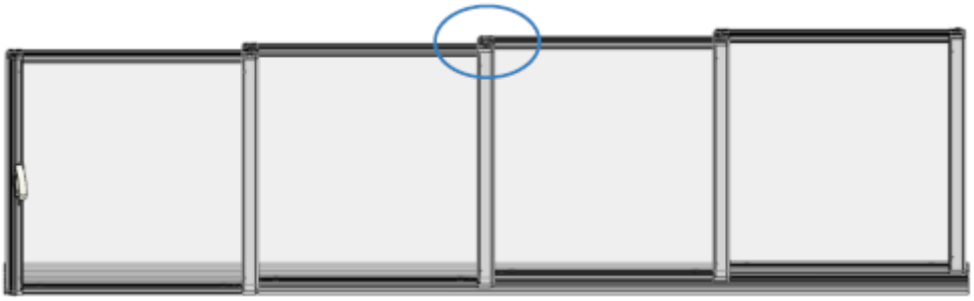
Otwieranie od siebie (kurtyna) – dwa skrzydła pośrodku są najbliżej, wyposaża się w uchwyt (w zamówieniu można podać „uchwyt na prawo i na lewo“ lub „zasuwanie skrzydeł od siebie“)



Profile pionowe

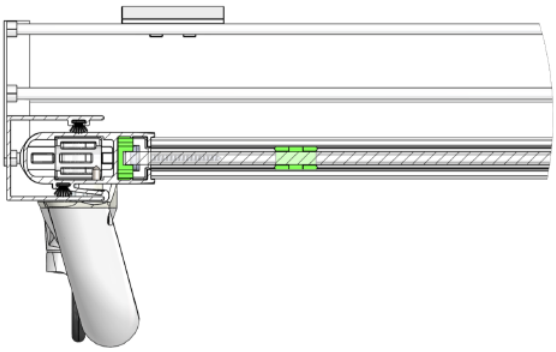
Wzmocnione profile pionowe przeznaczone do oszklenia z prześwitem pergoli do 2700 mm.



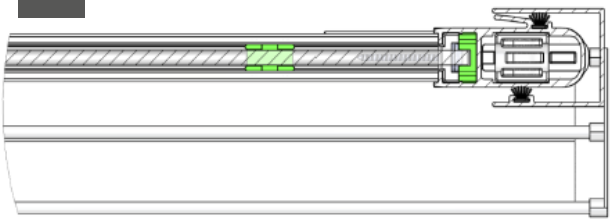


Profile kryjące

1.

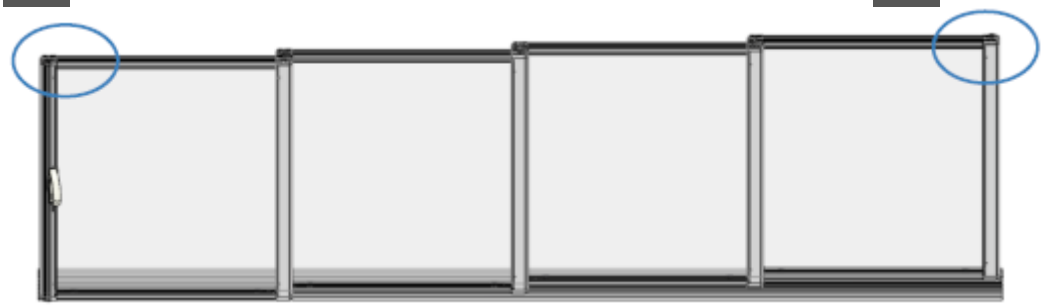


2.



1.

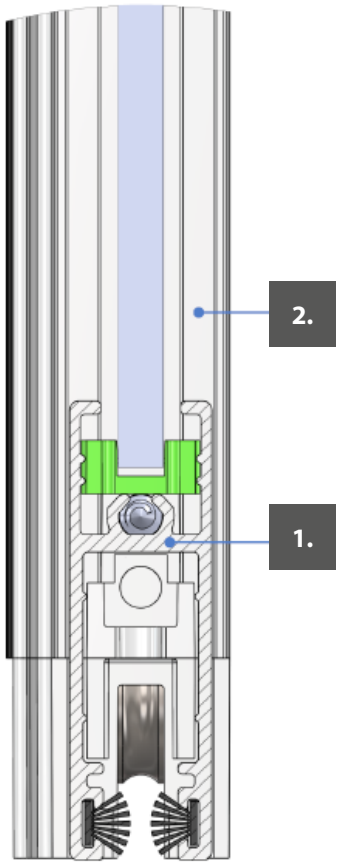
2.

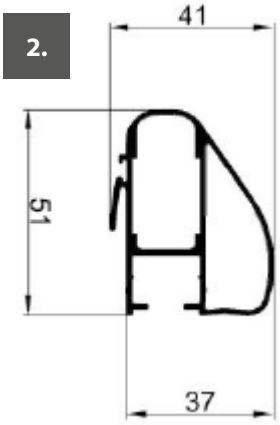


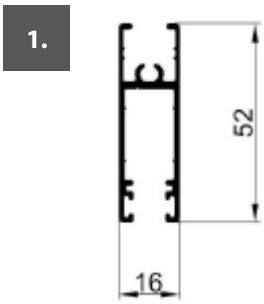
Wypełnienie

Przekrój – detal

Profile do wypełnień o grubości 6 mm hartowane bezpieczne szkło (ESG).





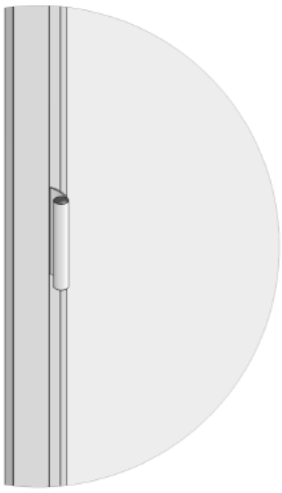


Zabezpieczenie przeciwko otwarciu

Uchwyty

Uchwyt metalowy z zamkiem

Uchwyt zwykły
100 mm



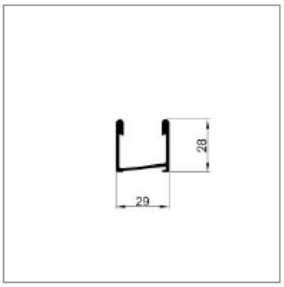
Dodatkowy uchwyt - tylko z zewnątrz, nie należy do standardowego wyposażenia

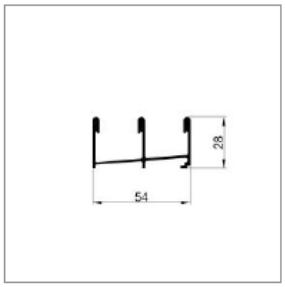
Śruba motylkowa

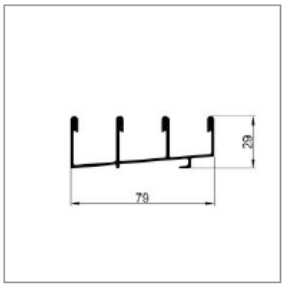
Umieszczenie na prawo na dole, ew. na lewo na dole w zależności od wybranego sposobu otwierania.

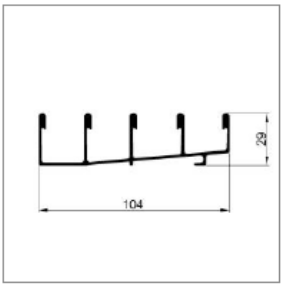
Profile szyn

Standardowe szyny



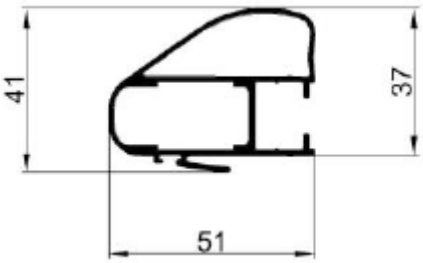






Profil pionowy

Profil do oszklenia pojedynczą szybą 6 mm (ESG). Profil jest wzmocniony do wysokości oszklenia 2,7 m.



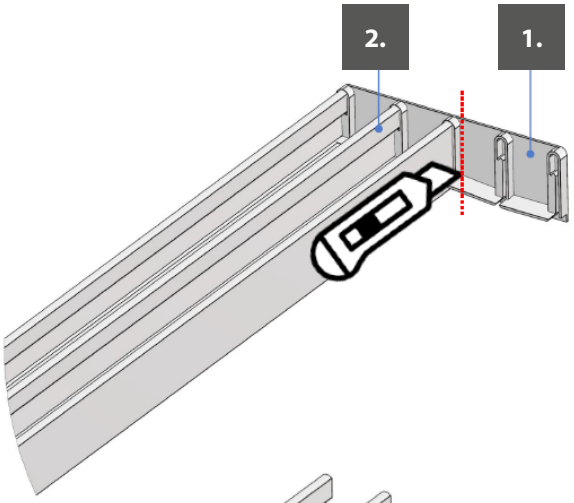
Montaż

Końcówka szyny

1. Końcówka szyny

2. Szyna

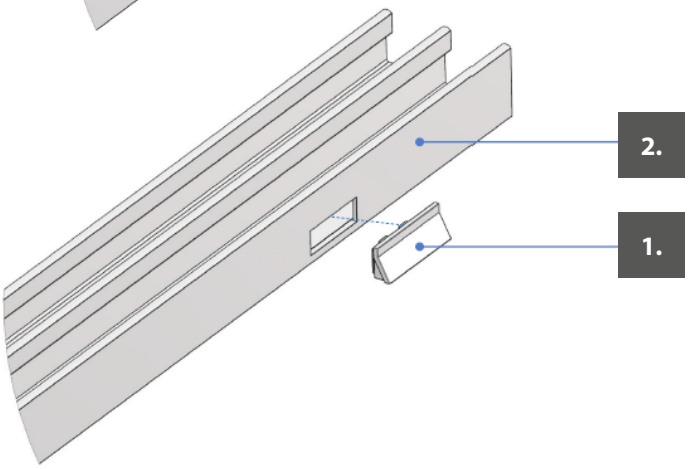
Założyć końcówki na oba końce dolnej szyny. Wystającą część końcówki uciąć nożem.



Zaślepka otworu drenażowego

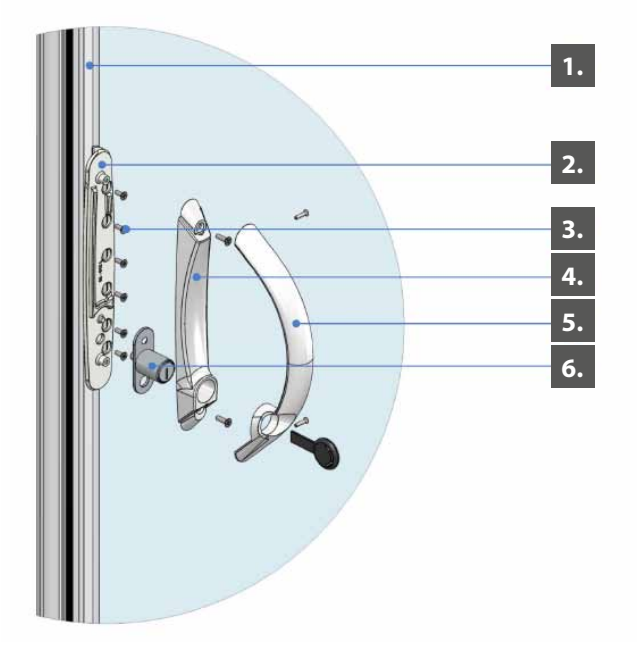
1. Zaślepka otworu drenażowego

2. Szyna



Uchwyty

Uchwyt metalowy z zamkiem

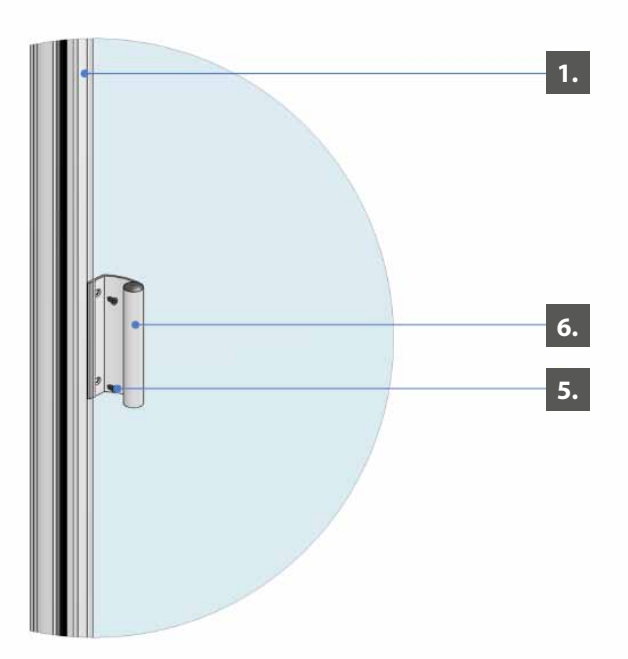


1. Profil pionowy
2. Uchwyt – podstawowa część
3. Uchwyt – śruba 2,9 x 6,5
4. Uchwyt - dolna część 5. Uchwyt – zamek 6. Uchwyt łuk

1. Rozebrać dostarczony uchwyt.
2. Przyłożyć podstawową część uchwytu do profilu pionowego skrzydła na żądanej wysokości
3. Wiertłem ø 2,5 przygotować otwory na śruby do umocowania części podstawowej uchwytu.
4. Umocować podstawową część uchwytu umocować załączonymi śrubami 2,9 x 6,5
5. Zasunąć skrzydło do profilu U i wywiercić otwór na czop zamka bagnetowego (otwór przechodzi przez profil U i ścianę profilu pionowego).
6. Na podstawową część nasadzić zamek, dolną część uchwytu i zabezpieczyć dostarczonymi śrubami.
7. Nasadzić łuk uchwytu i umocować śrubami.
8. Wypróbować działanie zamka.
9. Średnicę otworu na czop zamka można nieco zwiększyć, aby zapewnić działanie zamka bez oporu.

Uwaga: Wkładka zamka nie jest obustronna (zamek nie przechodzi na drugą stronę). Tzn. można go zamykać tylko od wewnątrz.

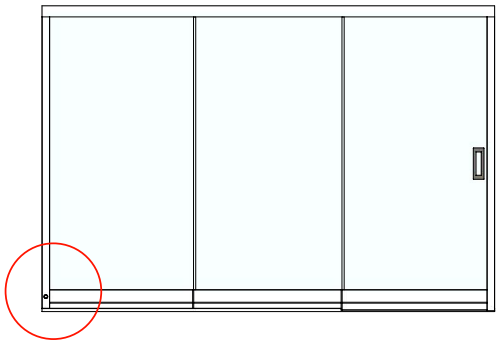
Uchwyt zwykły

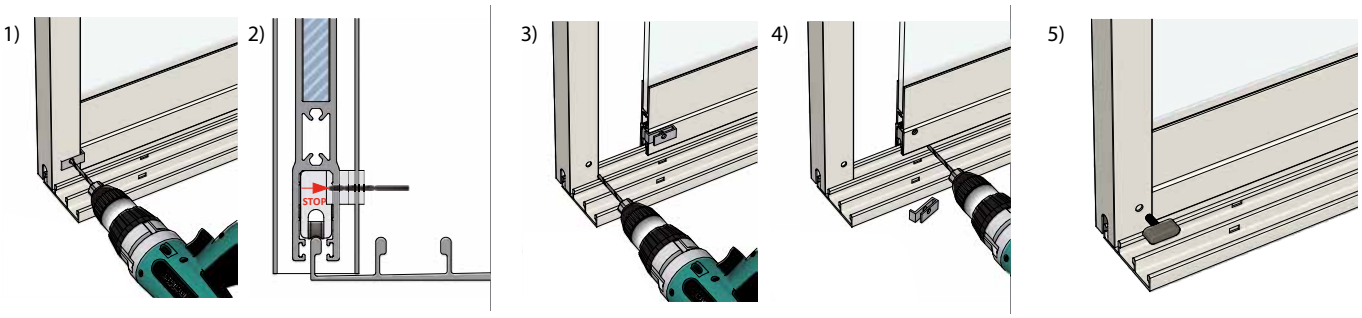


1. Profil pionowy
2. Uchwyt zwykły 100 mm
3. Uchwyt – śruba 2,9 x 6,5

1. Przykleić uchwyt na profil pionowy skrzydła na żądanej wysokości.
2. Wiertłem ø 2,5 przygotować otwory na śruby do umocowania uchwytu. Podczas wiercenia uważać, aby nie uszkodzić wiertłem wypełnienia skrzydła
3. Otwory na uchwycie wykończyć nawiertakiem.
4. Umocować uchwyt śrubami 2,9 x 6,5

Montaż śruba motylkowa





rys. 1
a) zasunąć skrzydło do profilu U
b) wiertłem ø5, z pomocą szablonu do wiercenia wywiercić w profilu U i profilu poziomym skrzydła otwór
c) głębokość wiercenia jest pokazana na rysunku nr 2

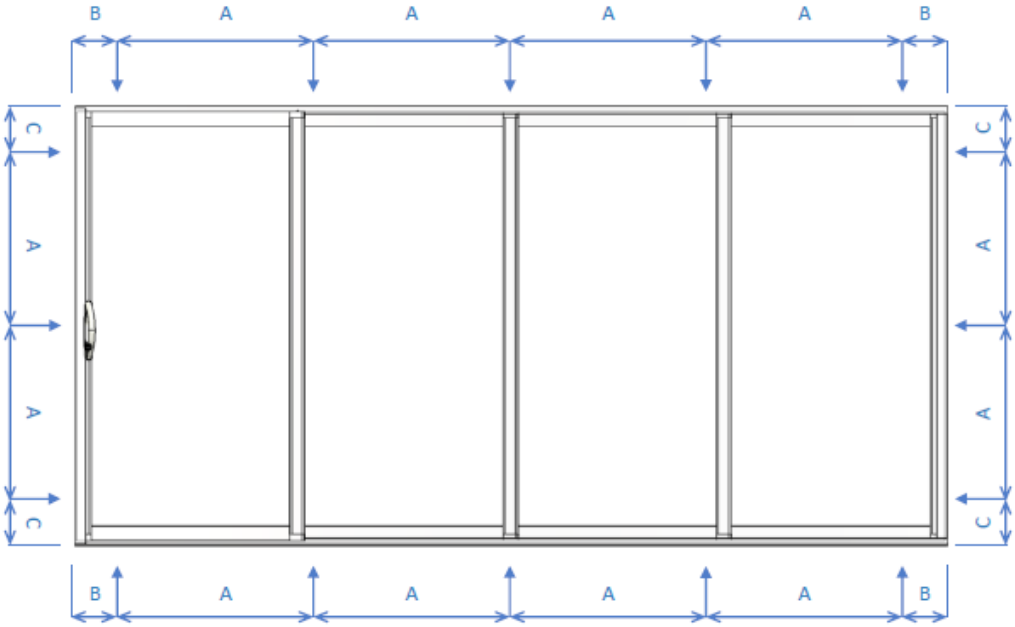
rys. 3
a) wysunąć skrzydło z profilu U
b) wiertłem ø7 zwiększyć otwór w profilu U
c) wywiercony otwór ogratować

rys. 4
a) odciąć szablon do wiercenia z elementu współpracującego śruby motylkowej
b) wiertłem ø7 zwiększyć otwór w profilu poziomym
c) należy uważać, aby nie uszkodzić wiertłem gwintu nakrętki, która jest włożona w elemencie współpracującym

rys. 5
a) zasunąć skrzydło do profilu U
b) zabezpieczyć skrzydło przed otwarciem śrubą motylkową

Plan mocowania przesuwnego ramowego systemu oszklenia

Szyna nie może być wpuszczona do podłogi – nie będzie możliwe osadzenie szyby.

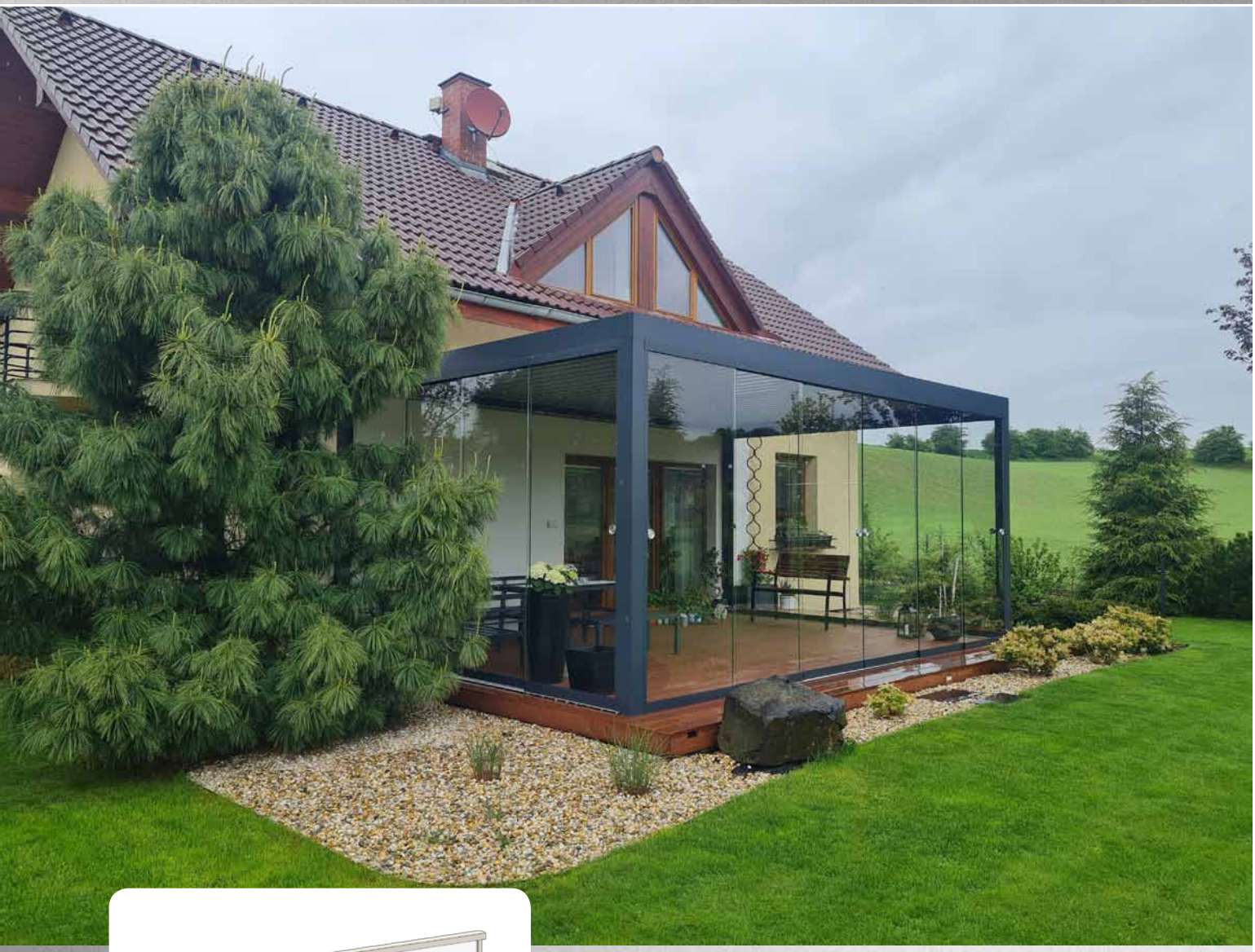


rozstaw otworów do mocowania
A. maks. 750 mm
B. maks. 150 mm
C. maks. 300 mm

Zalecany materiał złączny

1. WKRĘT min. 5 x 50, mocowanie do drewna
2. ŚRUBA SAMOGWINTUJĄCA min. 4,8 x 32, mocowanie do materiałów metalowych
3. KOŁEK ROZPOROWY min. 8 x 50 + WKRĘT min. 5 x 60, mocowanie do betonu / cegły

PRZESUWNY BEZRAMOWY SYSTEM OSZKLENIA



- zapewnia niczym niezakłócony widok do ogrodu
- chroni przed hałasem, kurzem i złą pogodą
- dopasowanie kolorów z pergolą ARTOSI i roletą ekranową ALFA
- bezpieczniki przeciwko wyszkleniu
- łatwy montaż dzięki już skompletowanemu systemowi
- łatwa i szybka obsługa i utrzymanie
- możliwość wyboru liczby skrzydeł i sposobu otwierania

ISOTRA *Quality*

PRZESUWNY BEZRAMOWY SYSTEM OSZKLENIA

Podstawowa specyfikacja

Przesuwny bezramowy system oszklenia z profili aluminiowych i samonośnego wypełnienia szklanego jest używany do oszklenia pergoli ARTOSI. System otwierania jest przesuwny, tzn. poszczególne skrzydła zasuwają się za siebie. Może być w wersji od 2-segmentowej do 6-segmentowej. Samonośne wypełnienie tworzy bezbarwna hartowana szyba 10 mm, do manipulacji posiada nierdzewne uchwyty z możliwością zamykania.

Cechy produktu

Masa	
Masa powierzchniowa systemu	25,36 kg/m^2 (przy użyciu szyby ESG 10mm)
Masa na metr bieżący	55,81 kg (przy wysokości 2,2m i użyciu szyby ESG 10 mm)

Użyte materiały	Właściwości - klasy
Profile AL	EN AW 6060 T66
Wypełnienie	Bezpieczne skło ESG 10 mm – wiercone ze szlifowanymi krawędziami
Osłona profilu poziomego	Stal nierdzewna
Uszczelka silokonowa	PVC – typ 01043 TPV – 70BI86
Części plastikowe	TPE + PP – Elastomery termoplastyczne, Polipropylen PP – Polipropylen PA6 GF30% - ekstrudowany poliamid, zbrojenie włoknem szklanym
Klej do części plastikowych	Clearseal Glasklar transparent

Dotrzymane normy i certyfikacje

Norma	Nazwa
ČSN EN 12210	Okna i drzwi - Odporność na obciążenie wiatrem - Klasyfikacja
ČSN EN 1991	Oddziaływania na konstrukcje
ČSN 73 0810	Bezpieczeństwo pożarowe budynków – Wspólne postanowienia
ISO 9001:2015	System zarządzania jakością

Certyfikacja	Wydał
Oświadczenie producenta nr AM/01 – Ramowe systemy oszklenia	ALUMIST SE
Protokół z wyników certyfikacji wyrobu nr 060-052700	Technický a zkušební ústav stavební Praha, s.p. pobočka Brno (Instytut Techniczny i Badawczy Budownictwa, p.p., odział Brno)
Ocena bezpieczeństwa pożarowego wyrobu Balustrady i dodatkowe oszklenie loggii i balkonów Z220210089	PAVUS, a.s.
System zarządzania jakością produkcji i montażu systemów oszklenia – QMS-4920/2022	STAVCERT Praha, spol. s.r.o.
Certyfikat typu e.13.906.805	TÜV Czech

Standardowe wymiary i obciążenia

Ramowy system oszklenia	Szerokość (mm)		Wysokość (mm)		Obciążenie (kg/m^2)	Obciążenie (kg/BM)
	min.	maks.	min.	maks.	maks.	maks.
jedno skrzydło	700	1000	500	2700	28*	70**
oszklona przestrzeń	1400	6000	500	2700	28*	70**

*dla grubości szyby 10 mm
**dla grubości szyby 10 mm i maks. wysokości oszklenia 2,7 m

Opis techniczny

A. Materiał

Profile prowadzące skrzydła, szyny i listwy kryjące tworzą profile ze stopów aluminium ze srebrną anodowaną powierzchnią, lub ze standardowym wykończenie lakierem proszkowym w białym kolorze (inne kolory za dopłatę według wzornika RAL). Dolna szyna zawsze anodowana! Pozostałe komponenty są odporne na czynniki atmosferyczne i promieniowanie UV (stal nierdzewna, tworzywo sztuczne). Wypełnieniem jest szyba hartowana ESG 10 mm, bezbarwna.

B. Struktura, konstrukcja i funkcje wyrobu

Wypełnienie jest osadzone i wklejone silikonem do profili wyposażonych w dolnej i górnej części w uszczelkę piankową. Płynny posuw zapewniają kółka (nierdzewne, samosmarujące łożyska z plastikowym bandażem) w dolnym aluminiowym profilu. Od dwóch do sześciu przesuwnych skrzydeł jeździ po dolnej szynie i są prowadzone górną szyną. Przesuwne skrzydła mogą się zasuwać na jedną stronę lub symetrycznie na obie strony. W dolnej szynie są otwory drenażowe do odprowadzania wody deszczowej i topniejącego śniegu. Boczne zamykające profile L i uszczelka silikonowa na bokach skrzydeł zapewniają wysoką szczelność całej konstrukcji. Dzięki specjalnemu wykonaniu górnej szyny można wyrównać nierówności konstrukcji do 50 mm.

C. Sposób instalacji wyrobu

System jest przed montażem skompletowany, montaż przeprowadza się z wewnętrznej strony pergoli. Do istniejącej konstrukcji pergoli mocuje się z pomocą nierdzewnych śrub do metalu. Mocowanie dolnej szyny do podłoża przeprowadza się z pomocą śrub z kołkami rozporowymi. Podkład do umocowania musi być nośny, stabilny i wyrównany, np. beton, płytki betonowe, bruk zamkowy, mur ceglany.

Uwaga:
Jeżeli pergola jest wyposażona w przesuwne szyby, użytkownik może urządzenie w razie opadów śniegu jednoznacznie zabezpieczyć otwierając lamele (tj. ustawiając lamele w pozycji pionowej). W przypadku, kiedy już napada śnieg na zamkniętą pergolę, trzeba jak najszybciej usunąć pokrywę śniegową z dachu pergoli. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia posuwu poszczególnych sekcji pergoli, ewentualnie do uszkodzenia całego systemu oszklenia.

W razie długości pergoli ponad 5000 mm i instalacji oszklenia zalecamy dodanie środkowego słupka A2/C2 jako podparcia zapobiegającego ugięciu ramy obwodowej pergoli pod ewentualnym obciążeniem śniegiem.

