

**ALUPROF**  
ALUMINIUM SYSTEMS



LET'S BUILD A BETTER FUTURE

 **КОМПЕНДИУМ ЗНАНЬ  
ПРО СИСТЕМИ**



КОМПЕНДІУМ ЗНАНЬ ПРО СИСТЕМИ  
видання 2023

Видавець ALUPROF SA  
[www.aluprof.com](http://www.aluprof.com)

**ФАСАДНІ СИСТЕМИ**

- 8 **MB-TT50 стійково-ригельна стіна з високою теплоізолюючою здатністю**  
 10 **MB-SR50N HI+ стійково-ригельна стіна з високою теплоізолюючою здатністю**  
 MB-SR50N, MB-SR50N HI стійково-ригельна стіна з підвищеною теплоізолюючою здатністю  
 MB-SR50N EFEKT напівструктурний фасад  
 MB-SR50 IW фасад з вбудованим вікном  
 MB-SR50N A накладні фасади на дерево та сталь  
 MB-SR50N OW відкидно-висувне вікно  
 MB-SR50N RW, MB-RW мансардні вікна
- 14 **MB-SR50N EI, MB-SR50N EI EFEKT протипожежні стійково-ригельні стіни EI30, EI60**  
 16 **MB-SR60N, MB-SR60N HI+ стійково-ригельна стіна з високою теплоізолюючою здатністю**  
 18 **MB-SE75, MB-SE75 HI елементні фасади**  
 20 **EXTRABOND система вентиляованої стіни**  
 22 **MB-SR50N ZS система стійково-ригельних фасадів, що поєднується з системою фасадних жалюзі SkyFlow**  
 24 **SKYFLOW фасадні жалюзі**  
 26 **SKYROLL система сонцезахисних штор типу "screen"**  
 28 **MB-OPENSKY 120 система перголи**  
 30 **MB-OPENSKY 140 система перголи**  
 32 **MB-SUNPROF фасадні жалюзі**

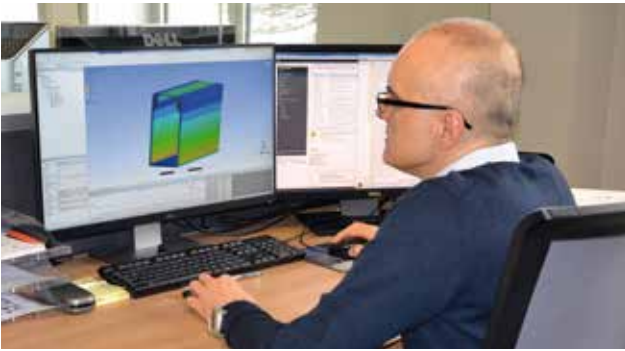
**ВІКОННО-ДВЕРНІ СИСТЕМИ**

- 34 **MB-SUNSHADES система вікониць**  
 36 **MB-104 PASSIVE Aero, MB-104 PASSIVE SI віконно-дверні системи з високою теплоізоляцією**  
 38 **MB-86N ST, MB-86N SI віконнодверні системи з високою теплоізоляцією:**  
 MB-86US вікно з прихованою стулкою  
 MB-86 CASEMENT віконна система, що відкривається назовні
- 40 **MB-86 FOLD LINE HD складані двері**  
 42 **ПАНЕЛЬНЫЕ ДВЕРИ – система на базі системи MB-79N, MB-86N і MB-104 PASSIVE**  
 44 **MB-79N E, MB-79N ST, MB-79N SI віконно-дверні системи**  
 MB-79N CASEMENT віконна система, що відкривається назовні
- 46 **MB-70, MB-70HI віконно-дверні системи з підвищеною теплоізоляцією**  
 MB-70US, MB-70US HI вікна з прихованою стулкою  
 MB-70SG вікна з прихованою стулкою і вузькою рамою  
 MB-70 INDUSTRIAL система для об'єктів архітектурних пам'яток  
 MB-70 CASEMENT віконна система, що відкривається назовні  
 MB-70CW холодно-теплий фасад на основі вікон
- 50 **MB-FERROLINE система вікон з вузькими профілями і високою теплоізолюючою здатністю**  
 52 **MB-SLIMLINE система вікон з вузькими профілями і високою теплоізолюючою здатністю**  
 54 **MB-SKYLINE TYPE R система розсувних дверей із прихованою рамою**  
 56 **MB-SKYLINE система розсувних дверей із прихованою рамою**  
 58 **MB-77HS балконні підйомно-розсувні двері**  
 60 **MB-59HS балконні підйомно-розсувні двері**  
 62 **MB-59 SLIDE розсувні двері**  
 64 **MB-59 SLIDE GALANDAGE зсувні балконні двері**  
 66 **MB-78EI протипожежні перегородки з дверима EI 15 – EI 90**  
 MB-78EI DPA автоматичні протипожежні розсувні двері
- 66 **MB-118EI протипожежні стінки EI 120**  
 68 **MB-78EI протипожежні стінки без шпросів до EI 90**  
 70 **MB-86EI протипожежні вікна**  
 72 **MB-60E EI протипожежні перегородки з дверима EI 15 – EI 30**  
 74 **GLASSPROF EI протипожежне скло EI 30 – EI 90**  
 76 **MB-60, MB-60HI віконно-дверні системи**  
 MB-60US, MB-60US HI вікна з прихованою стулкою  
 MB-60E, MB-60E HI недорогі двері  
 MB-60 PIVOT Поворотне вікно  
 MB-60EF, MB-60EF HI вікна в фасаді MB-SR50 EFEKT
- 80 **MB-59S HI віконно-дверна система**  
 MB-59S віконно-дверна система  
 MB-59S CASEMENT вікна, що відкриваються назовні  
 MB-59SE недорогі двері  
 MB-59S PIVOT поворотне вікно
- 84 **MB-HARMONY внутрішніх скляних стін**  
 86 **MB-HARMONY DUO внутрішніх скляних стін**  
 88 **MB-EXPO, MB-EXPO MOBILE системи перегородок**  
 90 **MB-80 OFFICE система перегородок**  
 92 **MB-45 OFFICE система перегородок**  
 94 **MB-45 віконно-дверна система**  
 MB-45 димонепроникні двері  
 MB-45S двері з врізними петлями  
 MB-45EW протипожежні перегородки з дверима EW 30
- 96 **MB-GLASS BARRIER зовнішні балюстради**  
 98 **MB-SLIDER WINDOW розсувне вікно**  
 100 **Розсувні двері**  
 MB-SLIDE, MB-SLIDE ST розсувні вікна і двері  
 MB-DPA двері розсувні, автоматичні і ручні
- 102 **MB-INSTALLATION SOLUTION система теплої і герметичного монтажу**

**ІНДИВІДУАЛЬНІ РІШЕННЯ**

- 104 **MB-SE85 SG елементний структурний фасад**  
 104 **MB-SE80 SG елементний структурний фасад**  
 105 **MB-70US HI вікно з прихованою стулкою**  
 105 **MB-78EI система протипожежних стінок**

# ALUPROF – ВСЕ ПІД КОНТРОЛЕМ



## ВІДДІЛ РОЗВИТКУ

У своїй діяльності компанія «Aluprof SA» прагне постійно підвищувати рівень якості продукції. Її вироби відповідають вимогам європейських стандартів в сфері якості сплавів, виробничих допусків і міцності.

Ноу-хау підприємства – це технічна ідея. Кваліфіковані фахівці працюють над найсучаснішими технологічними рішеннями. Розроблювані системи відповідають потребам ринку і сприяють реалізації архітектурних задумів, а також значно впливають на розвиток галузі алюмінієвих конструкцій.

Важливим компонентом найвищої якості наших систем є креативна робота конструкторського відділу. Він веде розробку конструкцій нових віконно-дверних елементів, фасадів і ролетів, з урахуванням зауважень і побажань наших клієнтів; займається дослідницькою роботою, контролює якість виробництва на всіх етапах виготовлення продукції.



## ВІДДІЛ ТЕХНІЧНОЇ ПІДТРИМКИ

Відділ технічної підтримки забезпечує нашим діловим партнерам технічну підтримку і консультації у вирішенні технічних питань, надає технічні відомості щодо застосування нових систем, розрахунково-конструкторського програмного забезпечення, навчання технічного персоналу, а також надає інформацію про нашу продукцію. Крім того, завданням відділу є надання порад і підтримки при виборі систем, складанні кошторисів, специфікацій, технічних креслень, а також під час проектування деталей і виконання розрахунків. Місія відділу - це популяризація рішень Aluprof серед архітекторів, підтримка і консультації архітекторів в процесі проектування і будівництва, а також надання різного роду технічної допомоги при вирішенні проблем.

Фахівці, що працюють у відділі, готові співпрацювати з архітекторами і виробниками алюмінієвих віконно-дверних виробів. У разі виникнення будь-яких питань або сумнівів, працівники відділу надають всю необхідну інформацію. Контактні дані доступні на сайті [www.aluprof.com](http://www.aluprof.com) в закладці «Контакти».



## ВИРОБНИЦТВО ПРОФІЛІВ

Можливість виготовлення алюмінієвих профілів в рамках фінансової групи «Кęту» забезпечує підприємству повну ринкову незалежність і гнучкість, а також формування конкурентоспроможної ціни.

«Aluprof» має в своєму розпорядженні лінії автоматичного з'єднання алюмінієвих профілів за допомогою термічної вставки. «Теплі» профілі, виготовлені таким способом – це основний елемент віконно-дверних систем, пропонує компанією.

Теплі профілі виконуються також в рамках окремої послуги. Крім стандартних профілів, клієнти можуть замовити двокольорні профілі – два різних кольори фарбування, фарбування і анодне покриття, анодне покриття і покриття «під дерево».





## АРКОВІ КОНСТРУКЦІЇ

- гнуття профілів за кресленнями і шаблонами
- можливість виконання гнутих конструкцій з нефарбованих, забарвлених профілів, а також профілів з покриттям «під дерево»



## ОЗДОБЛЮВАЛЬНІ ПОСЛУГИ

### ПОРОШКОВЕ ФАРБУВАННЯ

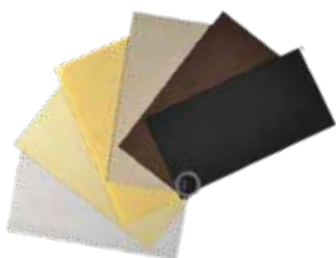
Компанія «Aluprof» на обох своїх виробничих підприємствах має в своєму розпорядженні сучасні цехи порошкового фарбування, в тому числі найновішу лінію для вертикального лакування. Серед них знаходяться високоефективні, повністю автоматизовані лінії, оснащені швидкозмінними кабінами лакування. Крім того, висока гнучкість фірми забезпечує додаткова ручна лінія лакування, завдяки якій фірма може швидко пристосуватися до вимог клієнтів в залежності від величини замовлення, а також терміну реалізації. Компанія «Aluprof» орієнтована на рішення, дружні до навколишнього середовища, використовує в своїй діяльності нетоксичні препарати, а також застосовує технологію обробки алюмінію без хрому. Кабіна типу «сандвіч», а також системи подачі і зворотного отримання порошку дозволяють ефективно використовувати лак, а також швидко змінювати колір.

Весь процес фарбування управляється за допомогою комп'ютера, що гарантує стабільність і повторюваність параметрів фарбування, в тому числі товщини шару покриття. Ефективність контролю над параметрами лакування підтверджують отримані сертифікати організації Qualicoat, а також постачальники порошкових фарб IGP.

У пропозиції фірми представлені:

- всі види порошкових фарб всіх кольорів палітри RAL, NCS, системи ATEC і фарб з продовженою гарантією,
- покриття «під дерево» DECORAL,
- фарбування листа 1250×3000 мм,
- двошарову систему (грунтовка + основна фарба), рекомендовану для вологого середовища (басейни, морські курорти), а також попереднє анодування + фарба.

Продуктивність всіх фарбувальних цехів «Aluprof» становить 7 млн. м<sup>2</sup> в рік. Максимальні габарити: L 7200 мм; Н 500 мм; вага матеріалу на підвісці до 300 кг.



### АНОДУВАННЯ

У пропозиції фірми «Aluprof» представлені анодовані профілі. Доступні також профілі з ефектом сатинованої і дробоструменевої обробки. Якість підтверджена сертифікатом Qualanod.

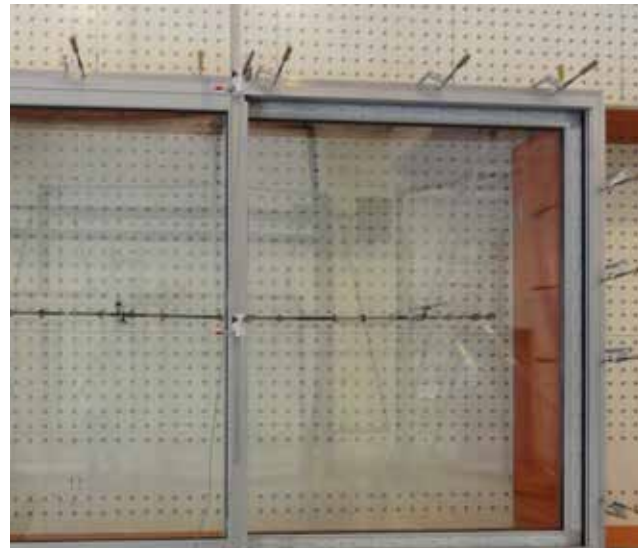
## ЛАБОРАТОРІЯ

Фірма Aluprof має власний, незалежний Центр досліджень та інновацій, в якому проводяться дослідження згідно з європейськими (EN) і американськими (ASTM, AAMA) дослідними нормами при співпраці з багатьма нотифікованими одиницями.

До складу лабораторії входить також найбільша в Центрально-східній Європі дослідна камера для дослідження вікон, дверей, фасадів і зовнішніх жалюзі щодо стійкості до атмосферних факторів: проникність повітря, водонепроникність, вітрове навантаження. У камері можуть тестуватися об'єкти з габаритами: висота до 6,5 м і ширина до 6 м. Пристрій повністю автоматизовано і комп'ютеризовано. Крім того, в лабораторії досліджують характеристики міцності вікон і дверей: на предмет багаторазового відкривання і закривання (цикли) вікон і дверей, статичних і динамічних навантажень, а також стійкість до злому.

У лабораторії проводяться, зокрема, сертифікаційні та періодичні випробування. Велика перевага лабораторії - це конкурентні ціни, в порівнянні з іншими випробувальними лабораторіями в Польщі.

Лабораторія підписала угоду з найбільш престижним дослідним інститутом в Європі - IFT Rosenheim на проведення досліджень з сертифікатом, виставленим IFT Rosenheim.



## НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР

Експериментальний цех, навчальний центр, сервісна група - ми пропонуємо своїм діловим партнерам технологічну підтримку і технічні консультації щодо вирішення технічних проблем, як за місцезнаходженням компанії «Aluprof», так і на виїзді до клієнта.

Сервісна група пропонує комплексну підтримку виробникам, завдяки якій вони відкривають секрети технології виробництва і такого способу виготовлення складових елементів, який повністю оптимізує виробничу лінію і підвищить ефективність виробництва.

Сервісна група відвідує всіх співпрацюючих з «Aluprof» виробників, які потребують допомоги у виробництві елементів систем Aluprof, а також сервісному обслуговуванні щодо установки фурнітури.

Всі нові рішення, які компанія «Aluprof» виводить на ринок, спочатку виконуються на місці в експериментальному цеху, потім клієнт проходить навчання в сфері точного виконання виробів в збірці на підставі попередньо сконфігурованих системних компонентів. Сервісне обслуговування на місці у клієнта передбачає ширші можливості з навчання, працівники залишаються на своїх робочих місцях зі своїми інструментами. У процесі такого відвідування компанії-партнери отримують детальну інформацію щодо оптимальної організації майстерні і точно визначених принципів виробництва конструкцій.

Завдяки такій співпраці, клієнти досягають більш високої ефективності виробництва, внаслідок виключення помилок, перевірки обладнання або консультування щодо переробки комплектуючих, що гарантує безаварійну роботу. Сервісна група відрізняється гнучкістю і оперативністю реагування на заявки і звернення.

Сервісна група «Aluprof» – це кваліфікована і чуйна команда.



Свідоцтво про проходження навчання в компанії «Aluprof SA»

## ОБЛАДНАННЯ

До пропозиції Aluprof S.A. входить повний набір інструментів, необхідних для обробки вікон, дверей і стінних огорож.

Сучасне обладнання Aluprof гарантує високу якість. Завдяки багаторічному досвіду в цій галузі нами були розроблені прості у використанні і в той же час технологічно високорозвинені пристрої, що забезпечують економію часу і підвищення ефективності виробництва. У пропозиції також представлені багатофункціональні пристрої, за допомогою яких можна виконувати кілька різних операцій.

Устаткування відрізняється і характеризується простим обслуговуванням і можливістю заміни деталей. Деякі пристрої пристосовані до використання в декількох системах, що дозволяє значно знизити додаткові витрати, пов'язані з запуском виробництва наступної системи. Устаткування Aluprof - це також гарантія безпеки під час виконання обробки.

Список необхідного обладнання представлений у виробничих каталогах в розділі «Обладнання».



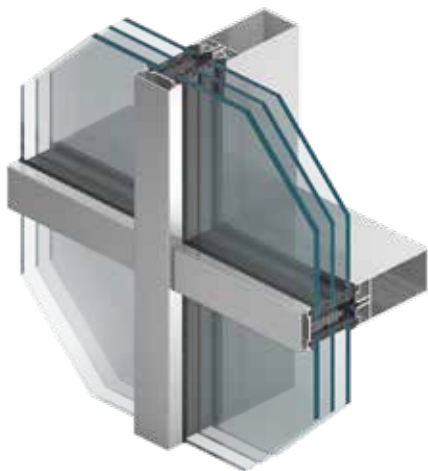
## ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Для полегшення виконання алюмінієвих конструкцій в системах Aluprof ми пропонуємо клієнтам спеціальні комп'ютерні програми.

**MB-CAD** – спеціальна калькуляційна програма, яка полегшує і прискорює роботи, пов'язані з проектуванням, складанням кошторисів і підготовкою виробництва алюмінієвих конструкцій. Дозволяє швидко складати пропозиції для Клієнтів, генерувати зів'язки матеріалів, створювати списки виробництва і розкрою.

**Uni\_Link** – це універсальне і унікальне програмне забезпечення для верстатів з ЧПУ для обробки алюмінієвих, сталевих і ПВХ профілів. Всі виробничі списки, підготовлені на платформі Uni\_Link, можуть використовуватися на будь-якій машині в галузі. На додаток до контролерів для всіх машин Uni\_Link також адаптував платформу на предмет з'єднання з різними програмами проектування і розрахунку. Таким чином, ми пропонуємо нашим клієнтам повну автоматизацію. Замість ручного програмування машин в цеху, програма дозволяє управляти всіма машинами, імпортуючи дані з будь-якої розрахункової програми.

**MB-SOFT (LogiKal)** – комп'ютерна програма, надана компанією «Orgadata». Додаток управляє центрами обробки ЧПУ, яке також інтегроване з бухгалтерією.



## ФАСАДНА СИСТЕМА **MB-TT50**

Енергоощадність всієї будівлі значно залежить від теплоізолювальної здатності її фасаду. В цьому аспекті система **MB-TT50** в змозі виправдати очікування архітекторів та інвесторів найбільш сучасних об'єктів. У ній використовується новий підхід до конструкції алюмінієвих профілів і аксесуарів, що відповідають за герметичність і теплоізоляцію з'єднань. Завдяки цьому, фасад забезпечує високий рівень захисту будівлі від втрат теплової енергії. Система **MB-TT50** призначена для виконання стін огорожуючого або заповнюючого типу, покривель і просторових конструкцій. Вона надає широкі можливості формування забудови. До неї пропонується широкий вибір елементів відкриття в фасаді: різні типи вікон і дверей, в тому числі, мансардні вікна MB-SR50N RW, вікна, інтегровані в фасад, а також паралельно-зсувні вікна MB-SR50N OW.

**$U_f$  від 0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)**

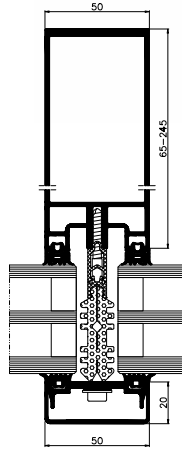
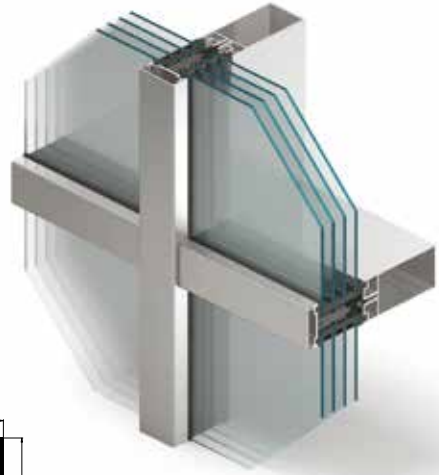
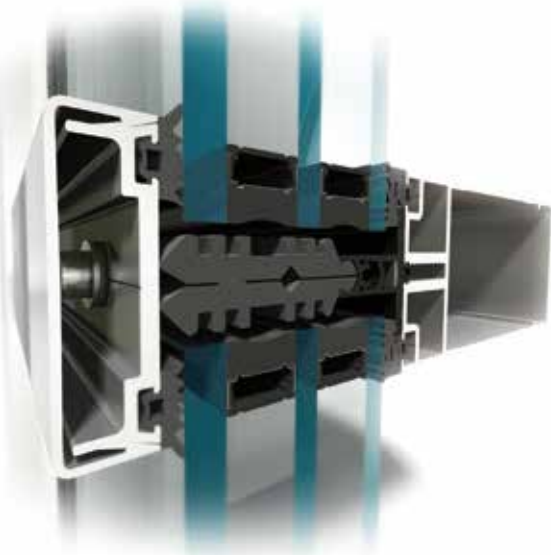
**має сертифікат CWCT**

**РЕКОМЕНДОВАНО  
ДЛЯ ЕНЕРГООЩАДНОГО  
БУДІВНИЦТВА**

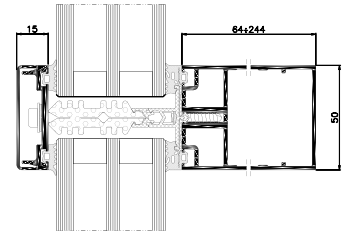


**ALCHEMIA**

Місцезнаходження: Гданськ / Польща / Проект: APA Wojciechowski



переріз по стійці



переріз по ригелю

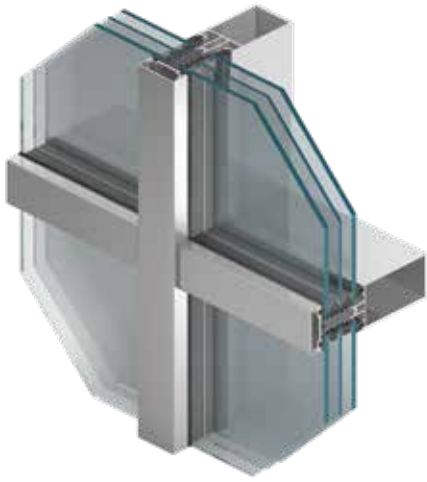
## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- система MB-TT50 має сертифікат Інституту пасивних будинків в Дармштадт в найвищому класі A +, що є підтвердженням того, що виконані в цій системі конструкції можуть використовуватися при будівництві пасивних об'єктів.
- форми профілів відповідають актуальним тенденціям в архітектурі та забезпечують можливість уніфікації профілів, стійок і ригелів з внутрішньої сторони фасаду
- ряд кутових з'єднань надає свободу проектування просторових конструкцій
- комплекс підібраних ізоtermічних вставок забезпечує відмінний захист конструкції від втрат теплової енергії, а їх спеціальна форма полегшує виготовлення елементів фасаду
- система ущільнювачів і 3-рівнева каскадна система повітря- і водовідведення – це гарантія правильного функціонування фасаду навіть в найбільш несприятливих атмосферних умовах
- широкий діапазон скління і висока несуча здатність з'єднання стійка-ригель (3,0 кН) надають можливість застосування багатьох видів стекол, а також монтажу великих і важких склопакетів
- великий вибір відкритих елементів в фасаді: різні типи вікон і дверей, в тому числі мансардні вікна, вікна, вбудовані в фасад, а також паралельно-висувні вікна MB-SR50N OW



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-TT50
Глибина стійок	65 – 245 мм
Глибина ригелів	64 – 244 мм
Жорсткість стовпчиків (діапазон коеф. Ix)	35,41 – 1639,59 см <sup>4</sup>
Жорсткість стовпчиків (діапазон коеф. Iz)	28,53 – 1233,76 см <sup>4</sup>
Товщина скління	64 мм
Макс. вага заповнення	600 кг

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-TT50
Проникність повітря	клас АЕ 1350Па, EN 12153; EN 12152
Водонепроникність	клас RE 1800Па, EN 12155; EN 12154
Стойкість до вітрових навантажень	2700 Па, EN 12179, EN 13116
Ударостійкість	клас І5/Е5, EN 13049, EN 14019:2006
Стойкість до ударів	EI 30, EI 60
Теплоізолююча здатність	U <sub>f</sub> від 0,5 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Протизламний клас	RC2, RC3



## ФАСАДНА СИСТЕМА **MB-SR50N HI+**

Система **MB-SR50N HI+** призначена для проектування і виконання легких стінових огорожень підвісного і заповнюючого типу, а також покрівель, ліхтарів та інших просторових конструкцій. З метою досягнення оптимальної тепло- і звукоізоляції, а також полегшення монтажу фасаду, в системі **MB-SR50N HI+** застосовується ізолятор з матеріалу PE, який забезпечує дуже хорошу теплоізоляцію  $U_f$  від  $0,59 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ , а його форма забезпечує відповідне кріплення гвинта в процесі скління фасаду. Ця система дозволяє виконувати фасад з видимими вузькими розділовими лініями, одночасно забезпечуючи міцність і стійкість конструкції. Завдяки широкій комерційній пропозиції на профілі, архітектори і проектувальники можуть реалізувати навіть найсміливіші ідеї в сфері світлопрозорих конструкцій.