Opcje

Liczba skrzydeł

2D

2x 2D

3D

2x 3D

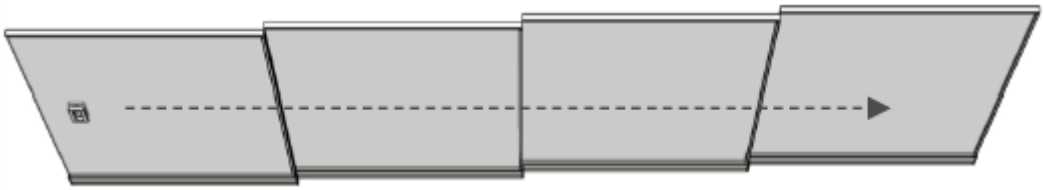
4D

5D

Sposób otwierania

Jednostronne (lewe/prawe)

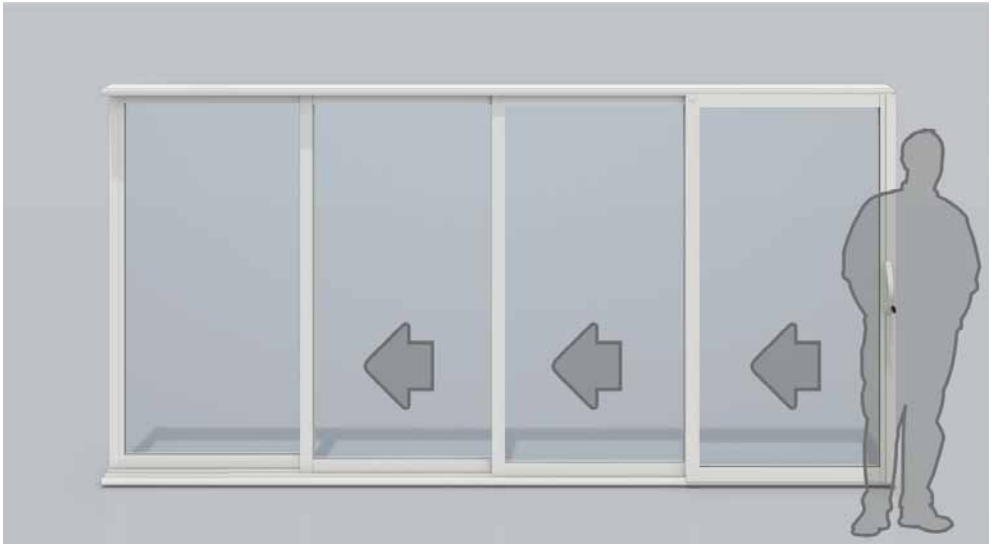
widok wnetrza



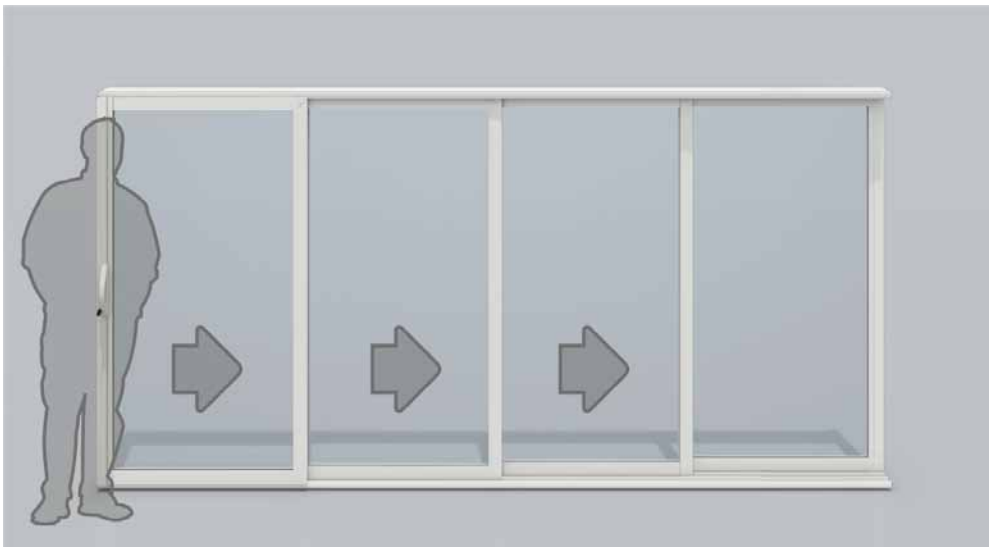
Obustronne (kurtyna)

Sposób otwierania - widok wnetrza

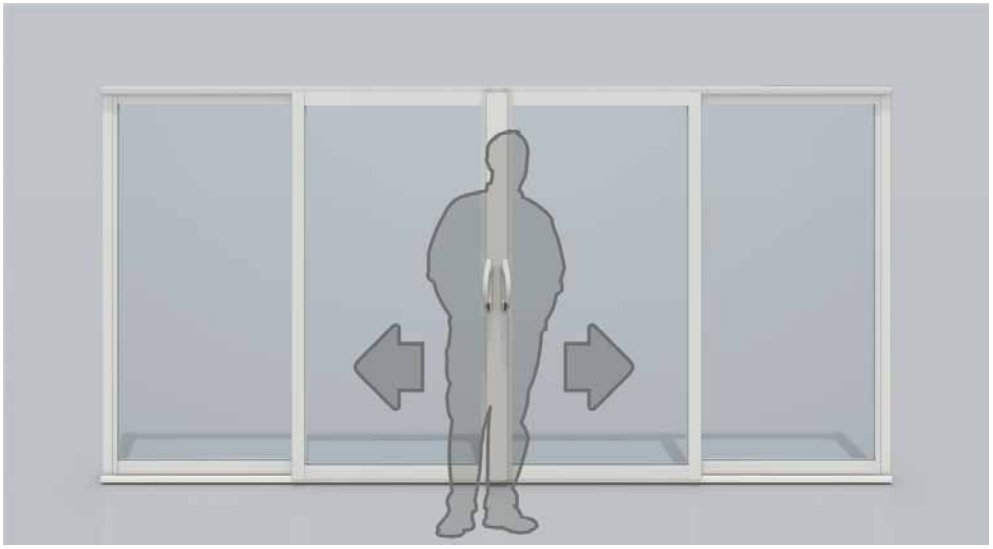
Otwieranie w lewo - skrzydło na prawo jest najbliżej, wyposaża się w uchwyt (w zamówieniu można też podać „uchwyt na prawo“ lub „zasuwanie skrzydeł w lewo“)



Otwieranie w prawo - skrzydło na lewo jest najbliżej, wyposaża się w uchwyt (w zamówieniu można też podać „uchwyt na lewo“ lub „zasuwanie skrzydeł w prawo“)

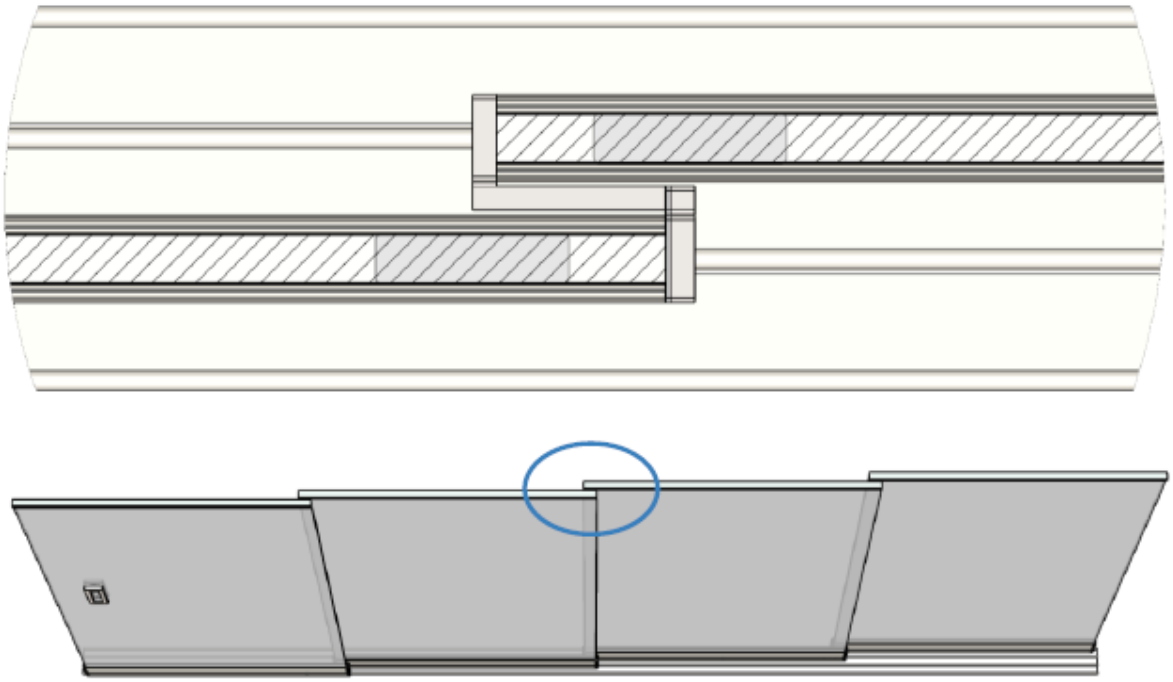


Otwieranie od siebie (kurtyna) – dwa skrzydła pośrodku są najbliżej, wyposaża się w uchwyt (w zamówieniu można podać „uchwyt na prawo i na lewo“ lub „zasuwanie skrzydeł od siebie“)



Wzajemne zachodzenie skrzydeł
(patrząc od wewnątrz)

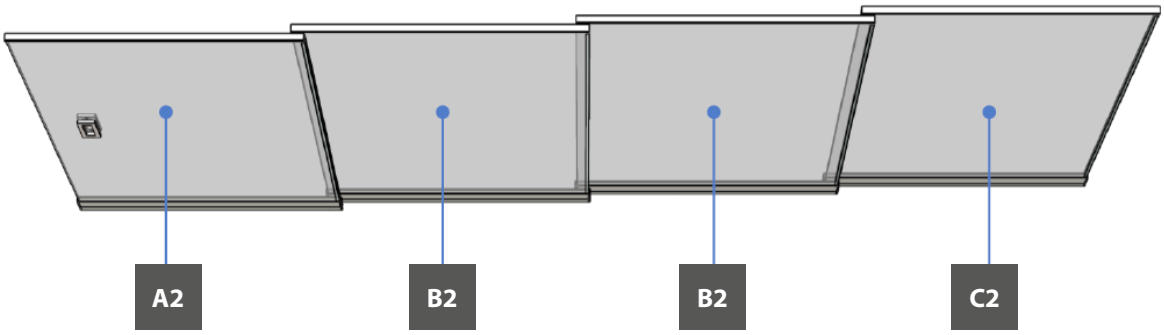
Wariant z zachodzeniem skrzydeł 35 mm. Lepsze wzajemne krycie szyb.



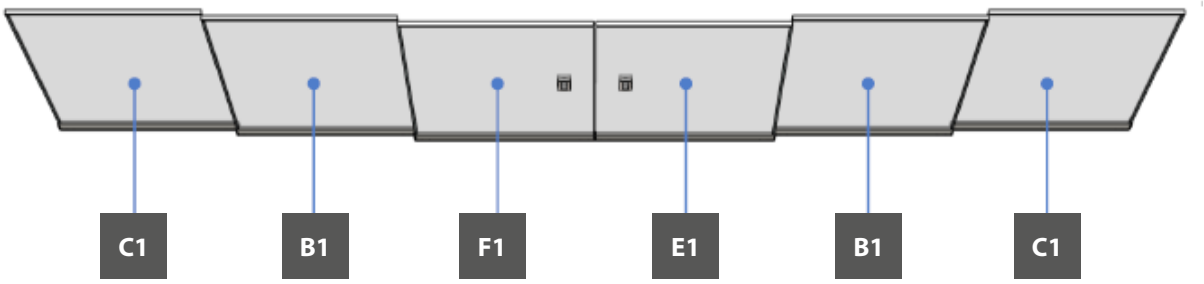
Uchwyty i zamki *(patrząc od wewnątrz)*

Wykonanie z uchwytem

otwieranie na bok



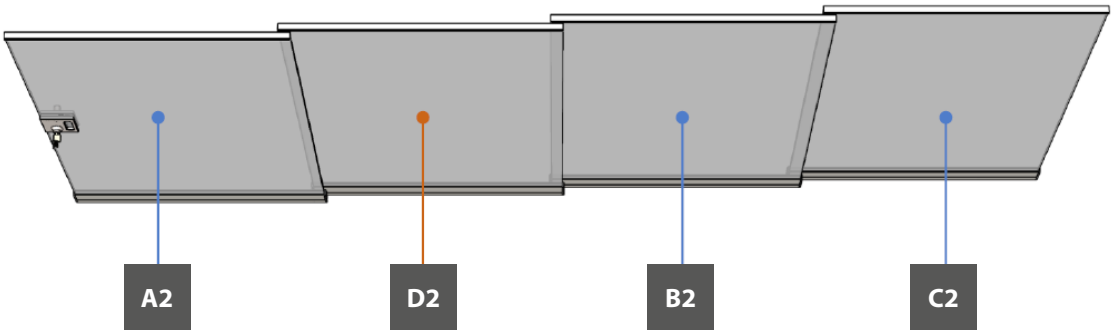
otwieranie „kurtyna"



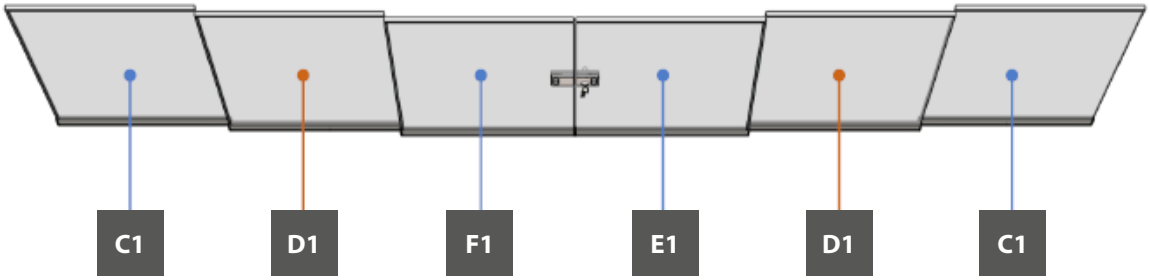
Wykonanie z zamkiem

otwieranie na bok

Skrzydło z zamkiem jest szersze o 105 mm, niż pozostałe skrzydła.



otwieranie „kurtyna"



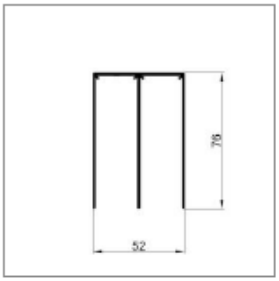
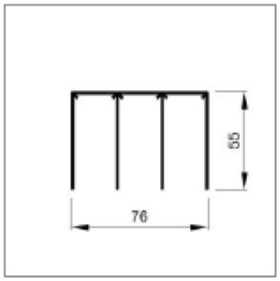
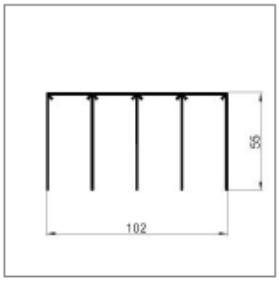
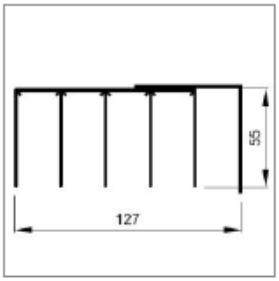
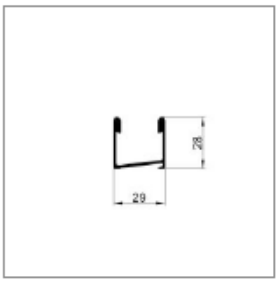
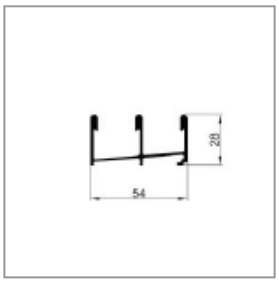
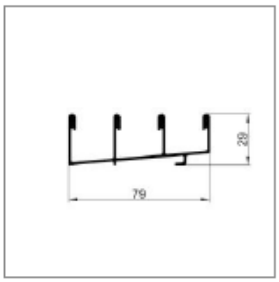
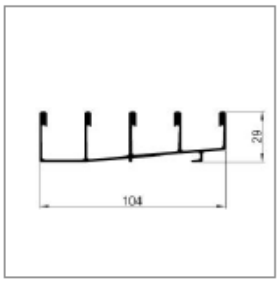
Uchwyt prostokątny 153x50 stal nierdzewna

Zamek A194S stal nierdzewna

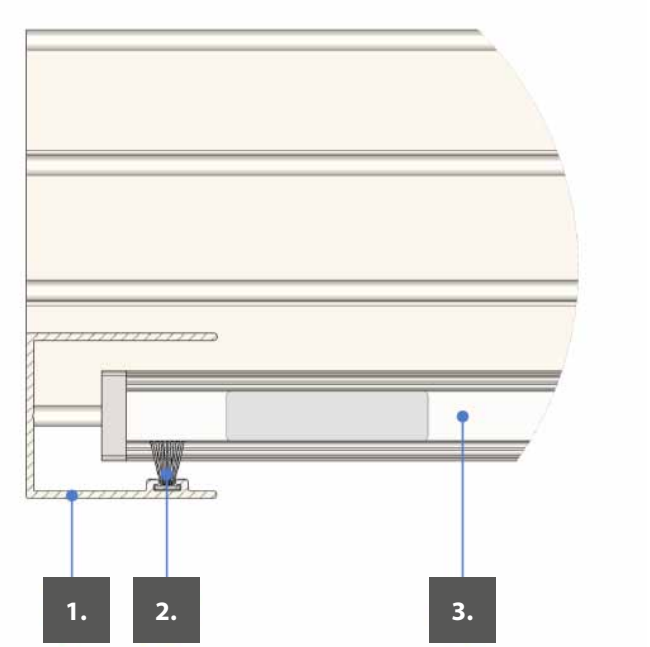
Zamek A194D do kurtyny stal nierdzewna

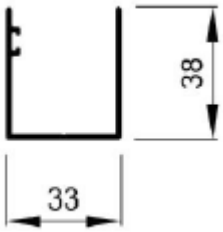
śruba motylkowa

Profile szyn

	wersja 2D/2x2D	wersja 3D/2x3D	wersja 4D	wersja 5D (4+1L)
górny profil prowadzący				
szyna dolna				

Profile kryjące



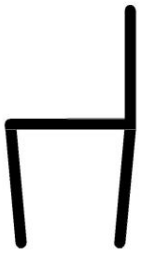


1. Profil U z rowkiem
2. Uszczelnienie szczotkowe do profilu U 4,8 x 15
3. ESG 10 mm

Uszczelnienie szyb

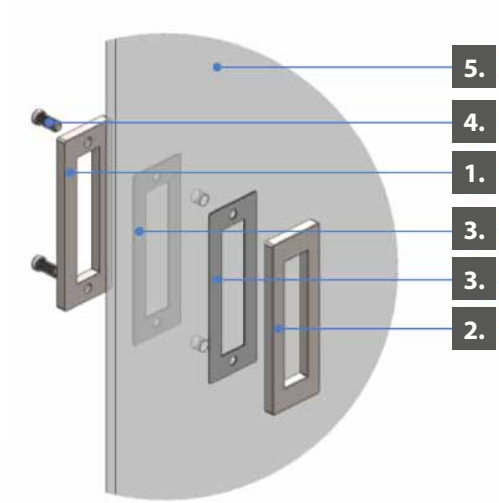
Uszczelnienie silikonowe szyb

Uszczelnienie silikonowe szyb – zasłona



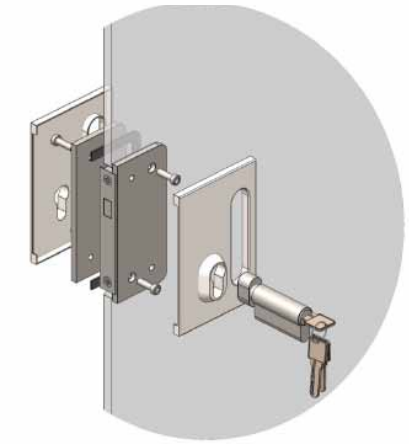
Montaż

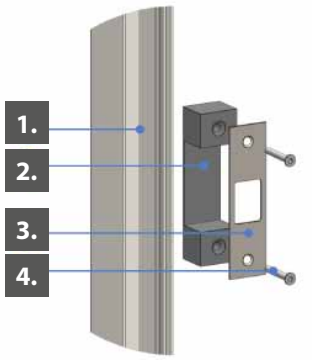
Uchwyt i zamek
Uchwyt prostokątny 153x50 stal nierdzewna



1. Uchwyt - część wewnętrzna
2. Uchwyt - część zewnętrzna
3. Uchwyt - uszczelnienie
4. Uchwyt - śruba
5. Szyba ESG 10 mm - wiercona

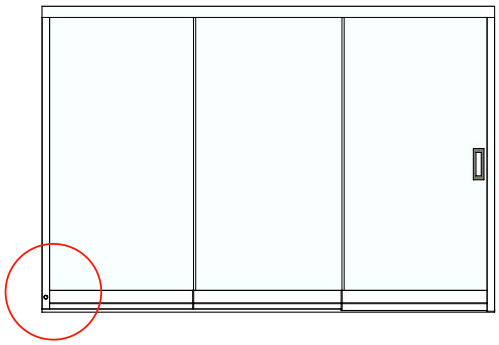
Zamek A 194S i element współprac
zamka

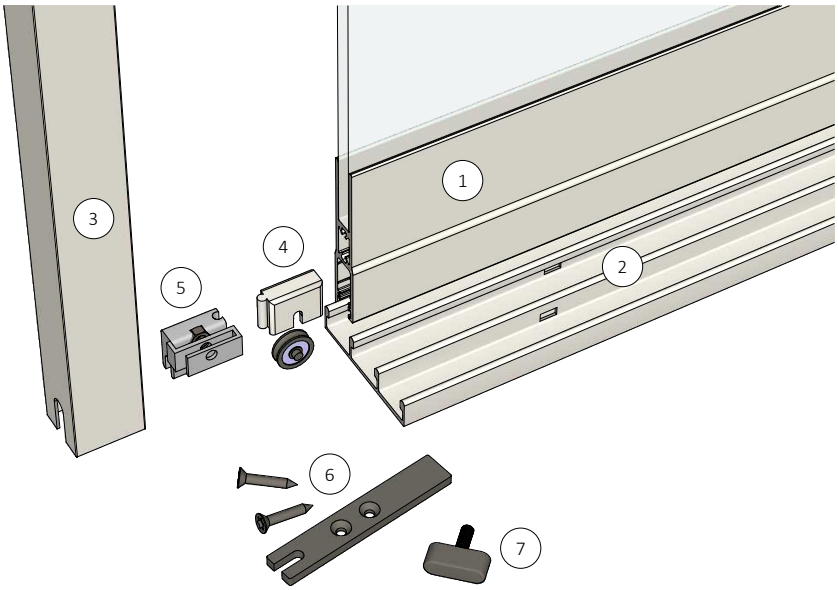




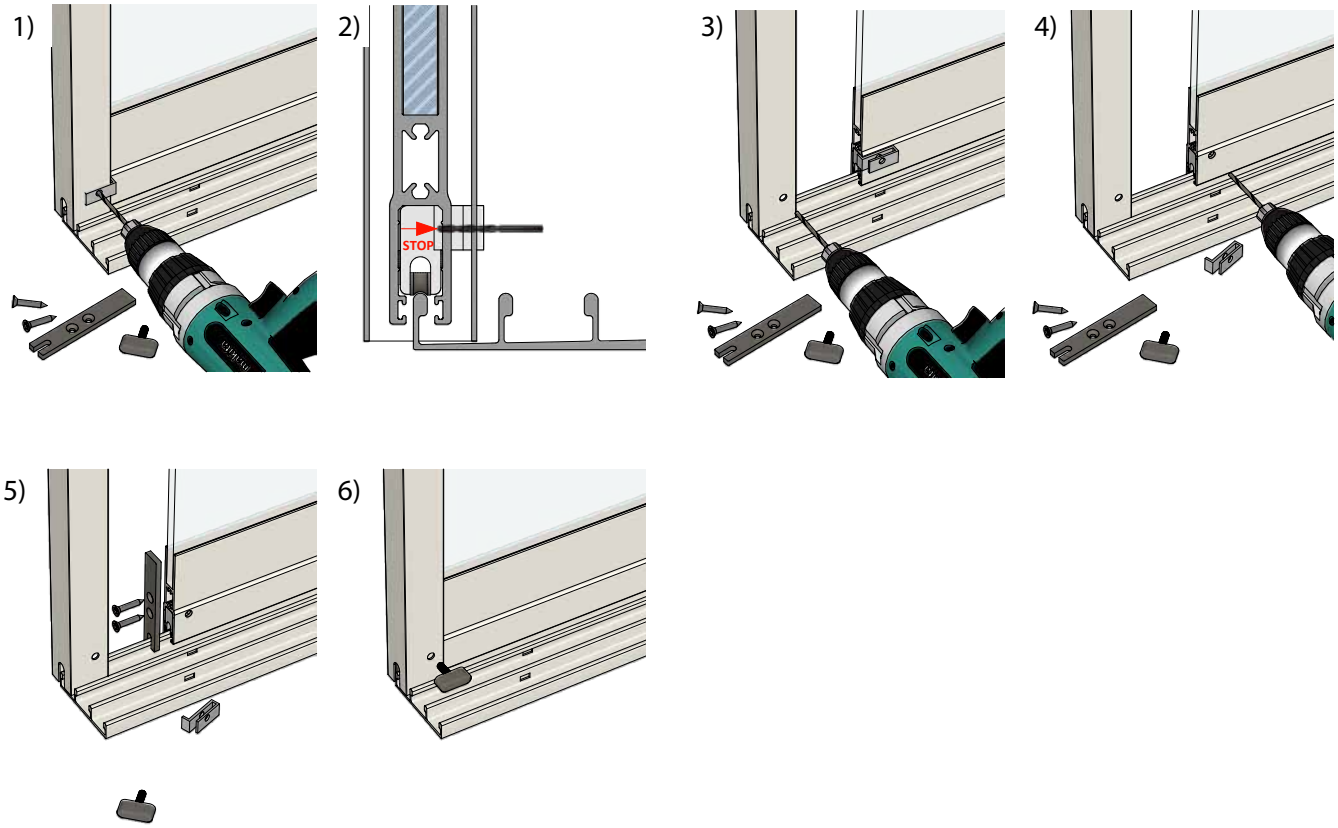
1. Profil U z rowkiem
2. Element współpracujący zamka - tworzywo sztuczne
3. Element współpracujący zamka - stal nierdzewna

Montaż śruba motylkowa





1 skrzydło AluFlexi 10
2 dolna szyna
3 Profil U
4 wózek z łożyskiem
5 element współpracujący śruby motylkowej
6 zaślepka profilu
7 śruba motylkowa



rys. 1
a) zasunąć skrzydło do profilu U
b) wiertłem ø5, z pomocą szablonu do wiercenia wywiercić w profilu U i profilu poziomym skrzydła otwór
c) głębokość wiercenia jest pokazana na rysunku nr 2

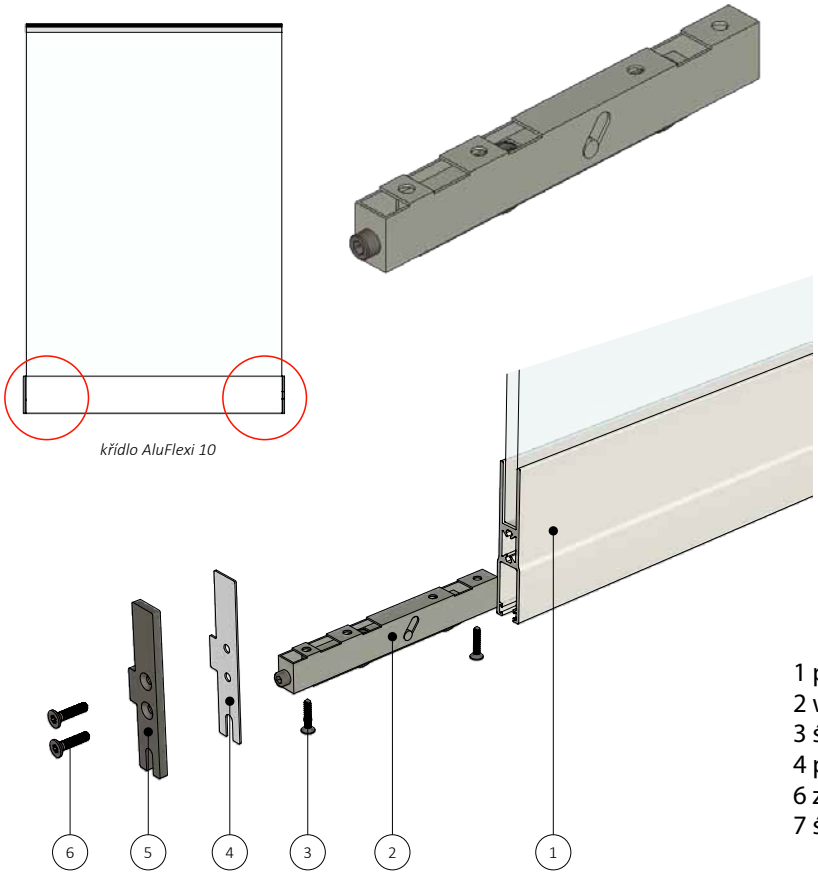
rys. 3
a) wysunąć skrzydło z profilu U
b) wiertłem ø7 zwiększyć otwór w profilu U
c) wywiercony otwór ogratować

rys. 4
a) odciąć szablon do wiercenia z elementu współpracującego śruby motylkowej
b) wiertłem ø7 zwiększyć otwór w profilu poziomym
c) należy uważać, aby nie uszkodzić wiertłem gwintu nakrętki, która jest włożona w elemencie współpracującym

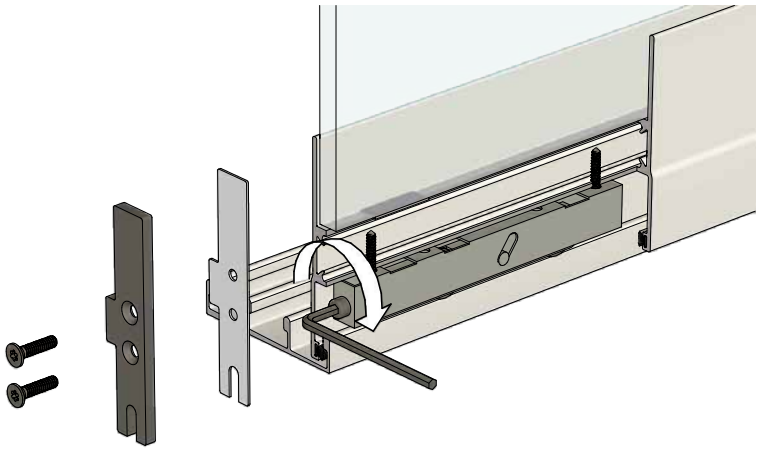
rys. 5
a) Zamontować osłonę ze stali nierdzewnej profilu poziomego

rys. 6
a) zasunąć skrzydło do profilu U
b) zabezpieczyć skrzydło przed otwarciem śrubą motylkową

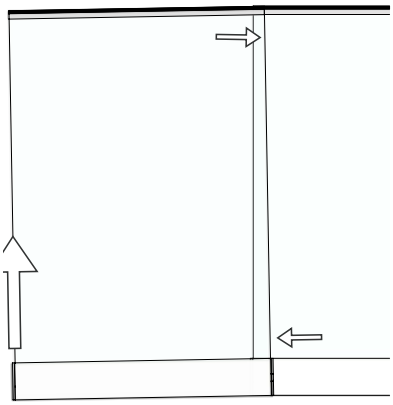
Sposób montażu – wózek nastawny na wysokość



1 profil poziomy AluFlexi 10
2 wózek nastawny na wysokość
3 śruba do umocowania wózka
4 podkładka na zaślepkę
6 zaślepka profilu
7 śruby do umocowania zaślepki



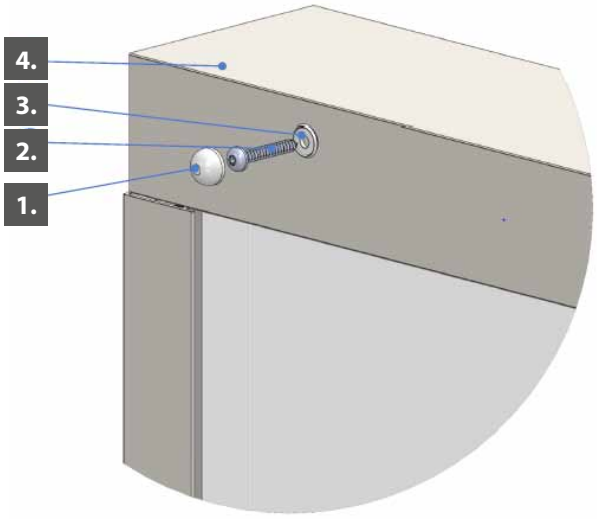
Zalety wózka nastawnego na wysokość:
- reguluje równoległość w pionie między przesuwnymi skrzydłami systemu
- dolna szyna nie musi być wyrównana w płaszczyźnie
- oszczędność kitów i czasu na zaprawianie fug budowlanych między dolną szyną i podłogą

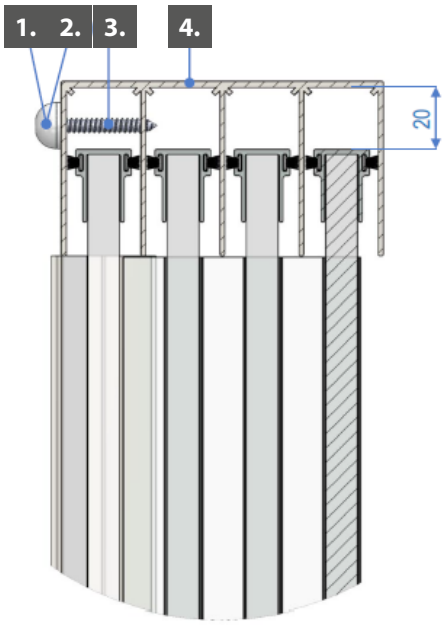


Sposób montażu:
a) przesuwne skrzydła systemu ustawić na szynie
b) skontrolować równoległość w pionie przesuwnych skrzydeł

Korekcja skrzydeł z pomocą wózka nastawnego na wysokość
a) zdemontować zaślepki z profilu poziomego przesuwnych skrzydeł
b) wyrównanie nierówności skrzydeł przeprowadzić z pomocą śruby regulacyjnej wózka

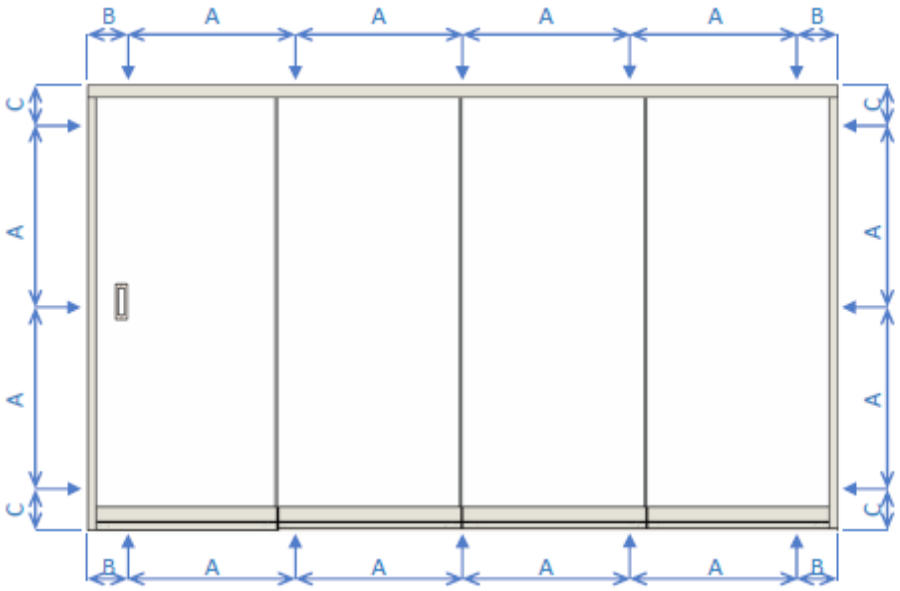
Zabezpieczenie skrzydła przed wysadzeniem

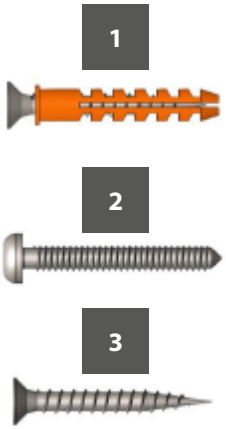




1. Zaślepka okrągła 12,8 plastikowa
2. Podkładka m5 12,8 plastikowa
3. Śruba 4,8 x 32

Plan mocowania systemu i zalecany materiał złączny



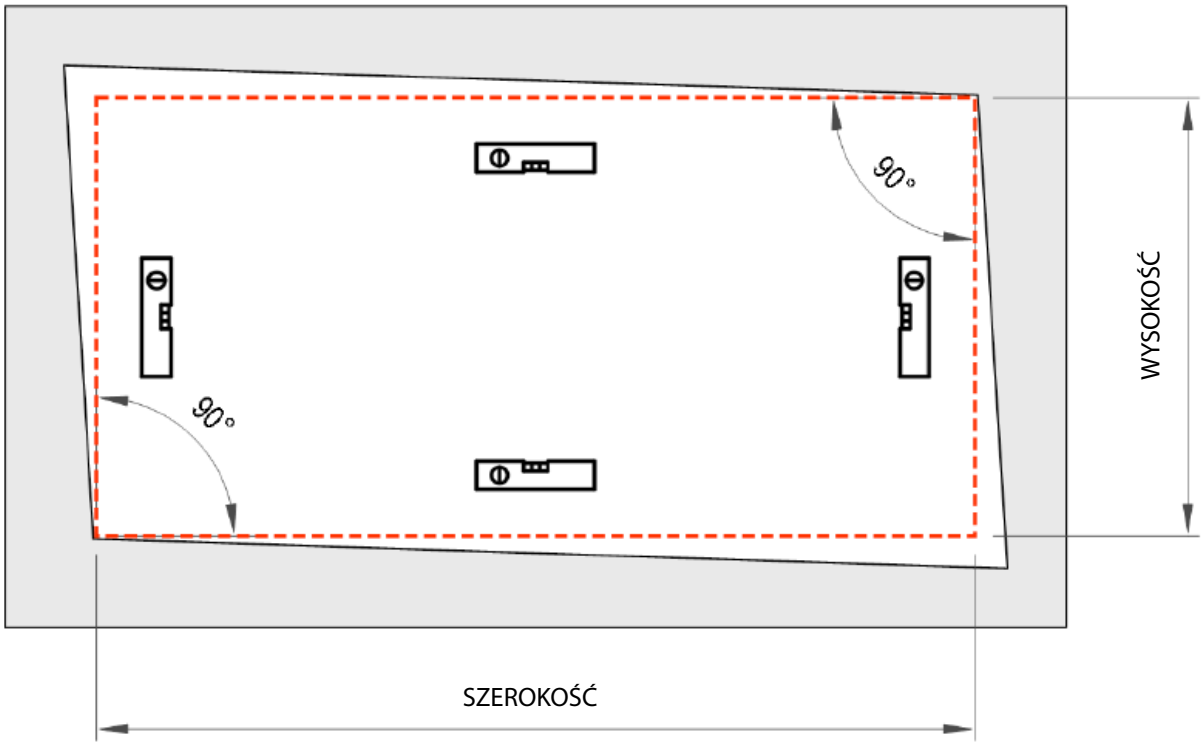


rozstaw otworów do mocowania
A. maks. 750 mm
B. maks. 150 mm
C. maks. 300 mm

1. KOŁEK ROZPOROWY min. 10 x 50 + WKRĘT min. 6 x 50, mocowanie do betonu / cegły
2. ŚRUBA SAMOGWINTUJĄCA min. 6 x 30, mocowanie do materiałów metalowych
3. WKRĘT min. 6 x 50, mocowanie do drewna

PRZESUWNE SYSTEMY OSZKLENIA ARTOSI GLASS

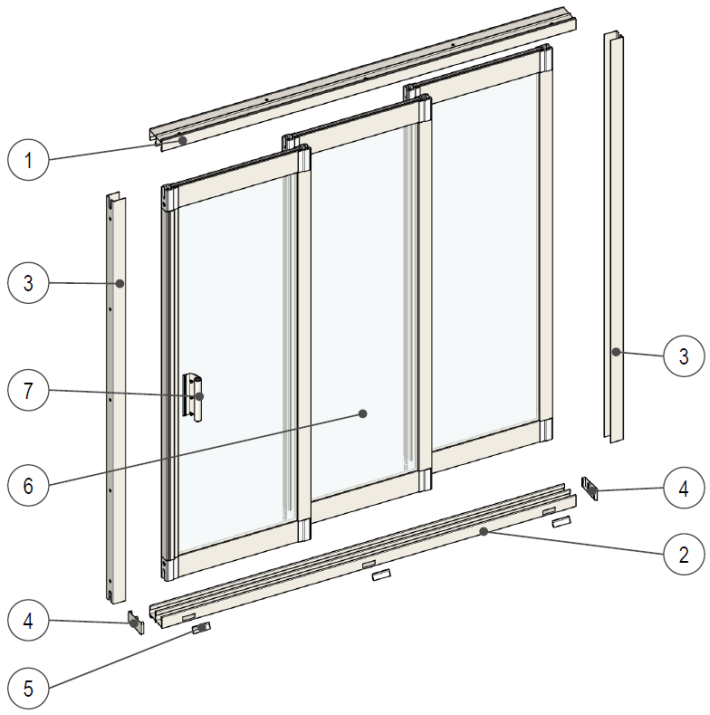
Wymierzenie otworu budowlanego



1. Podkład do montażu systemu oszklenia musi być nośny, wzmocniony i bez pęknięć.
2. W przypadku montażu systemu oszklenia do istniejących konstrukcji metalowych konstrukcja nie może wykazywać objawów korozji ramy i elementów mocujących, odkształcenia poziomego i pionowego.
3. Wymiary systemu oszklenia są określane według najmniejszego zmierzonego wymiaru otworu budowlanego.