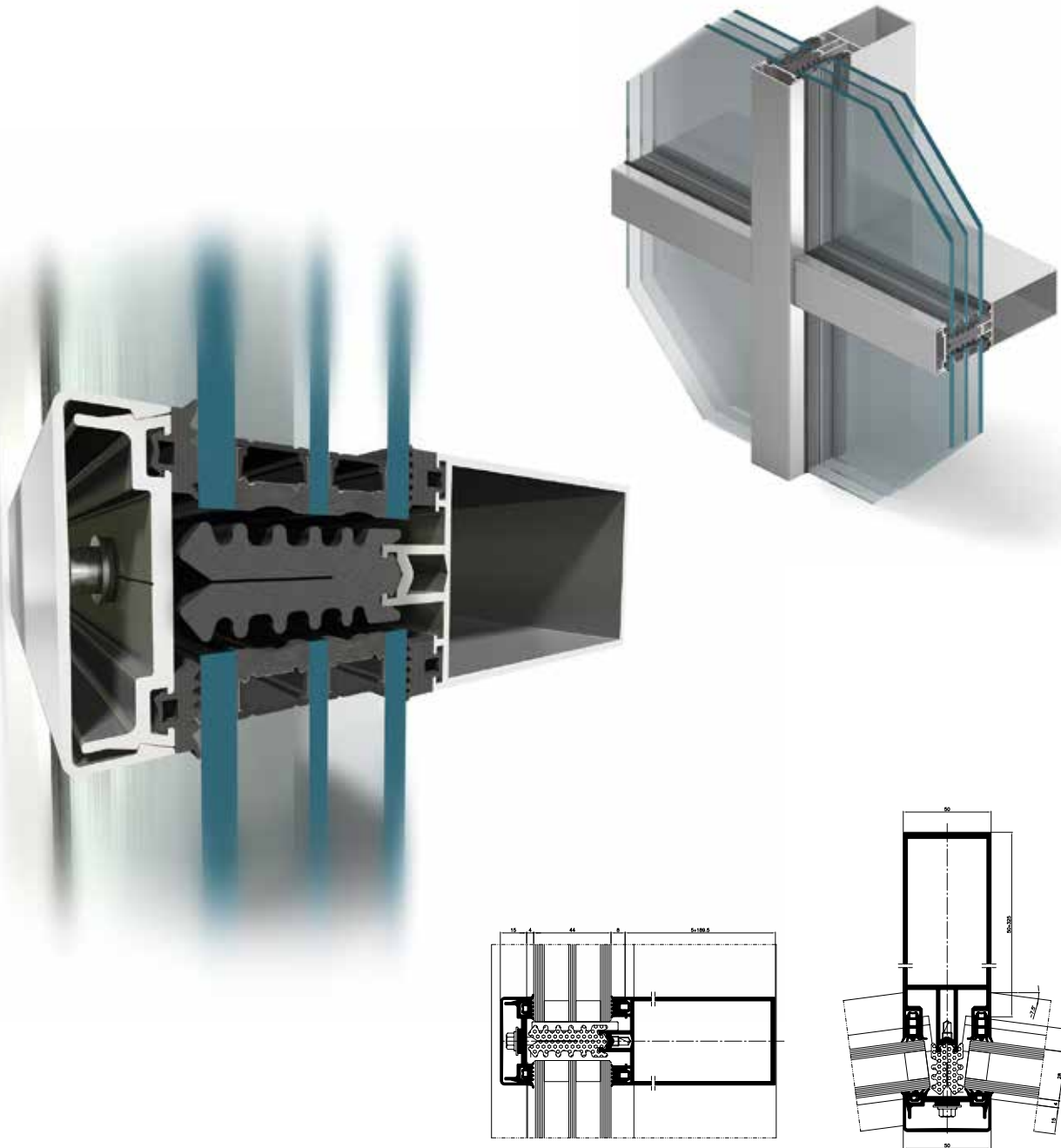
$U_f$  від  $0,59 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$

**РЕКОМЕНДОВАНО  
ДЛЯ ЕНЕРГООЩАДНОГО  
БУДІВНИЦТВА**



**ГАЛЕРЕЯ «КАТОВІЦЕ»**

Місцезнаходження: Katowice / Польща / Проект: SUD Architectes

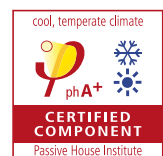


переріз по ригелю

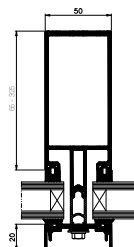
переріз по стійці - 7,5°

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

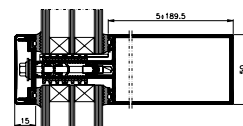
- система MB-SR50N HI+ має сертифікат Інституту пасивних будинків в Дармштадт в найвищому класі A +, що є підтвердженням того, що виконані в ній конструкції можуть використовуватися при будівництві пасивних об'єктів
- кутові з'єднання, що дають можливість вільно формувати алюмінієву забудову
- стійки і ригелі з "гострими" краями, які дають можливість виконувати несучу конструкцію фасадів з видимою вузькою лінією
- естетичні різновиди систем і ряд накладних профілів різної форми забезпечують отримання багатьох варіантів зовнішнього вигляду фасаду
- широкий вибір елементів відкриття в фасаді: вікна і двері різного типу, в тому числі мансардні вікна, вікна, інтегровані з фасадом, а також відкидні і відкривні вікна MB-SR50N OW
- великий діапазон скління, а також доступні ізоtermічні вставки і аксесуари дають можливість отримати високий рівень теплоізолювальної здатності фасадів
- можливість гнуття профілів і виконання аркових конструкцій
- можливість маркування CE



## MB-SR50N MB-SR50N HI



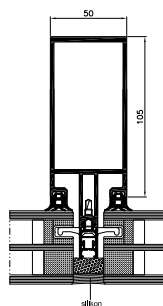
MB-SR50N



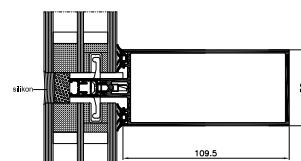
MB-SR50N HI

Системи MB-SR50N і версія з поліпшеними теплоізоляційними властивостями MB-SR50N HI призначені для проектування та виконання легких стінових огорожень підвісного і заповнючого типу, а також покрівель, ліхтарів та інших просторових конструкцій. Відповідно до актуальних тенденцій в архітектурі, вони створюють можливість уніфікації профілів стійок і ригелів з внутрішньої сторони фасаду та отримання різних версій зовнішнього вигляду. Крім того, ця система лежить в основі протипожежних рішень.

## MB-SR50N EFEKT

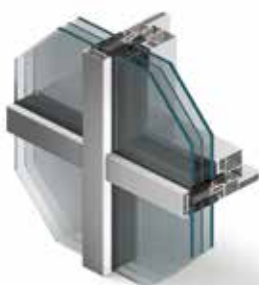


silicon



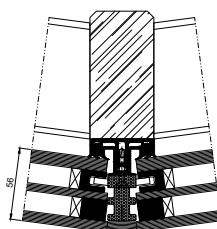
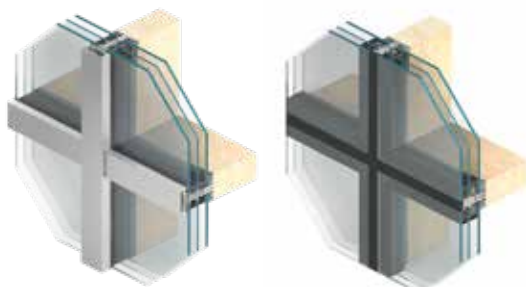
Фасад, який, завдяки застосуванню спеціальної системи закріплення стекол, зовні утворює однорідний вид гладкої скляної стіни, розділеної структурою вертикальних і горизонтальних ліній шириною в два сантиметри. У ньому можна використовувати великі і важкі заповнення – одно- або двокамерні склопакети, в тому числі, з ламінованим склом, а також непрозорі панелі на базі склопакета.

## MB-SR50N IW

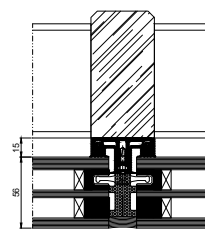


Система MB-SR50N IW дозволяє використовувати вікно, що відкривається всередину приміщення, інтегроване з профілями стійок і ригелів. Поле фасаду з поворотно-відкидним вікном зовні не відрізняється від сусідніх полів з глухим склінням. Перевагою цієї системи є наявність різних варіантів – пропонуємо 3 різновиди: стандартна, з плоскою планкою і конструкція типу EFEKT.

## MB-SR50N A MB-SR50N A EFEKT

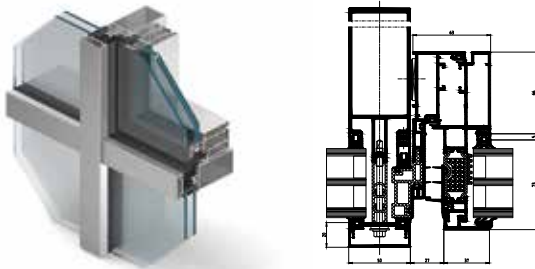


переріз по стійці



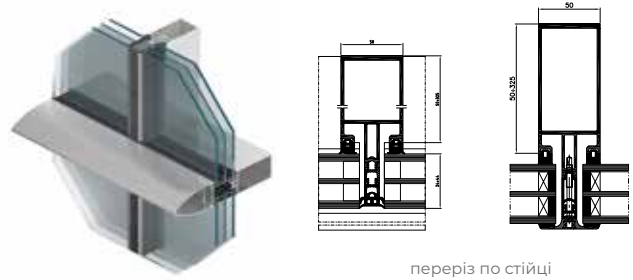
Накладна система дозволяє збудувати фасад на базі несучої конструкції, виконаної з дерева або сталі. Це рішення поєднує переваги двох різних конструкційних матеріалів. Скління напівпрозорими комплектами товщиною 24-64 мм, максимальна вага заповнення до 600 кг. Система MB-SR50N A доступна також у версії "EFEKT" – без видимих з зовнішньої сторони алюмінієвих планок.

## MB-SR50N OW



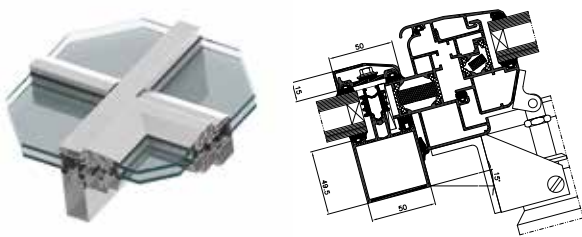
Відкидне-висувне вікно – це дуже легка конструкція, виконана на базі алюмінієвих профілів з термовставкою. Завдяки застосуванню технології структурного склеювання, нам вдалося зберегти однорідний вигляд фасаду із зовнішнього боку, за рахунок чого відкидні вікна не відрізняються від сусідніх глухих полів.

## MB-SR50N PL



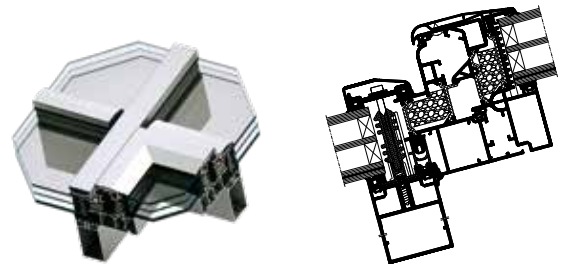
Система MB-SR50N PL, тобто "горизонтальна лінія" – це естетичний варіант стійково-ригельного фасаду, на зовнішній стороні якого застосовано видимі лінії поділу - горизонтальні або вертикальні. Такий ефект досягається за допомогою використання відповідних маскувальних планок (напр. еліптичних), що підкреслюють кожний напрямок поділу фасаду.

## MB-SR50N RW



Мансардне вікно – це частина системи MB-SR50N, воно служить для виконання вентиляційних люків. Вікна такого типу призначені для збірки в дахах з кутом нахилу від 5° до 75° відносно горизонту. Мансардні вікна (для дахів) MB-SR50N RW також можуть виконувати функцію димовідвідних вікон.

## MB-RW



Мансардні вікна MB-RW призначені для монтажу в дахах, виконаних на базі стійко-ригельних систем групи MB-SR50N, а також MB-TT50, з кутом нахилу від 3° до 75° відносно горизонту. Дозволяють застосовувати двокамерні склопакети, можуть мати габарити по осі крокви / прогону до 2,5 м і вага до 200 кг.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SR50N MB-SR50N HI+	MB-SR50N HI	MB-SR50N EFEKT	MB-SR50N IW	MB-SR50N OW	MB-SR50N RW
Глибина стовпців		50 – 325 мм		85 – 125 мм	—	—
Глибина ригелів		5 – 189,5 мм		49,5 – 129,5 мм	—	—
Жорсткість стійок (діапазон коеф. Ix)		26,04 – 4123,45 см <sup>4</sup>		70,43 – 245,70 см <sup>4</sup>	—	—
Жорсткість ригелів (діапазон коеф. Iz)		0,79 – 629,54 см <sup>4</sup>		23,76 – 205,98 см <sup>4</sup>	—	—
Діапазон скління		au 64 мм			28 – 64 мм	24 – 32 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SR50N MB-SR50N HI+	MB-SR50N HI	MB-SR50N EFEKT	MB-SR50N IW	MB-SR50N OW	MB-SR50N RW
Проникність повітря	AE 1200, EN 12152			клас 4, EN 12207		
Водонепроникність	RE 1200, EN 12154	RE 1500, EN 12154	RE 1200, EN 12154	E 1500, EN 12208	E 1650, EN 12208	E 1200, EN 12208
Стойкість до вітрових навантажень	2,4 kN/m <sup>2</sup> , EN 13116			E 2400, EN 12210	клас C5, EN 12210	
Ударостійкість	I5/E5, EN 14019				—	клас 5, EN 13049
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>f</sub> від 0,59 Вт/(м <sup>2</sup> К)	U <sub>f</sub> від 0,85 Вт/(м <sup>2</sup> К)	U <sub>f</sub> від 1,1 Вт/(м <sup>2</sup> К)	U <sub>f</sub> від 1,6 Вт/(м <sup>2</sup> К)	—	—



## СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ФАСАДІВ **MB-SR50N EI** **MB-SR50N EI EFEKT**

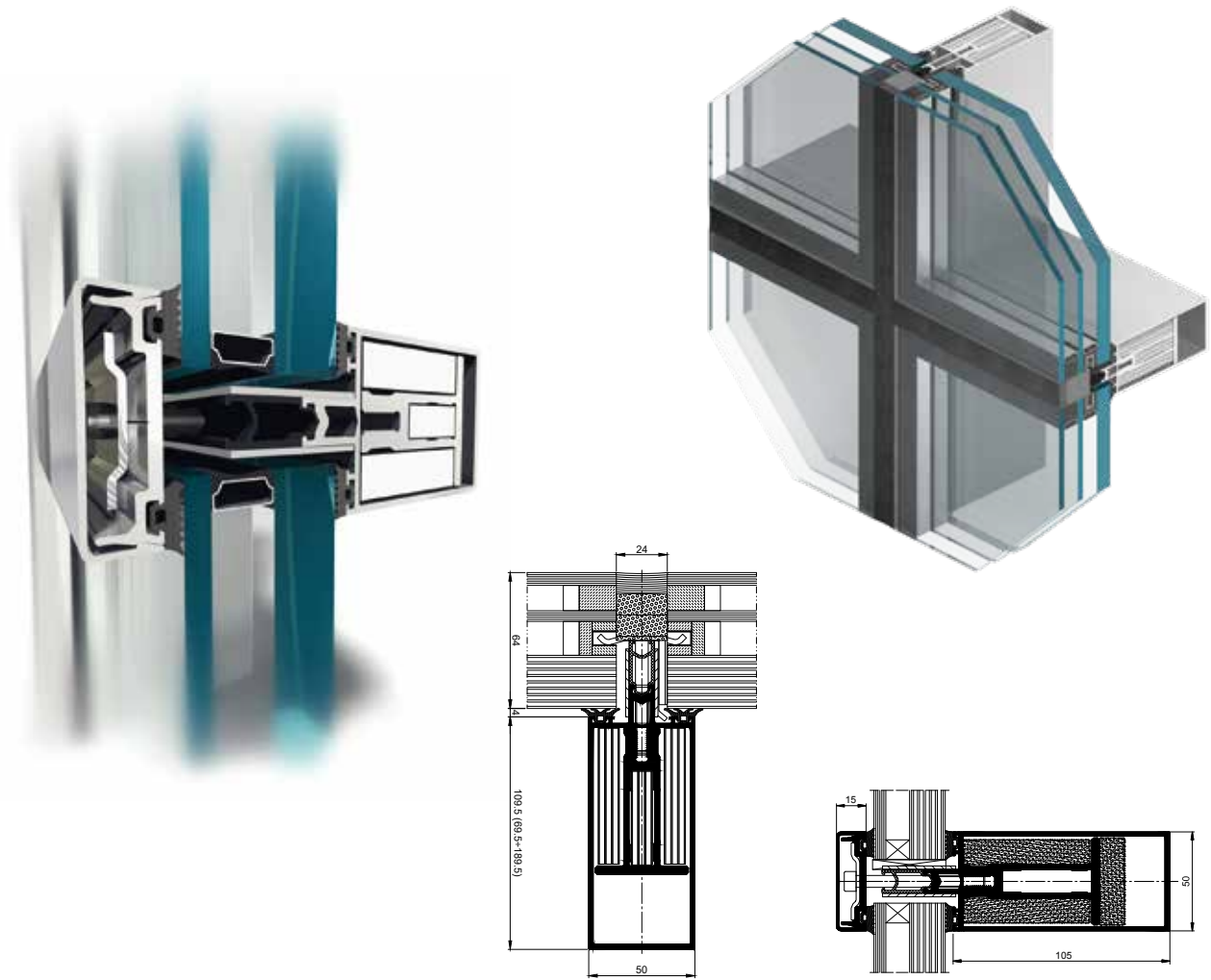
Противопожешні системи ALUPROF дозволяють виконувати різномірні елементи забудови, що відповідають за організацію в будівлях т.зв. пожежних зон, що забезпечують відповідні умови евакуації людей. Стійково-ригельні фасади **MB-SR50N EI** і **MB-SR50N EI EFEKT** призначені для виконання легких протипожежних стінових огорожень підвісного або заповнюючого типу, що володіють вогнестійкістю класу від EI 30 до EI 60. Вони дають можливість виготовляти плоскі і ламані стіни зі з'єднаннями між модулями до  $\pm 7,5^\circ$  на сторону, а також виконувати фасади, відхилені від вертикалі під кутом  $\pm 15^\circ$ . У цих фасадах можна використовувати протипожежні двері MB-78EI. Системи **MB-SR50N EI**, а також **MB-SR50N EI EFEKT** лежать в основі заскленних протипожежних покрівель з кутом нахилу від  $0^\circ$  до  $80^\circ$  з вогнестійкістю класу REI 30 / RE 30.

вогнестійкість до EI60



**GREEN HORIZON**

Місцезнаходження: Лодзь / Польща / Проект: Medusa Group



переріз по стійці EI 45, EI 60

переріз по ригелю EI 15, EI 30

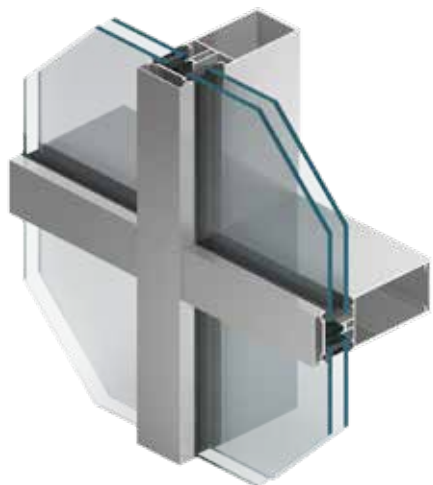
## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- вид протипожежного фасаду не відрізняється від базової системи стійково-ригельної стіни
- можливість застосування різних маскувальних планок
- конструкція дозволяє використовувати кутові з'єднання до  $\pm 7,5^\circ$  на сторону, зводити фасади з нахилом від вертикалі на кут  $\pm 15^\circ$  і засклені покрівлі з кутом нахилу від  $0^\circ$  до  $80^\circ$
- можливість монтажу в фасадах протипожежних дверей системи MB-78EI



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SR50N EI	MB-SR50N EI EFEKT
Глибина рами / стовпців	85 – 225 мм	85 – 225 мм
Глибина стулки / ригелів	69,5 – 189,5 мм	69,5 – 189,5 мм
Жорсткість стійок (діапазон коеф. Ix)	81,34 – 1222,14 см <sup>4</sup>	81,34 – 1222,14 см <sup>4</sup>
Жорсткість стовпців (діапазон коеф. Iz)	49,54 – 629,54 см <sup>4</sup>	49,54 – 629,54 см <sup>4</sup>
Товщина скління	16 – 64 мм	36 – 64 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>		
Макс. розміри поля фасаду (H×L)	H до 3000 мм / 1200 мм; L до 1500 мм / 1800 мм	
Макс. вага поля фасаду	300 кг	

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SR50N EI	MB-SR50N EI EFEKT
Проникність повітря	1050 Pa / клас AE, EN 12152	клас AEI200 Pa; EN 12153
Водонепроникність	клас REI200, EN 12154	клас REI200; EN 12155
Вогнестійкість	EI30, EI60, EN-13501-2, скління даху: REI30, RE45, EN 13501-1	
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>f</sub> від 1,78 Вт/(м <sup>2</sup> К)	



## ФАСАДНА СИСТЕМА **MB-SR60N** **MB-SR60N HI+** **MB-SR60N EFEKT**

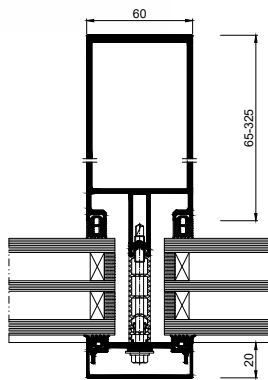
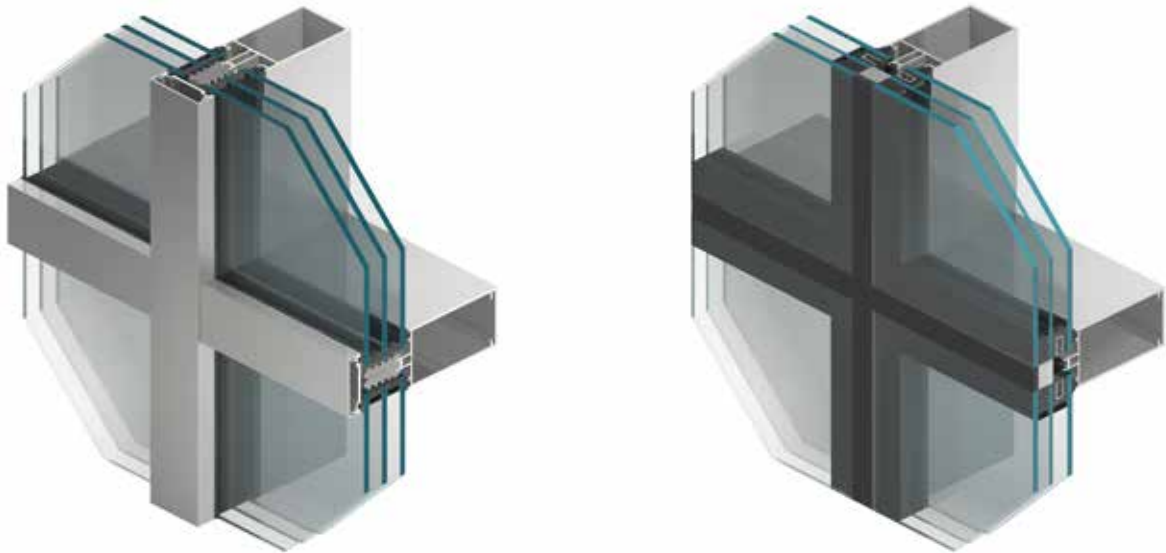
Фасадна система призначена для виготовлення легких стінових конструкцій – плоских, підвісного та заповнюючого типу, а також інших просторових конструкцій. Стійки і ригелі шириною 60 мм дозволяють конструювати естетичні фасади з видимими вузькими лініями поділу, одночасно забезпечуючи довговічність і міцність конструкції. Рішення, застосовані у цій системі, дозволяють здійснювати лицювання поверхні стійок та ригелів зсередини та завдяки цьому отримати різні варіанти зовнішнього вигляду. Перевагами системи **MB-SR60N** є дуже добрі технічні параметри, свобода у виборі масштабності планування простору та великий вибір поворотних елементів для фасадів. Особливої уваги заслуговує версія з високою теплоізолюючою здатністю **MB-SR60N HI+**, в якій використано спеціальні ізоляційні матеріали.