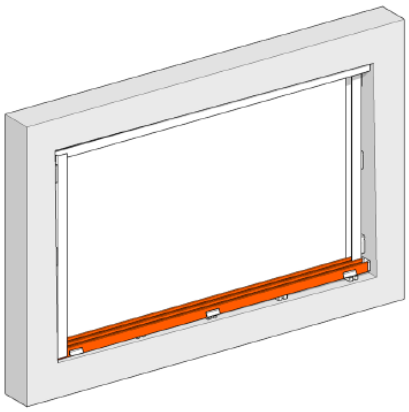
Opis elementów przesuwnego systemu

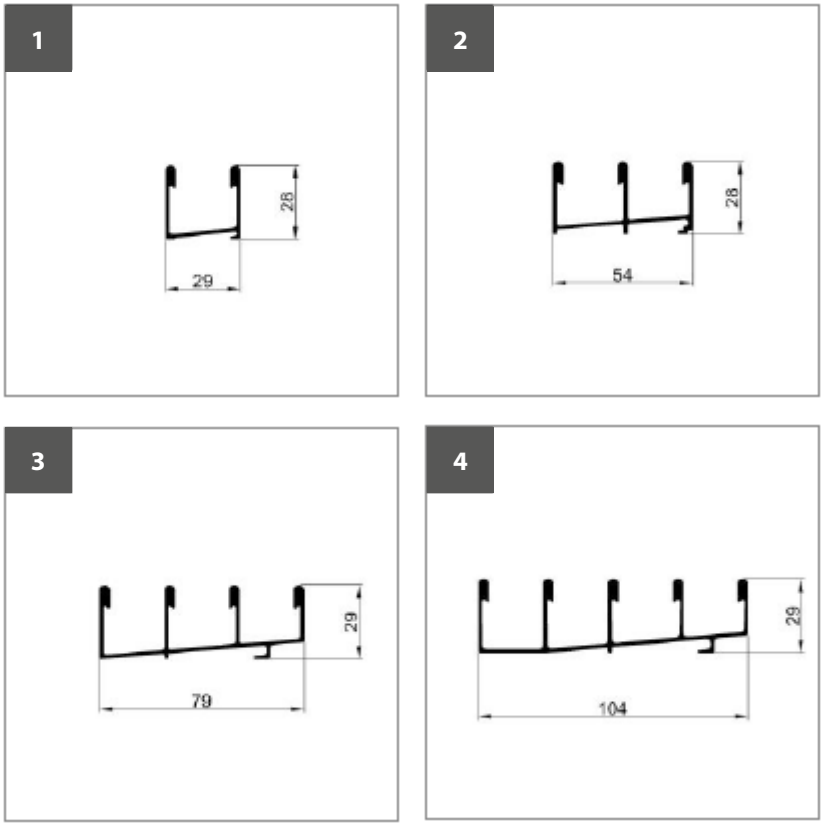
Poszczególne elementy przesuwnego systemu mogą się różnić wizualnie według typu systemu i wykonania.



1. Szyna górna
2. Szyna dolna
3. Profil końcowy
4. Zaślepka końcowa
5. Zaślepka otworu drenażowego
6. Przesuwne skrzydło
7. Uchwyt

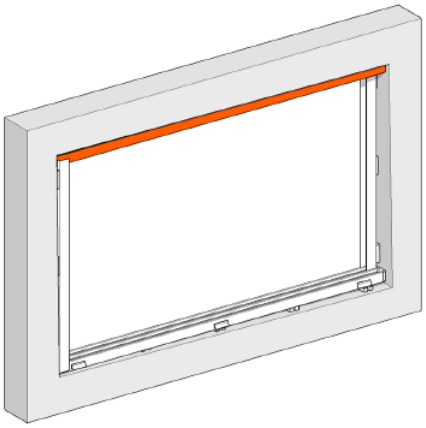
Profile szyn dolnych





1. Profil 2-szynowy standard
2. Profil 3-szynowy standard
3. Profil 4-szynowy standard
4. Profil 5-szynowy standard

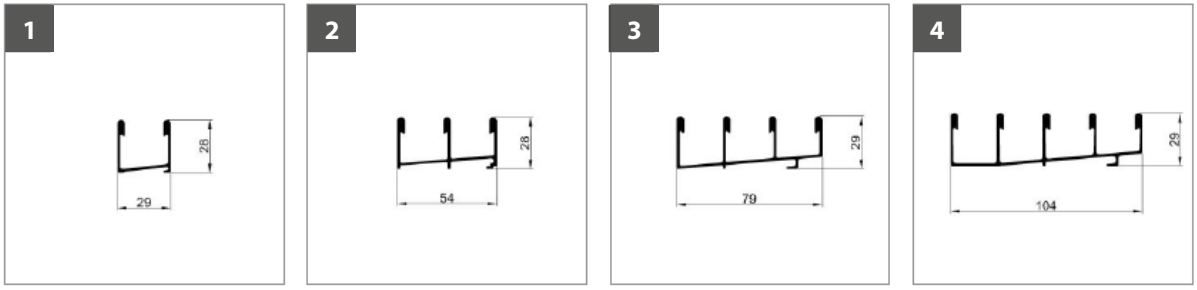
Profile szyn górnych



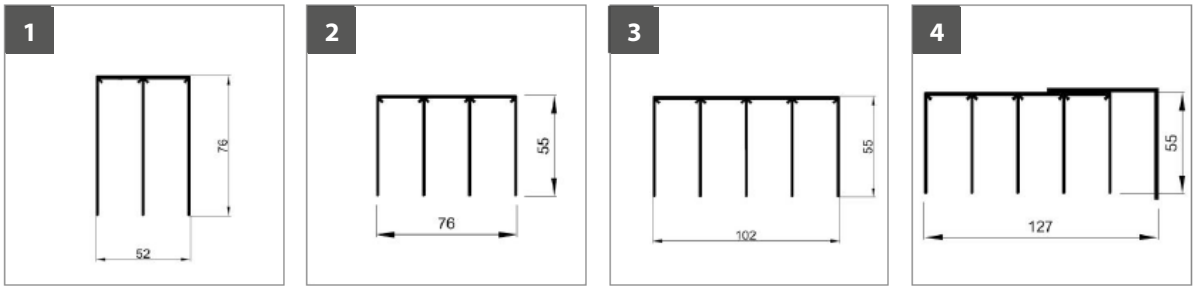
System ramowy
1. Profil 2-szynowy standard
2. Profil 3-szynowy standard
3. Profil 4-szynowy standard
4. Profil 5-szynowy standard

System bezramowy
1. PROFIL PROWADZĄCY STROPOWY -2
2. PROFIL PROWADZĄCY STROPOWY -3
3. PROFIL PROWADZĄCY STROPOWY -4
4. PROFIL PROWADZĄCY STROPOWY -4, PROFIL L 60 X 60 X 2

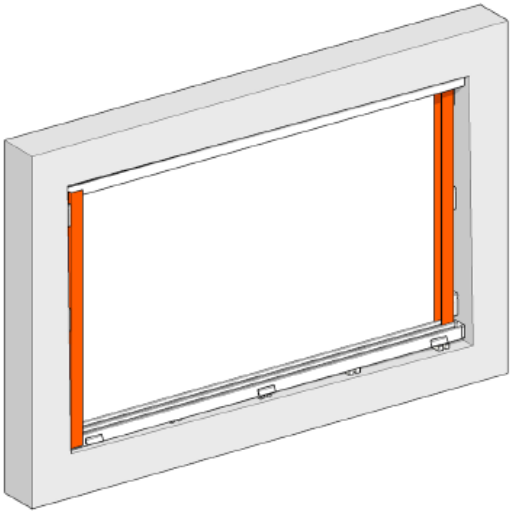
System ramowy

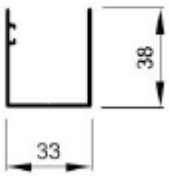


System bezramowy



Profil końcowy
Profil U - z rowkiem na uszczelkę do systemu ramowego

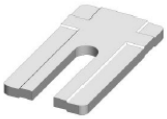




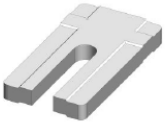
Pozostałe akcesoria

Podkładka wyrównująca
1 mm

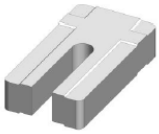
Podkładka wyrównująca
3 mm



Podkładka wyrównująca
5 mm



Podkładka wyrównująca
10 mm



uchwyt metalowy zamykany
do systemu ramowego

uchwyt zwykły
do systemu ramowego

uchwyt nierdzewny
do systemu bezramowego

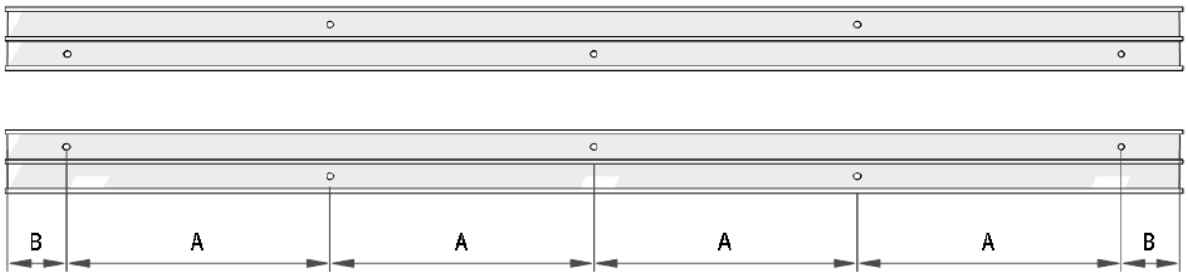
uchwyt nierdzewny z zamkiem
do systemu bezramowego

śruba motylkowa

Otwory do mocowania

profile zakończenia

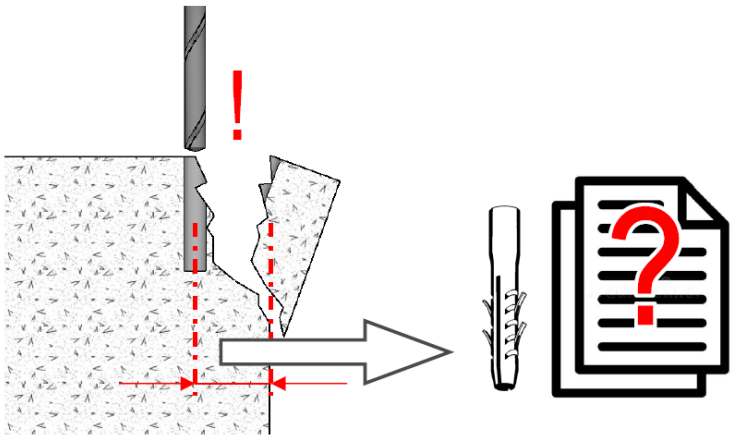
profile szynowe

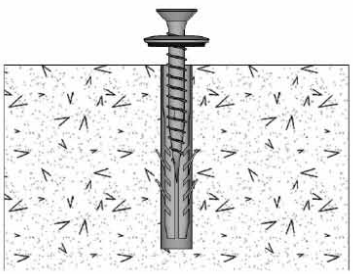


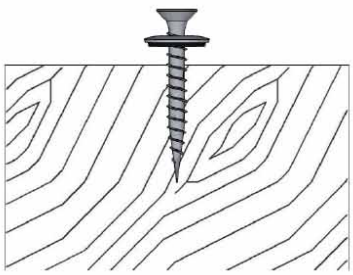
Mocowanie do materiału	Typ mocowania	Maks. rozstaw miejsc mocowania A (mm)				
		Strefa wiatrowa				
		I	II	III	IV	V
beton, kamień, cegła pełna	plast. kołek rozporowy ø 8 x 46 + wkręt ø 6 mm, stal nierdzewna A2	900	700	600	500	350
cegła kratówka	plast. ramowy kołek rozporowy ø 10 x 80 + z wkrętem	900	800	700	550	400
beton komórkowy, silikat komórkowy	plast. ramowy kołek rozporowy ø 10 x 80 + z wkrętem	700	550	450	350	250
profile stalowe o gr. min. 2 mm	śruba samogwintująca ø 4,8 + stal 8.8 -galw. ocynk	950	900	800	750	500
profile aluminiowe o gr. min. 2 mm	śruba samogwintująca ø 4,8 + stal nierdz. -A2	800	600	500	400	300
masywne drewno	wkręt ø 5 mm + stal nierdzewna -A2	800	600	500	400	300