навантаження на ригель до 1100 кг

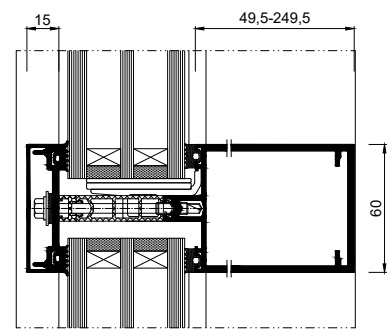


**PPNT**

Місцезнаходження: Гдиня / Проект: AEC Krymow & Partnerzy



переріз по стійці



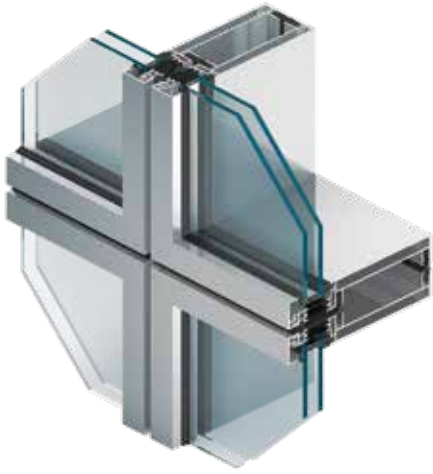
переріз по ригелю

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- глибина профілів: стійки: 65 - 325 мм, ригелі: 49,5 - 249,5 мм
- система дозволяє використовувати заповнення товщиною 24 - 72 мм
- доступна версія MB-SR60N EFEKT, зовнішнім виглядом наближена до структурної стіни – зовні утворює однорідну, рівномірну та гладку скляну стіну, розділену структурою вертикальних і горизонтальних ліній шириною 24 мм
- інноваційне рішення Зменшення Прогину Ригеля дозволяє отримувати дуже широкі вікна розміром до 4 м
- сучасні аксесуари та з'єднання дозволяють збільшити діапазон перенесених навантажень -заповнення фасадного фіксованого модуля може важити до 1100 кг
- версія з підвищеною теплоізолюючою здатністю MB-SR60N HI +, в якій застосовано профільований ізоляційний матеріал LDPE

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SR60N / MB-SR60N HI+ / MB-SR60N EFEKT
Глибина стійок	65 – 325 мм
Глибина ригелю	49,5 – 249,5 мм
Жорсткість стійок (діаграма коеф.lx)	59,66 – 5856,30 см <sup>4</sup>
Жорсткість ригелів (діаграма коеф.lz)	32,07 – 1269,13 см <sup>4</sup>
Обсяг скління	4 – 72 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SR60N / MB-SR60N HI+	MB-SR60N EFEKT
Проникність повітря	клас AE 1350, EN 12152	AE 1200, EN 12152
Водонепроникність	клас RE 1500, EN 12154	RE 1200, EN 12154
Стойкість до вітрових навантажень	2,4 kN/м <sup>2</sup> , EN 13116	
Звукоізоляція	R <sub>w</sub> =45 дБ (залежно від типу застосованого наповнення)	
Ударостійкість	I5/E5, EN 14019	



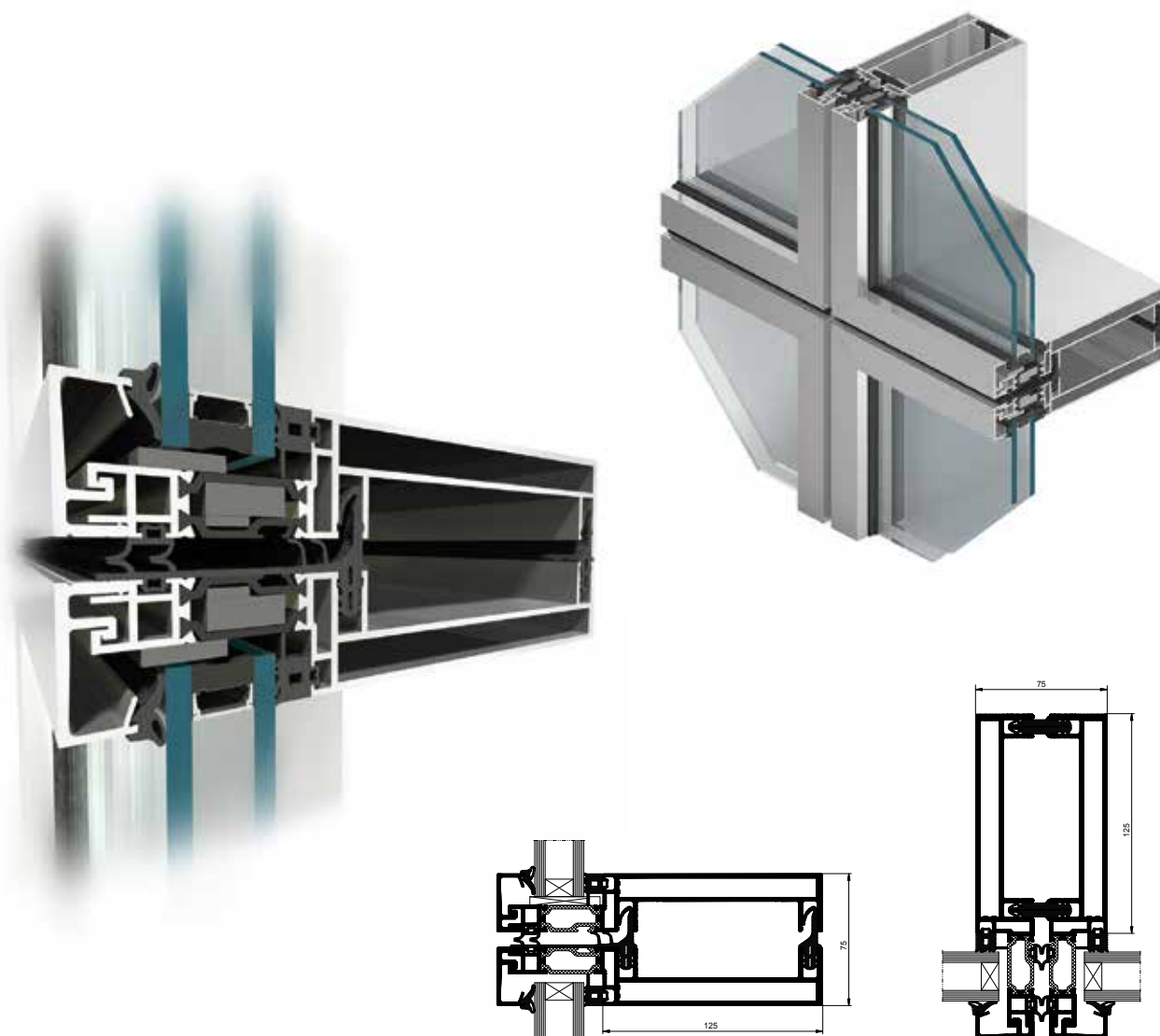
## ФАСАДНА СИСТЕМА **MB-SE75** **MB-SE75 HI**

Система елементного стінового огороження **MB-SE75** призначена для індивідуальних рішень в об'єктах, в яких до основних вимог належить швидкість монтажу фасаду і усунення зовнішніх риштувань під час будівництва. Характерні відмінності цієї системи: сучасний вигляд фасаду, дуже хороші технічні параметри і технологія виробництва, що забезпечує досягнення високої точності виконання і високої якості продукції.

**швидкий монтаж без використання зовнішніх будівельних риштувань**



**КАМПУС УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. МАСАРИКА**  
Місцезнаходження: Брно / Чехія / Проект: A-PLUS



переріз по ригелю

переріз по стійці

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- висока естетика фасаду - вид окремих модулів, відокремлених вузькими, 9-міліметровими щілинами
- широка гама елементів відкриття в фасаді: вікна і двері в системах з високою теплоізоляційною здатністю, вікна з прихованою стулкою MB-70US, MB-70US HI або у версії MB-70SG, а також «безрамні» конструкції, що відкидаються назовні, на базі структурної системи MB-SG50

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SE75 / MB-SE75 HI
Глибина стійок	85 – 145 мм
Глибина ригелю	84,5 – 144,5 мм
Жорсткість стійок (коефіцієнт Ix)	101,2 – 366,1 см <sup>4</sup>
Жорсткість ригелів (коефіцієнт Iz)	143,1 – 523,7 см <sup>4</sup>
Обсяг скління	24 – 42 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SE75 / MB-SE75 HI
Проникність повітря	клас AE1200 EN 12153; EN 12152
Водонепроникність	клас RE1200 EN 12155; EN 12154
Ударостійкість	клас I5/E5 EN 14019
Стойкість до вітрових навантажень	2400 Па / EN 12179:2002U; EN 13116:2002U
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>f</sub> від 1,5 Вт/(м <sup>2</sup> К)
Звукоізоляція	R <sub>w</sub> індивідуальний підхід



## СИСТЕМА ВЕНТИЛЬОВАНОЇ СТІНИ **EXTRABOND**

Вентильований фасад **EXTRABOND** служить для виконання внутрішніх і зовнішніх фасадних облицювань в новобудовах і в будівлях, що реставруються, щоб надати їм сучасного і естетичного вигляду. **EXTRABOND** відрізняється високою стійкістю до атмосферних умов, УФ, корозії і стирання. Додатково система володіє шумопоглинаючими властивостями і дозволяє обмежувати втрати тепла. Панелі Extrabond пропонуються в широкій колірній гамі. У пропозиції фірми представлені плити: **EXTRABOND**, що характеризуються високою міцністю і стійкістю до атмосферних умов, а також **EXTRABOND A2** і **EXTRABOND FR**, які додатково відрізняються підвищеною стійкістю до дії вогню (**EXTRABOND A2** - клас реакції на вогонь A2-s1, d0i, **EXTRABOND FR** - клас реакції на вогонь B-s1, d (0) і кваліфіковані як матеріали, що не поширюють вогонь (NRO). Групу вентильованих фасадів **EXTRABOND**, в залежності від габаритів панелей або виду облицювання, можна поділити на 3 типи: **EXTRABOND Horizontal (EBH)**, **EXTRABOND Vertical (EBV)**, **EXTRABOND T (EBT)**. **EXTRABOND** - це ідеальне рішення для всіх, хто шукає систему, яка поєднуватиме технічні параметри з естетичними вимогами.

висока естетика фасаду



**GEMINI PARK**

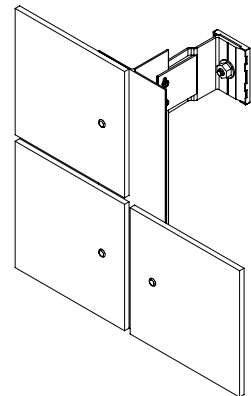
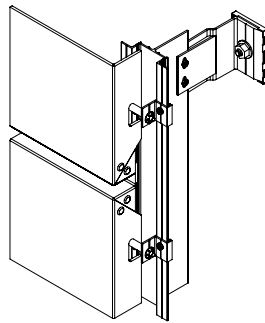
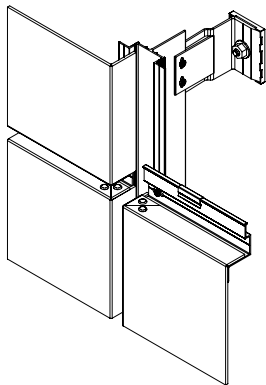
Місцезнаходження: Бельсько-Бяла / Польща / Проект: Wojciech Kurzak Vide Studio



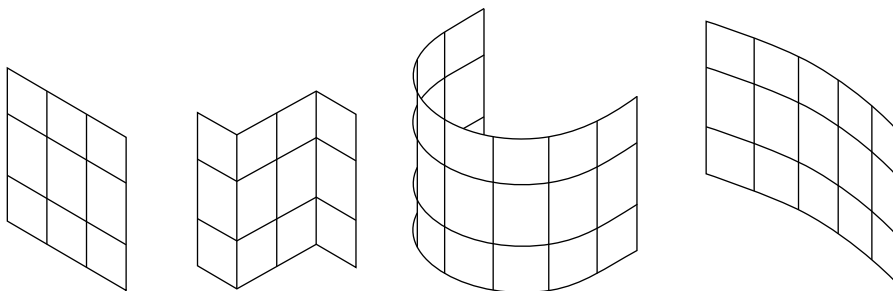
Extrabond Horizontal EBH

Extrabond Vertical EBV

Extrabond T EBT

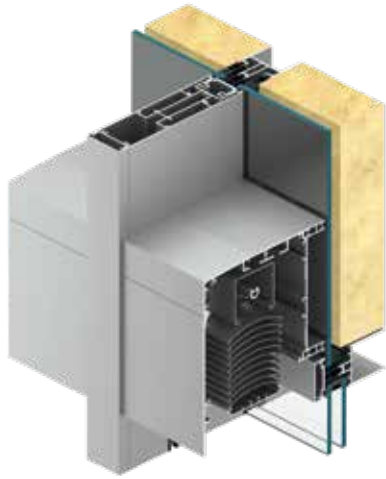


## ВАРІАНТИ ВИКОНАННЯ КОНСТРУКЦІЙ



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- композитна панель товщиною 4 мм, листовий матеріал панелі товщиною 0,5 мм (сплав AW-3005)
- висока стійкість до атмосферних умов, УФ, корозії, стирання і нанесення графіті
- висока міцність, завдяки застосуванню твердих, легких і жорстких матеріалів - гарантія на продукцію 20 років
- швидкий і легкий монтаж, а також простота формоутворення
- багата кольорова гамма і висока естетика виконання панелей - абсолютно гладка поверхня
- вогнестійкість, звукоізоляція і висока ударостійкість
- низький коефіцієнт теплопередачі і звукоізоляції
- вироби, дружні для навколишнього середовища (виготовлені з нешкідливих матеріалів, які на 100% придатні для повторної переробки)



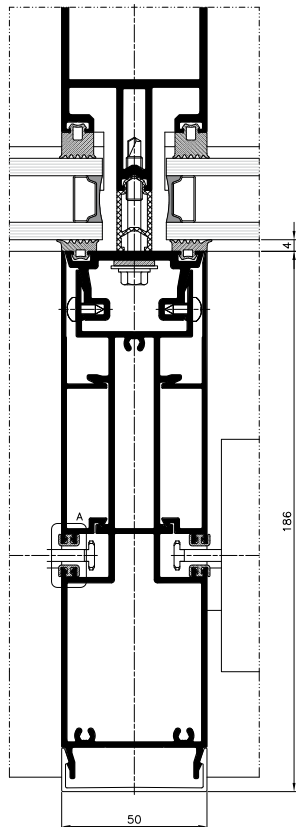
## СТІЙКОВО-РИГЕЛЬНА ФАСАДНА СИСТЕМА ІНТЕГРОВАНА З СИСТЕМОЮ ФАСАДНИХ ЖАЛЮЗІ SKYFLOW **MB-SR50N ZS**

Система **MB-SR50N ZS** – це інноваційне рішення, яке дозволяє поєднати фасадні жалюзі **SkyFlow** із розробленою компанією Алюпроф стійково-ригельною фасадною системою MB-SR50N. Її створено, насамперед, для виконання об'єктів, де особливе значення надається повній гармонії між технічними та естетичними аспектами. З огляду на це, для фасадних стійок було розроблено спеціальні затискні планки, що дозволяють встановити наповнення фасадів та маскуючі планки, які також виконують функцію направляючої для фасадних жалюзі. Завдяки цьому, рішення про встановлення такого типу сонцезахисного покриття, може бути прийнято на пізнішому етапі реалізації інвестиції, тобто після встановлення фасаду будівлі. Весь механізм сонцезахисної системи непомітно прихований у естетичному коробі, виготовленому з екструдованого алюмінію. Продукт також доступний з алюмінієвою та тросовою направляючою. Максимальні розміри жалюзі - 4500×4000 мм.

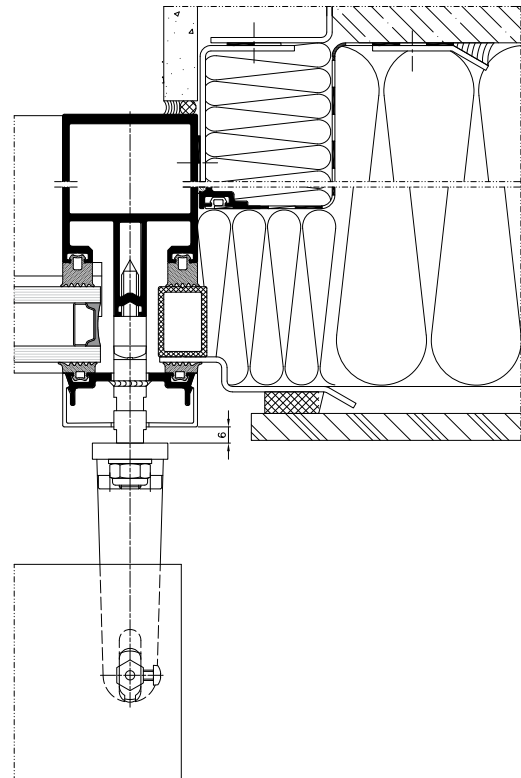
захист від сонця та естетика



Повна інтеграція систем



переріз по стійці



переріз по стійці

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- доступні два типи штифтів: сталеві (міцні та стійкі) та PVC (мінімізують шум, який може виникнути внаслідок дії вітру)
- доступні дві форми ламелей: профільовані у формі літери «С» (двостороннє згинання всередину забезпечує жорсткість і стійкість до впливу вітру) та «Z», які забезпечують більшу щільність і тим самим краще затемнення приміщення
- єдині направляючі на ринку, які оснащені спеціальними звукоізоляційними ущільнювачами, завдяки чому мінімізують шум, що виникає під час удару ламелей по направляючим
- текстильні елементи жалюзі (драбинки та стрічки) виготовлені з поліестру та термічно зміцнені, завдяки чому вони стійкі до погодних умов, розтягування, тертя, а також впливу УФ - променів або появи цвілі
- мотузкова драбинка при намотуванні складається у формі цифри 8, завдяки чому вона не заплутується між ламелями, тим самим забезпечується її плавне намотування
- фасадні стійки оснащені спеціальними затискними планками, які дають можливість встановити наповнення та маскуючі планки, які одночасно мають функцію направляючих для жалюзі



## ФАСАДНІ ЖАЛЮЗИ **SkyFlow**

Фасадні жалюзі — це надзвичайно практичні сонцезахисні системи, які ефективно захищають приміщення від надмірного нагрівання, одночасно забезпечуючи відповідний оптичний комфорт. Особливістю цього типу продуктів є функція регулювання кута нахилу ламелей, що дозволяє обрати відповідний рівень затінення та тим самим дозволяє користувачам індивідуально управляти ними. Естетично профільовані ламелі в поєднанні з алюмінієвими конструктивними елементами (коробами та направляючими) надають фасаду сучасний та оригінальний вигляд. Продумана конструкція рішень такого типу дозволяє створювати вироби більших розмірів, їх часто застосовують за потреби панорамного скління. Жалюзі ідеально підходять як для будівель громадського призначення, так і у випадку житлових інвестицій. Пропозиція Aluprof включає три варіанти систем фасадних жалюзі: адаптивну, прихованого монтажу та самонесучу.

**спеціальні звукоізоляційні ущільнювачі направляючих**



**Ефективне управління сонцем**

## SkyFlow SZF/A

Адаптивна версія фасадних жалюзі призначена для установки на фасаді або у віконній ніші у вже існуючих будівлях. Захисна касета виготовлена з алюмінієвого листа товщиною 1,2 мм і доступна у 4 варіантах забудови. У випадку необхідності дотримання спеціальних параметрів міцності доступним є також варіант з металевим листом товщиною 2,00 мм. Система доступна у версії з алюмінієвими направляючими та з регулюванням за допомогою телескопічних кронштейнів або тросовими направляючими. Завдяки використанню подвійної направляючої, рішення передбачає можливість поділу жалюзі. Aluprof це єдиний виробник на ринку, який пропонує регульований внутрішній кутівник для кутового монтажу, що дозволяє на естетичне оздоблення. Максимальні розміри однієї жалюзі: для алюмінієвих направляючих: 4500×4000 мм (макс. площа 18 м<sup>2</sup>), для тросових направляючих: 3000×4000 мм або 4000×2500 мм (макс. площа 12 м<sup>2</sup>).



## SkyFlow SZF/S

Самонесучий варіант фасадних жалюзі був розроблений для установки на фасадах об'єктів з панорамним склінням. Завдяки продуманій конструкції несучими елементами системи є направляючі, які переносять все навантаження на фасадні стійки. Таким чином, немає необхідності додатково установлювати захисний короб, який завдяки естетичному вигляду також виконує функцію декоративного елемента. Короб виконаний з екструдованого алюмінію і доступний у двох формах: овальній та квадратній, до яких відповідним чином адаптовано направляючі. Максимальні розміри жалюзі: 4500×4000 мм (макс. площа 18 м<sup>2</sup>).



## SkyFlow SZF/P

Жалюзі з варіантом прихованого монтажу призначені для установки у новобудовах або в існуючих будівлях після внесення необхідних змін у зоні перемички. Тому варто планувати застосування такого типу системи ще на стадії проектування. Захисний короб виготовлений з екструдованого алюмінію і обладнаний спеціальною фасадною шиною, що дозволяє виконувати штукатурні роботи будь-яким оздоблювальним матеріалом. Система включає спеціальні направляючі, призначені для варіанту із забудовою. Існує також можливість використання круглих та квадратних направляючих, що використовуються у самонесучому та адаптивному варіанті. Максимальні розміри жалюзі: 4500×4000 мм (макс. площа 18 м<sup>2</sup>).



## SkyFlow SZF/BX

Прихований варіант фасадних жалюзі SZF/BX був спроектований в основному для легкої та швидкої установки в новобудовах. Захисний короб є готовим елементом виконаним із гнучого алюмінієвого листа. Може бути з обох сторін оснащений фасадною шиною, що дозволяє виконати будь-які штукатурні роботи. Виріб має спеціальні направляючі в двох розмірах, які дозволяють швидко здійснити монтаж жалюзі прихованого типу. Макс. розмір окремого полотна жалюзі - 4500×4000 мм (макс. площа. 18м<sup>2</sup>).



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- доступні два типи штифтів: сталеві (міцні та довговічні) та рvc (мінімізує шум, який може виникнути внаслідок дії вітру).
- ламелі жалюзі доступні у двох формах: с і z та виконані з екструдованого алюмінію. перші - ввігнуті всередину з обох сторін, що гарантує їх міцність і стійкість до вітру. крім того, їх можна обертати в діапазоні 0-180 градусів.
- z-подібні ламелі, додатково оснащені спеціальним звукоізоляційним ущільнювачем, завдяки своїй формі забезпечують краще затінення. діапазон їх обертання може бути 0-90 градусів.
- єдині направляючі на ринку, які оснащені спеціальними звукоізоляційними ущільнювачами, завдяки чому мінімізують шум, що виникає під час удару ламелей по направляючим
- текстильні елементи жалюзі ( драбинки та стрічки) виготовлені з поліестеру та термічно зміцнені, завдяки чому вони стійкі до погодних умов, розтягування, тертя, а також впливу уф -променів або появи цвілі
- пропозиція включає два варіанти нижньої балки: повна та напіввідкрита
- можлива забудова направляючої у випадку версії з прихованим монтажем



## СИСТЕМА СОНЦЕЗАХИСНИХ ЖАЛЮЗІ ТИПУ "SCREEN" **SkyRoll**

Сонцезахисні штори типу "screen" - це дуже функціональні рішення, які із задоволенням використовуються як у будівлях громадського призначення, так і в житловому будівництві. Основною перевагою цього типу продуктів є захист приміщень від інтенсивного сонячного проміння завдяки використанню спеціальних технічних тканин. Крім того, вони захищають інтер'єр від поглядів сторонніх осіб, зберігаючи при цьому хорошу видимість назовні. Ці рішення також забезпечують ефективний оптичний бар'єр від проникнення світла всередину приміщення, мінімізуючи ефект "бліків" на екранах. Завдяки відповідно підібраній тканині вони також є стильним аксесуаром, який надасть об'єкту унікального характеру. Варто пам'ятати, що правильно підібрана "screen" система може додатково виконувати роль москітної сітки, ефективно захищаючи приміщення від комах. Пропозиція включає три варіанти системи: **SkyRoll ZIP**, **SkyRoll CLASSIC** та **SkyRoll ECO**.

три варіанти конструкції



Елегантний захист від інтенсивного сонячного проміння

## SkyRoll ZIP



Система SkyRoll ZIP - це продукт останнього покоління, призначений для затемнення приміщень, в яких застосовано панорамні віконні поверхні. Завдяки використанню по краях тканини, виготовленої за технологією, запозиченої з системи «застібки - блискавки», це є надзвичайно інноваційний продукт. Спеціально розроблені подвійні направляючі дозволяють безпосередню інтегрувати тканину в систему, що дає максимальний рівень герметизації та захисту внутрішніх приміщень від комах. Крім того, застосоване рішення гарантує, що тканина буде належним чином натягнута і стабільно посаджена у направляючих, що захистить її під час поривів вітру. Продукт доступний у прихованому, адаптивному та накладному варіанті монтажу. Максимальні розміри 5000×5000 мм (макс. 16 м²).

## SkyRoll CLASSIC



SkyRoll CLASSIC - найпопулярніша система в родині сонцезахисних штор типу «screen», призначена для використання в об'єктах громадського призначення, а також у сучасному житловому будівництві. Цей продукт досконало обмежує яскравість сонячного світла без необхідності повністю відмовлятися від природного денного світла та забезпечує оптимальний захист від перегрівання приміщень. У цій системі тканина не з'єднана безпосередньо з направляючою. Такі захисні штори доступні у прихованому, накладному та адаптивному варіанті монтажу. Максимальні розміри 5000×5000 мм (макс. 16 м²).

## SkyRoll ECO



SkyRoll ECO - це бюджетне рішення, призначене для менш вимогливих інвесторів. Цей продукт ідеально підходить для будівель, які потребують постійного захисту від сонця, а також для балконів, альтанок і пергол. Характерним для цих ролет є ручне управління з пружинною системою. Застосовано інтуїтивний механізм зручного закривання та відкривання AluClick, що не вимагає великих зусиль та робить використання дуже простим. Продукт доступний у адаптивному та прихованому варіанті монтажу. Максимальні розміри 2000×2500 мм.

### ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- доступні три варіанти системи: ZIP, CLASSIC, ECO адаптовані до потреб інвестора
- перший на ринку варіант типу «screen», в якому застосовано рішення з телескопічною капсулою, що блокується у закритому положенні, забезпечує простий і швидкий монтаж та демонтаж системи, а також безпроблемний доступ під час обслуговування
- завдяки продуманій конструкції варіанту ZIP, тканина під час закривання намотується не тільки на намотувальний вал, але також на адаптер, що забезпечує кращі намотувальні властивості
- використання технології системи «застібки - блискавки» у варіанті SkyRoll ZIP дозволяє безпосередню інтегрувати тканину в направляючу, що дає максимальний рівень герметизації та захисту від вітру
- застосування в SkyRoll ECO механізму AluClick дозволяє просте та зручне ручне обслуговування
- 3 варіанти забудови: адаптивна, прихована та накладна
- утеплений короб накладного типу монтажу, завдяки чому мінімізується ризик утворення містків холоду.
- це єдине рішення на ринку, в якому є термоізоляція боків

## СИСТЕМА ПЕРГОЛИ **MB-OpenSky 120**

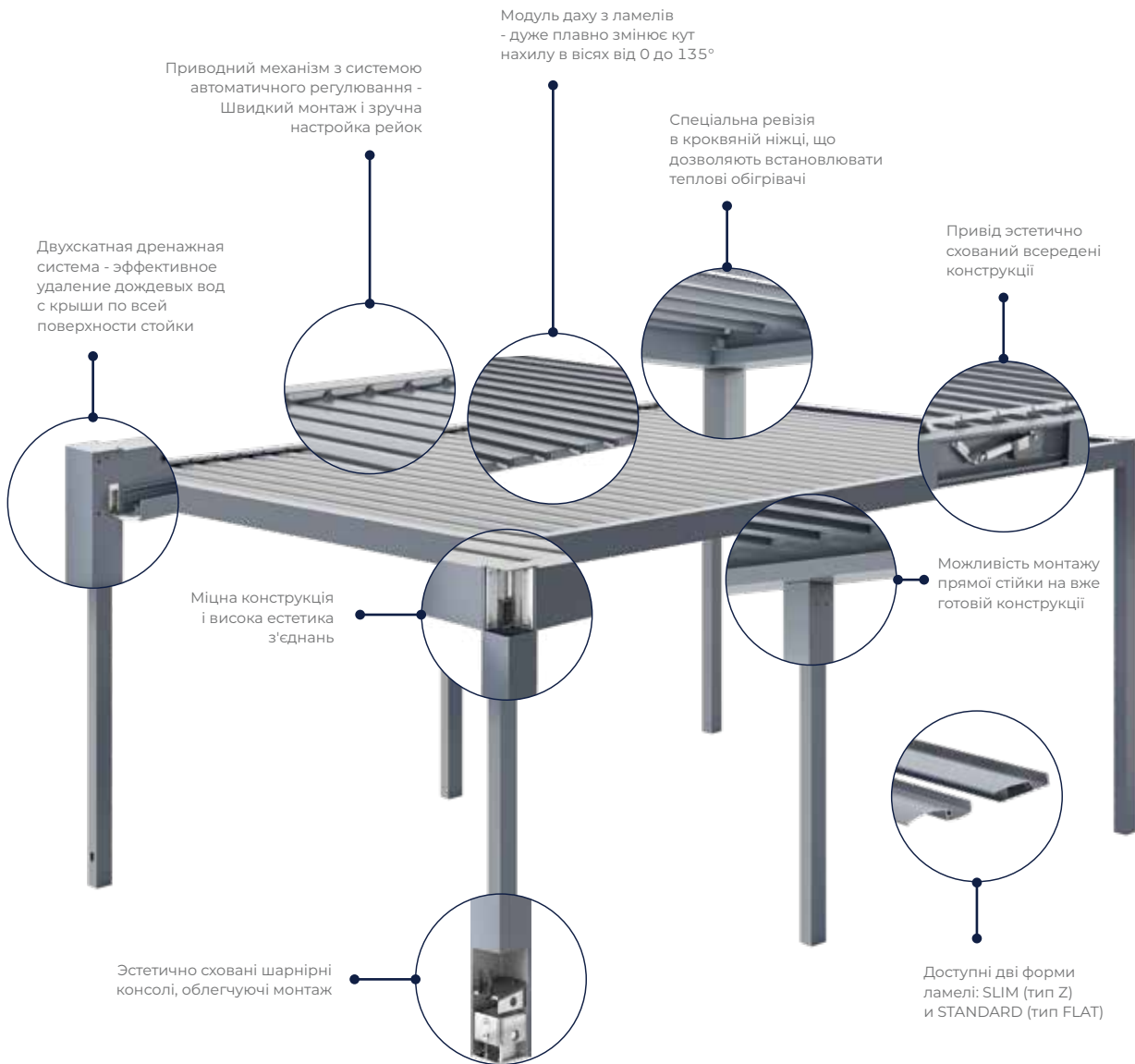


Система пергол **MB-OpenSky 120** - унікальний продукт, який ідеально вписується в тенденції сучасного будівництва, і при цьому відрізняється високою міцністю і високою якістю деталей. Застосування інноваційного методу підгонки профілів дозволило забезпечити стійкість всієї системи, а також естетичні з'єднання без видимих зазорів. Дах перголи являє собою модуль, що складається з рухомих ламелей (дві форми в наявності), оснащений механізмом, що дозволяє дуже плавно змінювати кут нахилу по осі від 0 до 135°. Механізм приводу має автоматичну систему регулювання, що дозволяє швидко збирати і легко регулювати ламелі. Система **MB-OpenSky 120** оснащена двоххилим дренажем, що дозволяє здійснювати ефективне відведення дощової води з даху всією поверхнею стійки, так званий сухий жолоб. Продукт доступний у окремо стоячому варіанті, а його продумана конструкція дозволяє встановлювати бічні жалюзі, такі як скрині, скляні розсувні панелі або обидва рішення одночасно.

максимальні розміри: довжина 6 м × ширина 4 м × висота 3 м



Ідеальна у всіх відношеннях



## КОМФОРТ ВИКОРИСТАННЯ

Пергола MB-OpenSky 120 оснащена повністю електричним механізмом управління дахом, який додатково повністю прихований у конструкції системи. Управління може здійснюватися за допомогою пульта дистанційного керування, вимикача, програми на телефоні або за допомогою відповідного сценарію, запрограмованого в домашній панелі керування. Крім того, пергола також може бути оснащена різними видами аксесуарів, включаючи датчик вітру, дощу або сонця, які значно підвищують комфорт використання.

## ПЕРЕВАГИ У КОРИСТУВАННІ

Продумана конструкція перголи MB-OpenSky 120 дозволяє виконати будь-яке облаштування. Можна використовувати бічні жалюзі, такі як скріншоти, скляні розсувні панелі або обидва рішення одночасно. Виріб також може бути оснащений світлодіодним освітленням, яке було розроблено для неінвазивної роботи з ламелями даху. Доступне рішення передбачає його установку у вигляді світлодіодної стрічки як в рейки даху (лінійні для ламелей SLIM, спот для ламелей STANDARD), так і уздовж огорожувальної конструкції. Крім того, спеціальна ревізія в кроквах дозволяє встановлювати теплові панелі.

## ПАЛІТРА КОЛЬОРІВ

Структура системи виконана з екструдованого алюмінію, що дозволяє покривати її фарбою в будь-який колір з палітри RAL, і при цьому відповідати кольору віконної столярки або фасаду будівлі. У стандартній палітрі доступно цілих 12 кольорів. Технологія порошкового фарбування гарантує довговічність і міцність покриття на довгі роки використання.

## СИСТЕМА ПЕРГОЛИ **MB-OpenSky 140**

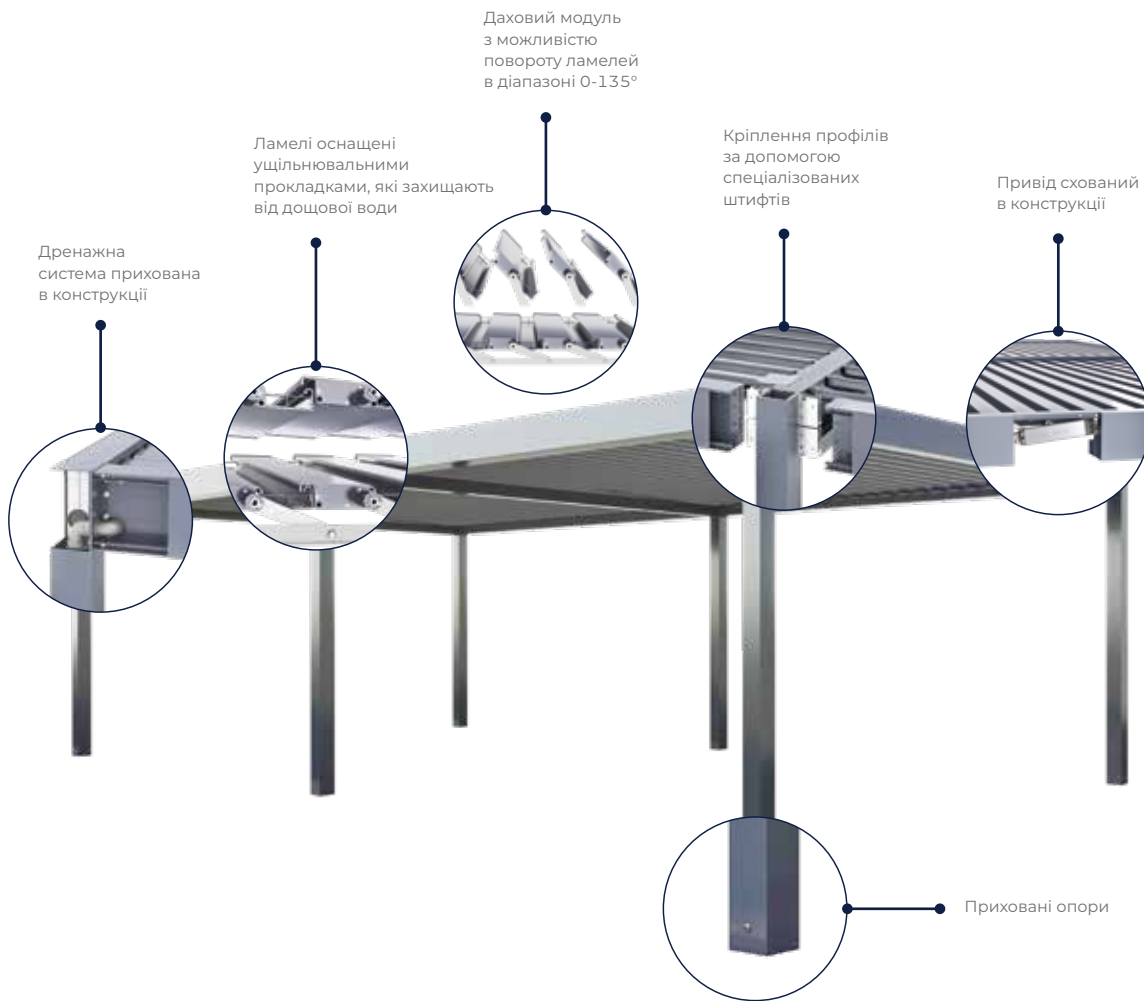


Пергола — це сучасне і надзвичайно функціональне рішення, яке використовується як накриття для терас або окремої зони саду, яке, в залежності від потреб та креативності користувача, може знайти ряд інших застосувань. Конструкція системи **MB-OpenSky 140** виготовлена з екструдованого алюмінію, що гарантує її довговічність та міцність. Використання інноваційного методу кріплення профілів із застосуванням спеціалізованих штифтів дозволило забезпечити стабільність усієї системи та естетичне з'єднання без видимих зазорів. Накриття — це модуль, що складається з рухомих ламелей, оснащених механізмом, що дозволяє змінювати кут нахилу вздовж осі від 0 до 135°. Ламелі мають спеціальні ущільнювачі, які захищають від дощової води, а дренажна система, розміщена у стійках, дозволяє ефективно відводити воду через жолоби та водостічні труби до зливової системи. Виріб відповідає умовам стійкості до снігових навантажень і сильних поривів вітру. Пергола може стояти окремо або з'єднуватися зі стіною, спеціальною консоллю, що дозволяє утеплити стіну. Доступна двухрівнева версія, що дозволяє збільшити корисний простір.

максимальні розміри одного сегмента: довжина 7 м × ширина 5 м × висота 3 м



Продумана технологія та естетика деталей



## КОМФОРТ ВИКОРИСТАННЯ

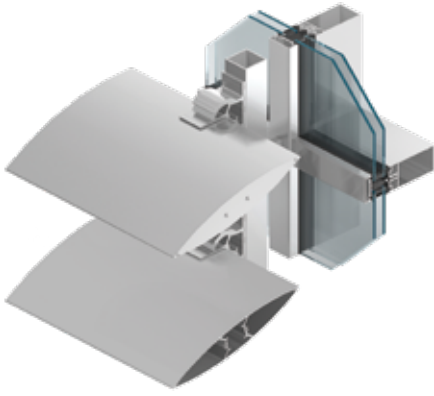
Пергола MB-OpenSky 140 оснащена повністю електричним механізмом керування дахом, який додатково повністю приховано у конструкції системи. Плавне регулювання кута нахилу планки в діапазоні 0-135 ° дозволяє не тільки повністю контролювати доступ сонячного світла, але й забезпечує природну вентиляцію та вільну циркуляцію повітря. Управління може здійснюватися за допомогою пульта дистанційного керування, вимикача, програми на телефоні або за допомогою відповідного сценарію, запрограмованого в блоку управління будинку. Крім того, пергола також може бути оснащена різними аксесуарами, серед яких: датчики вітру, дощу або сонця, які значно покращують комфорт використання.

## ПЕРЕВАГИ У КОРИСТУВАННІ

Продумана конструкція перголи MB-OpenSky 140 дозволяє використовувати бічні штори, такі як ширми або скляні розсувні панелі. Завдяки цьому ми можемо створити неповторну атмосферу в оточенні природи, незалежно від погодних умов. Більше того, продукт також має можливість використовувати світлодіодне освітлення. Освітлення було розроблено таким чином, щоб неінвазивно взаємодіяти з рейками даху та обігрівачем. Це рішення передбачає його установку як в ламелі даху у вигляді світлодіодної стрічки та світильника, так і додаткове освітлення по периметру у верхній частині конструкції перголи.

## ПАЛІТРА КОЛЬОРІВ

Конструкція системи виготовлена з екструдованого алюмінію, що дозволяє фарбувати її в будь-який колір з палітри RAL, і таким чином відповідати кольору вікон або фасаду будівлі. Технологія порошкового фарбування забезпечує довговічність і міцність покриття протягом багатьох років експлуатації.



## СИСТЕМА ФАСАДНИХ ЖАЛЮЗІ **MB-SUNPROF**

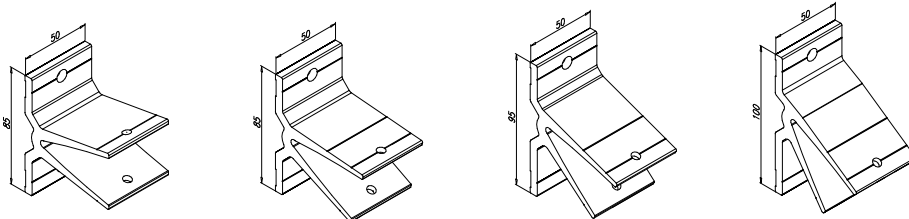
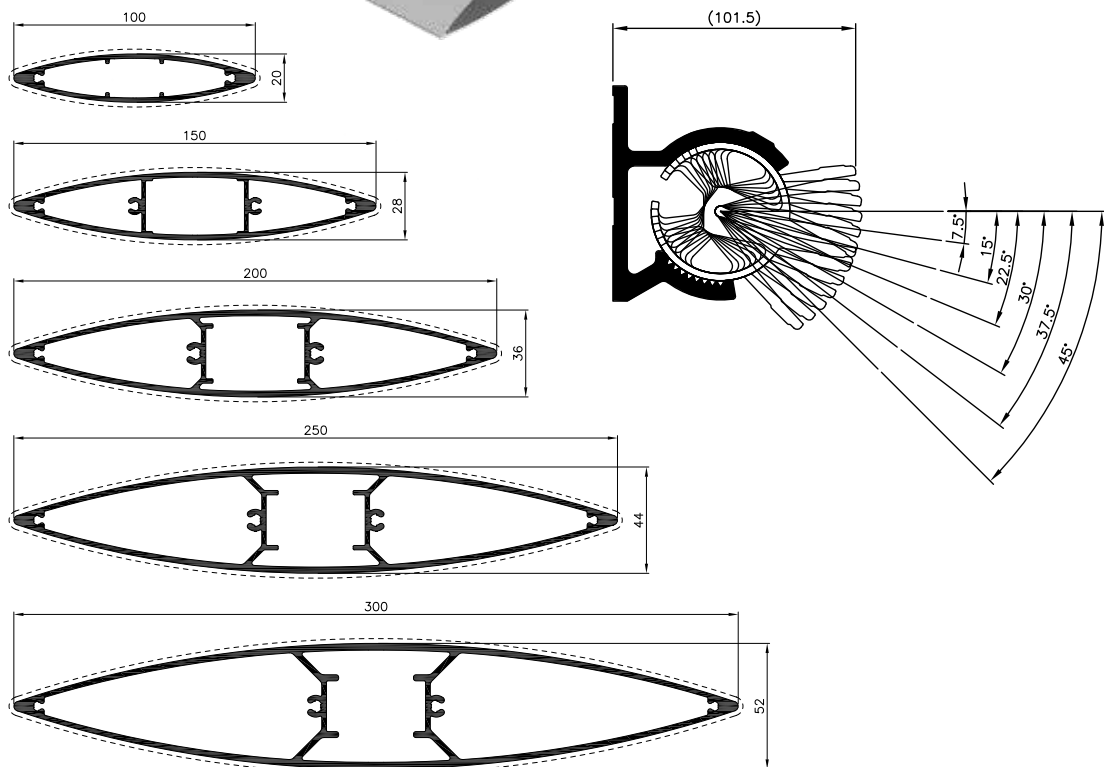
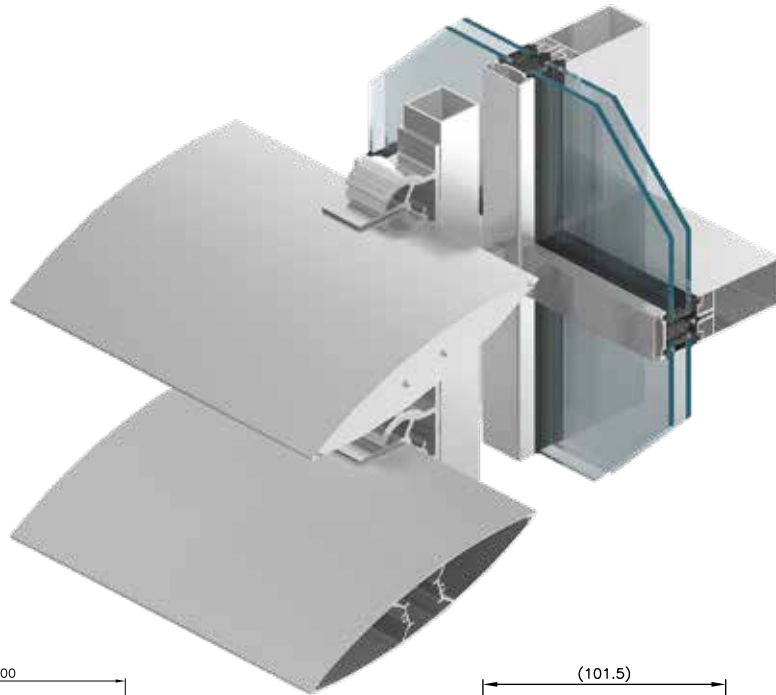
Фасадні жалюзі, що застосовуються на великих площах скління, обмежують вплив сонячного випромінювання всередину будівлі, одночасно дозволяючи зберегти комфорт природного освітлення. Завдяки своїм властивостям, вони є не тільки декоративними і функціональними елементами, а й впливають на енергозбереження, а отже - на зниження експлуатаційних витрат об'єкта. Система **MB-SUNPROF** була розроблена з метою найкращого задоволення потреб сучасної архітектури. До її складу входять профілі жалюзі, доступні в різних розмірах, і аксесуари, що дозволяють встановити їх під відповідним кутом та інтегрувати в фасад.

ідеальний баланс світла і тіні



**НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПАРК**

Місцезнаходження: Сувалки / Польща / Проект: ARH+ Architect Andrzej Rydzewski



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- забезпечення природного освітлення
- зниження витрат електроенергії
- профілі шириною від 100 до 300 мм
- кут нахилу жалюзі регулюється в межах від 0° до 45°
- можливість кріплення до фасаду, несучої стіни або вікон



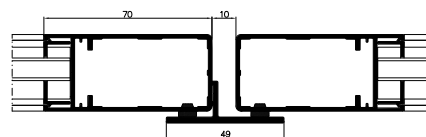
## СИСТЕМА ВІКОННИЦЬ **MB-SUNSHADES**

Віконниці **MB-SUNSHADES** забезпечують ідеальний захист приміщень від нагрівання інтенсивними сонячними променями, а їх застосування надає фасаду характерного вигляду. Конструкція складається з рами, заповненої укладеними навскіс ламелями або панелями. Завдяки тому, що її елементи виконані з алюмінію, вони дуже стійкі до впливу атмосферних факторів і протягом багатьох років не вимагають проведення ремонтних робіт, що відрізняє її від конструкцій, виконаних з PCV або дерева. Рамкові профілі тонкі і легкі, але при цьому характеризуються відповідною жорсткістю, яка дозволяє виконувати рами, як для вікон, так і терасних дверей. Віконниці **MB-SUNSHADES** - це пропозиція для тих, хто шукає практичні та естетичні рішення одночасно. Їх можна підібрати до кольору фасаду або вікон, можна також застосувати в якості виразних акцентів на тлі фасаду. З огляду на широкі можливості, які дає техніка виконання декоративно-захисних покриттів на алюмінії, віконниці **MB-SUNSHADES** ідеально підходять для використання в різних видах будівництва: у будівлях традиційного будівництва будуть добре виглядати конструкції з фактурою «під дерево», в сучасних будинках оптимальним може виявитися колірне поєднання конструкції з приглушеними кольорами, ідентичними вікнам, особливо ефектно, коли віконні та дверні конструкції виконані з алюмінію.