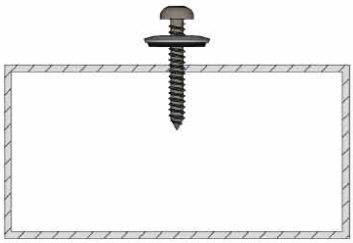
maks. rozstaw B: 150 mm

Elementy mocujące

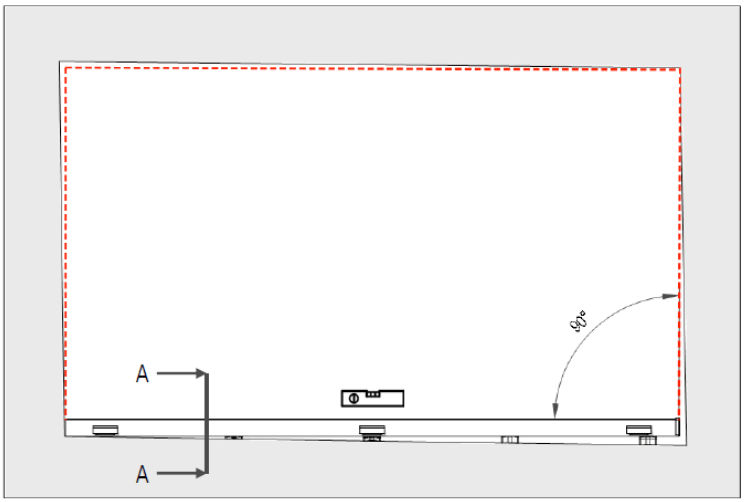




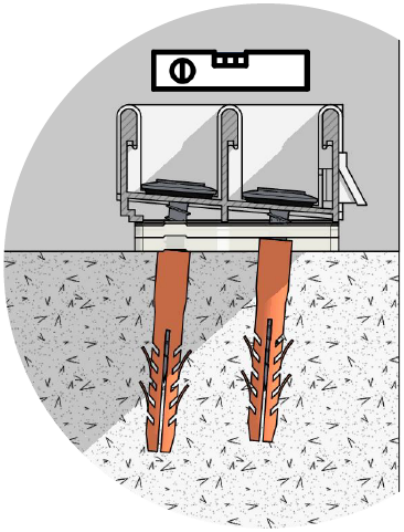




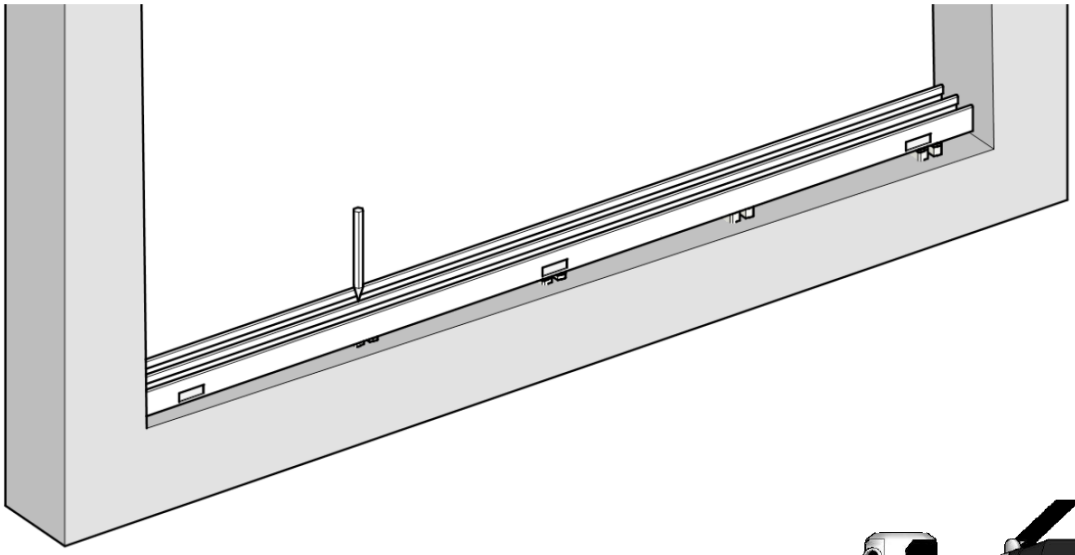
Profil szyny dolnej



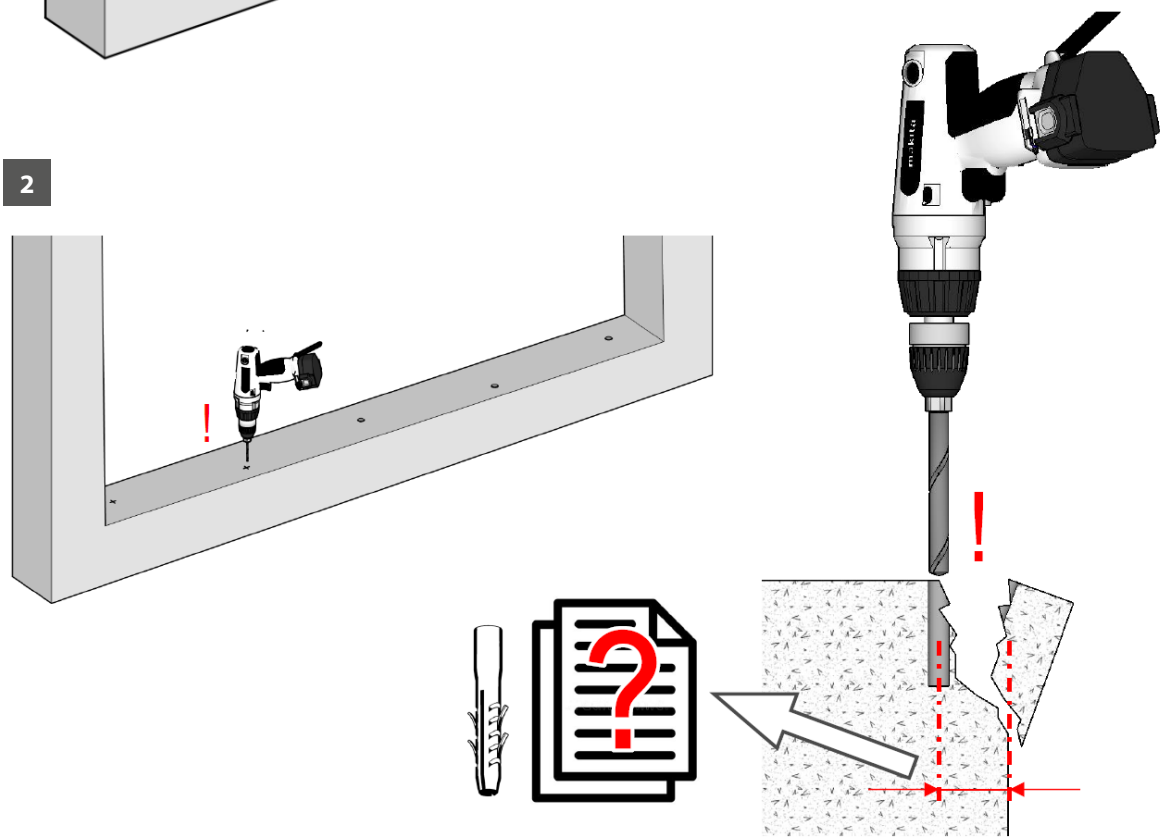
widok zewnętrzny



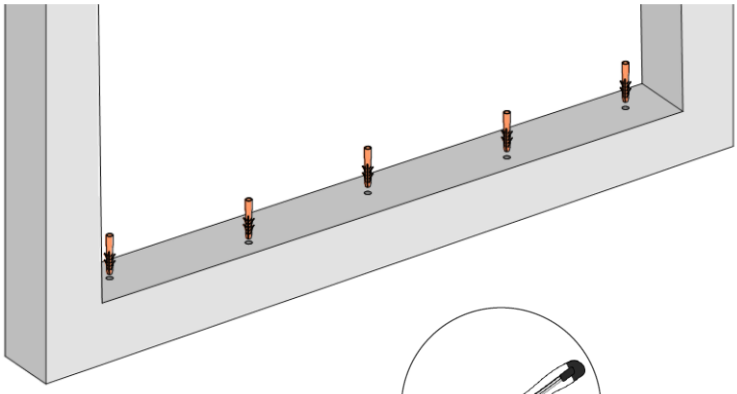
1



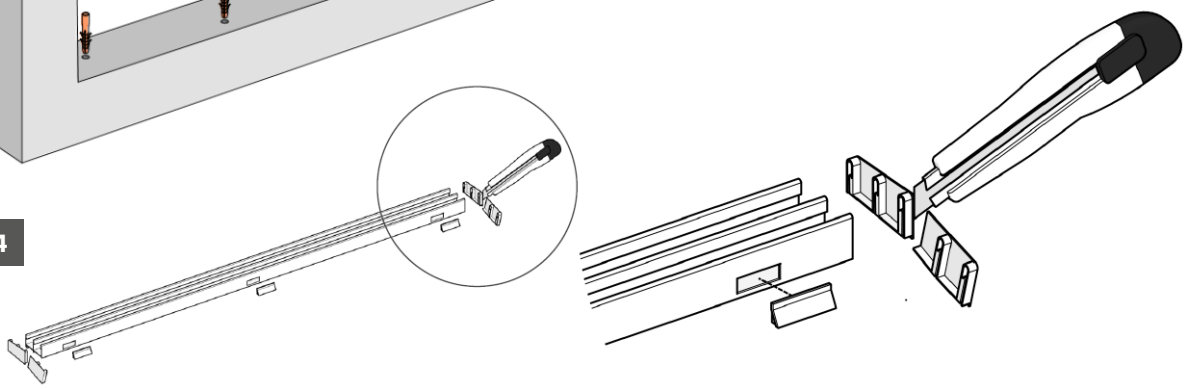
2



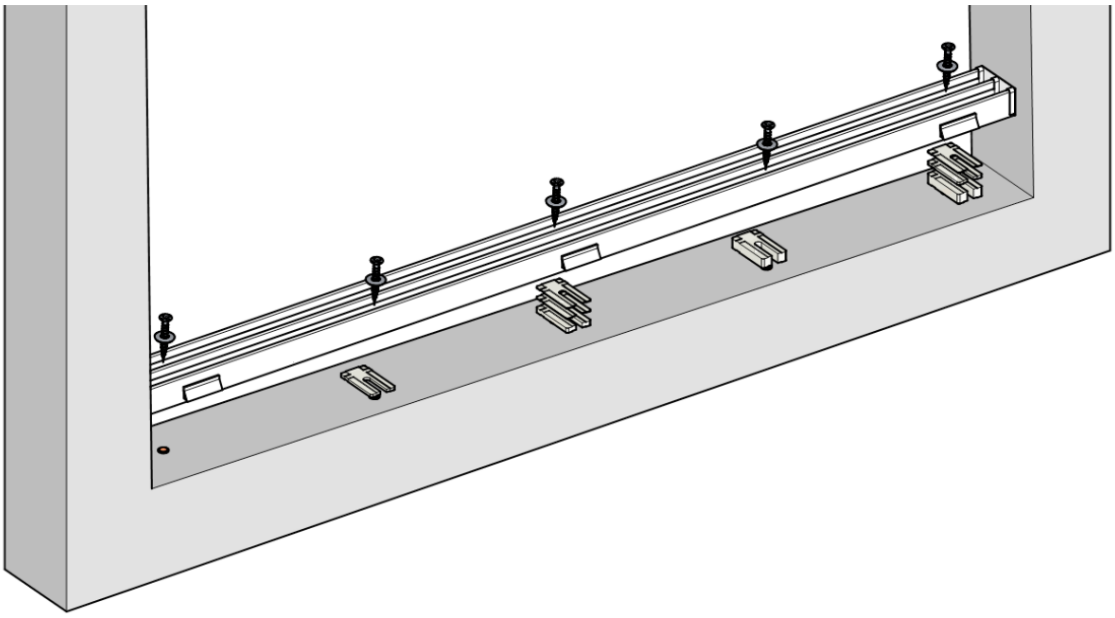
3



4

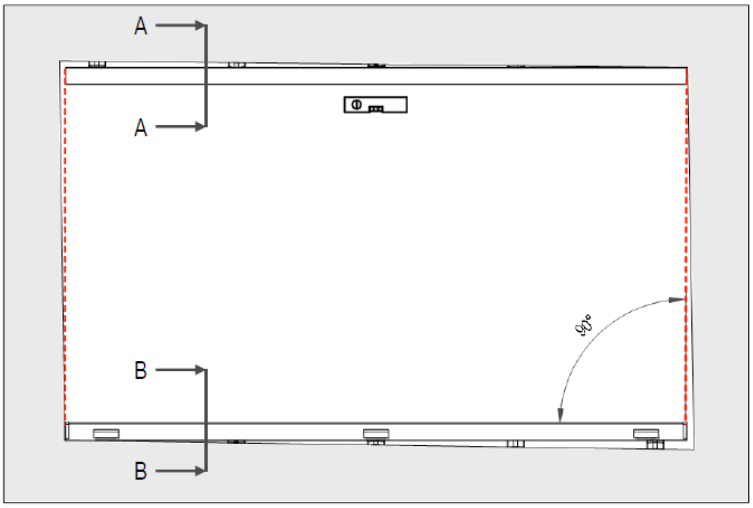


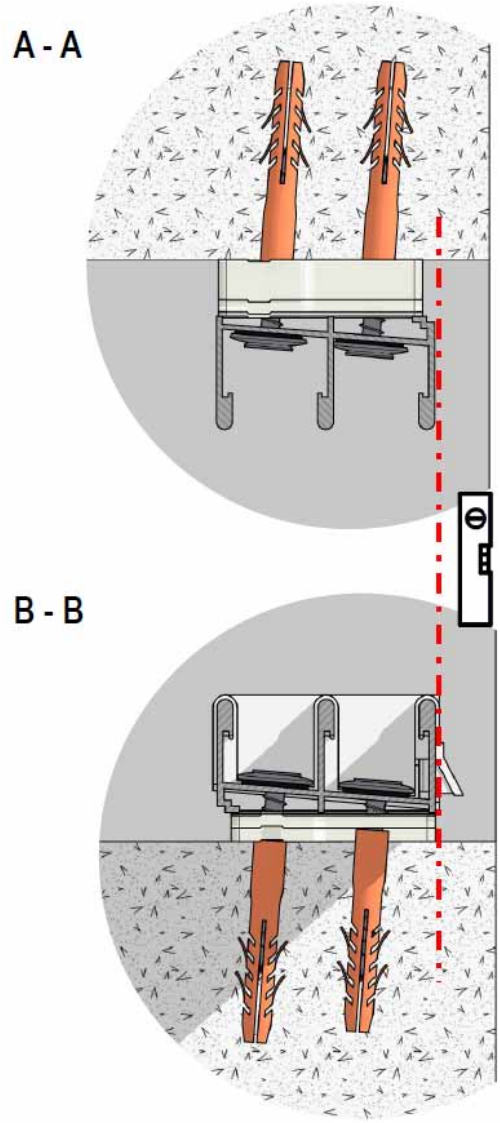
5



Profil szyny górnej

System ramowy

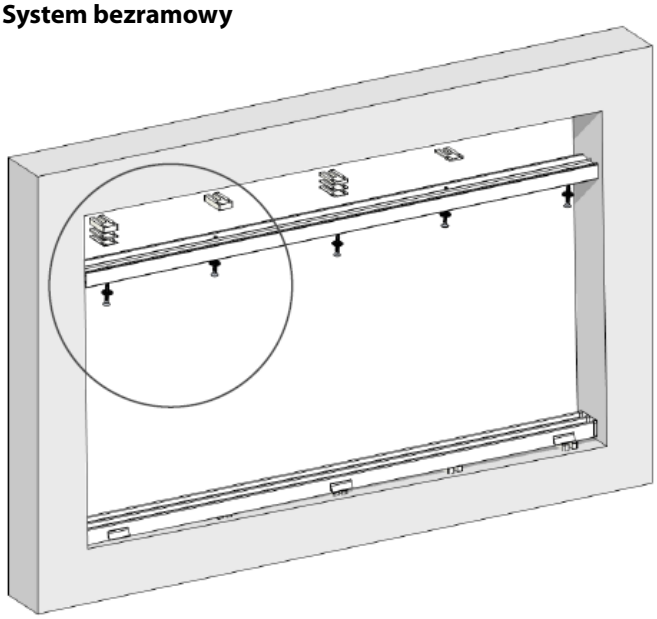


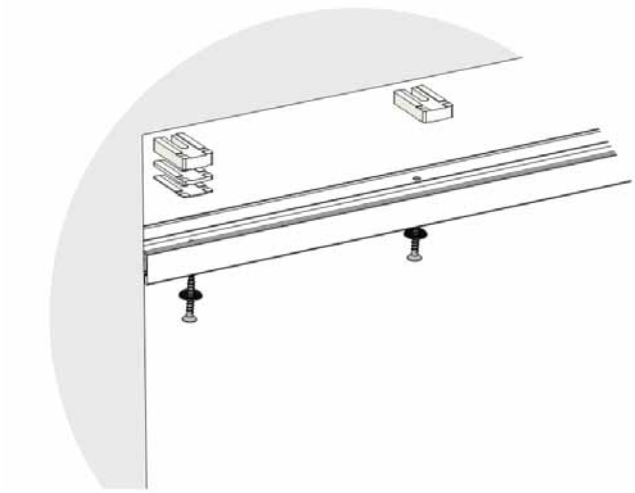


Powtórzyć procedurę „Profil szyny dolnej“ 1, 2, 3, 4

Profil szyny górnej

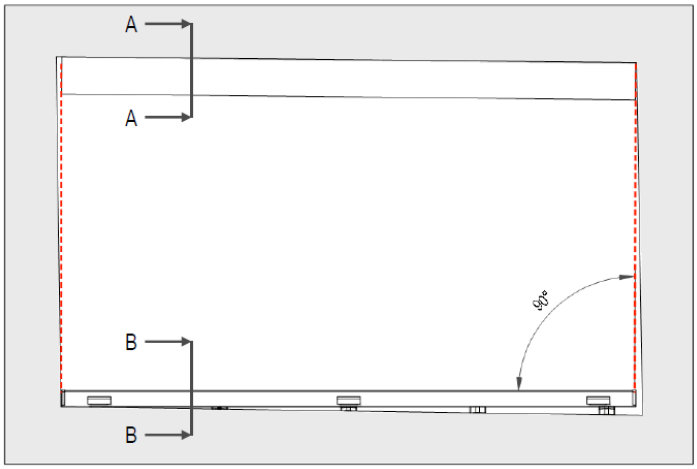
System bezramowy

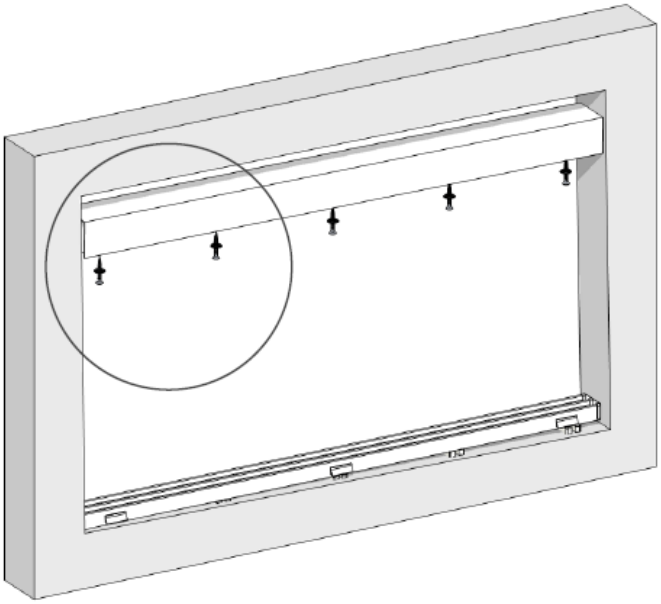


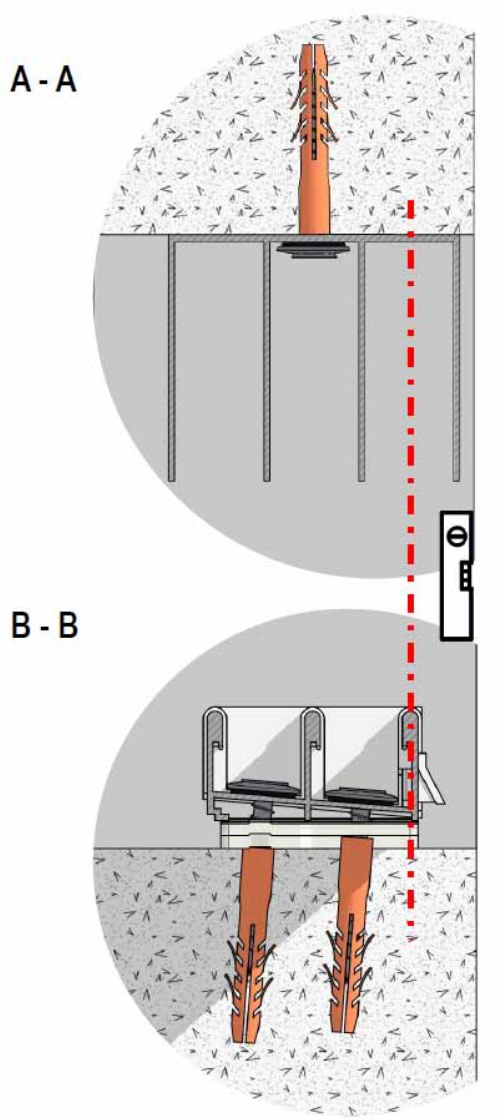


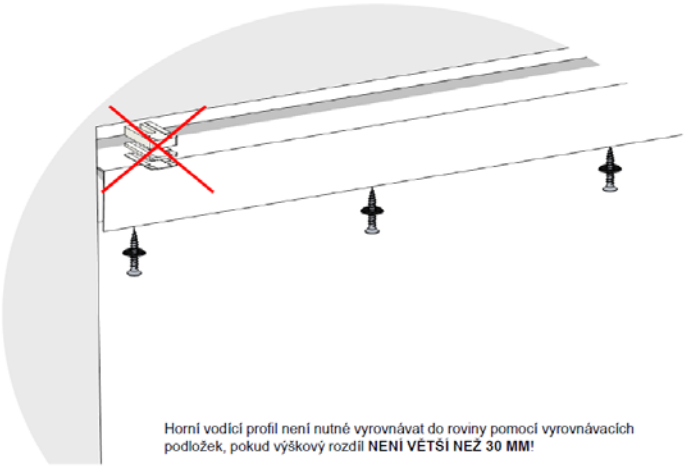
Profil szyny górnej

System bezramowy





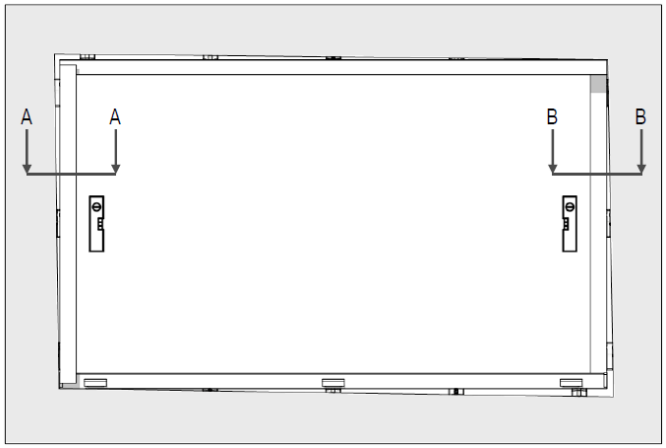




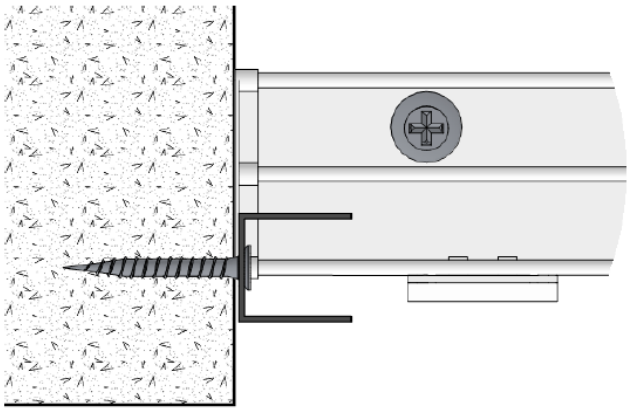
Powtórzyć procedurę „Profil szyny dolnej“ 1, 2, 3, 4

Nie jest konieczne poziomowanie górnego profilu prowadzącego z pomocą podkładek wyrównujących, jeżeli różnica wysokości NIE JEST WIĘKSZA NIŻ 30 MM!

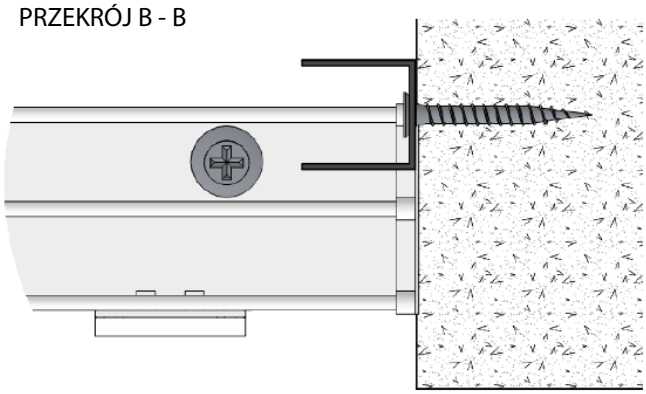
Profile końcowe



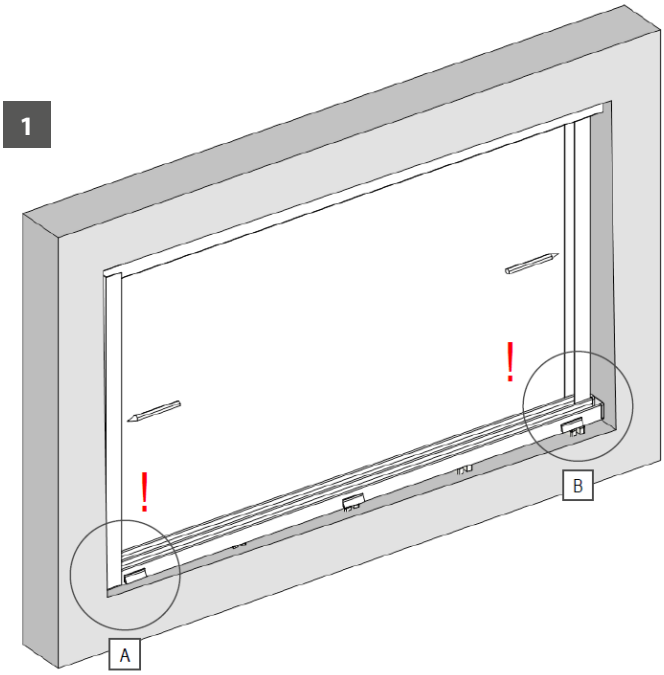
PRZEKRÓJ A - A



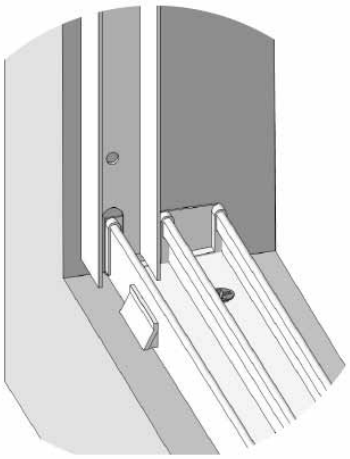
PRZEKRÓJ B - B



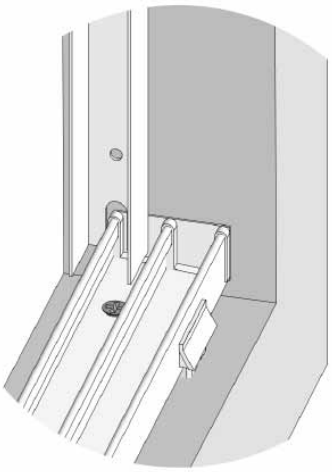
1



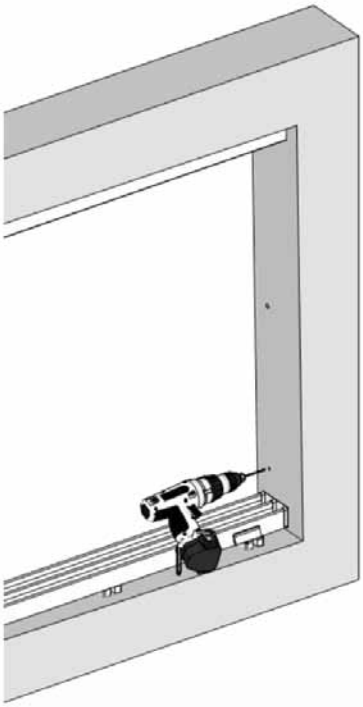
A



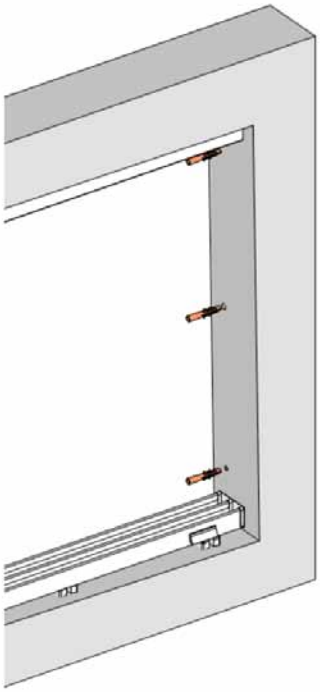
B



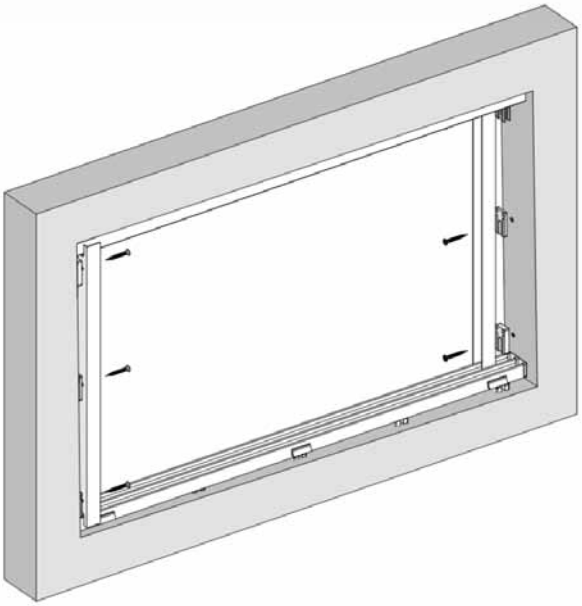
2

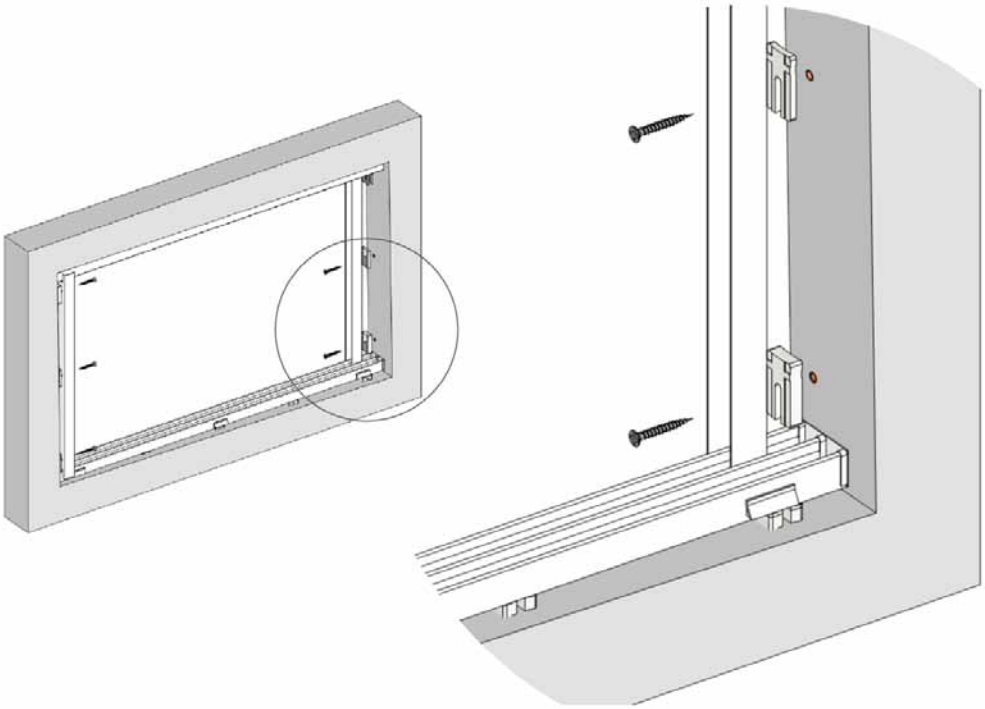


3



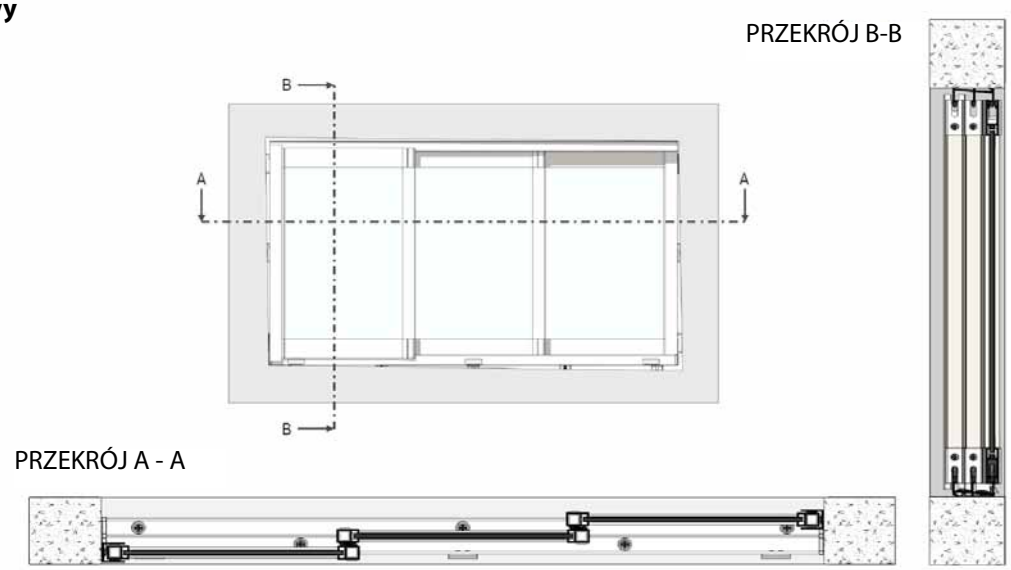
4

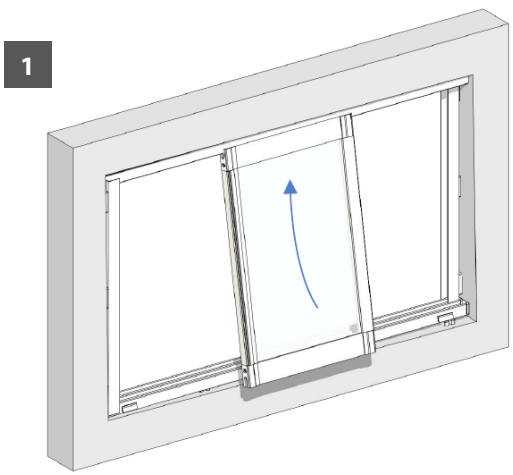


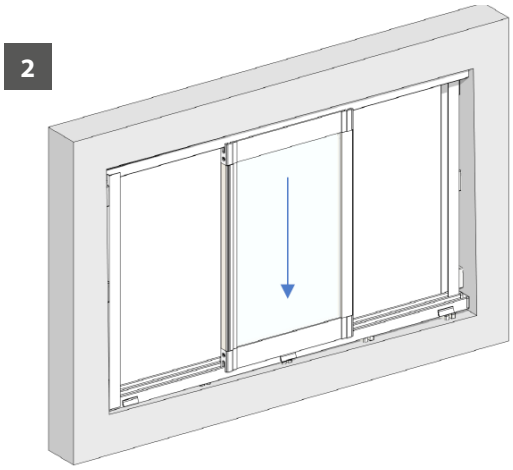


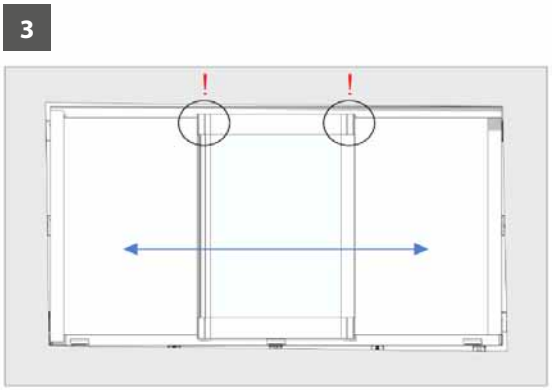
Przesuwne skrzydło

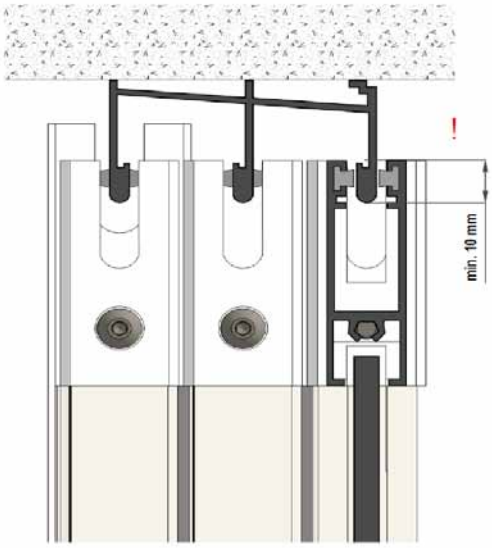
System ramowy









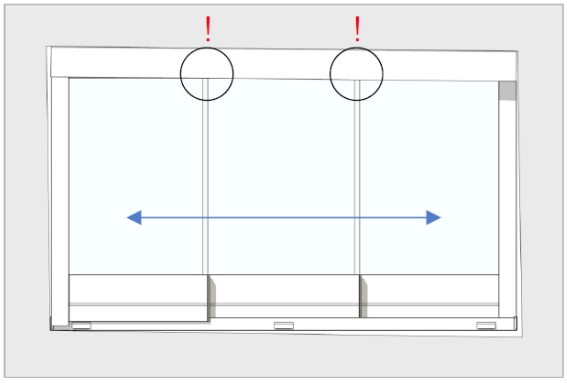


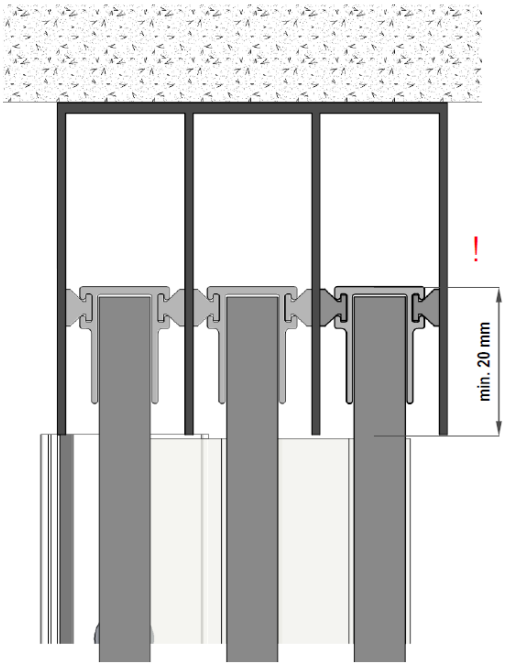
1. Osadzonym przesuwnym skrzydłem na całej długości oszklenia skontrolować zachodzenie skrzydła na górną szynę (rys. 1).
2. Korekty dokonać obniżając (dodając podkładki wyrównujące) lub podnosząc (odbierając podkładki wyrównujący) górne szyny w miejscach, gdzie zasunięcie skrzydła nie jest optymalne.
3. Zamontować pozostałe skrzydła systemu przesuwnego.

System bezramowy

(dla systemu bezramowego inny jest tylko rysunek nr 3)

4



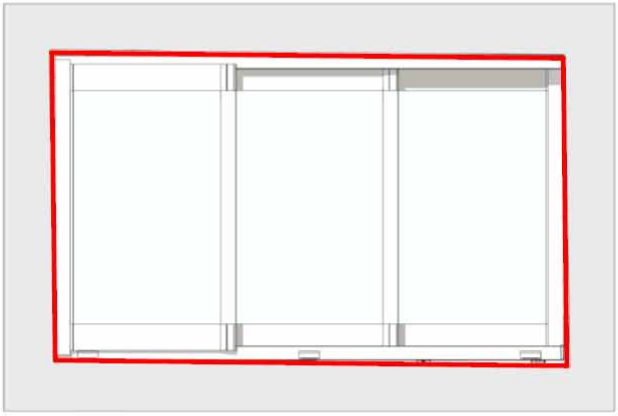


1. Osadzonym przesuwnym skrzydłem na całej długości oszklenia skontrolować zachodzenie skrzydła na górną szynę (rys. 1).
2. Korekty dokonać obniżając (dodając podkładki wyrównujące) lub podnosząc (odbierając podkładki wyrównujący) górne szyny w miejscach, gdzie zasunięcie skrzydła nie jest optymalne.
3. Zamontować pozostałe skrzydła systemu przesuwnego.

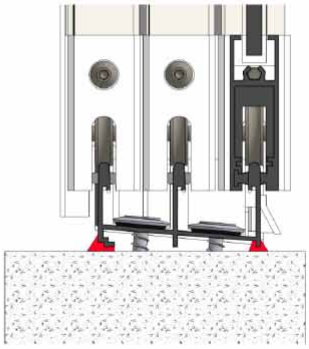
Prace dokańczające

Spoinowanie spoiny

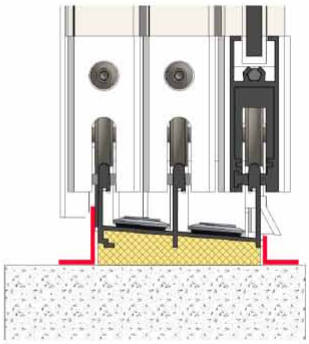
1



A



B



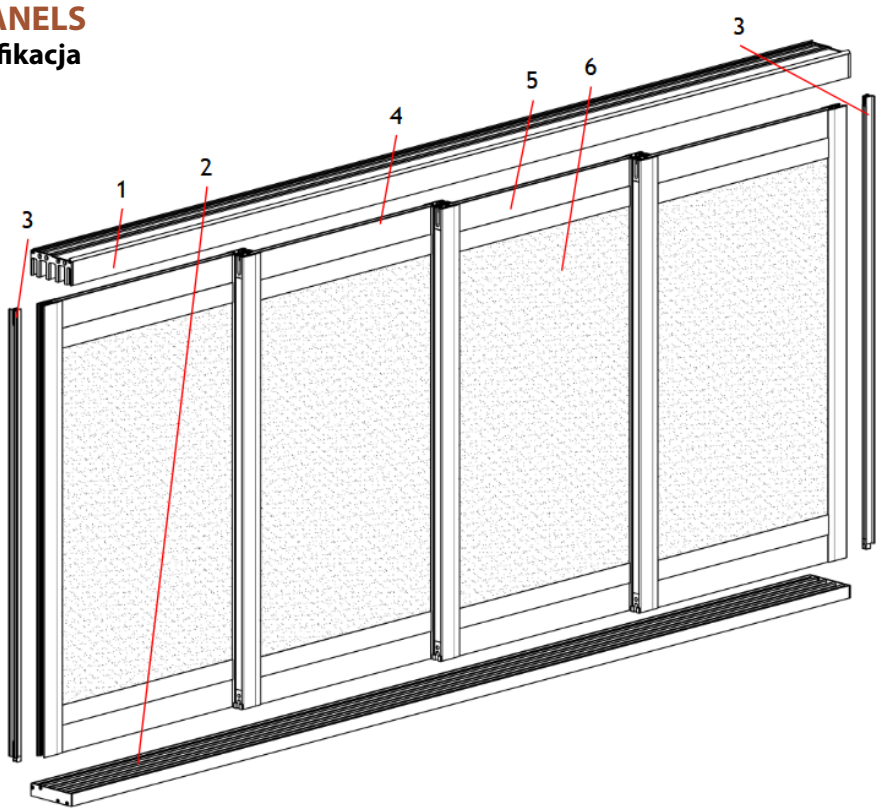
1. Spoinowanie spoiny do 5 mm (rys. A) przeprowadzić z wewnętrznej i zewnętrznej strony z pomocą kitu silikonowego lub akrylowego.
2. W przypadku spoin większych niż 5 mm (rys. B) zalecamy wypełnienie spoiny pianką PU. Po utwardzeniu i okrojeniu pianki zalecamy zakrycie spoiny listwami z blachy AL.
3. Listwy można przykleić z pomocą odpowiedniego kleju odpornego na czynniki atmosferyczne.

ARTOSI SLIDE PANELS

- Własny rozwój i produkcja
- Czysty i elegancki design
- Kolorystyczne dopasowanie do pergoli ARTOSI i rolety ekranowej ALFA
- Prosty montaż dzięki już skompletowanemu systemowi
- Łatwa i szybka obsługa i konserwacja
- Wybór liczby skrzydeł i sposobu otwierania
- Możliwość wielu rodzajów wypełnień i ich kombinacji

ISOTRA *Quality*

ARTOSI SLIDE PANELS
Podstawowa specyfikacja



Podstawowy opis

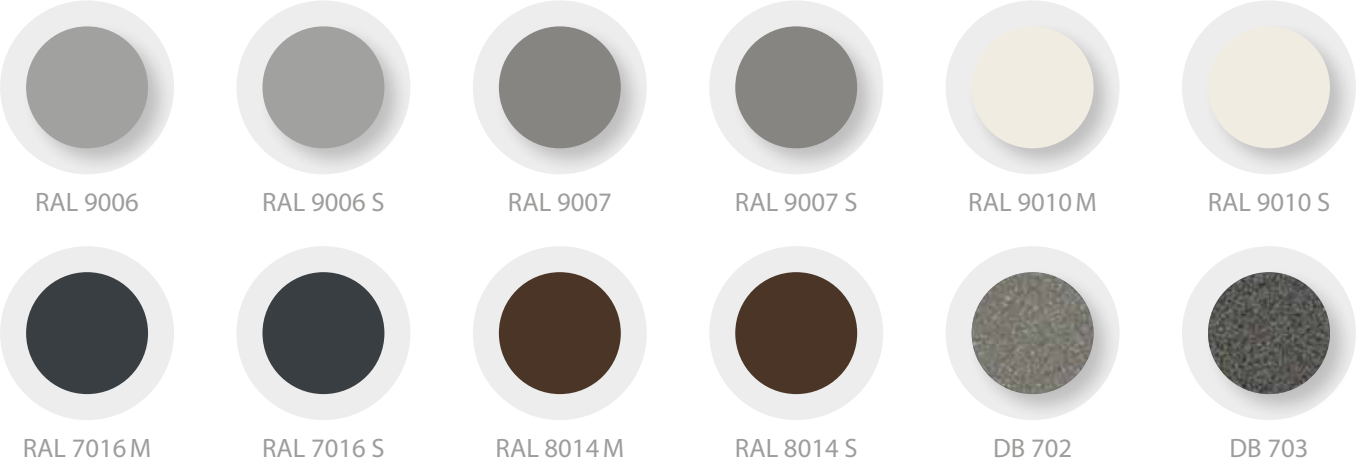
1 – Górna szyna
2 – Dolna szyna
3 – Profil ogranicznika
4 - Panel
5 - Rama panelu
6 - Wypełnienie panelu

Kolory

Górna szyna, Dolna szyna, Rama panelu, Lamele

RAL 9006	jasnosrebrny
RAL 9006S	jasnosrebrna struktura
RAL 9007	srebrny
RAL 9007S	srebrna struktura
RAL 9010M	biały matowy
RAL 9010S	biała struktura
RAL 7016M	antracytowo szary matowy
RAL 7016S	antracytowo szara struktura
RAL 8014M	brązowy matowy
RAL 8014S	brązowa struktura
DB 702	perłowo jasnoszary
DB 703	perłowo ciemnoszary

UWAGA: Pozostałe kolory RAL na życzenie za dopłatę.



DECORAL

Decoral można wybierać tylko dla lameli w wypełnieniach SLOPE, SLOPE ROTATING, FIX, FIX SCREEN.

Materiały SCREEN

Materiały ekranowe można wybierać tylko dla wypełnień SCREEN i FIX SCREEN.
Możliwe materiały: SLTZ89 i SLTZ 92

Definicje

Przesuwny system ARTOSI SLIDE PANELS to zestaw aluminiowych paneli, które są umieszczone między dolną i górną szyną. Panel posiada kółka, które umożliwiają przesuwanie po dolnej szynie. Masa paneli jest przenoszona przez kółka na dolną szynę, górna szyna służy tylko jako prowadnica. Poszczególne panele są umieszczone na szynach za sobą, po otwarciu panele zasuwają się za siebie. Sam panel składa się z ramy, w której mogą być umieszczone różne rodzaje wypełnień. Wyrób ARTOSI SLIDE PANELS jest przeznaczony do montażu do otworów w konstrukcjach nośnych, przede wszystkim pergole, carporty, gdzie służy jako wypełnienie boczne.

Przesuwny system ARTOSI SLIDE PANELS jest elementem techniki zaciemniającej i jego głównym zadaniem jest zaciemnienie. Nie służy jako pełnowartościowy zamiennik drzwi i konstrukcji drzwiowych w sensie wypełnienia otworu budowlanego.

Przesuwny system nie zapewnia 100% szczelności przeciwko wodzie, śniegowi i wiatrowi.

W wyniku działania wiatru może dochodzić do wibracji i uginania paneli. Wibracje mogą być słyszalne i widoczne. Ewentualne ugięcie paneli jest odwracalne, nie ma wpływu na funkcjonowanie posuwu.