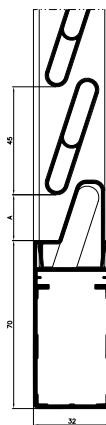
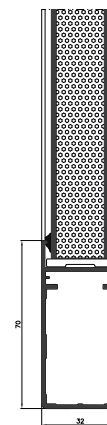
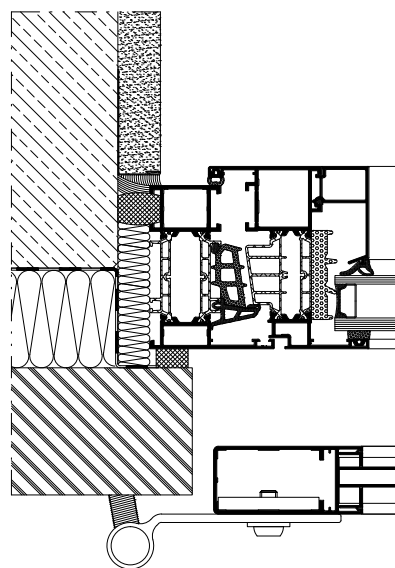
**спосіб для створення  
виняткового дому**



Віконниці ALUPROF – захист і окраса вашого дому



вертикальний переріз стулки зі штапиком

вертикальний переріз стулки  
ламельної віконницівертикальний переріз  
стулки панельної віконниці

приклад монтажу

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- віконниці MB-SUNSHADES - це унікальний візуальний ефект та ефективний захист від сонячних променів
- багата палітра кольорів - доступні всі кольори палітри RAL, АТЕС, а також покриття «під дерево» АДЕС
- легка і міцна конструкція, в якій в якості заповнення можна застосувати як алюмінієві ламелі, так і панельну плиту
- максимальні розміри віконниць 1200×2500 мм дають можливість застосовувати їх не тільки в стандартних віконних, а й у великих дверних прорізах
- доступні в системі петлі дозволяють застосовувати різні рішення закритого положення віконниць: вони можуть бути висунуті перед фасадом, перебувати на одному рівні з ним або більш глибоко в віконній ніші
- до стулки віконниць можуть монтуватися петлі різних виробників
- в рамках системи доступні також блокуючі елементи

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SUNSHADES
Глибина стулки	32 мм
Ширина заповнюючих профілів	50 мм
Відстань між заповнюючими профілями	кожні 45 мм
Максимальні розміри	1200 × 2500 мм



## ВІКОННО-ДВЕРНА СИСТЕМА **MB-104 PASSIVE**

Віконно-дверна система з термовставкою **MB-104 PASSIVE** завдяки дуже високій ізоляційній здатності виконує всі вимоги до елементів, які використовуються в пасивному будівництві. Підтвердженням цьому є сертифікати Інституту пасивних будинків PHI Darmstadt. Ця система призначена для виконання зовнішньої архітектурної забудови, наприклад: різних типів вікон, дверей, тамбур-сіней, вітрин і просторових конструкцій, які крім відмінної термічної ізоляції, характеризуються також дуже гарною звукоізоляцією, водо- і повітренопроникністю, а також високою міцністю конструкції.

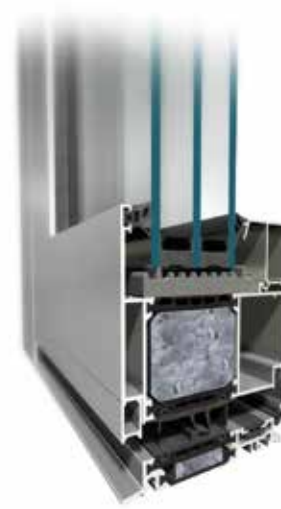
$U_w$  для відкритого вікна от 0,59 Вт/(м<sup>2</sup>к)



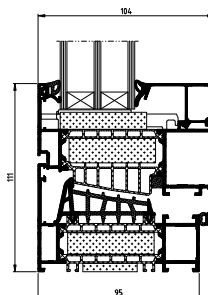
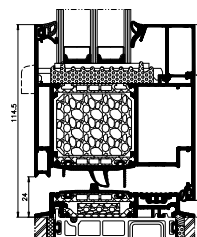
Вікна призначені для енергозберігаючих і пасивних будинків



вікно MB-104 PASSIVE Aero



двері MB-104 PASSIVE SI


 переріз відкритого вікна  
MB-104 PASSIVE Aero

 переріз дверей  
MB-104 PASSIVE SI

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- вікна і двері з сертифікатами PASSIVE House Institute Darmstadt для версії MB-104 PASSIVE SI, а також MB-104 PASSIVE Aero
- висока теплоізолююча здатність для відкритих вікон  $U_w$  від  $0,59 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$  \*, а також двері  $U_D$  від  $0,66 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$  \*\*
- понаднормативні параметри герметичності та ізоляції
- широкий діапазон скління до 81 мм
- фурнітурні пази типу "Euro" дають можливість виконувати монтаж більшості доступних видів фурнітури, призначених для алюмінієвих і пластикових вікон
- можливість застосування поверхневих, роликівих або потайних петель
- дилатаційні профілі стулків дверей
- поріг шириною 95 мм - така ж ширина порогу і коробки



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	ВІКНА MB-104 PASSIVE	ДВЕРІ MB-104 PASSIVE
Глибина рами	95 мм	95 мм
Глибина стулки	104 мм	95 мм
Товщина скління	коробка: 27 – 72 мм, стулка: 34,5 – 81 мм	27 – 72 мм
<b>МАКС. МАХ РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>		
Макс. розміри стулки (H×L)	H до 2900 мм, L до 1700 мм	H до 3000 мм, L до 1400 мм
ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	ВІКНА MB-104 PASSIVE	ДВЕРІ MB-104 PASSIVE
Проникність повітря	клас 4, EN 12207	клас 4, EN 12207
Водонепроникність	до класу AE E 3600***, EN 12208	клас E1500 Па, EN 12208
Термічна ізоляційна здатність	$U_w$ од $0,59 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ * / $U_w$ од $0,62 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ **	$U_D$ від $0,66 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$ ***
Стойкість до вітрових навантажень	клас C5/B5, EN 12210	клас C4/B5, EN 12210

\* -  $U_w$  для фіксованим вікном MB-104 PASSIVE Aero з розміром стулки 1700×2900 мм, зі склом  $U_g=0,5 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$

\*\* -  $U_w$  для відкритого вікна MB-104 PASSIVE Aero з розміром стулки 1700×2150 мм, зі склом  $U_g=0,5 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$

\*\*\* -  $U_D$  дверей MB-104 PASSIVE Aero з розміром стулки 1400×3000 мм, зі склом  $U_g=0,5 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{К})$



## ВІКОННО-ДВЕРНІ СИСТЕМИ

# MB-86N MB-86B MB-86US MB-86 CASEMENT

Віконно-дверна система **MB-86N** - це продукт з дуже добрими параметрами, який дає можливість задовольнити різні потреби користувачів. Структура його профілів має 2 варіанти, залежно від вимог економії теплової енергії: ST та SI. **MB-86N** - це система, яка пропонує чудові теплові та герметичні параметри. До переваг системи **MB-86N** відноситься висока несуча здатність профілю, що дозволяє виконувати вікна великих розмірів і значної ваги. Є також версія вікон з прихованою стулкою **MB-86US**, а також система вікон, що відкриваються назовні, з терморозривом створки **MB-86 CASEMENT**. **MB-86B** запроєктовано так, щоб виконати вимоги бельгійського ринку.

$U_w$  від 0,62 Вт/(м<sup>2</sup>К)

РЕКОМЕНДОВАНО  
ДЛЯ ЕНЕРГООЩАДНОГО  
БУДІВНИЦТВА



Збережіть тепло на довгі роки


**MB-86N SI**

**MB-86B**

**MB-86US**

**MB-86 CASEMENT**

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- великий асортимент профілів гарантує отримання необхідної естетики і стійкості конструкції
- широкі термічні прокладки нової форми, що дають можливість застосовувати додаткові перегородки в зоні ізоляції профілів
- двокомпонентна центральна прокладка ідеально ущільнює і забезпечує теплоізоляцію простору між стулкою і коробкою
- планки для скління з додатковим ущільненням, доступні в трьох варіантах: Standard, Prestige і Style
- форми профілів пристосовані до монтажу різних видів периметральної віконної фурнітури, в тому числі потайних петель
- широкий асортимент засклення дає можливість застосування всіх існуючих типів двокамерних віконних стекол, акустичних або протизламних
- водовідведення профілів пропонується в двох варіантах: традиційний або прихований
- вікна зовнішнього відкривання MB-86 CASEMENT
- вікна MB-86US з прихованою стулкою
- система MB-86B з сертифікатом ATG Бельгійського дослідного інституту UBAtc.



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-86N	MB-86B	MB-86US	MB-86 CASEMENT
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛІВ</b>				
Глибина рами	77 мм / 77 мм	77 мм / 77 мм	77 мм	77 мм
Глибина стулки	86 мм / 77 мм	86 мм / 77 мм	80,8 мм	77 мм
Товщина скління	рама: 13,5 до 61,5 мм стулка: 21 до 70,5 мм / рама: 13,5 до 61,5 мм	рама: 13 до 61 мм стулка: 21 до 70,5 мм / рама: 13 до 61 мм	рама: від 7 до 52 мм стулка: від 15 до 60 мм	рама: від 13 до 61 мм стулка: від 22 до 70 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>				
Макс. розмір стулки (Н×L)	Н до 2800 мм, L до 1700 мм / Н до 3000 мм, L до 1400 мм	Н до 2500 мм L до 1500 мм / Н до 2600 мм L до 1400 мм	Н до 2500 мм, L до 1600 мм	Н до 2500 мм L до 2400 мм / Н до 2800 мм L до 1400 мм
Рішення	вікно глухе, відкривне, відкидне, відкривно-відкидне, двері одно- і двостулкові, що відкриваються назовні і всередину		вікно глухе, відкривне, відкидне, відкривно-відкидне	глухе, відкидне, що відкривається назовні

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-86N	MB-86B	MB-86US	MB-86 CASEMENT
Проникність повітря	klasa 4, EN 12207	клас 4, EN 12207	клас 4, EN 12207	клас 4, EN 12207
Водонепроникність	клас E 4800*, EN 12208, klasa E1500, EN 12208 / клас E1350 Pa	клас 9A, EN 12208 / клас 6A, EN 12208	клас E 1350, EN 12208	E1950 Pa, EN 12208
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>w</sub> від 0,62 W/(m <sup>2</sup> K)* U <sub>w</sub> від 0,68 W/(m <sup>2</sup> K)** U <sub>D</sub> від 0,80 W/(m <sup>2</sup> K)***	—	—	—
Стійкість до вітрових навантажень	клас CE3330 (3330Pa) EN 12210 / клас C5 (2000Pa), клас B5 (2000Pa) EN 12210	клас C4, EN 12210 / клас C5, EN 12210	клас C5, EN 12210	C5, EN 12210
Ударостійкість	—	клас 3 / клас 3	—	клас 3 / клас 3

\* - U<sub>w</sub> для фіксованим вікном MB-86N SI з розміром стулки 1700×2800 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)

\*\* - U<sub>w</sub> для відкривного вікна MB-86N SI з розміром стулки 1700×2150 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)

\*\*\* - U<sub>D</sub> дверей MB-86N SI+ з розміром стулки 1400×3000 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)



## СКЛАДАНІ ДВЕРІ **MB-86 FOLD LINE HD**

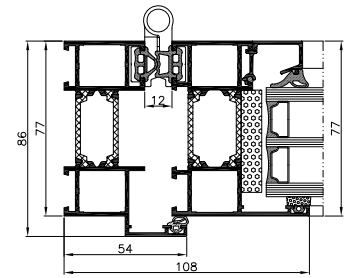
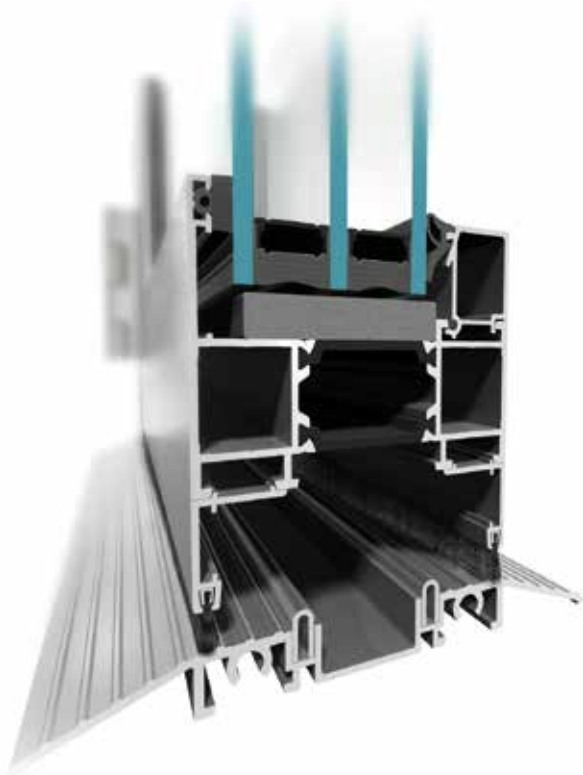
Зовнішні складані двері дають користувачам велику свободу. Завдяки ним можна легко використовувати сприятливі атмосферні умови і практично дослівно ліквідувати бар'єр між приміщеннями всередині будівлі і його навколишнім простором. Такі двері можуть служити в якості відмінного, широкого переходу з дому на терасу або з'єднувати кав'ярню чи ресторан з його зовнішнім простором, в сезон використання.

Система **MB-86 FOLD LINE HD** - це рішення дуже зручне в щоденній експлуатації, і в той же час воно має дуже високі технічні параметри, а також дає можливість виконувати конструкції великих габаритів. Складані двері можна відкривати як назовні, так і всередину будівлі, і вони можуть мати при цьому довільну схему конфігурації стулок. Це сучасний виріб, запроектований з думкою про виконання високих вимог користувачів, архітекторів і інвесторів.

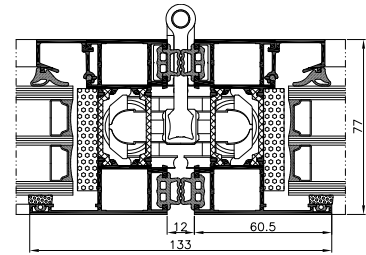
висока теплоізолююча здатність



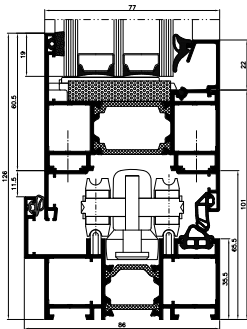
Комфорт контакту з навколишнім середовищем



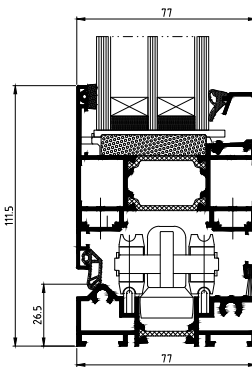
бокове сечення дверей



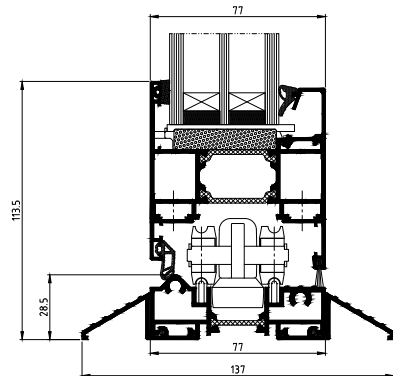
переріз по з'єднанню стулків дверей



нижній переріз дверей з ущільнюючою прокладкою штапика



нижній переріз дверей з низьким порогом



нижній переріз дверей з низьким порогом

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- трикамерні, міцні алюмінієві профілі з конструкційної глибиною: 86 мм для коробок і 77 мм для стулків дверей
- пропонується кутове та панорамне рішення - можливість складання конструкції з 8 стулків
- центральна камера профілів оснащена термопрокладками шириною 24 мм для коробок і 34 мм для стулків дверей, що позначається на високій теплоізолювальній здатності конструкції
- спеціальна фурнітура, призначена для системи MB-86 FOLD LINE HD, що гарантує комфортне функціонування стулків дверей з максимальною вагою 120 кг
- великі допустимі габарити конструкції, які дають можливість виконувати двері з висотою стулків до 3000 мм і шириною від 700 до 1200 мм
- найбільша кількість рішень для порогів: серед іншого, з поворотним ущільненням або зручним у використанні з прихованим порогом
- великий діапазон скління від 14 до 61,5 мм, який дає можливість використовувати пакети як одно-, так і двокамерні, в тому числі спеціальні: з підвищеною акустичною ізолюючою здатністю або стійкістю до злому
- значний діапазон сумісності конструкції системи MB-86 FOLD LINE HD з популярною і цінованою віконно-дверною системою ALUPROF
- MB-86: з'єднання профілів аналогічно, як в MB-86, а також деякі профілі, прокладки і аксесуари, загальні для обидвох систем

Secured by Design





# ПАНЕЛЬНІ ДВЕРІ

Конструкція **панельних дверей** заснована на системі теплоізолюваних алюмінієвих дверей MB-79N, MB-86N і MB-104 PASSIVE і представлена в чотирьох версіях профілів рами і стулки. Як заповнення дверей використовуються високоякісні декоративні панелі, доступні в широкій гамі кольорів та оздоблення, які можуть кріпитися шляхом приклеювання до профілів дверей з однієї або з обох сторін.

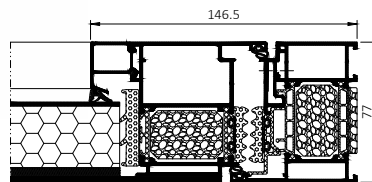
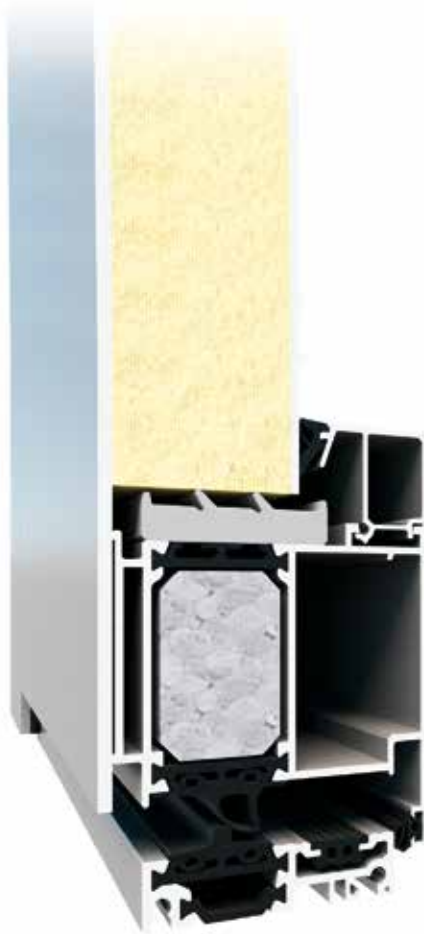
**Панельні двері** відрізняються високою естетичністю і дуже хорошими звуко- і теплоізоляційними властивостями. Завдяки застосуванню брудовідштовхуючих фарб, вони довго зберігають гарний і естетичний вигляд. Панельні двері компанії Aluprof - це пропозиція для найбільш вимогливих користувачів, для яких вони стануть не тільки безпечним і надійним входом в будинок, але і його візитівкою і прикрасою.

міцність і естетика у вашому домі

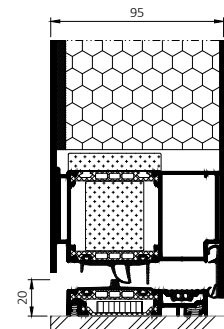
РЕКОМЕНДОВАНО  
ДЛЯ ЕНЕРГООЩАДНОГО  
БУДІВНИЦТВА



Комфорт вже з порогу



переріз по панельних дверях MB-86N SI+ у вітринній забудові



переріз по порогу панельних дверей MB-104 PASSIVE Aero

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- солідна конструкція базована на системі теплоізолюваних алюмінієвих профілів MB-79N, MB-86N і MB-104 PASSIVE
- дилатаційні профілі стулок дверей
- фурнітура найвищого класу
- центральні прокладки прикріплюються по периметру стулки і коробки - маскують і підвищують теплотехнічні характеристики дверей
- великий вибір сучасних, алюмінієвих панелей з високою теплоізоляційною здатністю
- сучасність, стиль і чудовий зовнішній вигляд на довгі роки в безлічі різних кольорів і варіантів оформлення
- відмінна герметичність та теплоізоляція
- можливість створення великогабаритних конструкцій

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	ПАНЕЛЬНІ ДВЕРІ MB-79N	ПАНЕЛЬНІ ДВЕРІ MB-86N	ПАНЕЛЬНІ ДВЕРІ MB-104 PASSIVE
Глибина рами	70 мм	77 мм	95 мм
Глибина стулки	70 мм	77 мм	95 мм
Товщина заповнюючої панелі	44 – 70 мм	44 – 77 мм	до 95 мм
Макс.і розміри стулки (Н×L)	Н до 2600 мм, L до 1400 мм	Н до 2600 мм, L до 1400 мм	Н до 2600 мм, L до 1400 мм



## ВІКОННО-ДВЕРНІ СИСТЕМИ **MB-79N** **MB-79N CASEMENT**

**MB-79N** - це найсучасніша, дуже економна віконно-дверна система в пропозиції Aluprof. Її розроблено для задоволення високих вимог до термоізоляційних властивостей. Система використовується для виготовлення конструкцій, серед яких є глухі, поворотні, відкидні, поворотно-відкидні та відкидно-розсувні вікна, одно- та двостулкові зовнішні двері, а також рішення для вітрин з дверми. Крім економічної версії **MB-79N E** з однокомпонентним центральним ущільненням у вікнах та версії **MB-79N ST** з двокомпонентним центральним ущільненням, продукт доступний у варіанті **MB-79N SI** із найкращою термоізоляцією, профілями, оснащеними ізоляційними вставками, і двокомпонентним центральним ущільненням. Для вхідних дверей доступний також варіант **MB-79N SI +** з ізоляційними вставками всередині профілів і центральним ущільненням. У пропозиції також є система вікон, що відкриваються назовні з терморозривом **MB-79N CASEMENT**.