W zależności od rodzaju wypełnienia masa jednego panelu może wynosić nawet 50 kg. Tę masę trzeba uwzględnić wybierając mocowanie i oceniając nośność podłoża. Uwaga szczególnie na zasunięcie wszystkich paneli na jedną stronę. Podłoże do montażu przesuwnego systemu musi być równe, nośne, utwardzone i bez pęknięć.

Uwaga na konstrukcję nośną, do której jest mocowana górna szyna przesuwnego systemu. W razie ugięcia tej konstrukcji może dojść doi kontaktu górnej szyny z panelami i do przenoszenia obciążenia od konstrukcji nośnej do panelu. To obciążenie może uniemożliwić posuw paneli, w gorszym przypadku nieodwracalne uszkodzenie panelu. Ta sytuacja może mieć miejsce w razie montażu pergoli i następnego obciążenia dachu pergoli śniegiem.

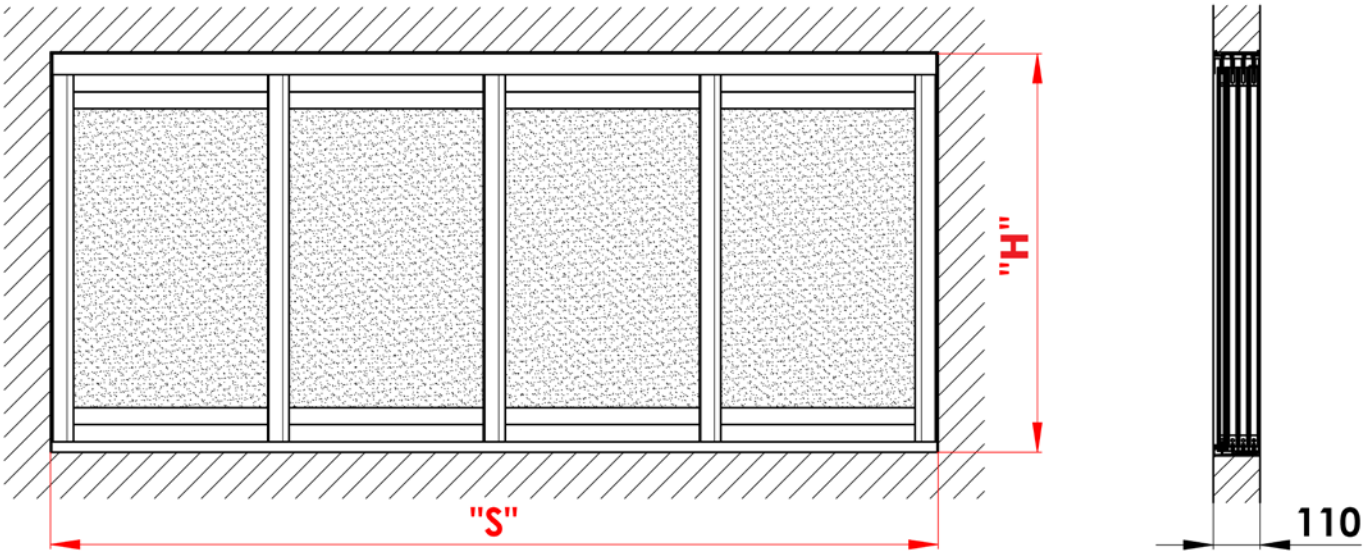
Standardowe wymiary

	Szerokość S (mm)		Wysokość H (mm)	
	min.	**max.**	**min.**	**max.**
Otwór do wypełnienia	1000	7000	550	2700
Pojedynczy panel	500	1250	550	2700

Bliższe informacje o możliwych do wyprodukowania wymiarach można znaleźć w rozdziale: Specyfikacja techniczna

Wymiary zabudowy

„S" – szerokość otworu
„H" – wysokość otworu



Rozszerzalność liniowa profili aluminiowych

Aluminium po nagrzaniu wykazuje charakterystyczną rozszerzalność, tzw. dylatację cieplną. Współczynnik rozszerzalności cielnej stopu wynosi 23,5 [µm/(m * K)].

Przykład dylatacji cieplnej:

Aluminiowy profil przy temperaturze 20 °C mierzy 7000 mm. Jeżeli nagrzeje się na temperaturę 50 °C – przesuwny system w słoneczny dzień, będzie następnie w wyniku rozszerzalności cieplnej mierzyć 7005 mm. Jako wynik zmiany temperatury aluminium długość wzrośnie o wartość +5 mm.

Uwaga:

Projektując i montując przesuwne systemy jest **niezbędne uwzględnienie rozszerzalności cieplnej aluminiowych elementów,** zarówno samych przesuwnych profili, jak też sąsiednich konstrukcji, do których te systemy są mocowane. Wymierzając i wbudowując trzeba pamiętać o rozszerzalności cieplnej aluminiowego profilu w zależności od temperatury otoczenia.

Z tego powodu zalecamy przeprowadzanie pomiarów przy temperaturze otoczenia 23 °C ± 5 °C.

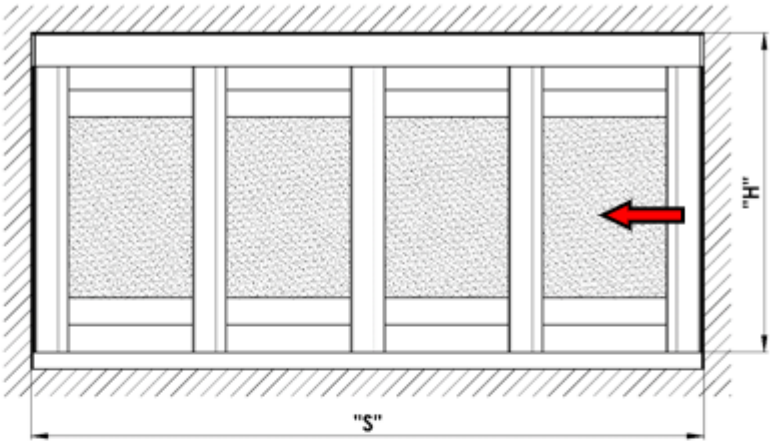
Tolerancje wymiarów

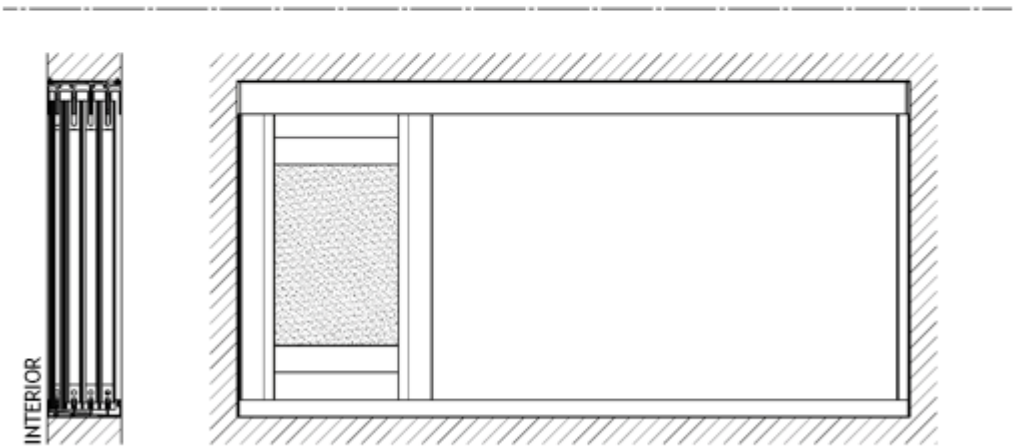
Długość	Tolerancja	Szerokość	Tolerancja
do 2000 mm	± 2,4	do 2000 mm	± 2,4
do 3000 mm	± 2,6	do 3000 mm	± 2,6
do 4000 mm	± 2,8	do 4000 mm	± 2,8
do 5000 mm	± 3	do 4500 mm	± 3
do 6000 mm	± 3,2		
do 7000 mm	± 3,4		

Specyfikacja techniczna

Układ paneli: przesuwanie w lewą stronę

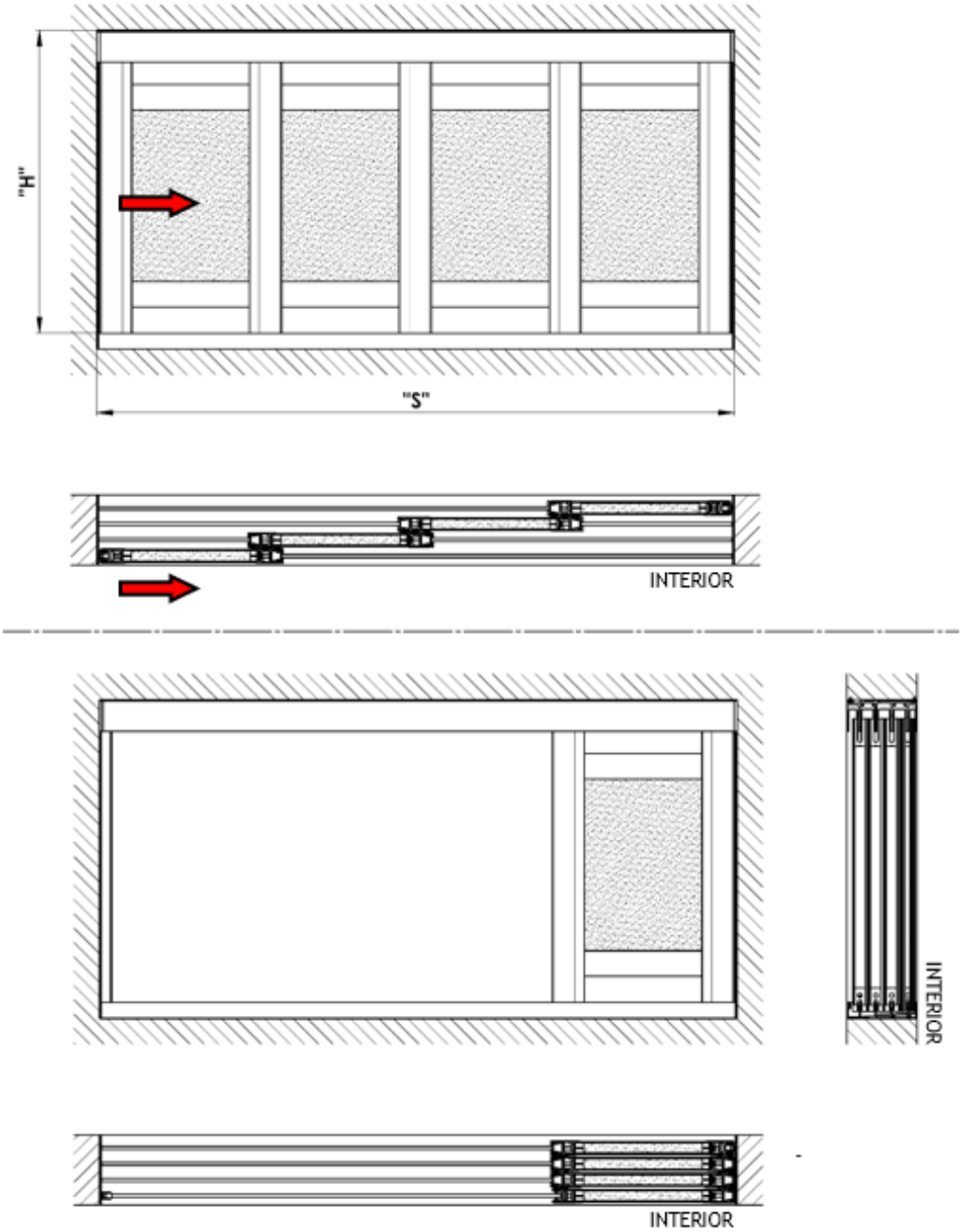
Wielkość otworu	Szerokość S (mm)		Wysokość H (mm)	
	min.	max.	max.	max.
2 panele (2-L)	1000	2500	550	2700
3 panele (3-L)	1500	3750	550	2700
4 panele (4-L)	2000	5000	550	2700





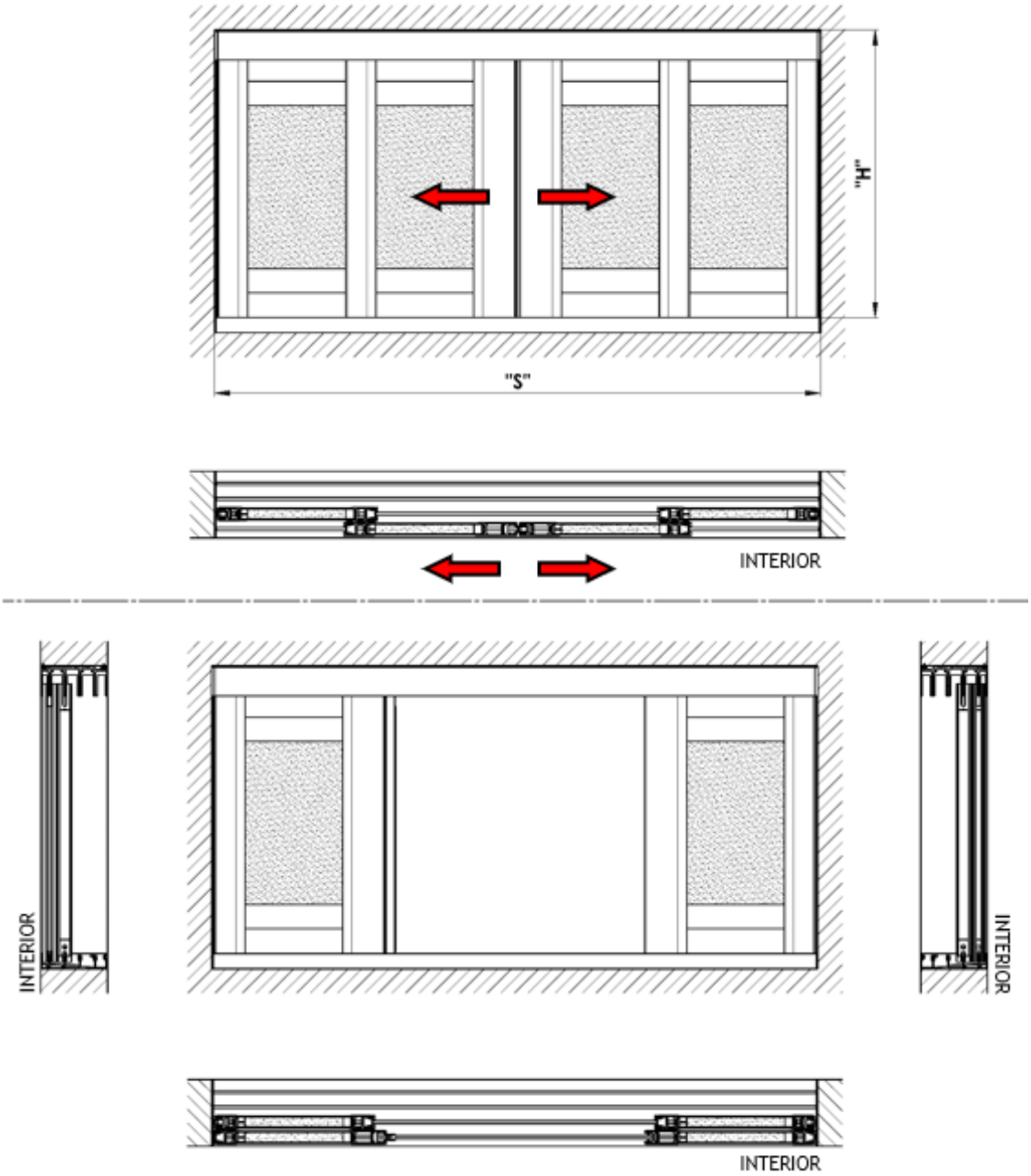
Układ paneli: przesuwanie w prawo

Wielkość otworu	Szerokość S (mm)		Wysokość H (mm)	
	min.	max.	max.	max.
2 panele (2-P)	1000	2500	550	2700
3 panele (3-P)	1500	3750	550	2700
4 panele (4-P)	2000	5000	550	2700



Układ paneli: przesuwanie w lewo i w prawo (kurtyna)

Wielkość otworu	Szerokość S (mm)		Výška H (mm)	
	min.	max.	max.	max.
4 panele (2+2-LP)	2000	5000	550	2700
6 panele (3+3-LP)	3000	7000	550	2700
8 panele (4+4-LP)	4000	7000	550	2700



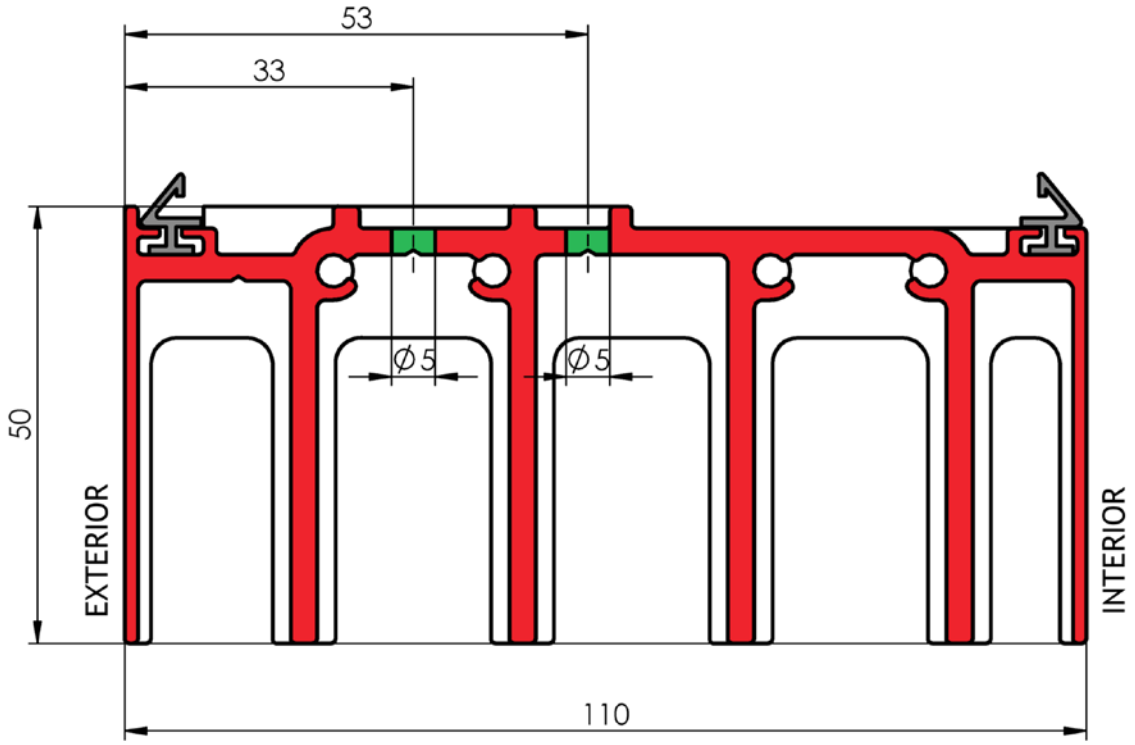
Górna szyna

Górna szyna służy do górnego prowadzenia paneli.

Górna szyna to aluminiowy ekstrudowany profil. Na końcach profilu są aluminiowe ściany boczne. Na krawędziach profilu na całej długości są gumy uszczelniające.

Górna szyna musi być mocno umocowana do konstrukcji nośnej. W szynie są fabrycznie przygotowane otwory do mocowania o średnicy 5 mm z rozstawem 400 mm, patrz Rysunek.

Łeb śruby nie może być wyższy niż 5 mm a średnica łba nie może być większa niż 12 mm.



Dolna szyna

Dolna szyna służy do prowadzenia paneli i przenosi całą ich masę do podłoża nośnego. Służy też do odprowadzania wody deszczowej, który spływa po panelach.

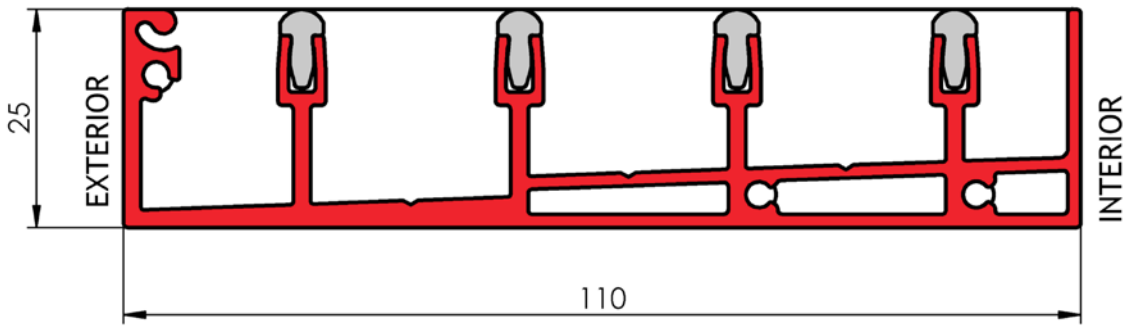
Dolna szyna musi być mocno umocowana do konstrukcji nośnej. W szynie mogą być fabrycznie przygotowane otwory do mocowania o średnicy 6 mm z rozstawem 400 mm, patrz Rysunek.

Łeb śruby nie może być wyższy niż 5 mm a średnica łba nie może być większa niż 12 mm.

Dolna szyna 4-K

Dolna szyna to lakierowany aluminiowy ekstrudowany profil, który posiada 4 żebra do prowadzenia 4 rzędów paneli. Na końcu żeber są umieszczone wkładki z eloksalowanego aluminium. Na końcach profilu są lakierowane aluminiowe ściany boczne.

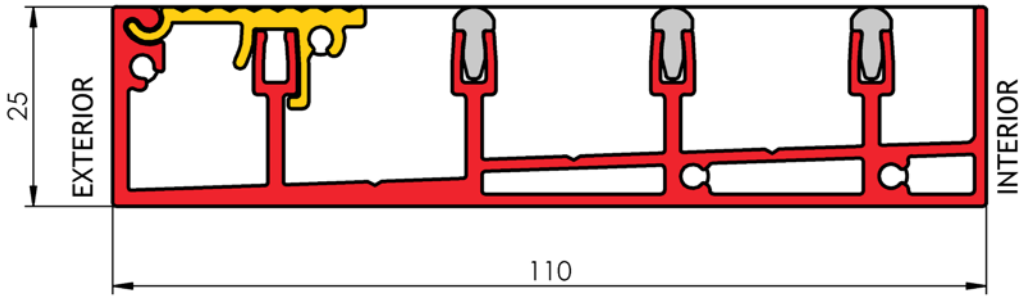
Tego wariantu dolnej szyny można użyć we wszystkich wariantach układu paneli.



Dolna szyna 4-K+K

Dolna szyna to lakierowany aluminiowy ekstrudowany profil, który posiada 3 żebra do prowadzenia 3 rzędów paneli. Na końcu żeber są umieszczone wkładki z eloksalowanego aluminium. Na końcach profilu są lakierowane aluminiowe ściany boczne. Ostatnie żebro jest zakryte lakierowaną aluminiową pokrywą.

Tego wariantu dolnej szyny można użyć w wariantach układu panelu, gdzie są za sobą tylko 3 rzędy paneli, tzn.: 2L, 3L, 2P, 3P, 2+2-LP, 3+3-LP.



Dolna szyna – Mocowanie

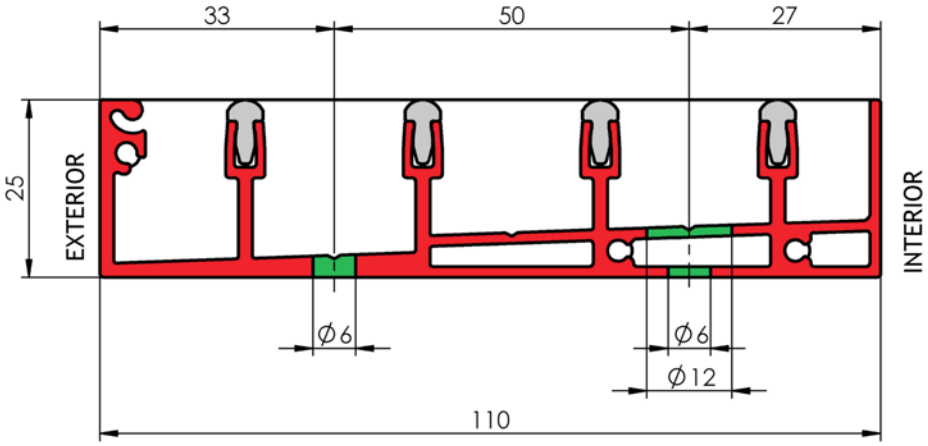
Dolna szyna musi być mocno umocowana do konstrukcji nośnej. W szynie mogą być fabrycznie przygotowanie otwory do mocowania o średnicy 6 mm z rozstawem 400 mm, patrz rysunek.

Łeb śruby nie może być wyższy niż 5 mm a średnica łba nie może być większa niż 12 mm.

Podkład do montażu systemu oszklenia powinien być równy, nośny, utwardzony i bez pęknięć.

Dolna szyna musi być zamontowana poziomo i nie może być pofałdowana. Uwaga na spadek tarasów i ich krzywiznę. Dolną szynę można podłożyć podkładkami. W takim przypadku trzeba zachować szczególną ostrożność podczas wymierzania, aby po montażu nie doszło do obniżenia wysokości otworu.

Masa jednego panelu może wynosić nawet 50 kg. Uwaga szczególnie w razie przesuwania na jedną stronę. Tę masę trzeba uwzględnić wybierając elementy mocujące i oceniając nośność podłoża.

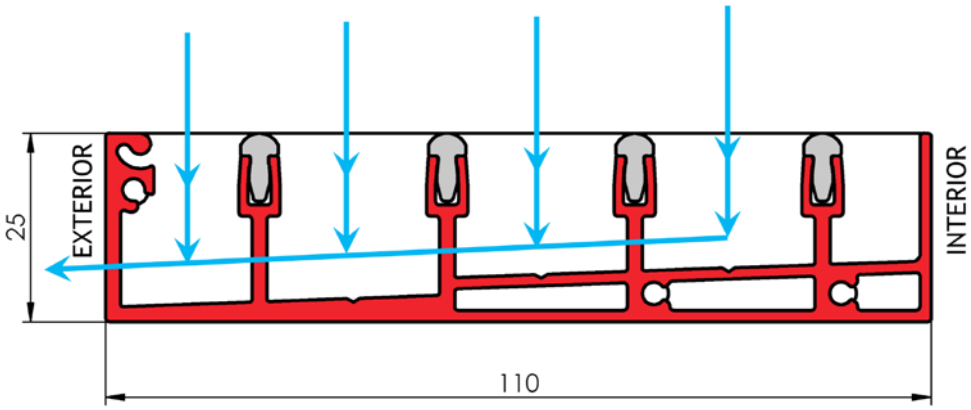


Dolna szyna – Odprowadzenie wody

Do dolnej szyny spływa wszelka woda deszczowa z paneli. Tę wodę trzeba odprowadzić z szyny, aby nie przeciekała do wewnątrz.

Do montażu na finalną powierzchnię jest przeznaczony wariant z odpływem na bok (SIDE). W szynie są wycięcia między poszczególnymi żebrami a w ścianie czołowej szyny są otwory do odprowadzania wody, które są przykryte pokrywą.

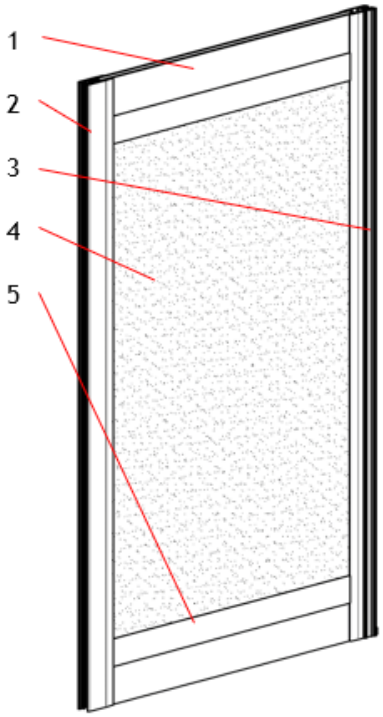
Do montażu wpuszczonego można dostarczyć dolną szynę również bez tych otworów, ale jest konieczne wykonanie odwodnienia szyny na budowie.



Panel

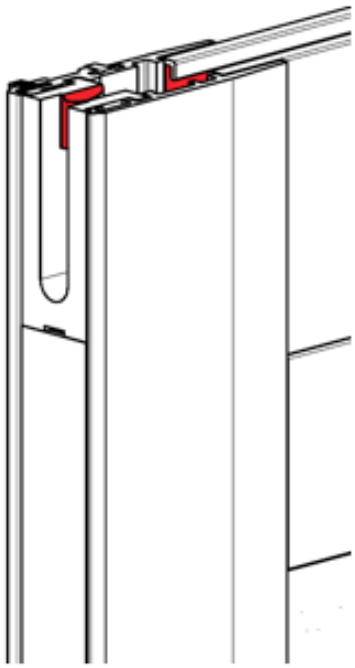
Samodzielny panel składa się z ramy i wypełnienia. Poszczególne panele przesuwa się po dolnej szynie i są prowadzone górną szyną.

1 – Rama pozioma górna
2 – Rama pionowa lewa
3 – Rama pionowa prawa
4 – Wypełnienie
5 – Rama pozioma dolna



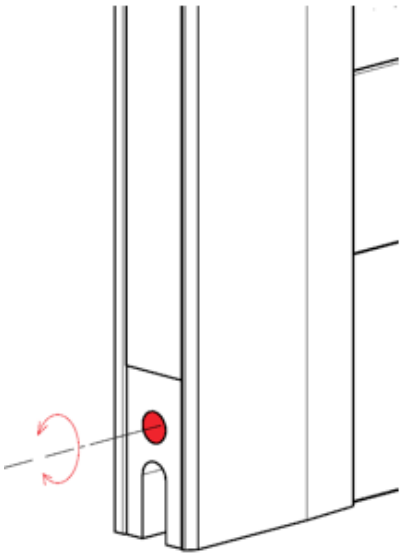
Panel – rama pozioma górna

Służy do prowadzenia panelu w górnej szynie. Na całej długości ramy jest umieszczona szczotka. Na krawędziach są plastikowe wkładki dla dokładniejszego prowadzenia.



Panel – rama pozioma dolna

Służy do prowadzenia panelu w dolnej szynie. Na całej długości dolnej ramy jest umieszczona szczotka. Na krawędziach są umieszczone wózki z kółkami, na których panel jeździ. Wysokość wózków można regulować, dzięki czemu można kompensować drobne nierówności montażu dolnej szyny. Reguluje się z pomocą śruby z sześciokątem wewnętrznym, który jest dostępny z boku, przez otwór w dolnej pokrywie.

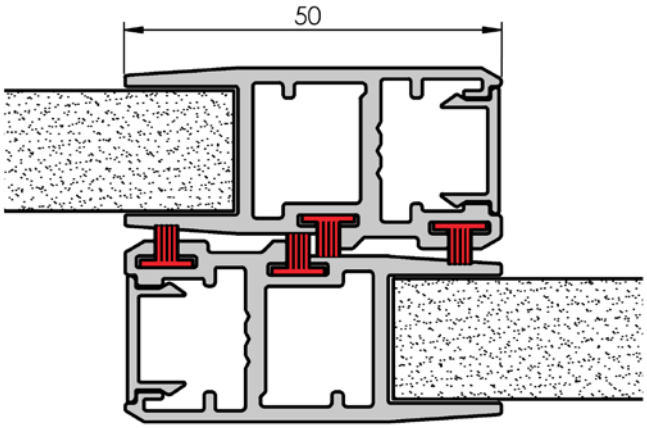


Panel – rama pionowa – połączenie dwóch paneli

Poszczególne panele mają między sobą zderzak. Podczas zamykania nawzajem „nabierają się" i wystarczy zamykać tylko jednym panelem.

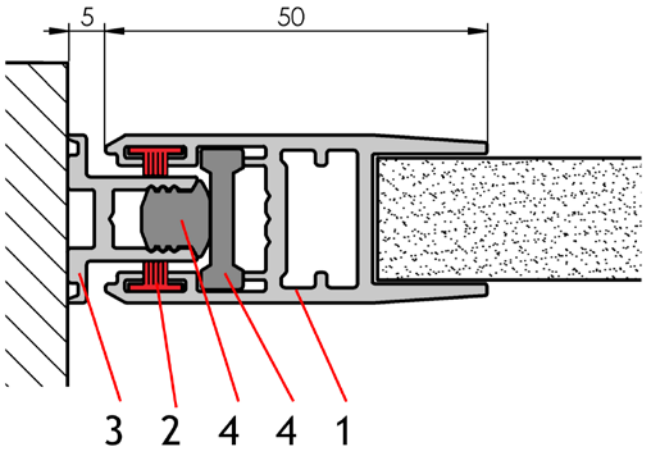
Podczas otwierania panelu między sobą nie mają zderzaka i trzeba ręcznie przesunąć każdy panel oddzielnie.

Na całej długości ramy są w połączeniu między panelami szczotki.