**U<sub>w</sub> від 0,64 Вт/(м²К)**



Інноваційна віконно-дверна система


**MB-79N E вікна**

**MB-79N ST вікна**

**MB-79N SI вікна**

**MB-79N CASEMENT**

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- профілі глибиною 79 мм (віконна стулка) і 70 мм (рама та дверне полотно)
- форма нових термічних прокладок з інноваційного матеріалу, що дозволяють використовувати ущільнюючі прокладки в зоні ізоляції профілю як у вікнах, так і у дверях
- 3 термічні варіанти віконної конструкції (MB-79N E, MB-79N ST, MB-79N SI" та 3 варіанти для дверей (MB-79N ST, MB-79N SI і MB-79N SI +)
- конструкція, що відповідає вимогам Технічних Умов від 2021 р. для вікон (0,9 Вт/(м<sup>2</sup>К) і дверей (1,3 Вт/(м<sup>2</sup>К))
- термоізоляція: U<sub>w</sub> від 0,64 Вт/(м<sup>2</sup>К)
- дуже хороша кінематика, що дозволяє конструювати вузькі відкривні вікна та двері
- профілі стулок дверей мають розширення, що виключає термічні навантаження під час їх експлуатації
- можливість використання невидимих петель і найпопулярнішої обвідної фурнітури, у тому числі прихованої фурнітури, разом з найсучаснішою віконною фурнітурою AluPilot; для дверей доступна також фурнітура із функціями автоматизації та контролю доступу
- широкий діапазон можливостей скління 2 або 3 – камерними склопакетами товщиною до 63 мм для вікон та 54 мм для дверей, що дозволяє використовувати всі поширені типи скла, включаючи акустичні або протизламні
- можливість виготовлення протизламних дверей класів RC1 - RC3, а також панельних дверей, що дає широкий вибір естетичних можливостей
- великий вибір ручок із різних стилістичних серій, включаючи ручки з видимою розеткою або без розетки, у мінімалістичному вигляді
- ми пропонуємо варіант вікон, що відкриваються назовні, з терморозривом MB-79N CASEMENT

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	ВІКНА MB-79N	ДВЕРІ MB-79N
Глибина рами	70 мм	70 мм
Глибина стулки	79 мм	70 мм
Товщина скління	рама: 1,5 – 54 мм, стулка: 10,5 – 63 мм	рама: 1,5 – 54 мм
Макс. розміри стулки (H×L)	H аж до 2700 мм, L аж до 1350 мм H аж до 2150 мм, L аж до 1700 мм	H до 2800 мм, L до 1400 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	ВІКНА MB-79N	ДВЕРІ MB-79N
Проникність повітря	клас 4, EN 12207	клас 4, EN 12207
Водонепроникність	клас E 1950, EN 12208	клас E900 (900 Па), EN 12208
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>w</sub> від 0,64 W/(m <sup>2</sup> К)* U <sub>w</sub> від 0,72 W/(m <sup>2</sup> К)**	U <sub>D</sub> від 0,90 W/(m <sup>2</sup> К)***
Стойкість до вітрових навантажень	клас C5, EN 12210	клас C5/B5, EN 12210

\* - U<sub>w</sub> для фіксованим вікном MB-79N SI I з розміром стулки 1700×2700 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)

\*\* - U<sub>w</sub> для відкривного вікна MB-79N SI з розміром стулки 1700×2150 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)

\*\*\* - U<sub>D</sub> дверей MB-79N SI + з розміром стулки 1400×2800 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м<sup>2</sup>К)



## ВІКОННО-ДВЕРНІ СИСТЕМИ

# MB-70 MB-70B MB-70US

Алюмінієва система, яка служить для виконання елементів зовнішньої архітектурної забудови, які потребують дуже високих звуко- і теплоізоляційних властивостей, наприклад: різні типи вікон, дверей, тамбур-сіней, вітрин, просторових конструкцій. Вона має версію з підвищеною теплоізолюючою здатністю, отриманою завдяки застосуванню спеціальних ізолюючих вкладів всередині профільних елементів, а також в подстекольному просторі. Використовуючи систему **MB-70** можна виконувати протизламні вікна і двері до класу RC4, а також димовідвідні вікна. Крім того, пропонуються різні версії вікон: вікно з т.зв. «прихованою» стулкою **MB 70US** / MB-70US HI, MB-70SG, а також версія для історичних будівель MB-70 Industrial. Ця система також становить основу конструкції тепло-холодного фасаду MB 70CW / MB-70CW HI. **MB-70B** запроєктована головним чином з думкою про потреби бельгійського ринку.

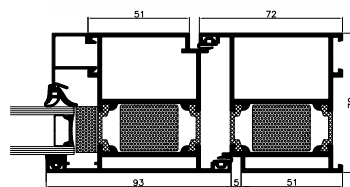
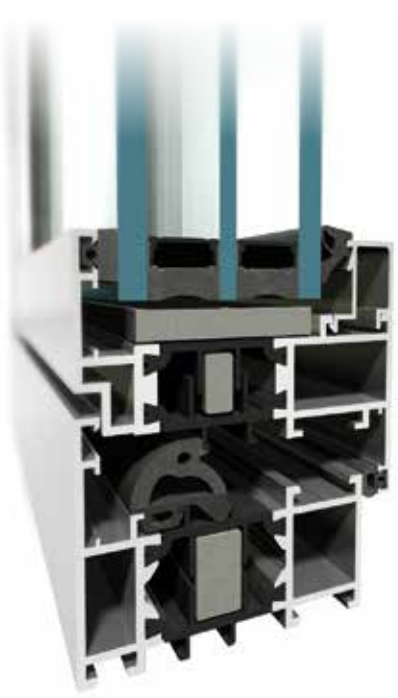
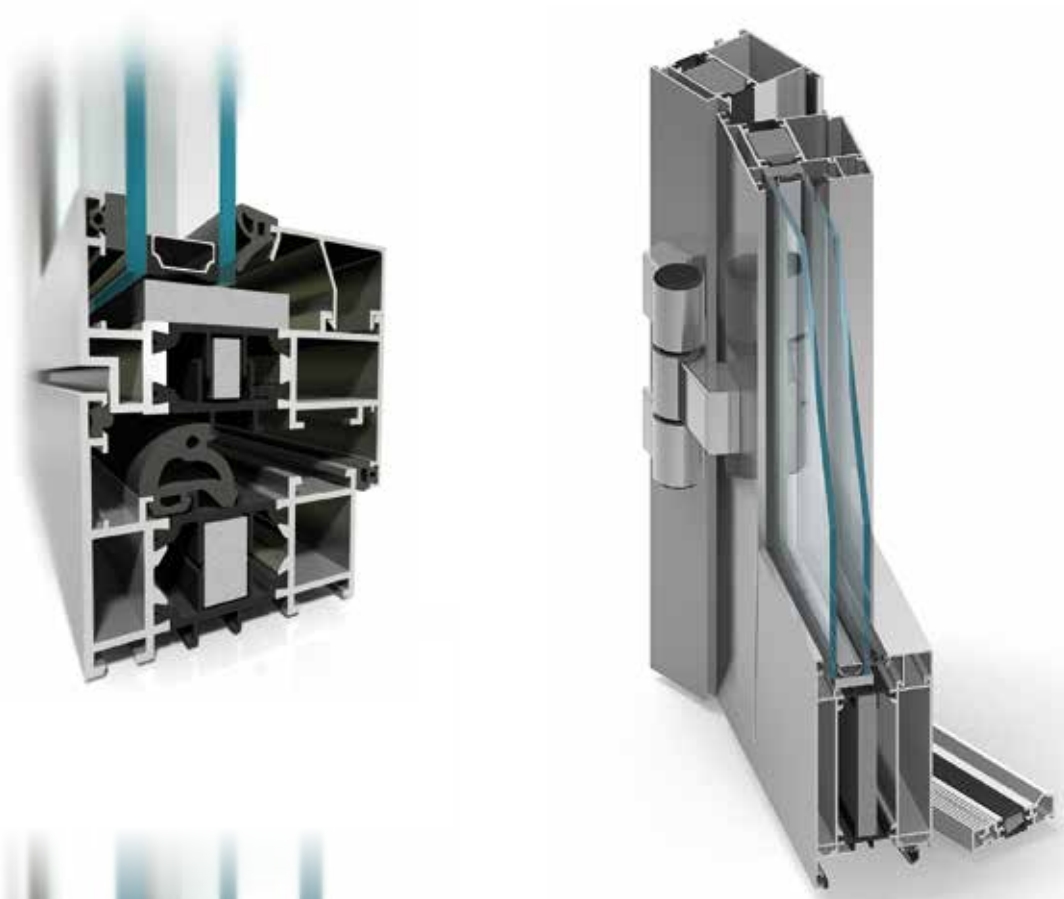
$U_w$  від 1.0 Вт/(м<sup>2</sup>К)

**РЕКОМЕНДОВАНО  
ДЛЯ ЕНЕРГООЩАДНОГО  
БУДІВНИЦТВА**

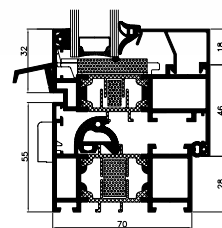


**AQUARIUS BUSINESS HOUSE**

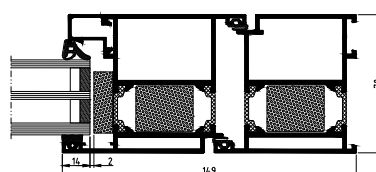
Місцезнаходження: Вроцлав / Польща / Проект: Arcad Sp. z o.o. S.K.A.



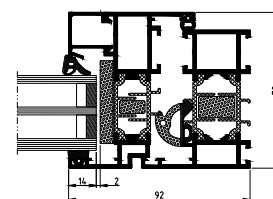
MB-70NI Двері  
– переріз по дверях



MB-70NI Вікна  
– переріз по вікну



MB-70V Двері  
– переріз по дверях



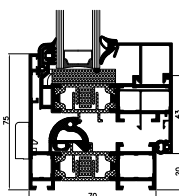
MB-70V Вікна  
– переріз по вікну

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

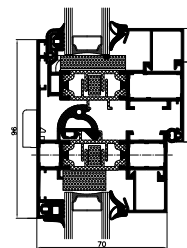
- різномірність функцій вікон, адаптована до вимог користувачів
- можливість гнуття профілів і виконання аркових вікон
- різні естетичні рішення завдяки вікнам з прихованою стулкою, версії Industrial («під сталь»), а також трьома видами штапиків для скління: Standard, Prestige, Style
- 1- або 2-стулкові двері, що відкриваються назовні або всередину, в тому числі двері з т. зв. «безпечним примиканням»
- конструкції адаптовані до застосування різних видів фурнітури, зокрема, прихованих петель у вікнах, роликових петель в дверях
- основа для рішень підвищеної теплоізолюючої здатності: MB-70 NI, MB-70US NI і MB-70CW NI
- можливість створення двоколірних конструкцій: профілі можуть бути одного кольору з зовнішньої сторони та іншого з внутрішньої
- система MB-70V з сертифікатом ATG Бельгійського дослідного інституту UBAtc.



## MB-70US MB-70US HI



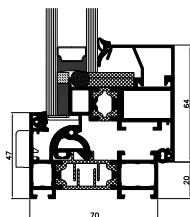
переріз по відкривному вікні



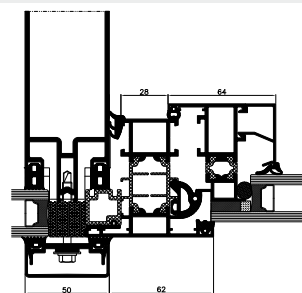
переріз по відкривному і глухому вікні

Стулки вікон, виготовлених з елементів цієї системи, непомітні із зовнішньої сторони забудови. Серед суміжних глухих і відкривних вікон неможливо їх відрізнити. Ширина рам вікон із зовнішнього боку забудови на вигляд зовсім невелика, завдяки чому, конструкція виглядає легко і витончено.

## MB-70SG



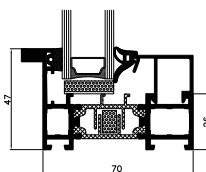
переріз відкривного вікна



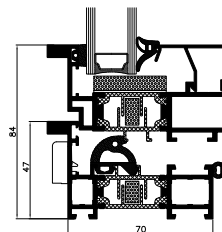
переріз по вікні в фасаді

За допомогою цієї системи можна виготовляти вікна, профілі стулоч яких непомітні із зовнішньої сторони будівлі. Зовнішній вигляд конструкції нагадує вікно з прихованою стулоч, проте помітна в ньому з зовнішньої сторони рама набагато вужча, ніж в рішенні MB-70US - вона може мати всього 47 мм.

## MB-70 INDUSTRIAL MB-70 INDUSTRIAL HI



переріз по глухому вікні



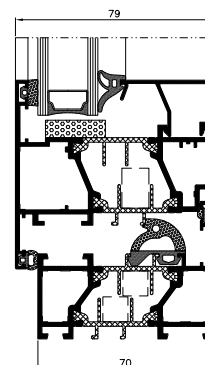
переріз по відкривному вікні

Характеристика, що вирізняє вікна у версії Industrial - це збагачення профілів додатковими декоративними елементами, які з вигляду нагадують сталеві вікна в будинках, які перебувають під захистом. Ці вікна створені на базі теплої системи MB-70, завдяки чому модернізований об'єкт краще захищений від втрати тепла через вікна.

## MB-70 CASEMENT MB-70 CASEMENT HI



Для вікон MB-70 CASEMENT, що відкриваються або відкидаються на зовнішню сторону, використовується як фурнітура з традиційними роликівими петлями та із петлями-ножицями, що дозволяють зміщення усієї віконної стулочки від рами. Конструкції, що відкриваються на зовні, мають, порівняно з вікнами, що відкриваються всередину, істотну перевагу: дія вітру не має негативного впливу на їх герметичність, тому що таким чином дотискається стулочка до рами. Цей продукт доступний у варіанті з підвищеною теплоізоляцією MB-70 CASEMENT HI.

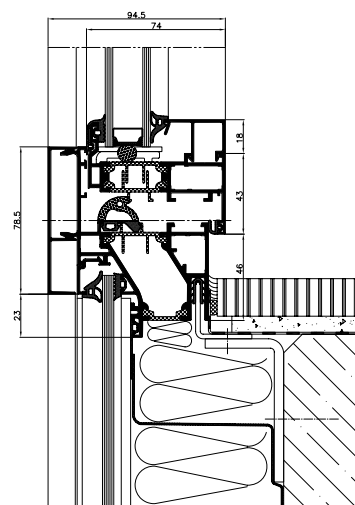


нижній переріз відкривного вікна

## MB-70CW MB-70CW HI



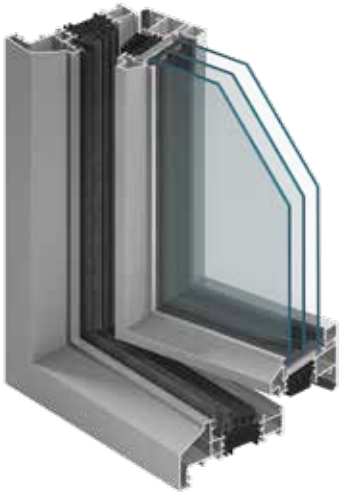
Це рішення використовується для забудови фасаду з залізобетонними або цегляними стінами з віконними прорізами. В такому фасаді є два види полів, т.зв. «холодні» і «теплі». «Теплі» поля - це теплоізолювані вікна, що встановлюються в фасаді у віконних отворах. «Холодні» поля - це міжвіконні смуги, виконані з профілів без термомостів і одинарного скла, що захищають конструкцію і термоізоляцію (наприклад, мінеральну вату) від впливу атмосферних чинників.



переріз по відкривному вікну

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-70 MB-70HI	MB-70US MB-70US HI	MB-70 Industrial MB-70 Industrial HI	MB-70SG	MB-70CW MB-70CW HI	MB-70B	MB-70 CASEMENT MB-70 CASEMENT HI
Глибина рами (двері / вікно)	70 мм / 70 мм	70 мм				70 мм / 70 мм	70 мм
Глибина стулки (двері / вікно)	70 мм / 79 мм	79 мм				79 мм / 70 мм	79 мм
Товщина скління (глухі вікна і двері / відкривні вікна)	15 – 54 мм / 23 – 62 мм	9 – 45 мм / 18 – 54 мм	15 – 54 мм / 23 – 62 мм	18 – 54 мм	9 – 45 мм / 18 – 54 мм	14,5 – 53,5 мм / 23,5 – 62 мм	14,5 – 53,5 мм / 23,5 – 62 мм
<b>ГЛУХІ ВІКНА І ДВЕРІ / ВІДКРИВНІ ВІКНА</b>							
Рама (двері / вікна)	51 мм / 47 мм	75 мм	47 мм	47 мм	78,5 мм	51 мм / 47 мм	28 мм
Стулка (двері / вікна)	72 мм / 32 мм	—	32 мм	—	34,6 мм	72 мм / 32 мм	75,5 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>							
Відкривні вікна (Н×L)	Н до 2400 мм L до 1600 мм	Н до 2100 мм L до 1400 мм	—	Н до 2400 мм L до 2000 мм	Н до 2100 мм L до 1400 мм	Н до 2400 мм L до 1600 мм	Н до 2600 мм L до 2400 мм
Двері (Н×L)	Н до 2400 мм L до 1300 мм	—	—	—	—	Н до 2374 мм L до 1100 мм	—
<b>ТИПИ КОНСТРУКЦІЙ</b>							
Рішення	відкривне вікно, відкидне, відкривно-відкидне, двері, що відкриваються назовні і всередину	вікно глухе, відкривне, відкривно-відкидне	вікно глухое, відкривне, відкривно-відкидне	вікно відкривне, відкидне, відкривно-відкидне	вікно відкривне, відкидне, глухе	відкривне вікно, відкидне, відкривно-відкидне, двері, що відкриваються назовні і всередину	глухе, відкривне, відкидне назовні та відкидне
<b>ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ</b>							
Проникність повітря	клас 4, EN 1026; EN 12207					клас 4, EN 1026; EN 12207	клас 4, EN 1026; EN 12207
Водонепроникність	до класу E1200 EN 1027; EN 12208			E750 EN 1027; EN 12208		9A, EN 1027; EN 12208	до класу E1500 EN 1027; EN 12208
Стойкість до вітрових навантажень	до класу C5 / EN 12211; EN 12210			клас C5 EN 12211; EN 12210		до класу C3, EN 12211; EN 12210	до класу C4 (2400 Па), EN 12211; EN 12210
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>f</sub> від 1.0 Вт/(м²К) U <sub>w</sub> від 1.0 Вт/(м²К)*	U <sub>f</sub> від 1.5 Вт/(м²К)	U <sub>f</sub> від 1.9 Вт/(м²К)	U <sub>f</sub> від 2.2 Вт/(м²К)	U <sub>f</sub> від 1.4 Вт/(м²К)	U <sub>f</sub> від 1.3 Вт/(м²К)	—

\* - U<sub>w</sub> для відкривного вікна MB-70HI з розмірами стулки 1230 × 1480 мм, со U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м²К) з рамкою Chromatech Ultra



## СИСТЕМА ВІКОН З ВУЗЬКИМИ ПРОФІЛЯМИ **MB-FERROLINE**

Система вікон з термовставкою **MB-FERROLINE** - це рішення, яке відмінно підходить для реставрації історичних будівель, зі збереженням відповідного зовнішнього вигляду вікон, які можуть імітувати сталеву слюсарну обробку і при цьому забезпечити дуже хороші технічні параметри конструкції. У ній можна виконувати різного типу вікна, що відкриваються всередину (орні, відкидні, розсувні-відкидні), вікна, що відкриваються назовні (орні або похилі), а також глухі вікна, які крім відмінної теплоізоляції вирізняються також дуже хорошою звукоізоляцією, водонепроникністю і повітронепроникністю, а також високою міцністю.

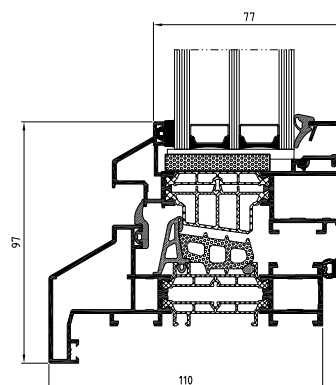
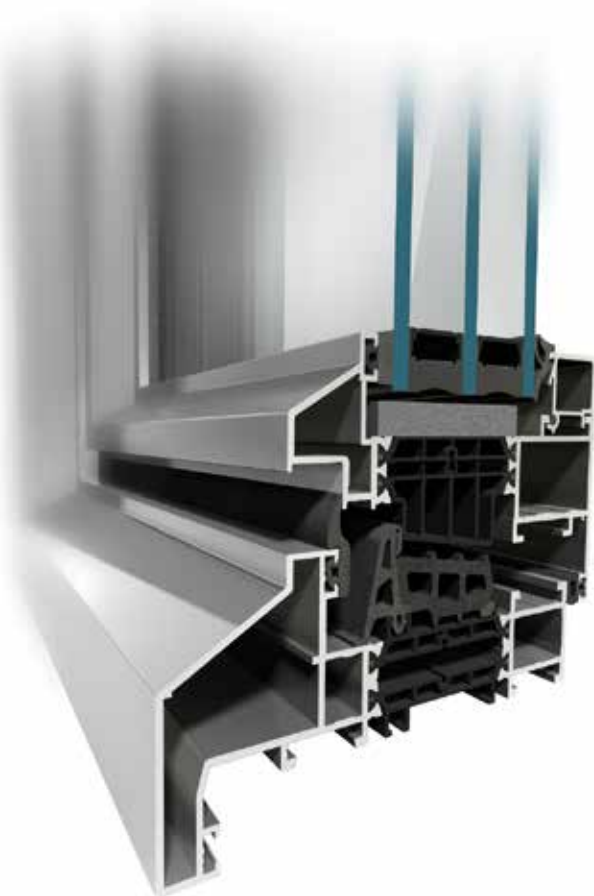
Пропонуються кілька різновидів зовнішнього вигляду профілів. Доступні в системі рами для реставраційних робіт дають можливість монтажу нових столярних виробів без необхідності демонтажу старих рам, тобто без ризику можливого пошкодження стіни навколо вікон. Видимий фрагмент алюмінієвих профілів підібраний таким чином, що не виникає значних відмінностей у зовнішньому вигляді між старими і новими вікнами. Базуючи на перевірених рішеннях і маючи в своєму розпорядженні цілу гамму нових профілів з відповідними формами в системі **MB-FERROLINE** є можливість виконання конструкцій, ідеально підібраних до зовнішнього вигляду і характеру будівлі.

широкий діапазон застосувань

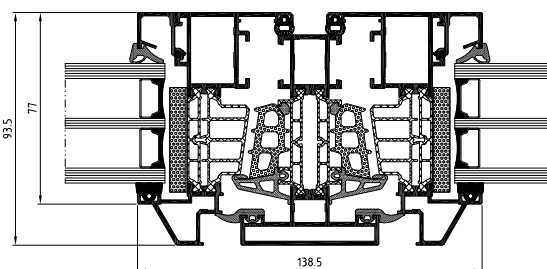
висока теплоізолююча здатність



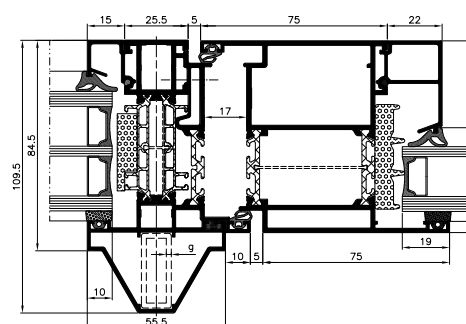
Нова версія традиційного дизайну



переріз по відкритому вікну з реставраційною рамою



переріз по стійці та відкритих вікнах



переріз дверей

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- класичний зовнішній вигляд вікон
- високий рівень теплового захисту конструкції завдяки застосуванню технічних рішень системи MB-86, доступні 2 версії теплоізолювальної здатності профілів: ST і SI
- висока водонепроникність і повітронеpronикність
- широкий діапазон скління до 61,5 мм
- можливість виконання протизламних конструкцій до класу RC2
- застосування типових фурнітурних канавок типу "Євро" дозволяє виконувати монтаж більшості доступних видів фурнітури відомих фірм

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-FERROLINE
Глибина рами	77 мм – 110 мм
Глибина стулки	86 мм – 93,5 мм
Товщина скління: рама / стулка вікна	13,5 мм – 61,5 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-FERROLINE
Проникність повітря	клас 4, EN 12207
Водонепроникність	до класу E1350, EN 12208
Стойкість до вітрових навантажень	до класу C5, EN 12210



## СИСТЕМА ВІКОН З ВУЗЬКИМИ ПРОФІЛЯМИ **MB-SLIMLINE**

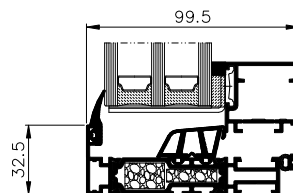
Система вікон з термовставкою **MB-SLIMLINE** з високою теплоізоляційною здатністю служить для виконання різних типів вікон, що відкриваються всередину (відкривних, відкидних, відкривно-відкидних), а також глухих, які крім відмінної теплоізолювальної здатності відрізняються також дуже хорошою звукоізоляцією, водонепроникністю і повітронепроникністю, а також високою міцністю конструкції.

Система вікон **MB-SLIMLINE**, завдяки невеликій ширині алюмінієвих профілів, помітних із зовнішньої сторони конструкції, дає можливість виконання стулок вікон у двох варіантах - з видимими або невидимими профілями (SG) із зовнішньої сторони забудови. Отже, зовнішній вигляд глухих і відкривних полів, в разі використання невидимих стулок, практично ідентичний. Ця система може бути чудовою заміною вікон старого типу, виконаних зі сталевих профілів, забезпечуючи подібний вигляд із зовнішньої сторони забудови, значно збільшуючи при цьому теплоізолюючу здатність перегородки.