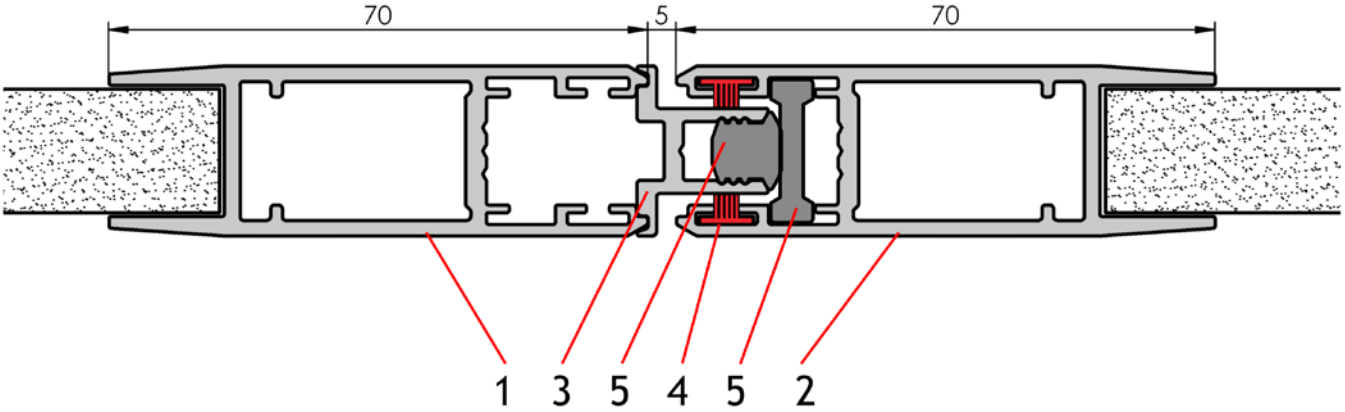
Panel – rama pionowa – zderzak końcowy

Panele końcowe mają skrajne profile (1) z czołem otwartym. Na całej długości profilu są szczotki (2). Na konstrukcji nośnej umieszcza się Listwę zderzaka (3), która podczas zamykania zasunie się do ramy panelu. Listwa zderzaka i profil końcowy mają gumowe wkładki (4) do „miękkiego" domykania.



Panel – rama pionowa – połączenie kurtyny

Panele pośrednie kurtyny majką skrajne profile pionowe szersze. Na lewym panelu (1) profil pionowy posiada Listwę zderzaka (3). Prawy (2) ma czoło otwarte i na całej długości profilu są szczotki (4). Listwa zderzaka i otwarty profil mają gumowe wkładki (5) do „miękkiego" domykania.



Uchwyt i zamek, blokada

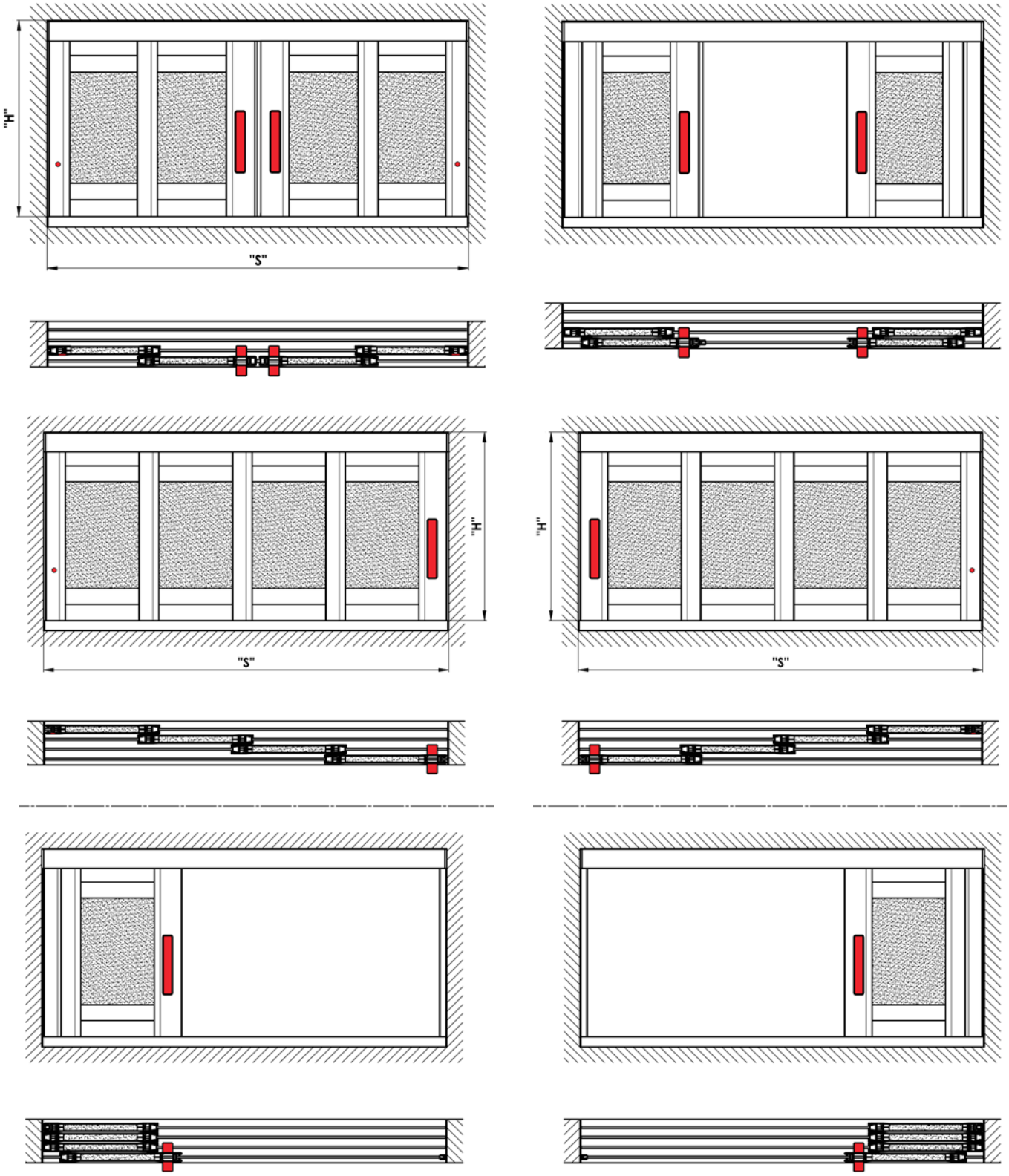
Dla poprawy komfortu użytkownika, bezpieczeństwa i możliwości zabezpieczenia przesuwnych paneli system może być wyposażony w uchwyt i mechanizm do zamykania. Proponowane rozwiązanie umożliwia łatwą obsługę panelu podczas jego otwierania i zamykania i jednocześnie zapewnia stabilne blokowanie panelu w zamkniętej pozycji.

Uchwyt jest dostosowany konstrukcyjnie do profilu przesuwnego panelu tak, aby nie zakłócał jego wyglądu ani płynnego ruchu w systemie szyn. Zamek cylindryczny jest zintegrowany do zestawu uchwytu i umożliwia mechaniczne zabezpieczenie panelu przed niepożądanym przesunięciem lub włamaniem. Poszczególne komponenty są skonstruowane tak, aby zapewniały łatwy montaż, niezawodne funkcjonowanie, długą żywotność i łatwą obsługę.

Uchwyt można umieścić tylko na panelu, który jest najbliżej wnętrza. Ten panel jest głównie przeznaczony jako przejściowy.

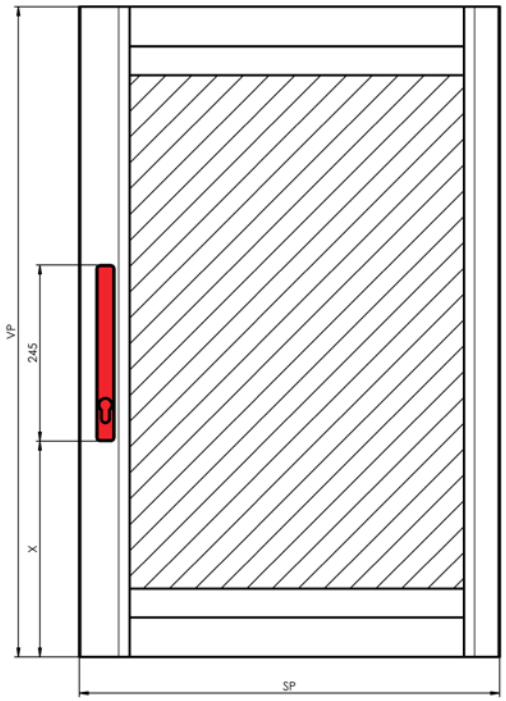
Zamek można umieścić tylko do panelu wspólnie z uchwytem. Zamek jest obsługiwany z pomocą wkładu cylindrycznego (FAB).

Blokadę można umieścić tylko do panelu najbliżej zewnętrznej strony. Ten panel nie jest przeznaczony do przechodzenia. Blokada służy do zabezpieczenia panelu przed niepożądanym przesunięciem.

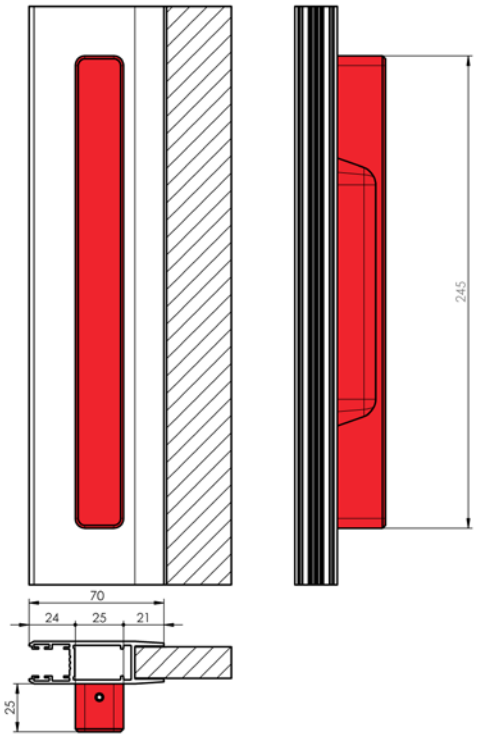


Uchwyt i zamek

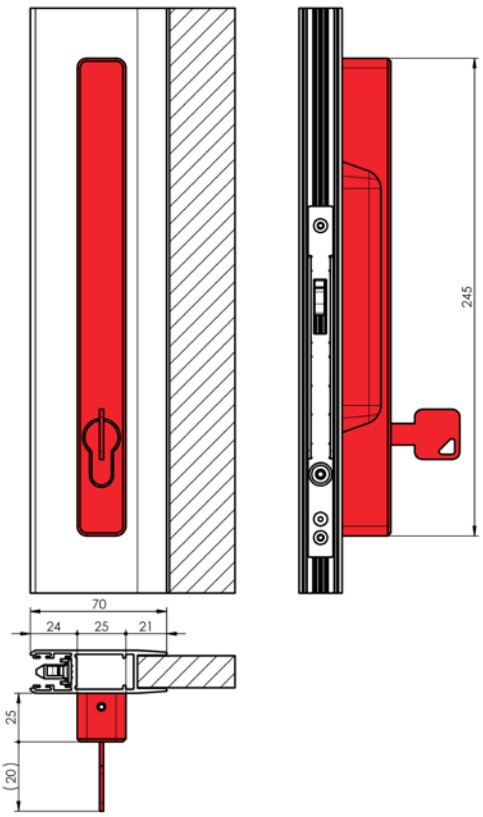
- Uchwyt można umieścić od wewnętrznej i od zewnętrznej strony, lub z obu stron.
- Uchwyt można wyposażyć w zamek, który jest obsługiwany z pomocą wkładu cylindrycznego na klucz od wewnątrz i z zewnątrz, lub na klucz i gałkę.
- Umieszczenie uchwytu na panelu można wybrać.
- Standardowe umieszczenie uchwytu X = 1000 mm, patrz rysunek



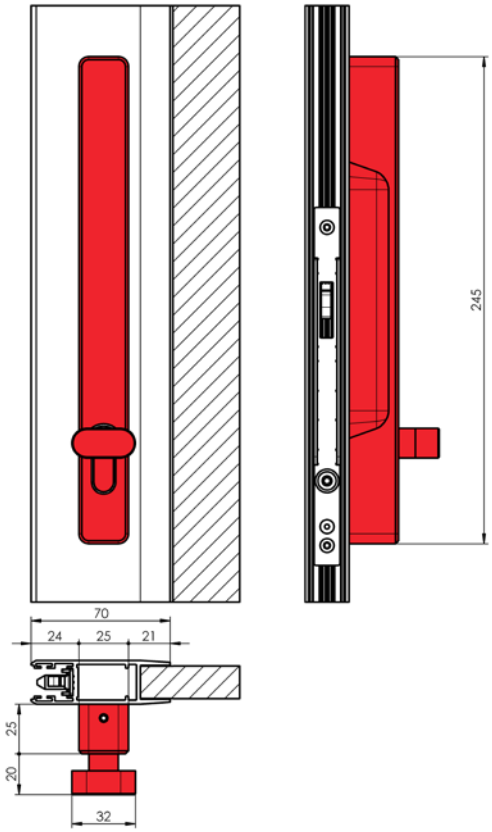
Uchwyt bez zamka



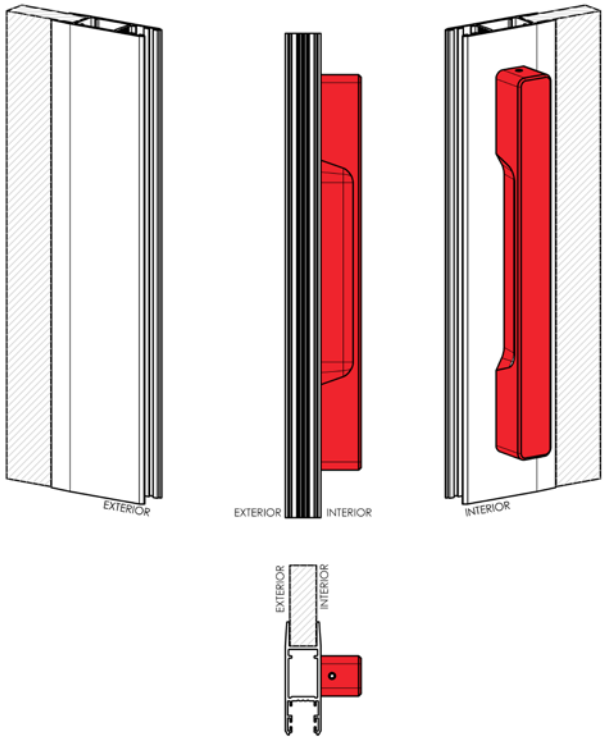
Uchwyt z zamkiem, zamykanie i otwieranie kluczem

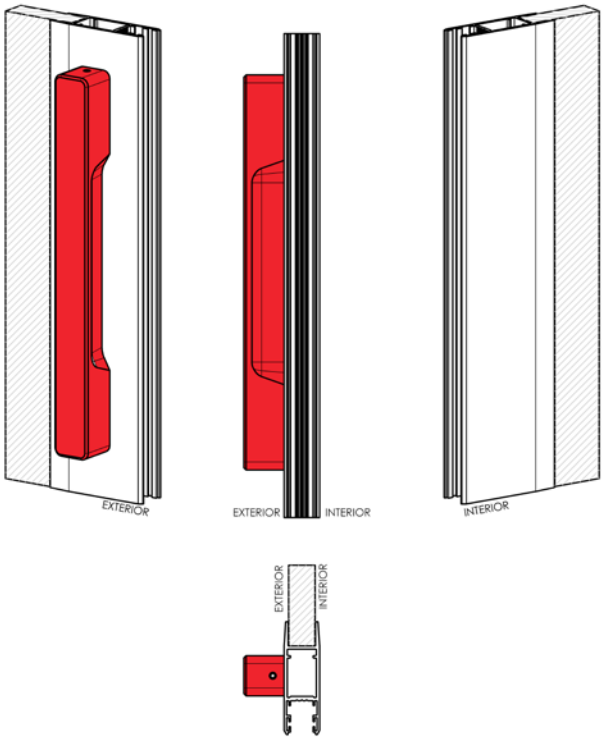


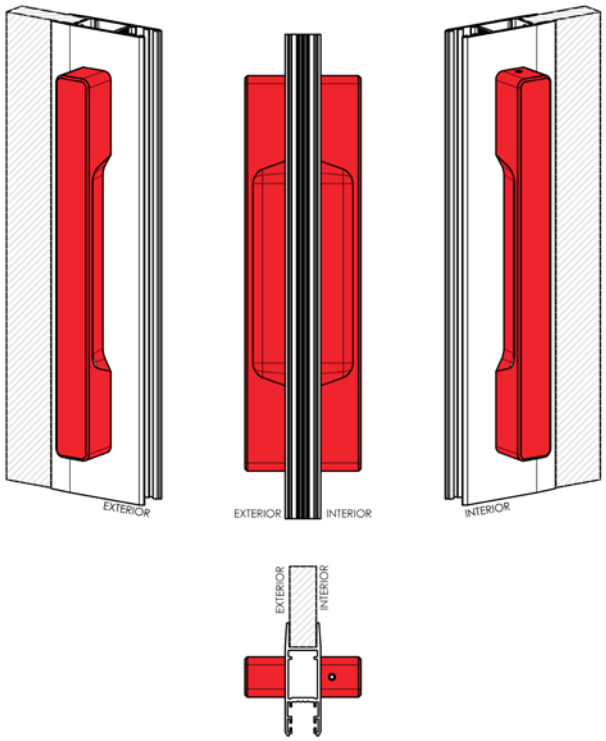
Uchwyt z zamkiem, zamykanie i otwieranie gałką

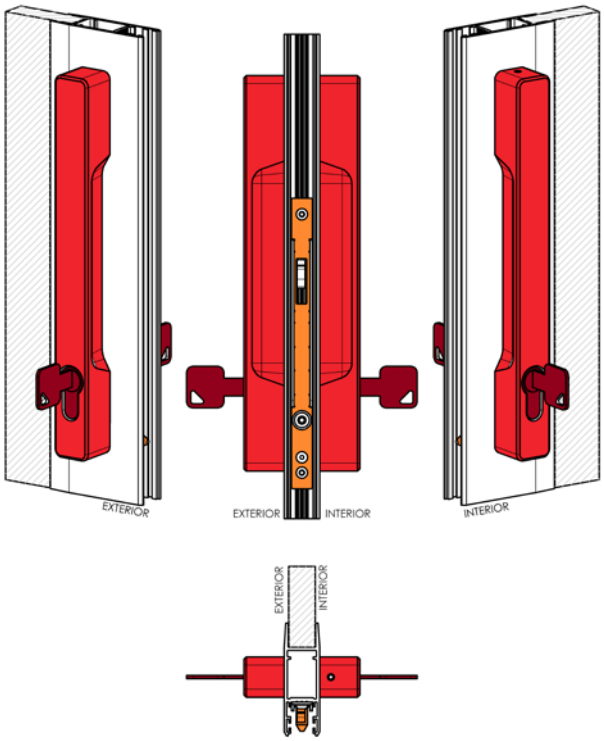


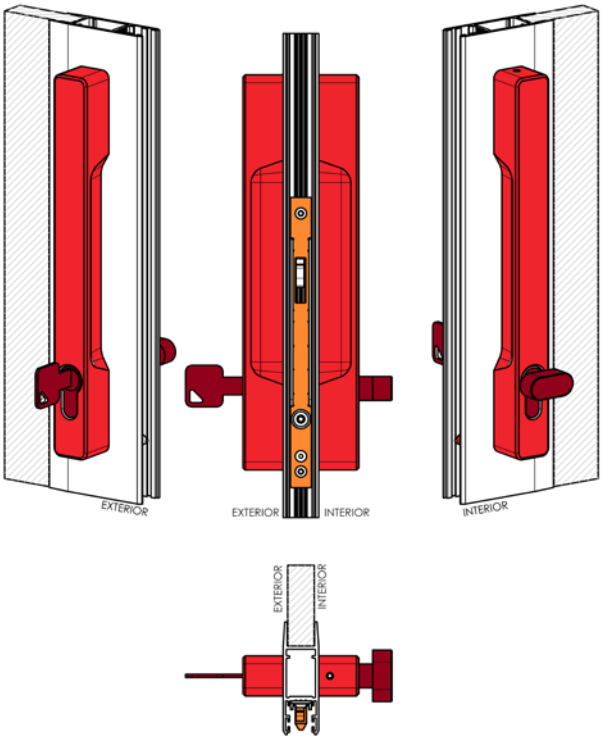
Warianty wykonania

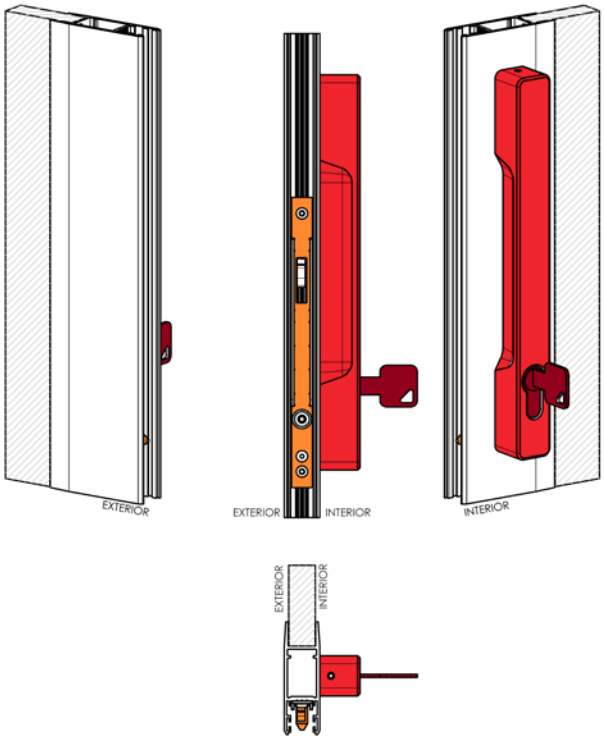


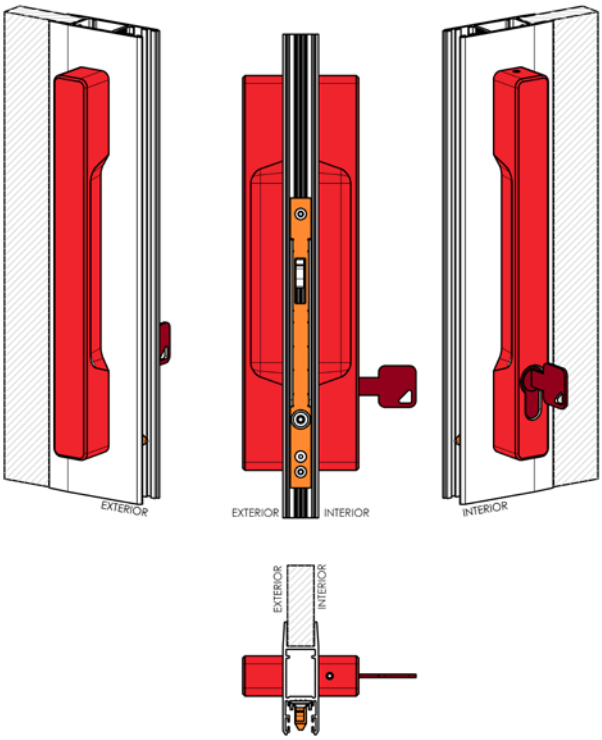


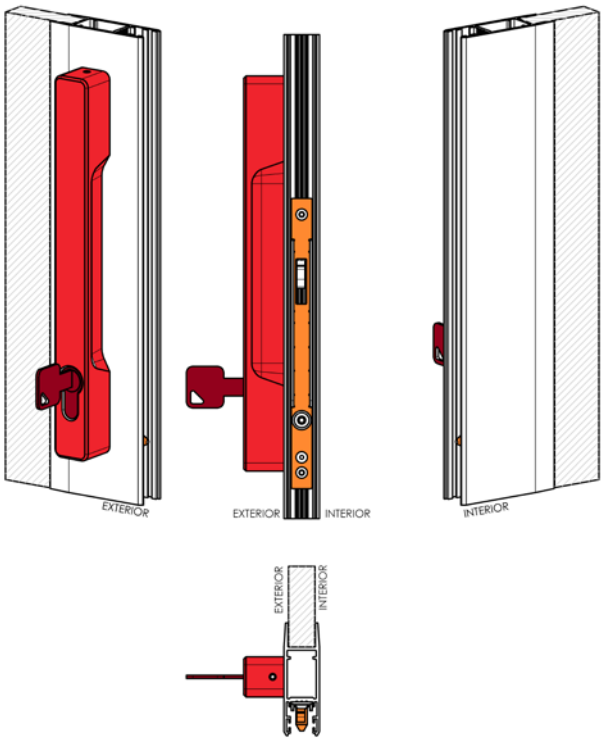


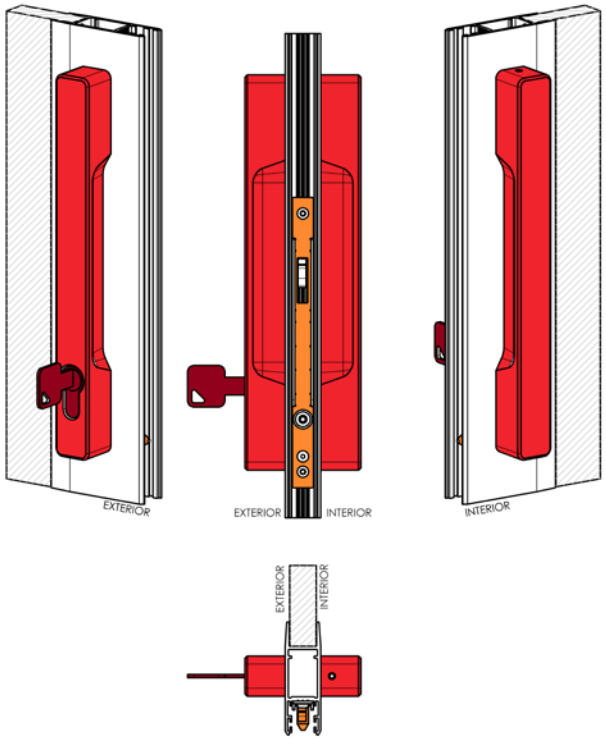


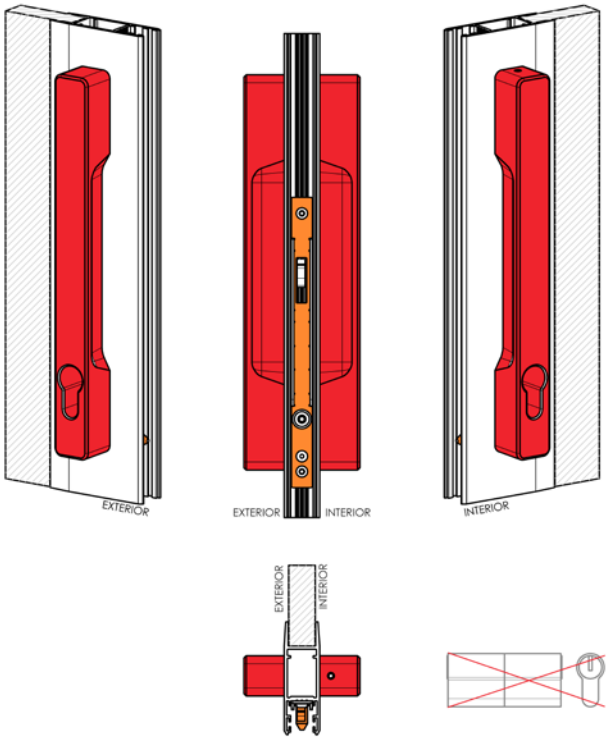

EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR

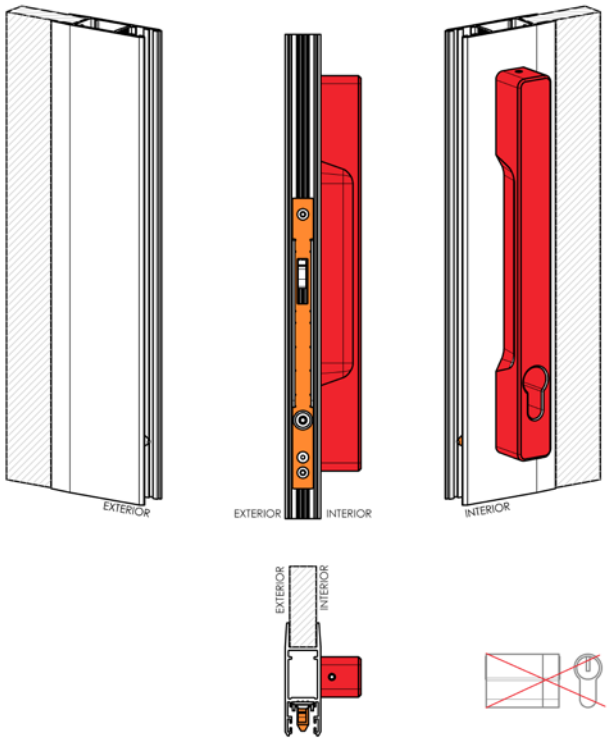

EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR

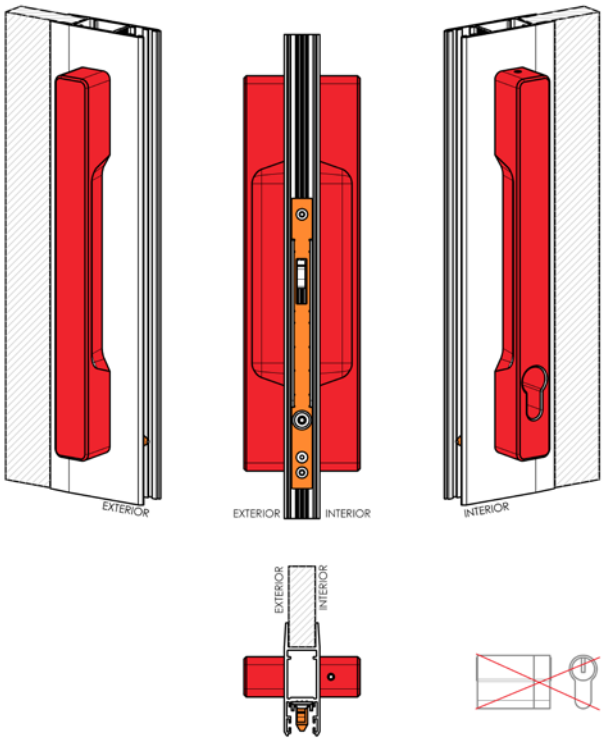

EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR

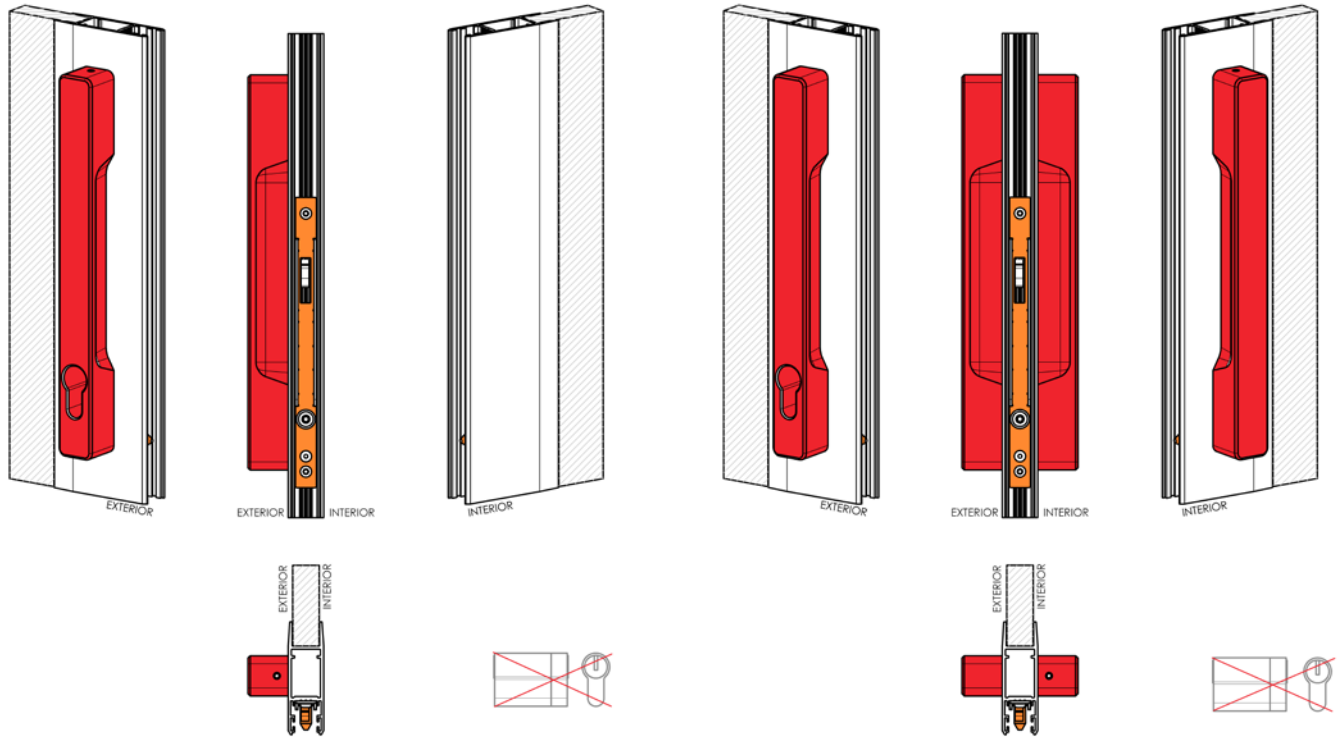

EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR


EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR


EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR

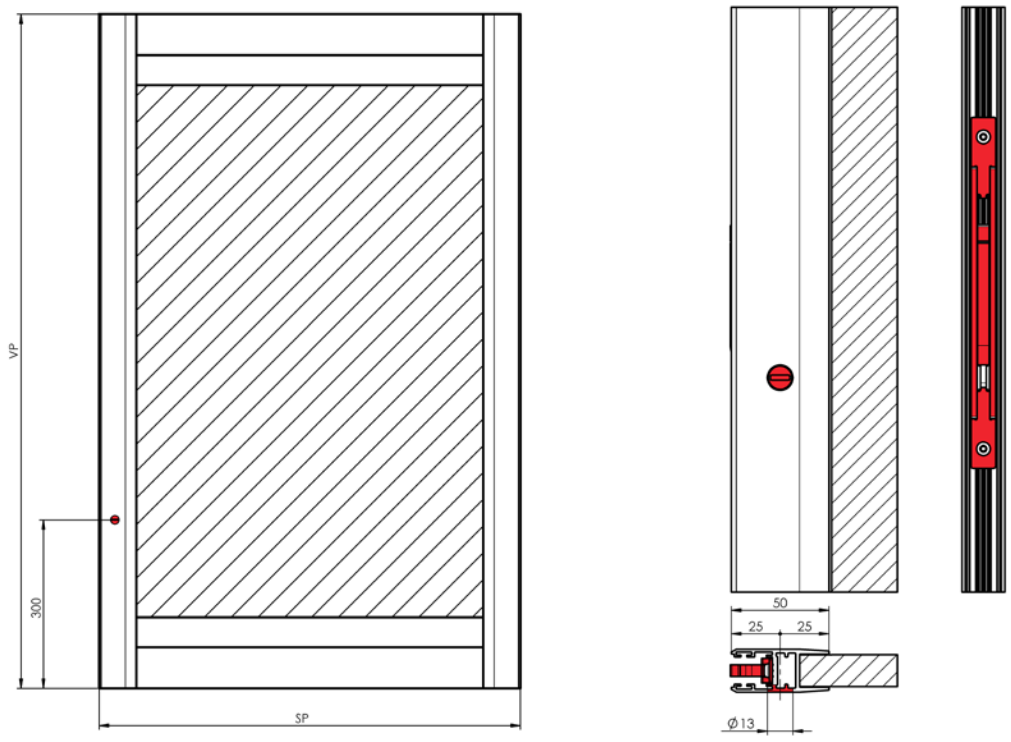

EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR


EXTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR
INTERIOR
EXTERIOR
INTERIOR



Blokada panelu

- Obsługa blokady jest dostępna tylko od wewnątrz.
- Odemknięty stan – pozioma pozycja rowka
- Zamknięty stan – pionowa pozycja rowka

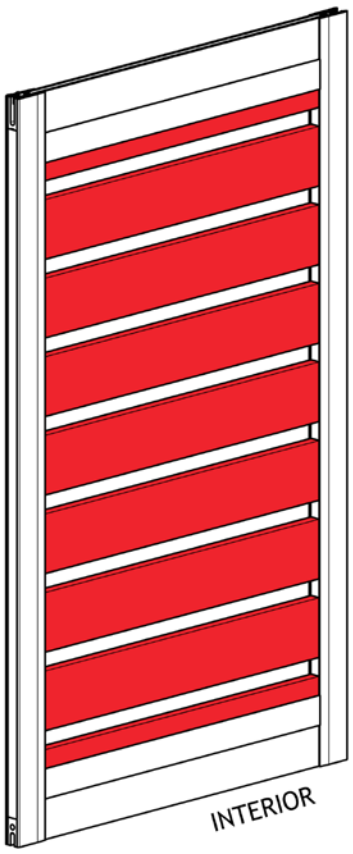


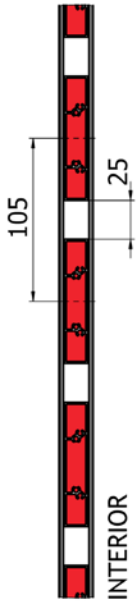
Możliwości wykonania

Panel – Wypełnienie – FIX - lamela nieruchoma

Wypełnienie FIX tworzą aluminiowe prostokątne lamele. Między lamelami jest szczelina do wietrzenia. Funkcja zaciemniająca panelu jest ograniczona.