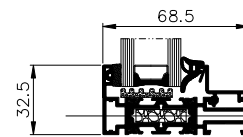
**$U_w$  від 0,8 Вт/(м<sup>2</sup>к)**



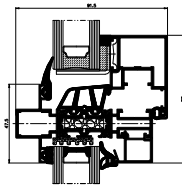
Традиційний зовнішній вигляд в сучасній версії



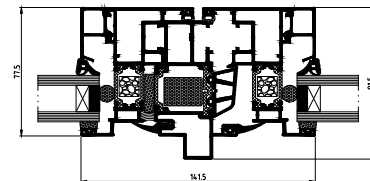
переріз по відкритому вікну



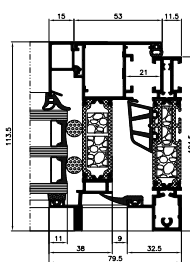
переріз по глухому вікну



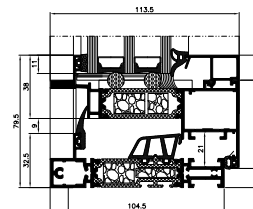
переріз по відкритому і глухому вікну



переріз по відкритому і глухому вікну



переріз по відкритому і глухому вікну



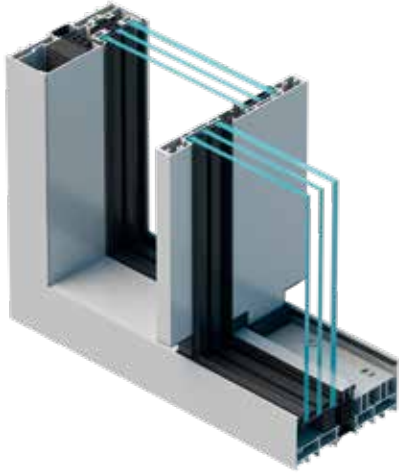
переріз по відкритому і глухому вікну

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- висока водо- і повітронепроникність, а також відмінна теплоізолююча здатність завдяки спеціальним формам
- центральної прокладки
- хороша теплоізолююча здатність  $U_w$  від 0,8 Вт / (м<sup>2</sup>К)
- широкий діапазон скління до 81 мм
- застосування типових фурнітурних канавок типу "Євро" дозволяє виконувати монтаж більшості доступних видів фурнітури
- технологія виконання конструкції максимально спрощена. З'єднання профілів (кутовий і типу "Т") виконується
- шляхом скручування або з'єднання за допомогою штифтів



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SLIMLINE
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛІВ</b>	
Глибина рами	68,5 – 123,5 мм / 90,5 – 145,5 мм
Глибина стулки	77,5 мм / 99,5 мм
<b>СФЕРА СКЛІННЯ</b>	
Глухі та відкриті вікна для рами 68,5 мм	8 – 50 мм / 17 – 59 мм
Глухі та відкриті вікна для рами 90,5 мм	30 – 72 мм / 39 – 81 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>	
Макс. розміри вікна (Н×L)	Н до 2400 мм, L до 1400 мм Н до 2100 мм, L до 1600 мм
Макс. вага стулки	150 кг
ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SLIMLINE
Проникність повітря	клас 4, EN 1026:2001; EN 12207:2001
Водонепроникність	клас E 1500, EN 1027:2001; EN 12208:2001
Термічна ізоляційна здатність	$U_w$ від 0,8 Вт/(м <sup>2</sup> К)*



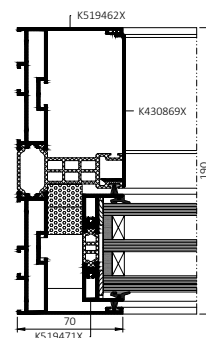
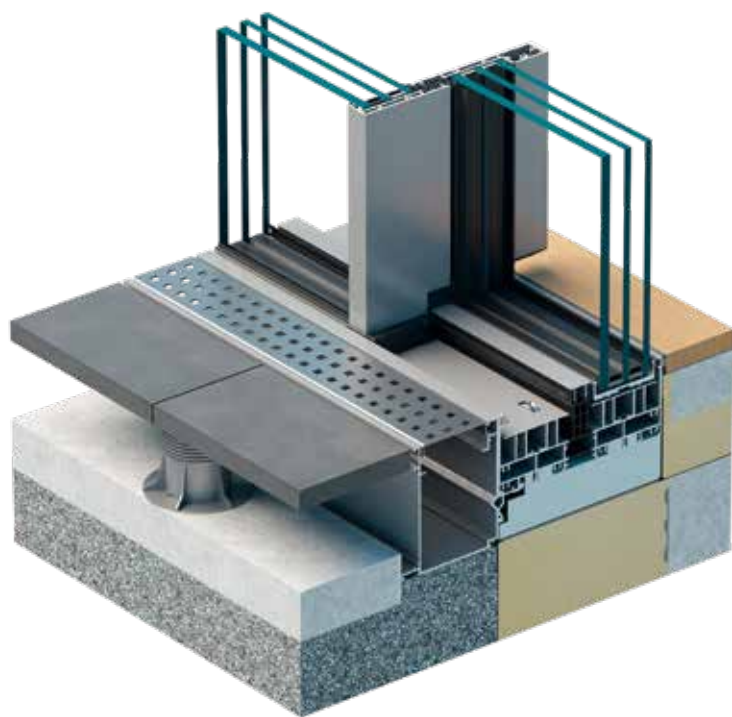
## СИСТЕМА РОЗСУВНИХ ДВЕРЕЙ З ПРИХОВАНОЮ РАМОЮ **MB-SKYLINE TYPE R**

**MB-SKYLINE TYPE-R** - це сучасна система великогабаритних розсувних дверей, яка характеризується легкістю та естетичним виглядом. Вона базується на вузьких профілях, завдяки чому конструкції набувають сучасного вигляду та одночасно панорамного виду на зовні. Основні характеристики дверей **MB-SKYLINE TYPE-R**, які користувач може оцінити з першого погляду це: повністю приховані профілі дверної стулки, вузька стійка і неглибока рама. Для пересування габаритних елементів не потрібно докладати зусиль, механізм працює майже безшумно. Максимальна висота конструкції 4 метри, а з використанням накладного приводу, така рухома стулка може важити до 1200 кг. Це дає можливість проектувати ефектні скляні стіни. Виготовлені на підставі цієї системи двері надають будівлі унікальний стиль і підвищують рівень усієї інвестиції.

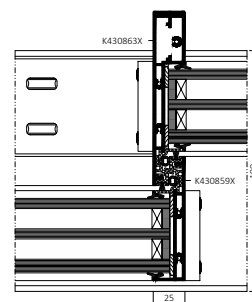
максимальна маса стулки до 1200 кг



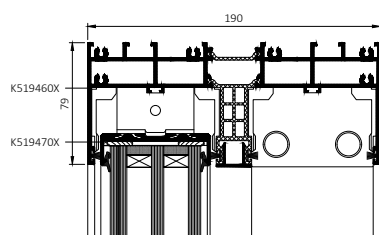
Вихід на подвір'я класу люкс



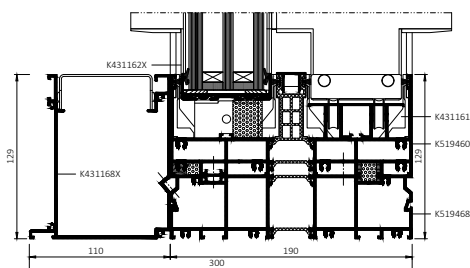
бічний переріз дверей



переріз з'єднання стулків дверей



верхній переріз дверей



нижній переріз дверей

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- дверна рама, вбудована в стіни, підлогу та стелю
- профілі дверних стулків повністю приховані в нижній і верхній рамі
- у випадку вибору варіанту з приводом або ригельної системи на стійці, профілі дверної ступки також приховані у бічних сторонах конструкції
- стійка на стику стулків шириною 25 мм
- симетричний, вузький стовпчик у 3-секційній конструкції з центральною частиною, що відкривається (тип G), також для ручного керування
- інноваційний компенсаційний профіль, що усуває наслідки прогину стелі
- зручна неглибока рама глибиною 23 мм
- макс. вага ступки, що відкривається вручну: 500 кг, з прихованим приводом до 1200 кг
- діапазон скління від 52 до 60 мм
- конструкційна глибина дверних профілів: 71 мм для ступки та 190 мм для рами
- дверна ступка виконана з сучасного теплоізоляційного матеріалу з високими термічними параметрами
- рами: сучасні, естетичні та безшумні під час експлуатації
- ролики, по яких рухається ступка, доступні у варіантах: з нержавіючої сталі та чорного поліаміду
- ручне замикання за допомогою фурнітури BT Lock або на стійці
- накладний привід з радіоприймачем і радаром безпеки, сучасна дренажна система з системою водостоків та системними монтажними касетами з можливістю регулювати висоту
- конструкційна балка з високою теплоізоляцією
- система включає так звану «нульову стійку», яка дозволяє застосувати з зовнішньої сторони сонцезахисні штори типу жалюзі SkyFlow та «screeny» SkyRoll

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SKYLINE TYPE R
Проникність повітря	клас 4 PN EN 12207
Водонепроникність	клас 8A (450 Pa) PN 12208
Стійкість до вітрових навантажень	C3 (1200 Pa)/B3 (1200 Pa) PN EN 12210



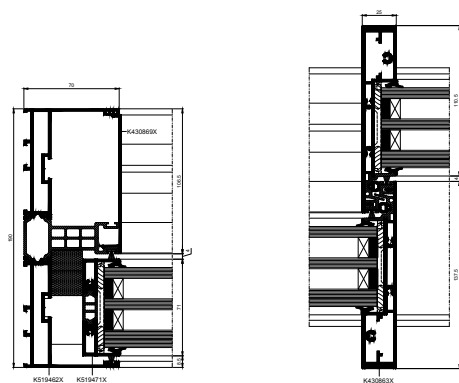
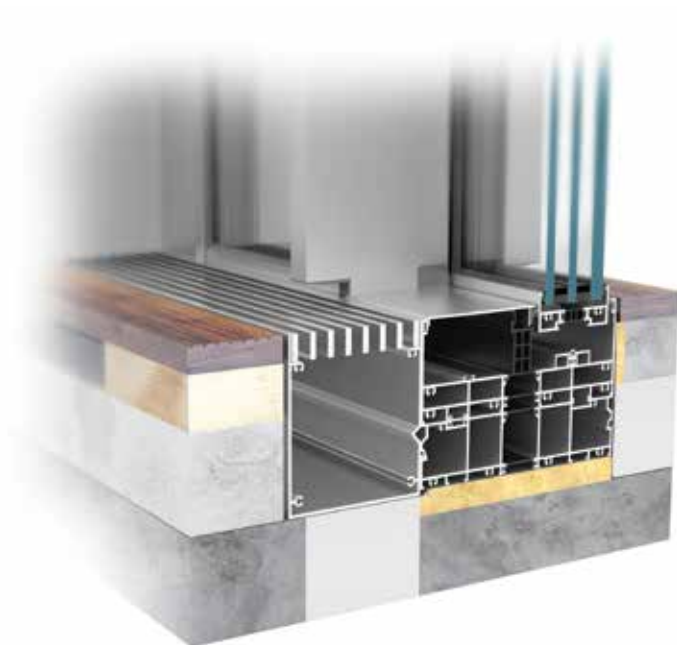
## СИСТЕМА РОЗСУВНИХ ДВЕРЕЙ З ПРИХОВАНОЮ РАМОЮ **MB-SKYLINE**

Система розсувних дверей **MB-SKYLINE** з прихованою рамою базується на вузьких профілях, завдяки чому конструкції набувають сучасного та мінімалістичного вигляду. Виконані в цій системі двері надають будівлі унікальний стиль і підвищують рівень усієї інвестиції. Вони забезпечують користувачеві комфортний, безпороговий перехід з будинку на терасу та у відкритому стані є ідеальним поєднанням інтер'єру будинку з навколишнім середовищем. Незважаючи на можливість виготовлення дверей великого розміру, їх витончений дизайн вражає легкістю та делікатністю, а уся конструкція це практично повністю суцільна скляна поверхня з вузькими лініями поділу, що ідеально поєднуються з будівництвом класу люкс.

видима ширина з'єднання дверних стулок 25 мм

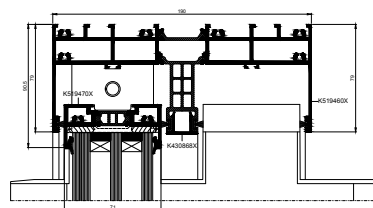


Перед усім вид з вікна

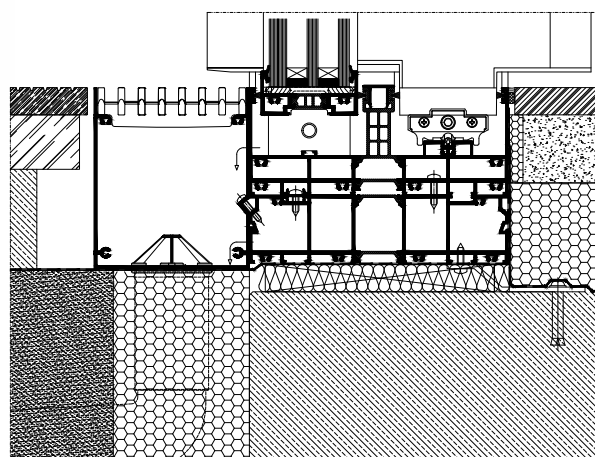


бічний переріз дверей

переріз з'єднання стулук дверей



верхній переріз дверей



нижній переріз дверей в забудові

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- профілі глибиною 71 мм (стулки) і 190 мм (рама з двома напрямляючими)
- сучасний дизайн і висока естетичність конструкції: рама прихована в стінах, підлозі та стелі, повністю лицьовані з профілем рами ступки з бічної сторони, видима ширина з'єднання ступки дверей – 25 мм
- ступки дверей вагою до 700 кг та великого розміру – до 4 м висотою
- профілі з 3-х камерною конструкцією із теплоізоляцією
- склопакети з потрійним склом товщиною від 52 до 60 мм
- двері відкриваються вручну або автоматично
- приводи та блоки управління, приховані в профілях рами
- можливість використання автоматичної системи на зовнішній стороні конструкції

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-SKYLINE
Проникність повітря	клас 3, EN 12207
Водонепроникність	до класу 9A (600Па), EN 12208
Стійкість до вітрових навантажень	до класу C5 (2000Па), EN 12210
Термічна ізоляційна здатність	$U_D$ від 0.85 Вт/(м <sup>2</sup> К)*

\* - для дверей з розміром ступки 2070×3440 мм, з двокамерним склопакетом з коефіцієнтом  $U_g = 0,5$  Вт/(м<sup>2</sup>К) і теплою дистанційною рамкою



## СИСТЕМИ ПІДЙОМНО-РОЗСУВНИХ ДВЕРЕЙ

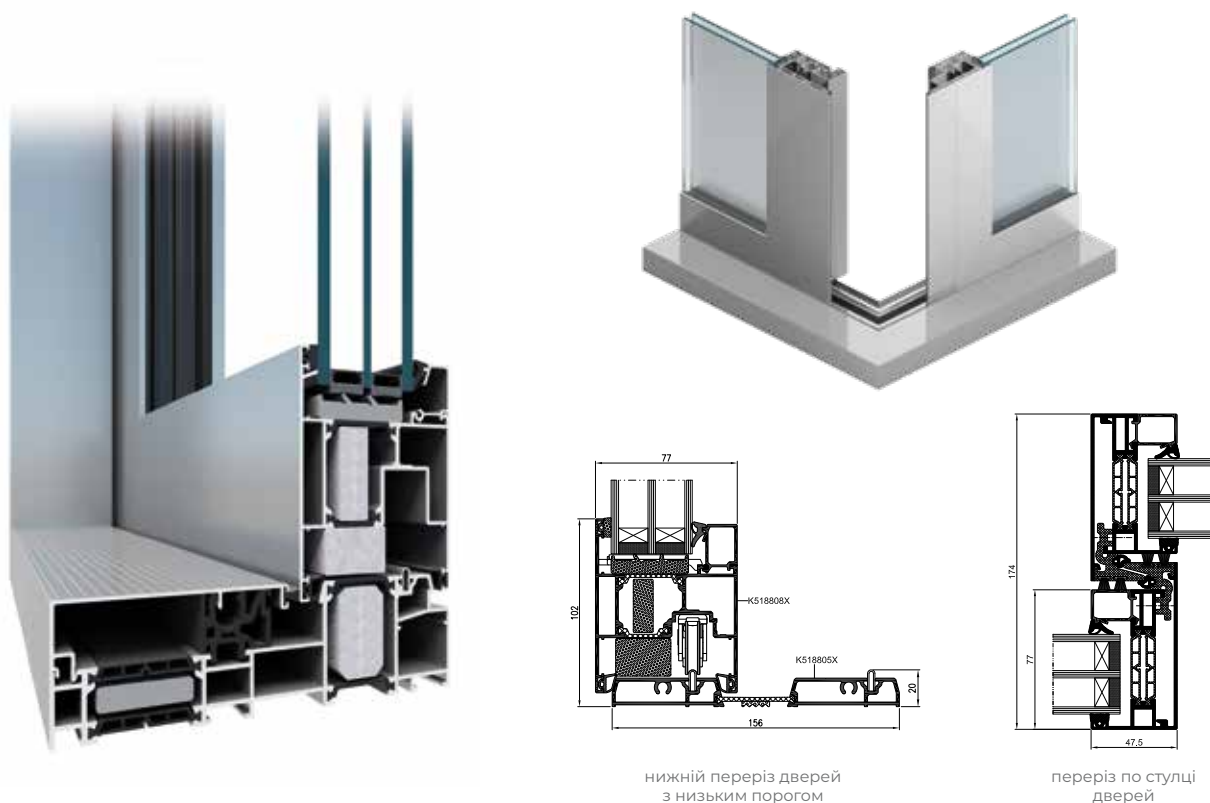
# MB-77HS MB-77HSB

Підйомно-розсувні двері - це ідеальна пропозиція для міжкімнатних дверей або дверей на виході з будинку в зимовий сад. Вони дуже зручні як балконні двері, для виходу на терасу або у відкритий простір саду. Такі двері забезпечують дуже хороший контакт з навколишнім середовищем, а у відкритому положенні не займають місце всередині приміщення, що додатково підвищує комфорт їх експлуатації. Система **MB-77HS** належить до продукції з найкращими параметрами і відповідає всім вимогам, що ставляться до цієї групи виробів. Пропонуємо два варіанти конструкції, що відрізняються ступенем теплоізоляції: ST і HI. Конструкція профілів дозволяє створювати ексклюзивні великогабаритні двері, заповнені одно-або двокамерним склопакетом, а використовувані матеріали і технічні рішення сприяють досягненню високого ступеня тепло- і звукоізоляції. Завдяки своїм властивостям, ця система чудово виправдовує себе як в приватних будинках, так і в комфортних квартирах або готелях. **MB-77HSB** спроектована за вимогами бельгійського ринку.

великі габарити конструкції  
шириною більше 6 м



Ваш простір



нижній переріз дверей з низьким порогом

переріз по стулці дверей

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- міцні й тонкі профілі забезпечують можливість виготовлення дверей з низьким порогом, вагою стулки до 400 кг, висотою до 3200 мм і шириною до 3300 мм
- коробки представлені в двох варіантах: 2-шинні і 3-шинні
- можливість кутової забудови 90° і 270° - винятково великий простір при відкритих дверях
- вузький імпост шириною 47 мм
- зручні рішення з низьким порогом
- широка гама заповнень, що враховує застосування одно- або двокамерних склопакетів; термічні прокладки і додаткові аксесуари, а також ізоляційні вкладки дозволяють отримати дуже хороші теплові та акустичні параметри конструкції
- штапики в трьох версіях: Standard (прямокутні), Prestige (округлені) і Style (профільовані)
- замкнута форма планок для скління і протизламні деталі дозволяють отримати покращені протизламні характеристики без зміни істотних конструкційних елементів дверей
- спеціальні форми ущільнюючих прокладок і відповідна фурнітура забезпечують високу повітря- і водонепроникність дверей
- профілі підходять для установки безлічі доступних на ринку ручних і автоматичних механізмів закривання
- значний ступінь сумісності з системою MB-86N дозволяє створювати естетичні поєднання дверей MB-77HS з вікнами і використовувати загальні компоненти для їх виробництва
- широка колірна гамма, що дозволяє підібрати дизайн дверей, залежно від оформлення інтер'єру чи фасаду
- система MB-77HSB з сертифікатом ATG Бельгійського дослідного інституту UBAtc.



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-77HS / MB-77HS HI	MB-77HSB
Глибина рами	174 мм (профіль з 2-ма шинами), 271 мм (профіль з 3-ма шинами)	
Глибина стулки	77 мм	
Товщина скління вікон	13,5 – 58,5 мм	
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВ, ЯКІ ВИДНО ЗЗОВНІ</b>		
Рама	48 мм	
Стулка	94,5 – 105,5 мм	

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-77HS / MB-77HS HI	MB-77HSB
Проникність повітря	клас 4, EN 12207	
Водонепроникність	клас 9A, EN 12208	
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>w</sub> від 0.84 Вт/(м²К)*	U <sub>w</sub> від 0.88 Вт/(м²К)*
Стойкість до вітрових навантажень	до класу C4, EN 12210	до класу C2, EN 12210

\* U<sub>w</sub> для відкритого вікна MB-77HS HI з розмірами стулки 3000×2900 мм, зі склом U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м²К)



## СИСТЕМИ ПІДЙОМНО-РОЗСУВНИХ ДВЕРЕЙ **MB-59HS**

Підйомно-розсувні двері є ідеальною пропозицією елемента, що з'єднає кімнати або зимові сади із зовнішнім простором, або можуть служити як зручний вихід на балкон, терасу або в сад. Система **MB-59HS** дає великі конструкційні можливості в сфері підйомно-розсувних дверей, і в той же час є оптимізованим рішенням щодо конструкції і розмірів профілів стулок і коробок.

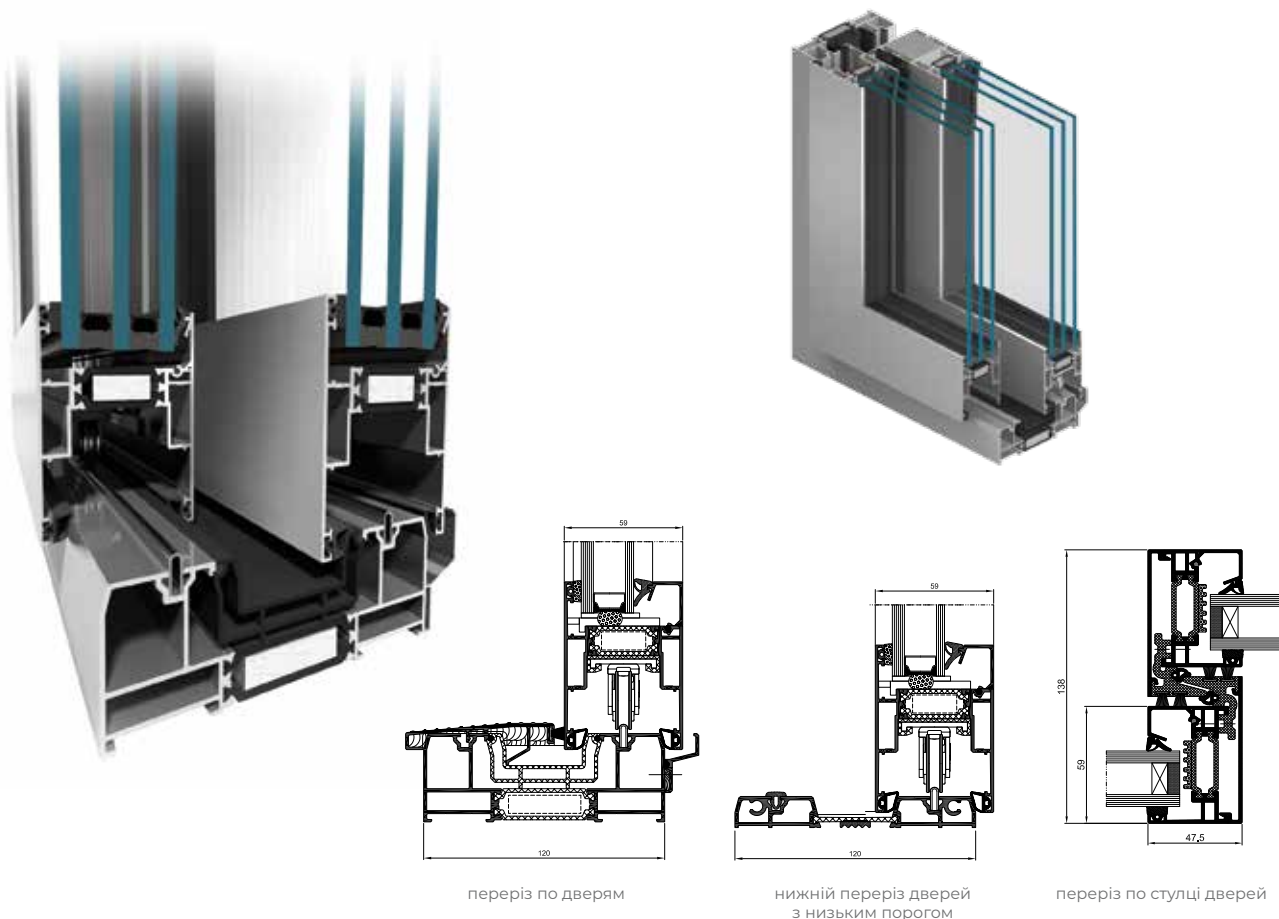
Профілі системи **MB-59HS** мають два варіанти конструкції, що відрізняються теплоізоляцією: ST і HI. Асортимент доступних профілів включає коробки з двома і трьома шинами, а також стулки, пристосовані до двох параметрів висоти пересувних візків. Широкий діапазон скління дозволяє встановлювати одно- або двокамерні комплекти, в тому числі акустичні або протизламні. Завдяки своїм характеристикам, ця система може застосовуватися в різного типу будівлях: будинках індивідуальної забудови, готелях або апартаментах.