Lamele są nieruchome i nie można ich obracać.

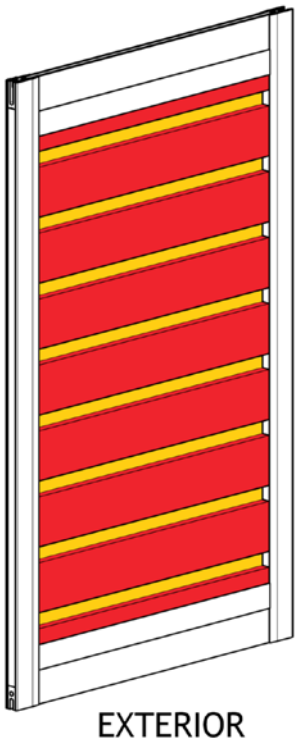


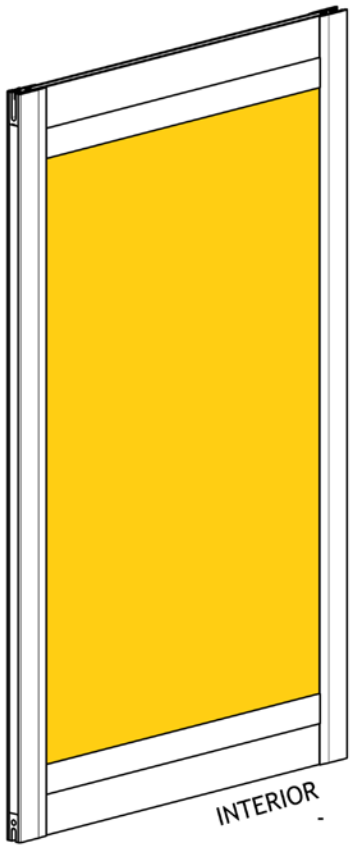


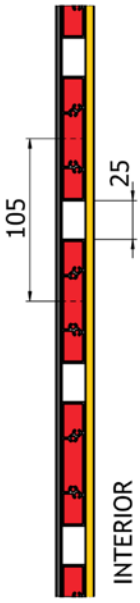
Panel – Wypełnienie – FIX FABRIC - lamela nieruchoma z tkaniną

Wypełnienie FIX FABRIC tworzą aluminiowe prostokątne lamele. Między lamelami jest szczelina do wietrzenia. Za tymi lamelami jest na całej powierzchni umieszczona tkanina ekranowa, która poprawia funkcję zaciemniającą panelu.

Lamele są nieruchome i nie można ich obracać. Tkanina ekranowa jest umieszczona na stałe i nie można jej usunąć.



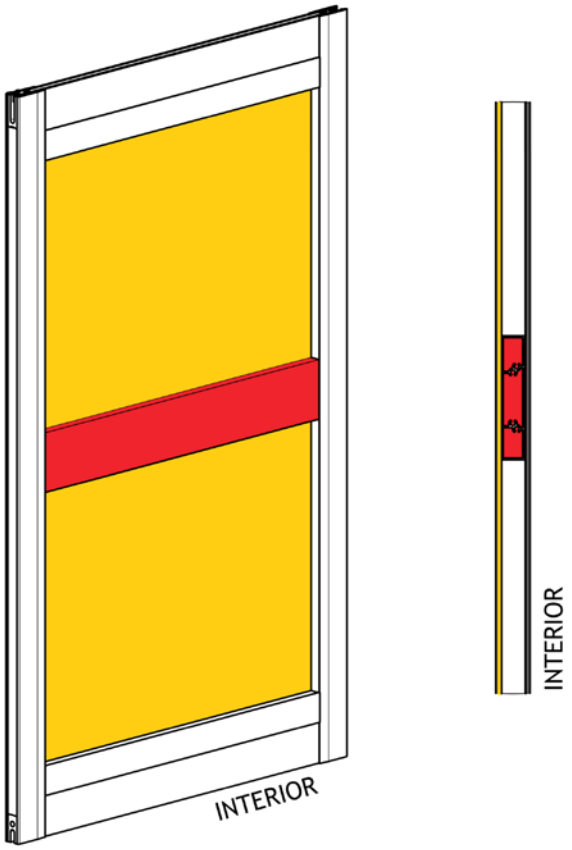




Panel – Wypełnienie – FABRIC - tkanina

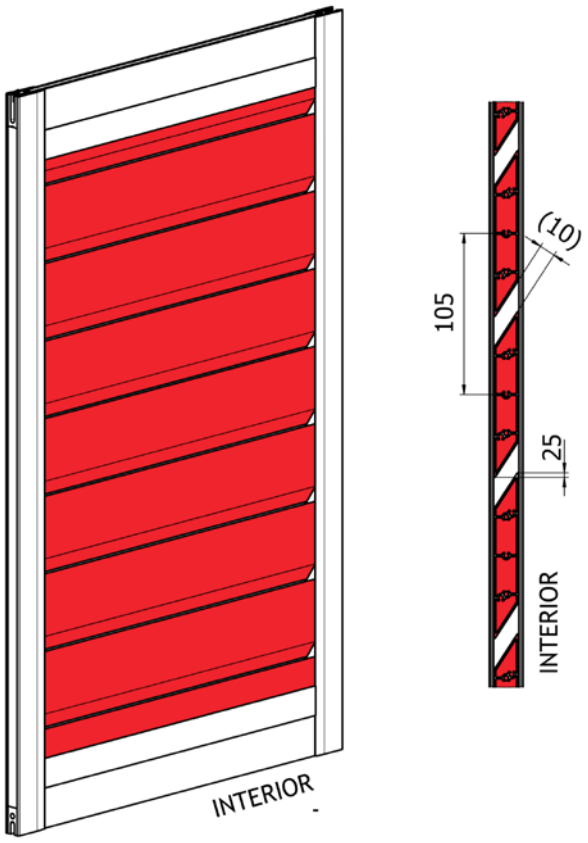
Wypełnienie FABRIC tworzy napięta tkanina ekranowa. Dla wzmocnienia ramy pośrodku jest poprzeczka z aluminiowej lameli w kolorze ramy.

Tkanina ekranowa jest umieszczona na stałe i nie można jej usunąć.



Panel – Wypełnienie – SLOPE - lamela skośna

Wypełnienie SLOPE tworzą aluminiowe lamele o skośnym kształcie. Lamele pokrywają się wzajemnie tak, aby między nimi powstała szczelina do wietrzenia i jednocześnie, aby lamele pełniły funkcję zaciemnienia. Lamele są nieruchome i nie można ich obracać.



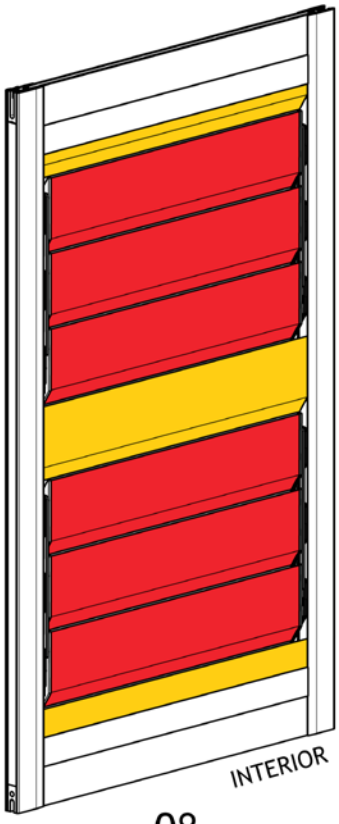
Panel – Wypełnienie – SLOPE ROTATING - lamela skośna obrotowa

Wypełnienie SLOPE ROTATING tworzą aluminiowe lamele o skośnym kształcie. Lamele pokrywają się nawzajem tak, aby między nimi powstała szczelina do wietrzenia i jednocześnie, aby pełniły funkcję zaciemnienia.

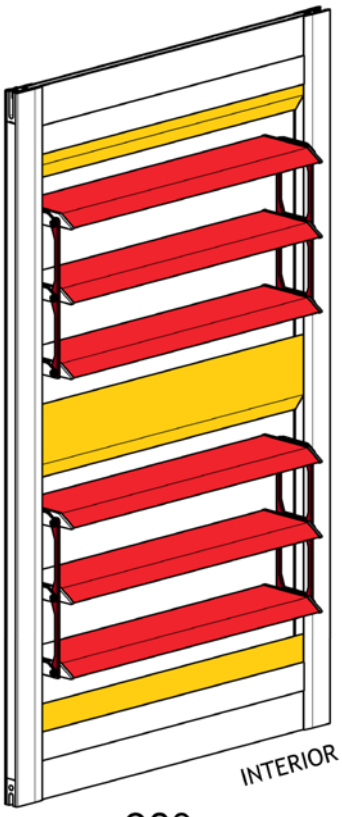
Pierwsza, ostatnia i środkowa lamela są nieruchome i nie można ich obracać. W górnej i dolnej sekcji lamele są obrotowe. Lamele są połączone z pomocą cięgieł. Obraca się nimi ręką z pomocą jednej z lameli.

UWAGA: Posuw panelu jest możliwy tylko wtedy, kiedy lamele są w zamkniętym stanie, w przeciwnym wypadku dojdzie do kolizji lameli z sąsiednim panelem.

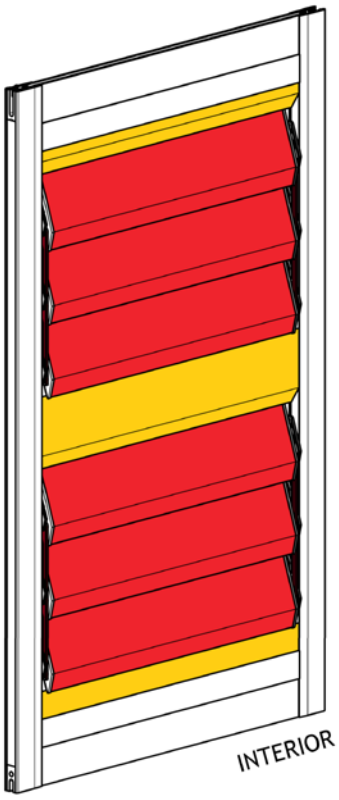
UWAGA: Przesuwając panel trzeba skontrolować, czy sąsiedni panel ma zamknięte lamele, w przeciwnym wypadku dojdzie do kolizji lameli z panelem.



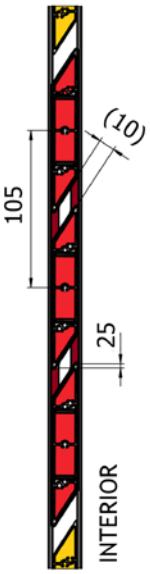
0°

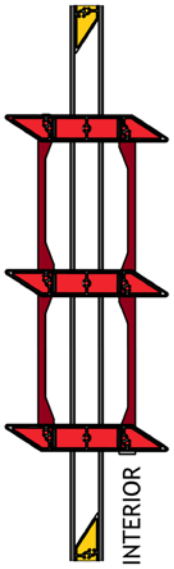


90°



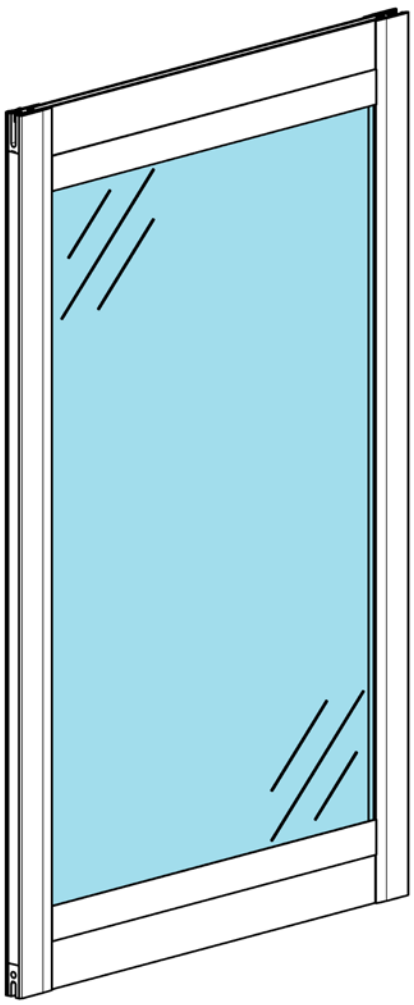
160°





Panel – Wypełnienie – GLASS

Wypełnienie GLASS i wypełnienie panelu z użyciem szyby



Szyba pojedyncza, 6 mm, bezbarwna

- Szyba hartowana ESG, Grubość 6 mm, Bezbarwna

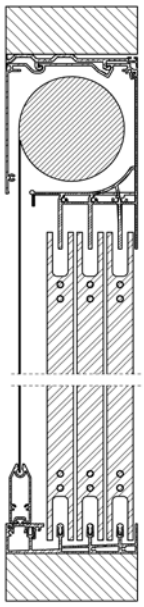
Izolacyjna szyba podwójna 16 mm (4-8-4)

- Szyba zewnętrzna – Szyba hartowana ESG, Grubość 4 mm, bezbarwna
- Szczelina między szybami 8 mm
- Szyba wewnętrzna – Szyba hartowana ESG, Grubość 4 mm, Bezbarwna
- Przenikanie ciepła przez szybę U = 2,9 W/m^{2}K

Screen ALFA i ALFA PLUS we wspólnej kasecie 110 mm z przesuwną ścianą panelową ARTOSI SLIDE PANELS

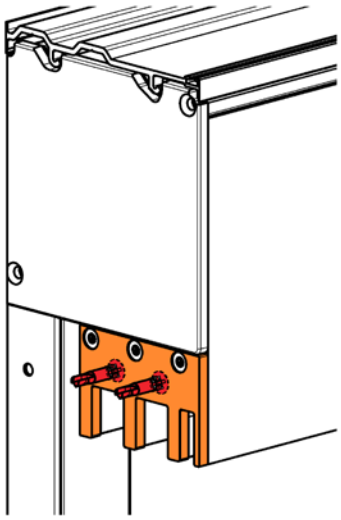
- Przesuwną ścianę panelową można instalować pod kasetę rolety ekranowej. To rozwiązanie umożliwia wykorzystanie paneli do wypełnienia przestrzeni pergoli ARTOSI, ewentualnie innego odpowiedniego otworu budowlanego.

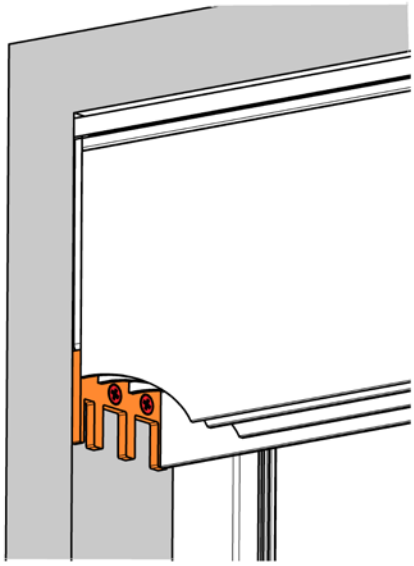
Profil 3-torowy do paneli przesuwnych

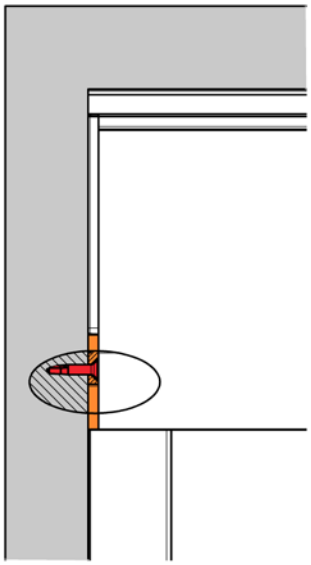


PANEL PRZESUWNY – Szyna z klapą – Na sprzedaż
2-01888-0001

Kaseta musi być zawsze mocno umocowana do nawiązującej konstrukcji nośnej, np. do słupka pergoli ARTOSI lub innej odpowiedniej konstrukcji budowlanej.







Górna szyna

Jeżeli górna szyna przesuwnej ściany panelowej jest częścią wspólnej konfiguracji z roletą zewnętrzną ALFA lub ALFA PLUS, jej wymiary są już uwzględnione w konfiguracji. Nie jest zatem konieczne przeprowadzanie żadnych dodatkowych obliczeń wymiarowych.

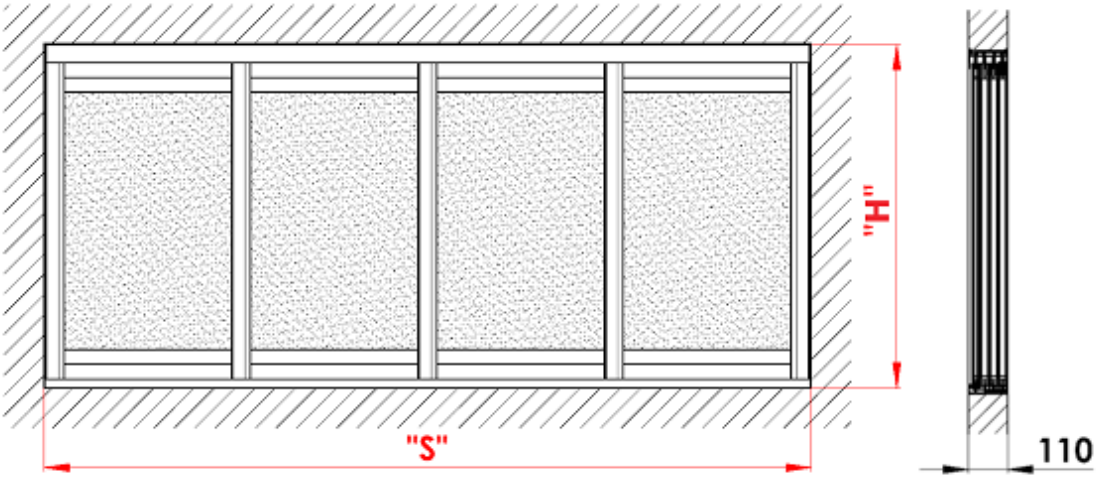
Dodatkowy montaż przesuwnej ściany panelowej pod istniejącą roletę ekranową ALFA / ALFA PLUS

W przypadku dodatkowego montażu przesuwnej ściany panelowej pod istniejącą roletę ekranową **ALFA / ALFA PLUS** muszą być spełnione następujące warunki:

- Roleta ekranowa musi być zamontowana z pomocą **uchwytów do pergoli.** Dodatkowy montaż przesuwnej ściany panelowej pod **samonośną roletę ekranową nie jest możliwy.**
- Roleta ekranowa **ALFA** musi być w wersji z **listwą prowadzącą typu A840 (składana).**
- Do połączenia z przesuwną ścianą panelową jest konieczne użycie **wspólnej kasety rolety ekranowej ALFA ze zintegrowaną górną szyną do prowadzenia przesuwnych paneli.** Jeżeli istniejąca roleta ekranowa nie posiada tej kasety, jest konieczna wymiana przedniej części kasety. **Przednią część kasety ze zintegrowaną szyną można zamówić samodzielnie w ramach konfiguracji szyn do przesuwnych ścian panelowych.**

Wymierzenie i montaż

Wymierzenie otworu montażowego



Dla przesuwnym systemów ARTOSI SLIDE PANELS ogólnie zadajemy rzeczywistą najmniejszą zmierzoną szerokość i wysokość otworu, do którego będą instalowane przesuwne systemy. Głębokość ramy konstrukcji nośnej powinna wynosić minimalnie 110 mm.

Podłoże do montażu przesuwnego systemu powinien być równy, nośny, utwardzony i bez pęknięć. W przypadku montażu przesuwnego systemu do istniejących lub drewnianych konstrukcji konstrukcje te nie mogą wykazywać objawów uszkodzenia elementów nośnych i mocujących, ugięcia poziomego i pionowego.

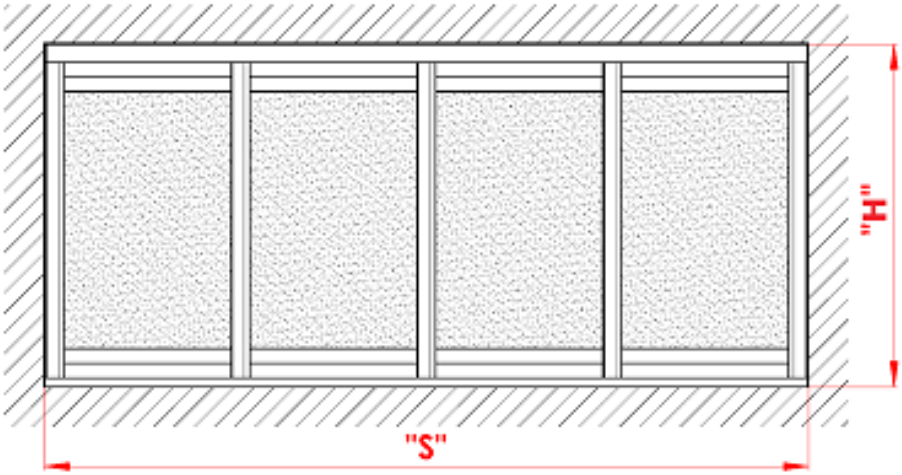
Standardowe wymiary

	Szerokość S (mm)		Wysokość H (mm)	
	min.	**max.**	**min.**	**max.**
Otwór do wypełnienia	1000	7000	550	2700
Pojedynczy panel	500	1250	550	2700

Bliższe informacje o możliwych do wyprodukowania wymiarach można znaleźć w rozdziale: Specyfikacja techniczna

Wymierzenie do wolnego otworu na sam przesuwny system

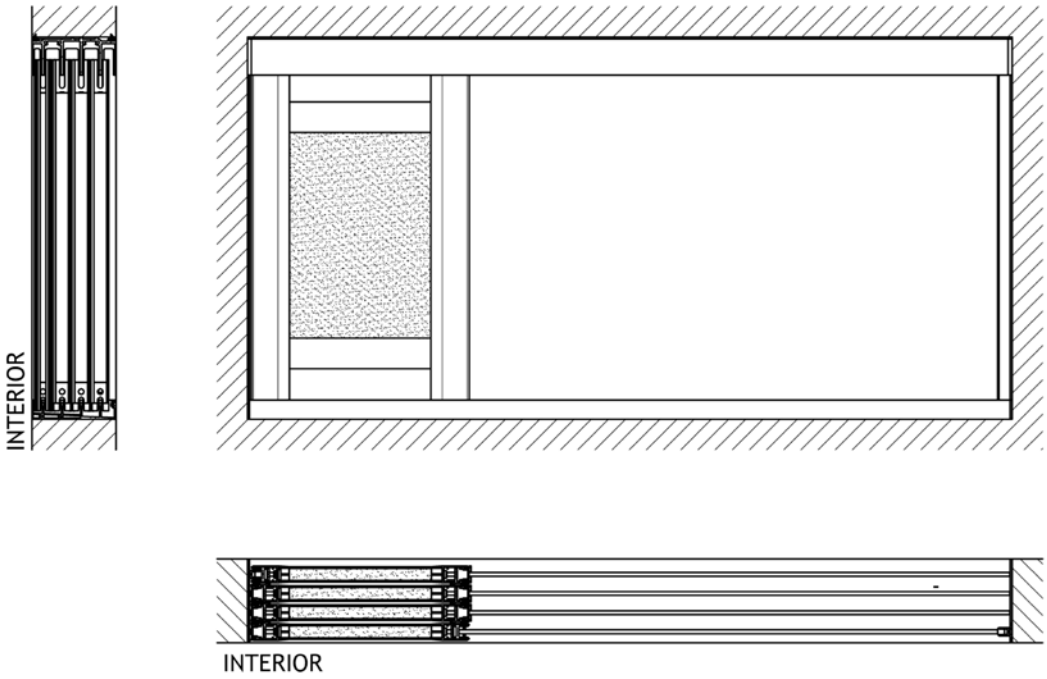
Tu mierzymy w kilku punktach zarówno szerokość, jak też wysokość jako rzeczywistą wielkość otworu. Zawsze jest konieczne uwzględnienie prostopadłości i płaskości mierzonego otworu. Zamawiany wymiar to zawsze najmniejsza zmierzona wartość.



Właściwości i charakterystyka przesuwnego systemu ARTOSI SLIDE PANELS, które trzeba uwzględnić podczas wymierzania i samego montażu:

Podłoże do montażu systemu oszklenia musi być równe, nośne, utwardzone i bez pęknięć.

Masa jednego panelu może wynosić nawet 50 kg. Szczególnie trzeba uważać w przypadku zasuwania paneli na jedną stronę. Tę masę trzeba uwzględnić wybierając mocowanie i oceniając nośność podłoża.



Uwaga na konstrukcję nośną, do której jest mocowana górna szyna przesuwnego systemu. W razie ugięcia górnej szyny może dojść do jej kontaktu z panelami i przenoszenia obciążenia od konstrukcji nośnej do paneli. To obciążenie może uniemożliwić przesuwanie, w gorszym przypadku spowodować nieodwracalne uszkodzenie panelu. Taka sytuacja może mieć miejsce w razie montażu do pergoli i np. nadmiernego obciążenia dachu pergoli śniegiem.

Przesuwny system ARTOSI SLIDE PANELS to przesuwny system lekkiego typu, który jest elementem techniki zaciemniającej i nie służy jako pełnowartościowy zamiennik drzwi i konstrukcji drzwiowych w sensie wypełnienia otworu budowlanego. W zależności od wybranego wypełnienia system służy jako element zaciemniający.

Przesuwny system nie zapewnia 100% szczelności przeciwko wodzie, śniegowi i wiatrowi.

W wyniku działania wiatru może dochodzić do wibracji i uginania paneli. Wibracje mogą być słyszalne i widoczne. Ewentualne ugięcie paneli jest odwracalne i nie ma wpływu na funkcjonowanie posuwu.

Screen ALFA i ALFA PLUS we wspólnej kasecie 110 mm z przesuwną ścianą panelową ARTOSI SLIDE PANELS

W przypadku wspólnej konfiguracji rolety ekranowej **ALFA / ALFA PLUS** i przesuwnej ściany panelowej **ARTOSI SLIDE PANELS** potrzebne wymiary poszczególnych elementów są uwzględnione w ramach konfiguracji.

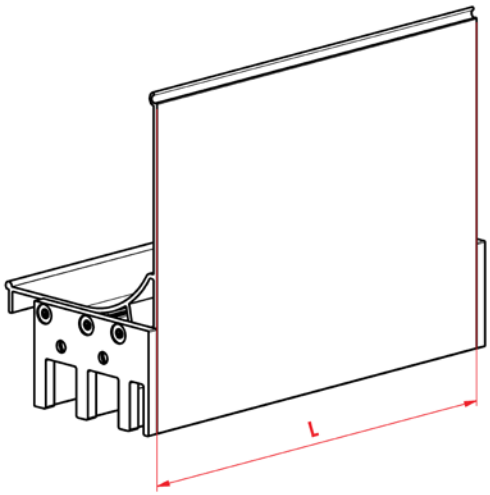
Dodatkowy montaż do istniejącej rolety ekranowej ALFA / ALFA PLUS

W przypadku dodania przesuwnej ściany panelowej do istniejącej rolety ekranowej **ALFA** jest konieczne zamówienie **wspólnej kasety (przedniej części) ze zintegrowaną górną szyną do prowadzenia przesuwnych paneli, poszczególne przesuwne panele lub zestaw paneli i dolną szynę.**

- - Wspólną kasetę (przednią część) zamawia się w ramach konfiguracji **samodzielnej szyny.**

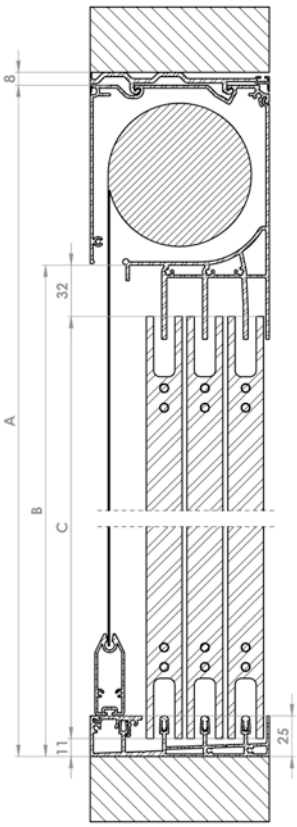
Dla zadania zamawianego wymiaru obowiązuje:

Długość górnej szyny = długość ekstrudowanego profilu bez bocznych zaślepek.



Zadawana szerokość = szerokość otworu budowlanego

Zadawana wysokość (dla samodzielnego panelu lub zestawu paneli) = wysokość panelu; tę wartość trzeba **obliczyć.**



Montaż

Przed samym montażem należy skontrolować wymiary i kompletność dostawy.

Uwaga: materiał mocujący nie wchodzi w zakres dostawy.

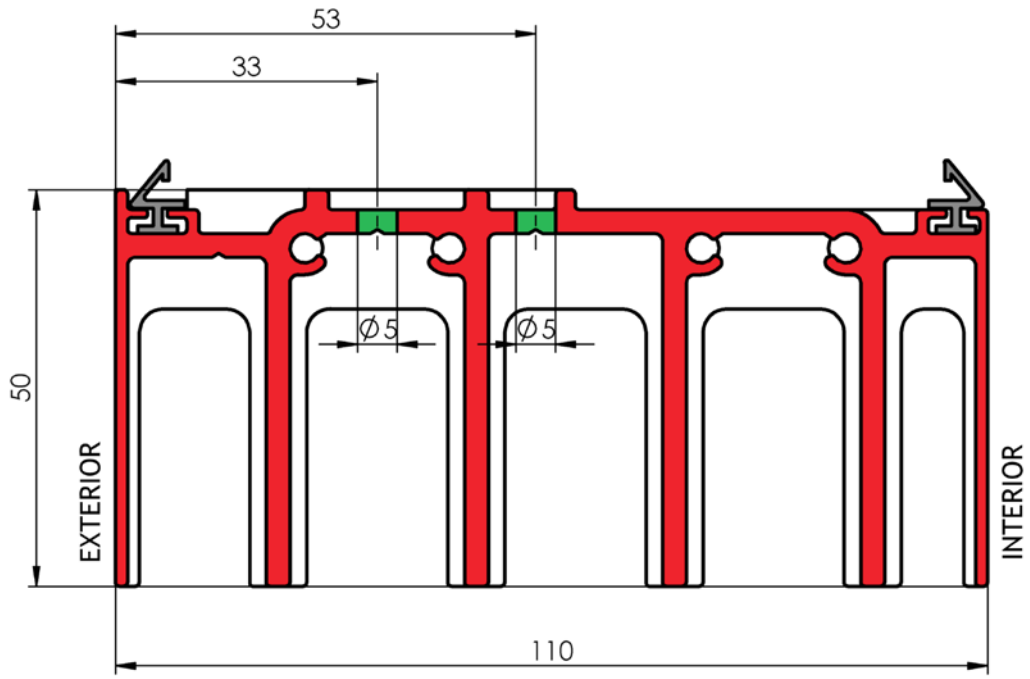
Podłoże do montażu przesuwnego systemu musi być równe, nośne, utwardzone i bez pęknięć.

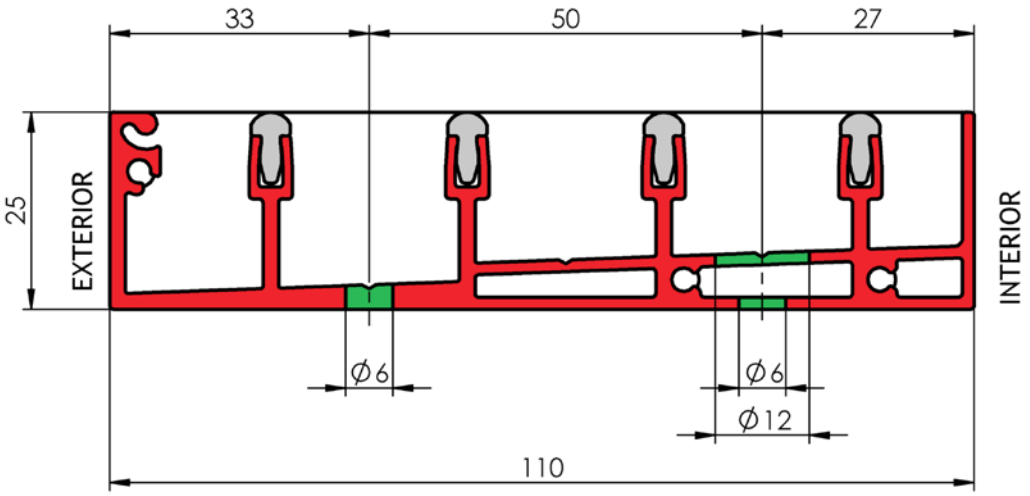
W przypadku montażu przesuwnego systemu do istniejących konstrukcji metalowych lub drewnianych te konstrukcje nie mogą wykazywać objawów uszkodzenia elementów nośnych i mocujących, ugięcia poziomego i pionowego.

1. Najpierw montujemy górny i dolny profil

Do montażu trzeba wykorzystać wszystkie przygotowane otwory w obu profilach. Dolną szynę prowadzącą umieszczamy otworami odprowadzenia wody na zewnątrz. Do umocowania użyć odpowiedniego materiału mocującego, dobranego do odpowiedniego podłoża. W razie nierówności do wyrównania użyjemy dostarczonych plastikowych podkładek odpowiedniej wielkości.

Ewentualne powstałe szczeliny między konstrukcją nośną i szynami prowadzącymi wypełnimy odpowiednim kitem. W przypadku dolnej szyny nośnej i szczelin większych niż 6 mm zalecamy wypełnienie szczelin pianką niskoprężną a następnie wykończenie krawędzi odpowiednim kitem, ewentualnie odpowiednim aluminiowym profilem L.





2. Montaż samych paneli

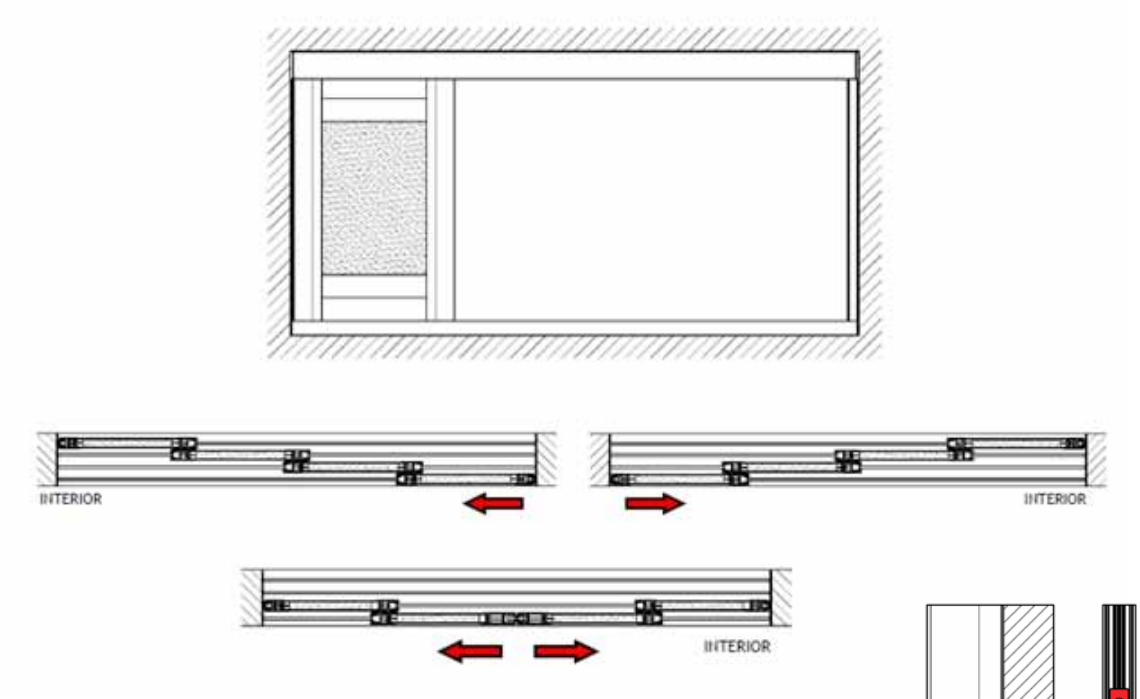
Demontując panele z palety transportowej postępujemy z maksymalną ostrożnością.

Trzeba uwzględnić wielkość, ale głównie masę poszczególnych paneli.

Przesuwne panele są ułożone i oznaczone kolejno i tak instaluje się je do listew prowadzących.

Najpierw nasunie się górną część do rowka szyny a następnie opuści do dolnej szyny nośnej. Tak postępujemy ze wszystkimi panelami kolejno według ich oznaczenia.

Trzeba dotrzymywać kolejności paneli według pierwotnego zamówienia tak, aby uzyskać żądany kierunek posuwu panelu.

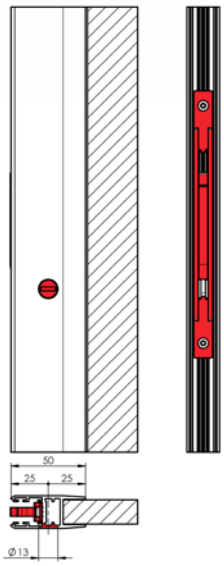


3. Ustawienie paneli

Każdy panel posiada regulowane kółka prowadzące z obu stron panelu.

Do ustawienia użyjemy klucza imbus nr 4. W dolnej części z boku panelu znajduje się otwór do zasunięcia klucza imbus. Obracając kluczem z jednej lub z drugiej strony uzyskamy wyrównanie pionowych stron paneli tak, aby wizualnie zawsze pokrywały się.

W taki sposób ustawimy skrzydła w jednej płaszczyźnie.

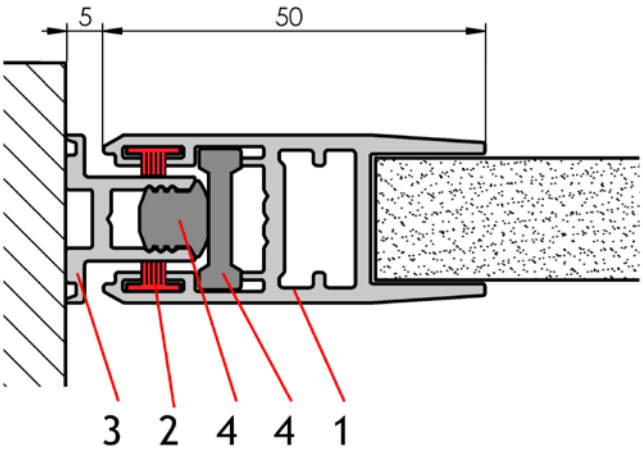


4. Montaż pionowych profili końcowych

Włożenie profilu końcowego do pionowego rowka pierwszego i ostatniego panelu określi zawsze montażową oś pionową do montażu tych profili.

Po przyłożeniu do podkładki zaznaczyć oś pionową na podkładce a następnie przykręcić profile odpowiednim materiałem mocującym. W przypadku nierówności pionowej wyrównać dostarczonymi plastikowymi podkładkami. Nadmiar materiału podkładek usunąć.

Ewentualne szczeliny między konstrukcją i pionowymi profilami końcowymi można wypełnić odpowiednim kitem, ewentualnie odpowiednim aluminiowym profilem L.



5. MONTAŻ - UCHWYT, ZAMEK I BLOKADA

Uchwyt, zamek i blokada są standardowo wstępnie zamontowane fabrycznie. Wyjątkiem jest wersja **KURTYNA**, gdzie jest konieczne zamontowanie uchwytu na jeden z paneli podczas montażu wyrobu.

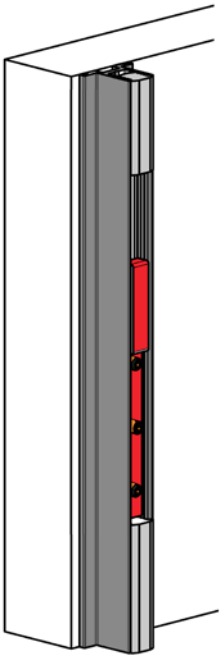
W wersji **KURTYNA** jeden centralny panel jest dostarczany z zamontowanym uchwytem, ewentualnie z uchwytem i zamkiem. Uchwyt do przeciwległego panelu jest dołączany samodzielnie. Dołączany jest też jednorazowy szablon montażowy, który służy do dokładnego umieszczenie i wywiercenia otworów na uchwyt.

Na życzenie klienta można dostarczyć uchwyt dołączony również do pozostałych wersji. To wymaganie musi być podane w notatce do zamówienia. **Zamek jest zawsze dostarczany zamontowany na panelu.**

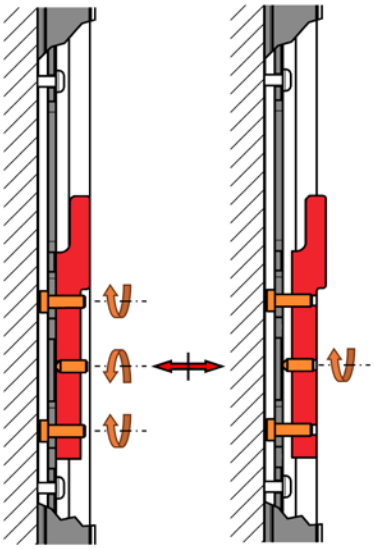
MOŻLIWOŚCI REGULACJI

5.1. ZACZEP ZAMKA / BLOKADY

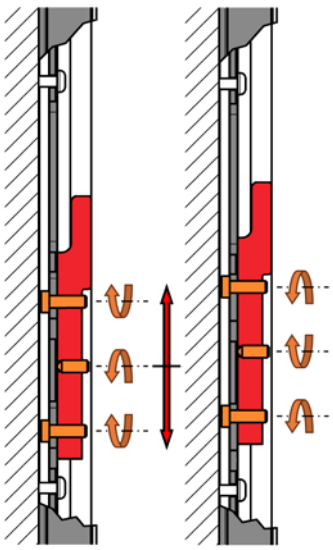
Zaczep zamka lub blokady umożliwia ustawienie w poziomym i pionowym kierunku.



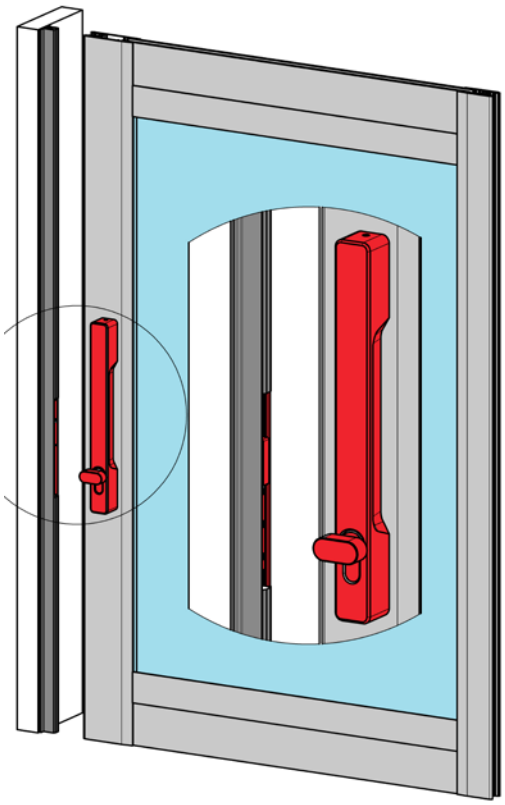
Ustawienie pozycji zaczepu w kierunku poziomym = regulacja szerokości

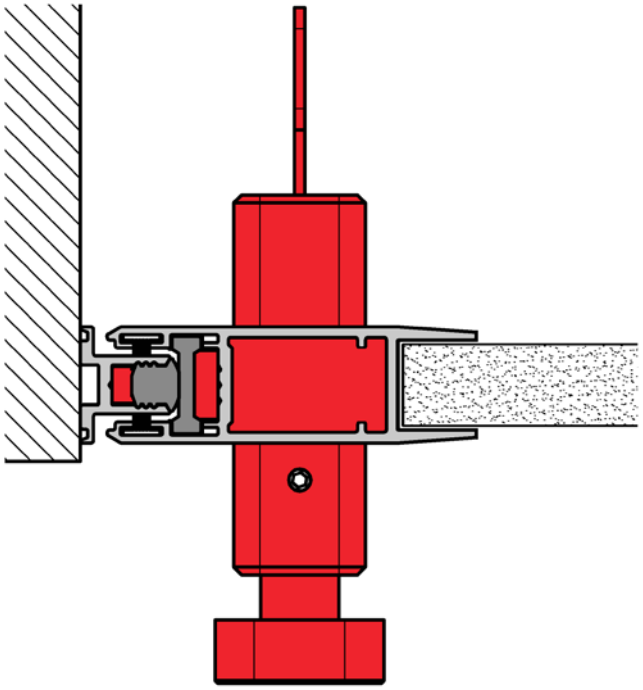


Ustawienie pozycji zaczepu w kierunku pionowym = regulacja wysokości

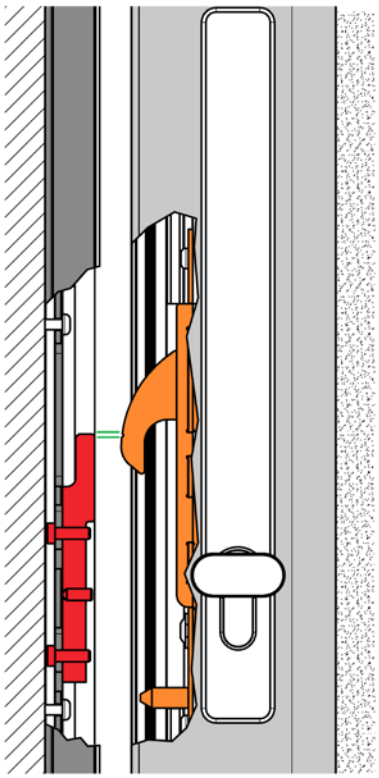


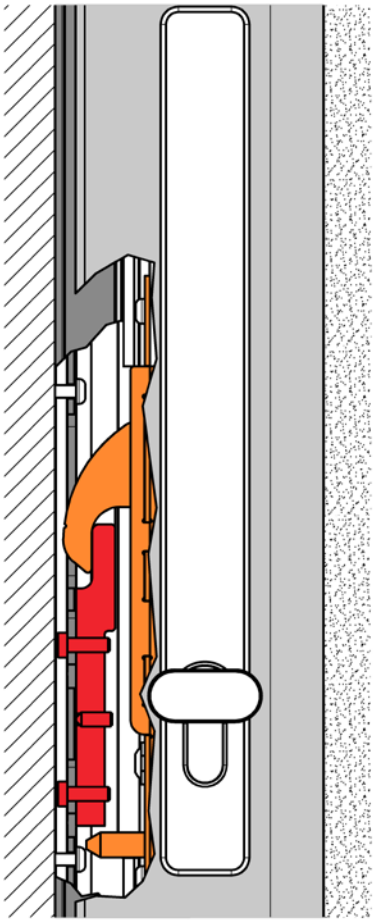
5.2. ZAMEK / UCHWYT





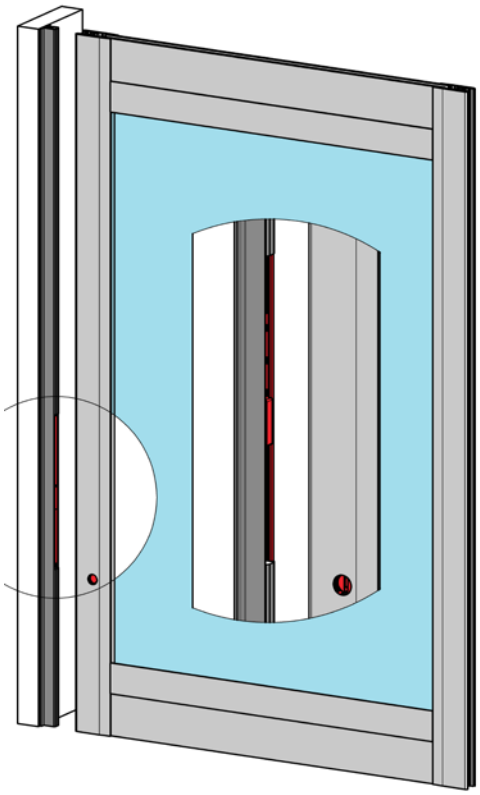
1. Przemieścić panel z uchwytem i zamkiem aż do listwy ograniczającej.
2. Obrócić zamek do zamkniętej pozycji. Z zamka wysunie się hak.
3. Ustawić zaczep zamka według instrukcji podanej w punkcie *1. Zaczep zamka / blokady* na jednakowej wysokości jak rowek w haku, patrz rysunek.



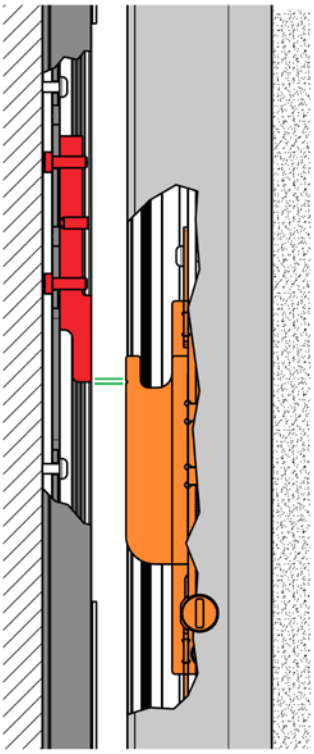


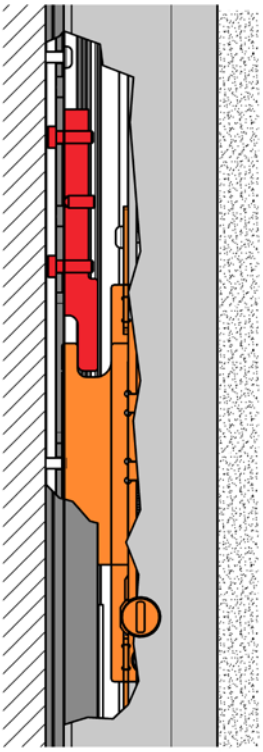
4. Po prawidłowym ustawieniu można panel zamknąć i odemknąć.

5.3. BLOKADA



1. Przemieścić panel z blokadą aż do listwy ograniczającej.
2. Zablokować blokadę.
3. Ustawić zaczep blokady i ustawić jego pozycję według instrukcji podanej w punkcie *1. Zaczep zamka / blokady* na jednakowej wysokości jak rowek na haku, patrz rysunek.
4. Po prawidłowym ustawieniu można panel z blokadą bezpiecznie zablokować a następnie ponownie odblokować.

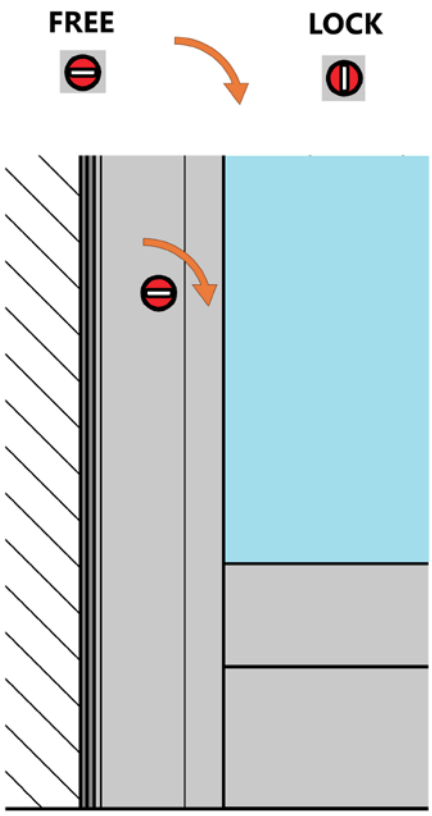


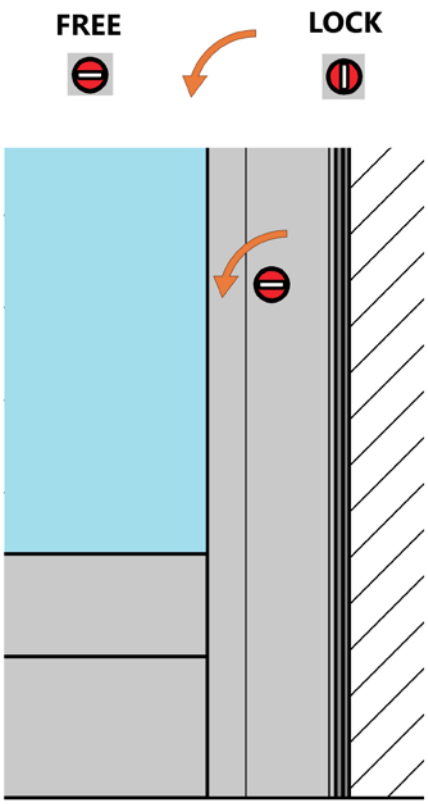


Pozycja rowka na panelu z blokadą

Pozycja rowka sygnalizuje aktualny stan blokady:

- **rowek w pozycji poziomej** – panel jest **odblokowany**,
- **rowek w pozycji pionowej** – panel jest **zablokowany**.





MONTAŻ UCHWYTU – WERSJA KURTYNA

W wersji **KURTYNA** jeden panel centralny jest dostarczany z już zamontowanym uchwytem, ewentualnie z uchwytem i zamkiem. Uchwyt do drugiego, przeciwległego panelu jest dołączany samodzielnie.

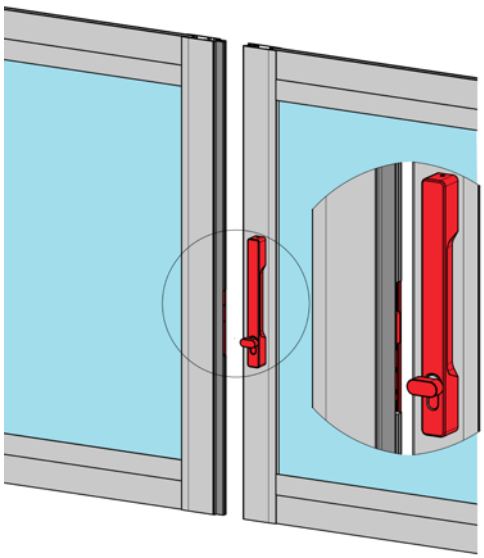
Montaż uchwytu należy wykonać jako ostatni krok, dopiero po dokończeniu ustawienia paneli, zamka, uchwytu i zaczepu.

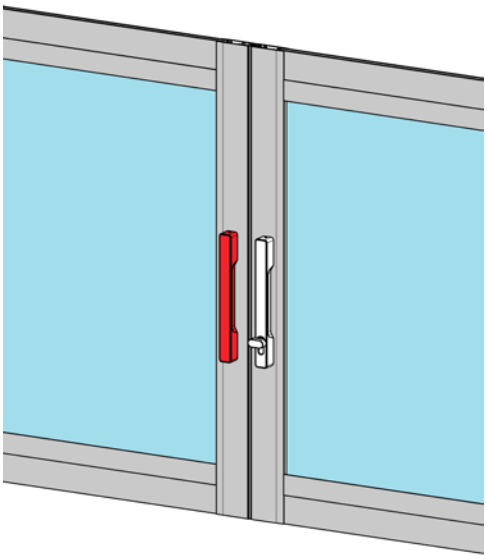
Do prawidłowego umieszczenia uchwytu służy jednorazowy szablon montażowy. Szablon umożliwia przeniesienie pozycji uchwytu z już zmontowanego panelu na przeciwległy panel i dokładne zaznaczenie miejsc do wywiercenia otworów.

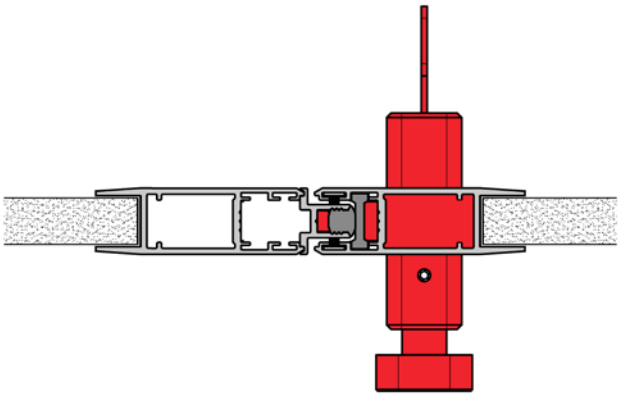
Podczas wiercenia należy postępować w zależności od sposobu montażu uchwytu:

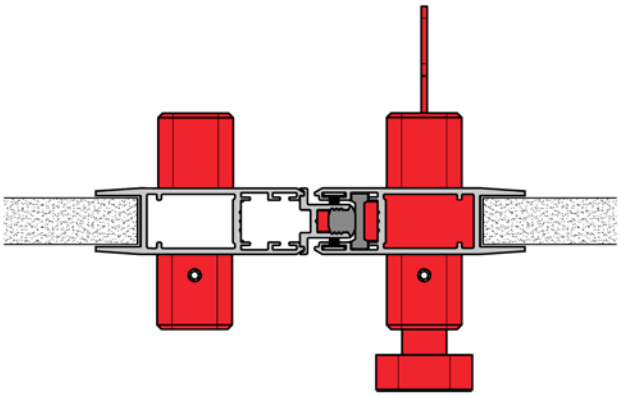
- **uchwyt montowany tylko z jednej strony panelu** – wywiercić otwór na wkręt mocujący o średnicy **Ø 3 mm**
- **uchwyt montowany na obu stronach panelu** – wywiercić otwór na wkręt mocujący o średnicy **Ø 6 mm.**

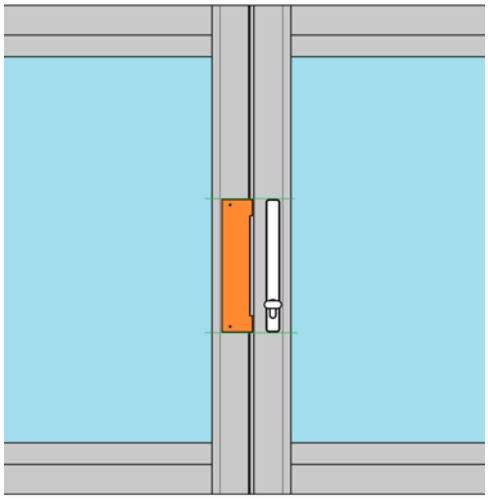
Po wywierceniu otworów przykręcić czopy, nasadzić uchwyt i zabezpieczyć śrubami ustalającymi. Skontrolować jego prawidłową pozycję i należyte umocowanie.

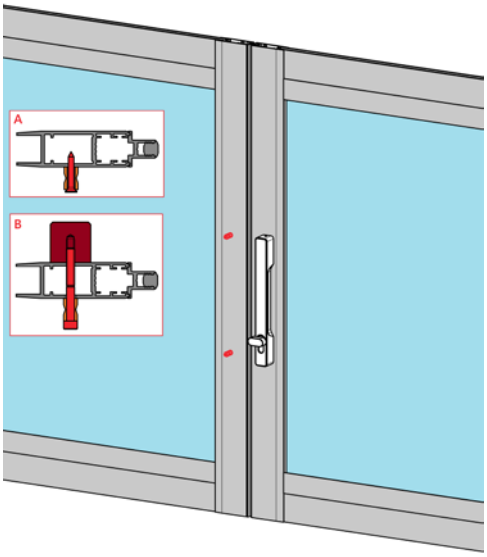








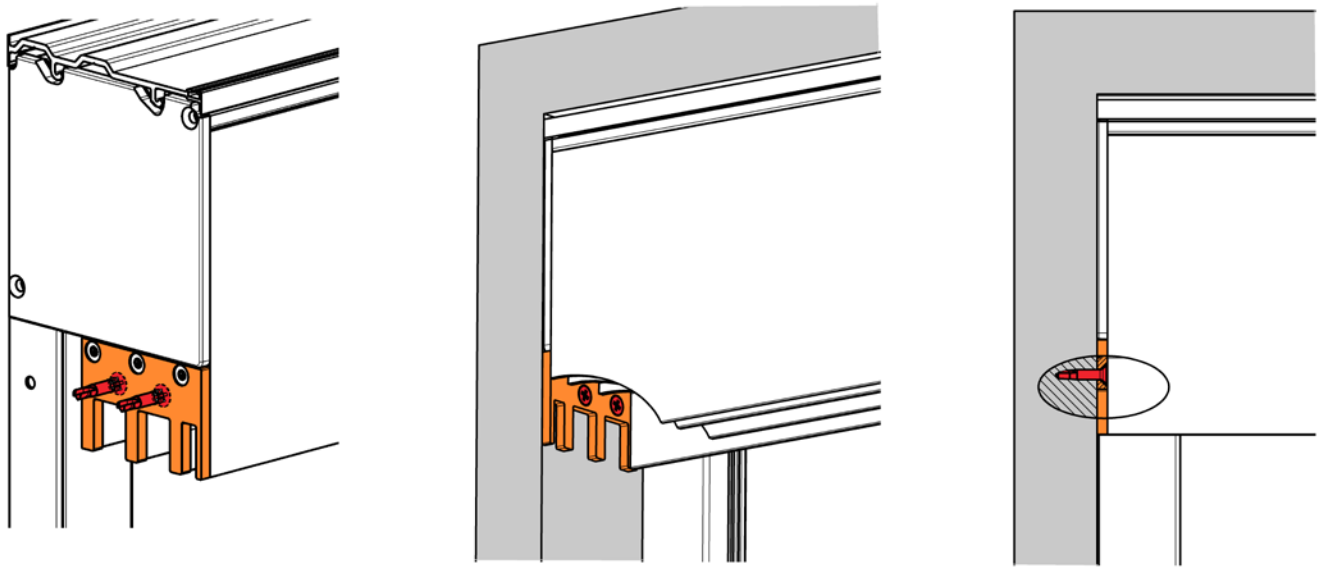




Screen ALFA i ALFA PLUS we wspólnej kasecie 110 mm z przesuwną ścianą panelową ARTOSI SLIDE PANELS

Montaż

Kaseta musi być zawsze mocno umocowana do nawiązującej konstrukcji nośnej, np. do słupka pergoli ARTOSI lub innej odpowiedniej konstrukcji budowlanej.



Instalacja przesuwnych panelowych ścian SLIDE PANELS pod już zamontowany screen ALFA / ALFA PLUS

Wymagana konfiguracja / stan wyjściowy:
- Zamontowany screen ALFA / ALFA PLUS z kasetą 110 mm
- Sposób umocowania PERGOLA, ewentualnie ŚCIANA / STROP
- Screen ALFA / ALFA PLUS musi być zamontowany między elementami nośnymi (np. między słupki pergoli ARTOSI)
- Składaną listwę prowadzącą A 840 trzeba skrócić ze względu na montaż dolnej szyny. **Zalecane skrócenie wynosi 25 mm (wysokość dolnej szyny)**

Jak zamówić przesuwną ścianę SLIDE PANELS do montażu pod już zamontowany screen ALFA / ALFA PLUS

1. Zamówienie kompletnego zestawu SLIDE PANELS

Konfigurując cały zestaw panelowej ściany trzeba w pierwszym kroku wybrać wariant montażu **„Pod screen – już zamontowany“**.

W tej konfiguracji zostaną dostarczone:
- nowa przednia część kasety screenu ze zintegrowaną górną szyną przesuwnej ściany,
- dolna szyna,
- zestaw paneli według wybranej konfiguracji.

2. Zamówienie samodzielnych paneli i szyn SLIDE PANELS

Ten wariant jest przeznaczony przede wszystkim do dodatkowego zamówienia poszczególnych elementów lub do rozwiązywania nietypowych sytuacji montażowych.

Samodzielnie można zamówić:
- górną szynę wraz z nową przednią częścią kasety screenu ALFA / ALFA PLUS,
- dolną szynę,
- zestaw paneli lub poszczególne panele przesuwnej ściany bez szyn.

ISOTRA a.s.

Bílovecká 2411/1, 746 01 Opava

Tel.: **+420 553 685 111**
E-mail: isotra@isotra.cz

www.isotra.pl

Wydanie: 10/2026

ISOTRA Partner

... chroni Twoją prywatność.