широка сфера рішень

оптимальні конструкції



Зручний вихід на терасу



переріз по дверям

нижній переріз дверей  
з низьким порогом

переріз по стулці дверей

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- великі допустимі габарити стулків дверей, що значно перевищують величини, які визнаються стандартними: висота до 2800 мм, ширина до 3300 мм; максимальна вага стулки до 300 кг
- витончені і міцні профілі з трикамерною конструкцією, де центральною частиною є ізоляційна камера з широкими термічними прокладками
- коробки з 2 або 3 шинами, які дають можливість виконувати двері з великою шириною проходу
- великий діапазон параметрів товщини стекол, які можна встановити в стулках дверей (до 42 мм), що дає свободу при підборі скла відповідних параметрів
- постійні квадрати, які можна виконати зі склом, що монтується безпосередньо в коробці (естетичне і економне рішення)
- відносно низький коефіцієнт тепловіддачі рам  $U_f$ , забезпечується завдяки широким теплоізоляційним прокладкам, поліетиленовим вкладкам, а також камерним пластиковим профілям, монтується в смугах термічної ізоляції
- висока водонепроникність і повітронепроникність, отримана завдяки спеціальним формам прокладок, а також фурнітурі, яка забезпечує осідання стулки на коробці на останньому етапі закривання дверної стулки
- можливість монтажу більшості доступної на ринку підйомно-розсувної фурнітури
- доступна версія дверей з низьким порогом, який полегшує експлуатацію дверей особливо старшим особам або інвалідам
- можливість монтажу дверей в індивідуальній забудові, а також у великих конструкціях: стійково-ригельних фасадах або зимових садах
- максимально спрощена технологія виконання конструкції, скорочує час і витрати на збірку дверей
- сумісність з іншими системами фірми «Aluprof» - можливість застосування загальних компонентів

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	МВ-59НС ST / МВ-59НС НІ
Глибина рами	120 мм (профіль з 2-ма шинами), 199 мм (профіль з 3-ма шинами)
Глибина стулки	59 мм
Обсяг скління	до 42 мм
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВ, ПОМІТНА ЗЗОВНІ</b>	
Рама	44 мм
Стулка	83,5 – 94,5 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	МВ-59НС ST / МВ-59НС НІ
Проникність повітря	клас 3, EN 12207
Водонепроникність	до класу 9А (600 Па), EN 12208
Стійкість до вітрових навантажень	до класу С3, EN 12210



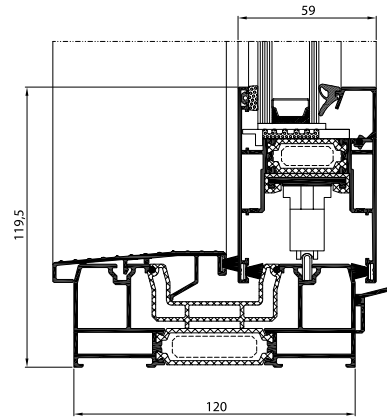
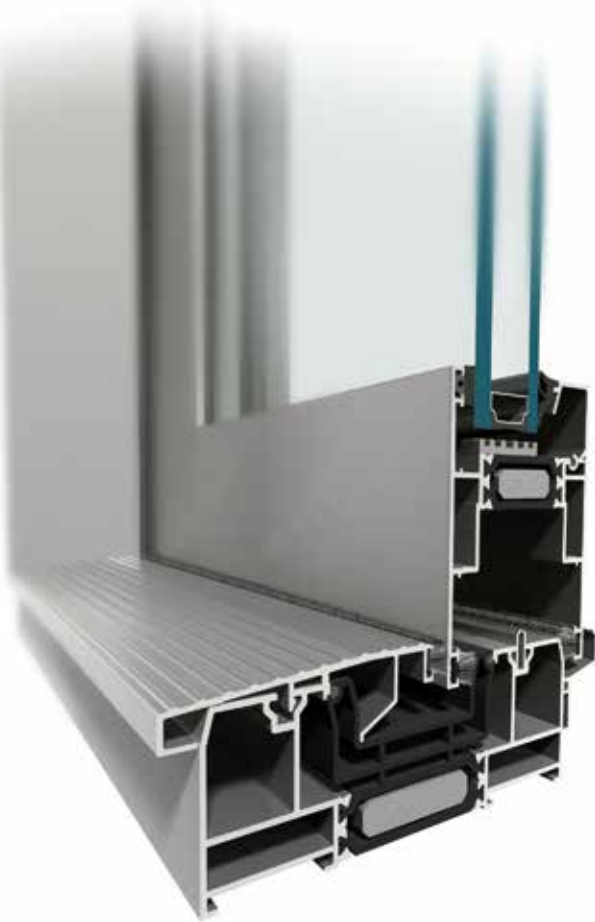
## СИСТЕМА РОЗСУВНИХ БАЛКОННИХ ДВЕРЕЙ **MB-59 SLIDE**

Система **MB-59 Slide** призначена для виконання розсувних дверей з теплоізоляцією, які можна встановлювати в цегляних стінах, алюмінієвих фасадах, зимових садах або вітринах. Розсувні двері, особливо великих габаритів, візуально «збільшують» житлову площу шляхом з'єднання її з зовнішнім простором тераси або саду. Профілі системи **MB-59 Slide** мають два варіанти конструкції, що відрізняються теплоізоляцією: ST і HI. Діапазон доступних профілів включає коробки з двома і трьома шинами. Широкий діапазон скління дозволяє встановлювати одно- або двокамерні комплекти в тому числі акустичні або протизламні. Завдяки своїм характеристикам, ця система може застосовуватися в різного типу будівлях: будинках індивідуальної забудови, готелях або апартаментах.

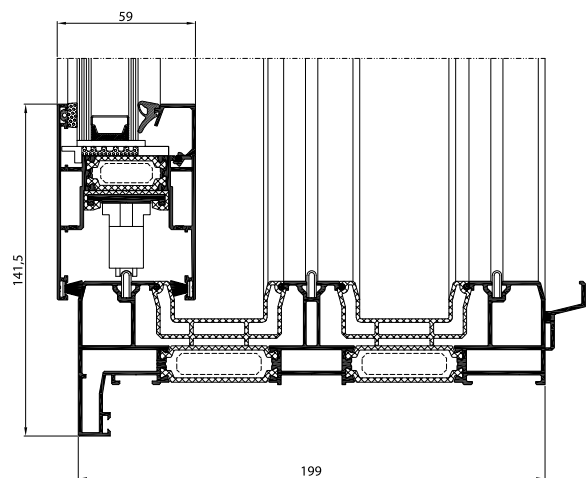
швидка збірка



Вітальня ближче до природи



переріз дверей з 2-шинною коробкою



переріз дверей з 3-шинною коробкою

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- великі допустимі габарити стулок дверей: висота до 2600 мм, ширина до 1800 мм; максимальна вага стулки до 160 кг
- витончені і міцні профілі з трикамерною конструкцією, де центральною частиною є ізоляційна камера з широкими термічними прокладками,
- коробки з 2 або 3 шинами, які дають можливість виконувати двері з великою шириною проходу
- великий діапазон параметрів товщини стекол, які можна встановити в стулках дверей (до 42 мм), що дає свободу при підборі скла відповідних параметрів
- можливість монтажу більшості видів доступною на ринку розсувною фурнітурою
- можливість монтажу дверей в індивідуальній забудові, а також у великих конструкціях: стійково-ригельних фасадах або зимових садах
- максимально спрощена технологія виконання конструкції, скорочує час і витрати на збірку дверей
- сумісність з іншими системами фірми «Aluprof» - можливість застосування загальних компонентів

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-59 SLIDE / MB-59 SLIDE HI
Глибина рами	120 мм (профіль з 2 шинами), 199 мм (профіль з 3 шинами)
Глибина стулки	59 мм
Товщина скління	10,5 – 42 мм
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВ, ПОМІТНА ЗЗОВНІ</b>	
Рама	44 мм
Стулка	83,5 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-59 SLIDE / MB-59 SLIDE HI
Air tightness	клас 3, EN 12207
Water resistance	клас 6A, EN 12208
Стойкість до вітрових навантажень	клас C3, EN 12210

# СИСТЕМА ЗСУВНИХ БАЛКОННИХ ДВЕРЕЙ **MB-59 SLIDE GALANDAGE**

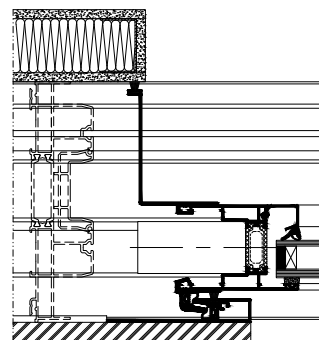


Система **MB-59 Slide Galandage** заснована на рішеннях системи MB-59 Slide і призначена для виконання зсувних дверей з теплоізоляцією, встановлених в стіні таким чином, що після відкриття дверей стулки залишаються прихованими в стіні. Виконаний таким способом монтаж дверей повністю ліквідує межу між житловою частиною будинку та терасою або садом. Профілі системи **MB-59 Slide Galandage** мають два варіанти конструкції, що відрізняються теплоізоляцією: ST і HI. Діапазон доступних профілів включає коробки з двома і трьома шинами. Широкий діапазон скління дозволяє встановлювати одно- або двокамерні комплекти, в тому числі акустичні або протизламні.

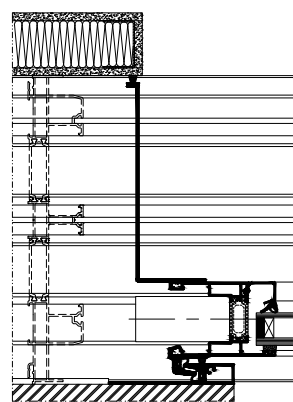
зсувні балконні двері, приховані в стіні



Необмежений контакт з навколишнім середовищем



боковий переріз дверей з 2-шинною коробкою, забудованою в стіні



боковий переріз дверей з 3-шинною коробкою, забудованою в стіні

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- свобода доступу до відкритого простору тераси або саду завдяки можливості повного приховування дверей в стіні
- великі допустимі габарити стулок дверей: висота до 2600 мм, ширина до 1800 мм; максимальна вага стулки до 160 кг
- витончені і міцні профілі з трикамерною конструкцією, де центральною частиною є ізоляційна камера з широкими термічними прокладками
- коробки з 2 або 3 шинами, які дають можливість виконувати двері з великою шириною проходу
- великий діапазон параметрів товщини стекол, які можна встановити в стулках дверей (до 42 мм), що дає свободу при підборі скла відповідних параметрів
- можливість монтажу більшості видів доступної на ринку розсувної фурнітури

ТЕХНІЧНІ ДАНІС	MB-59 SLIDE GALANDAGE / MB-59 SLIDE GALANDAGE HI
Глибина рами	166,9 мм (профіль з 2-ма шинами), 245,9 мм (профіль з 3-ма шинами)
Глибина стулки	59 мм
Товщина скління	10 – 42 мм
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВІЙ, ПОМІТНА ЗЗОВНІ</b>	
Рама	44 мм
Стулка	83,5 мм

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-59 SLIDE GALANDAGE / MB-59 SLIDE GALANDAGE HI
Проникність повітря	клас 3, EN 12207:2001
Водонепроникність	клас 5A, EN 12208:2001
Стойкість до вітрових навантажень	клас C2/B2, EN 12210:2016



## ПРОТИПОЖЕЖНІ СИСТЕМИ

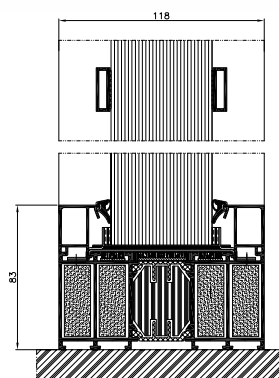
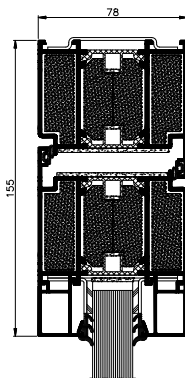
# MB-78EI MB-78EI DPA MB-118EI

Система протипожежних перегородок **MB-78EI** служить для виконання внутрішніх або зовнішніх протипожежних перегородок з одно- і дво- стулковими дверима класу вогнестійкості EI15, EI30, EI45 або EI60, за стандартом EN 13501-2 + A1: 2010. Протипожежні двері, в разі необхідності, можуть мати також димонепроникні властивості. Крім того, система **MB-78EI** дозволяє виготовляти автоматичні розсувні двері **MB-78EI DPA** по класу вогнестійкості EI15 або EI30. Система **MB-118EI** базована на конструкції **MB-78EI** і служить для виготовлення конструкцій за класом вогнестійкості EI120. Протипожежні двері можна встановлювати в протипожежних фасадах MB-SR50N EI і MB-SR50N EI EFEKT.

вогнестійкість до EI 120



Зекономте цінний час


**MB-78EI DPA**

Автоматичні протипожежні розсувні двері

Система MB-78EI DPA використовується для виготовлення внутрішніх або зовнішніх протипожежних перегородок з автоматичними розсувними одно- і двостулковими дверима класу вогнестійкості EI15 або EI30. Завдяки використаному приводу, забезпечується ефективна і безаварійна робота дверей вагою ступки до 200 кг.

Максимальні габарити конструкції в прорізі:

- висота 1-стулкових і 2-стулкових дверей: до 2515 мм
- ширина 1-стулкових дверей: до 1155 мм
- ширина 2-стулкових дверей: до 2326 мм

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- двері зі штапиком 1- або 2-стулкові висотою ступки до 3000 мм або автоматичні розсувні двері MB-78EI DPA висотою до 2515 мм
- глухі стінки і перегородки з дверима висотою до 4 м
- можливість застосування косих імпостів та згинання профілів, а також виконання аркових конструкцій
- великий вибір аксесуарів, в тому числі, естетичні роликові петлі



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-78EI	MB-118EI
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛІВ</b>		
Глибина рами	78 мм	118 мм
Глибина ступки	78 мм	—
Обсяг скління	6 – 49 мм	31 – 84 мм
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВ, ПОМІТНИХ ЗЗОВНІ</b>		
Рама дверей / рама стінки	51 (72) мм	83 мм
Ступка дверей / перемичка стінки	72 (51) мм	110 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>		
Макс. розміри ступки дверей (Н×L) / поля стінки	Н до 3000 мм, L до 1400 мм	Н до 2500 мм, L до 1400 мм
Макс. вага ступки дверей / поля перегородки	250 кг	410 кг

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-78EI	MB-118EI
Проникність повітря	клас 2, EN 12207	клас 4, EN 12207
Водонепроникність	клас 5A, EN 12208	клас RE750, EN 12208
Вогнестійкість	фіксовані стінки і двері зі штапиком: EI15, EI30, EI45, EI60, EI 90, EN 13501-2, розсувні двері: EI30, EN 1634-1	EI120, EN 13501-2
Термічна ізоляційна здатність	$U_D$ від 1.0 Вт/(м²К)*	—
Звукоізоляція	$R_w$ до 41 дБ	—

\* - для дверей MB-78EI (EI30) з розміром ступки 1462×2817 мм, з двокамерним склопакетом з коефіцієнтом  $U_g = 0,5$  Вт/(м²К)



## ПРОТИПОЖЕЖНІ СТІНКИ БЕЗ ШПРОСІВ **MB-78EI**

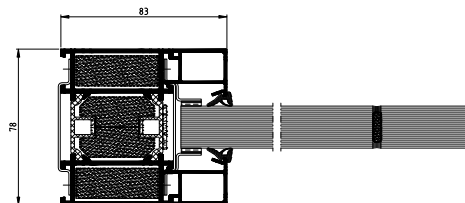
У пропозиції Aluprof представлено рішення просвічуваних протипожежних стінок, так званих "стінок без шпросів" на базі системи **MB-78EI**. Це рішення дає можливість виконувати внутрішні перегородки без видимих вертикальних профілів, що відокремлюють окремі модулі перегородки, зі збереженням її параметрів вогнестійкості. Щілина між пластинами скла має тільки 4 мм і заповнена вогнезахисним набухаючим матеріалом, а також незгораючим силіконом. Силікон пропонується в трьох варіантах кольору (чорний, сірий або білий). Виконані таким чином протипожежні перегородки можуть мати висоту 3600 мм, а ширина модулів у них може досягати 1800 мм. Дослідження на вогнетривкість, проведені в Інституті будівельної техніки (ITB), включали модель перегородки з так званим вільним краєм, завдяки чому немає обмеження максимальної довжини цього виду перегородок.

Система стінок без шпросів **MB-78EI** дає можливість вільно проектувати і конструювати дуже великі поверхні внутрішніх стінок. Завдяки прозорим модулям, конструкції, виконані з цієї системи, візуально збільшують інтер'єр будівлі. У той же час система гарантує безпеку, дозволяючи організувати в будівлях пожежні зони, а також забезпечуючи відповідні умови для евакуації людей.

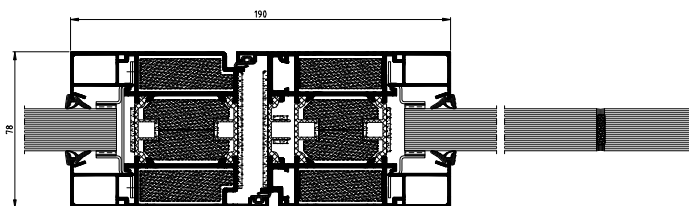
**вогнестійкість до EI 60**



## Захист офісу від пожежі

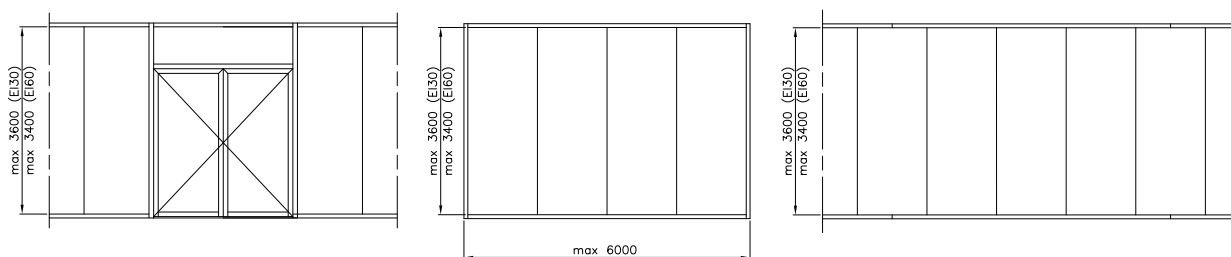
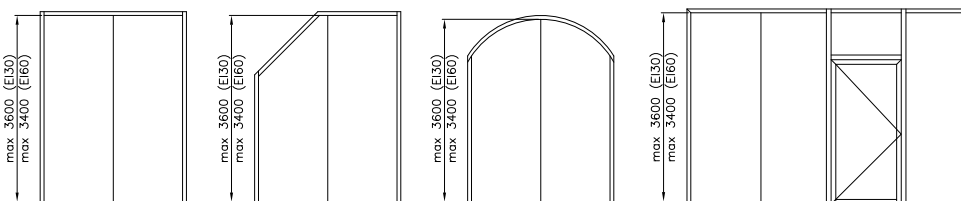


переріз по стінці без шпросів EI60



переріз по дверях EI60

## ПРИКЛАДИ ЗАБУДОВИ МВ-78ЕІ



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- рішення було розроблено і досліджено в ІТВ в двох класах вогнестійкості: EI30 і EI60
- ширина щілини між модулями становить лише 4 мм
- максимальна ширина скляних модулів 1500 мм (при висоті макс. 3,6 м), а також 1800 мм (при висоті макс. 3000 мм)
- немає обмежень щодо максимальної довжини стінки





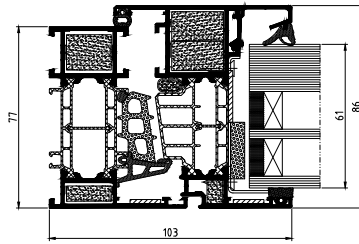
## СИСТЕМА ПРОТИПОЖЕЖНИХ ВІКОН **MB-86EI**

Система **MB-86EI** служить для виконання відкритих вікон з вогнестійкістю класу EI30 відповідно до стандарту EN 13501-2 + A1. Конструкція базується на системі MB-86, завдяки чому вона відрізняється високою теплоізоляційною здатністю, звукоізоляцією, а також водонепроникністю і повітронепроникністю. Таким чином, система **MB-86EI** поєднує в собі переваги класичної віконної системи з характеристиками вогнестійких стінок - виконана в цій системі забудова відповідає всім вимогам діючих приписів і стандартів, зокрема в галузі енергозбереження та охорони навколишнього середовища, забезпечуючи при цьому відповідну протипожежну безпеку. Система класифікується як така, що не поширює полум'я (NRO).

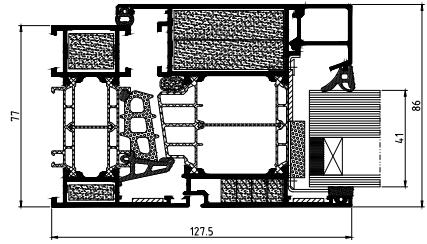
вогнестійкість до EI 30



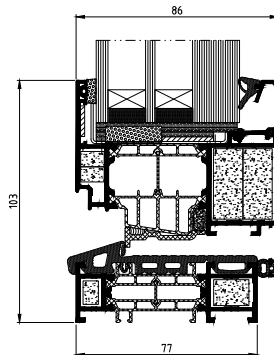
Енергозберігаючі вікна протипожежного класу EI30



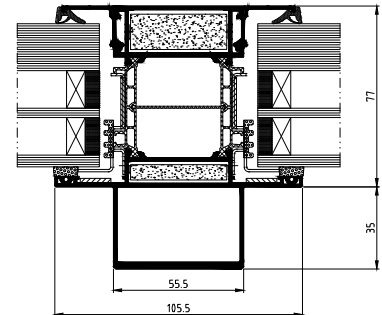
переріз по відкривному вікну з двокамерним склом



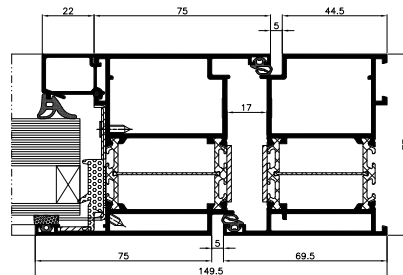
переріз по відкривному вікну з однокамерним склом



переріз дверей з низьким порогом



переріз по перегородці з двокамерним склом



переріз по дверях EI30

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМИ

- профілі трикамерної конструкції, де центральною частиною є ізоляційна камера між теплоізоляційними прокладками шириною 43 або 42 мм
- вогнестійкість конструкції забезпечена завдяки елементам вогневої ізоляції в камерах внутрішніх алюмінієвих профілів, а також спеціальним аксесуарам і матеріалам, що функціонують в просторі між алюмінієвими профілями і склом
- широкий діапазон параметрів товщини можливих для застосування стекол дозволяє використовувати різні види склопакетів, в тому числі двокамерних комплектів
- використовується в MB-86EI фурнітура в стандартній версії виконана в протизламному класі RC2



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	ВІКНА MB-86EI	ДВЕРІ MB-86EI
Глибина рами	77 мм	77 мм
Глибина стулки	86 мм	77 мм
Товщина скління	коробка: 13 до 61 мм, стулка: 22 до 70 мм	41 – 61 мм
МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ		
Макс. розміри стулки (Н×L)	Н до 2400 мм, L до 1600 мм	Н до 3000 мм, L до 1300 мм
ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	ВІКНА MB-86EI	ДВЕРІ MB-86EI
Проникність повітря	клас 4, EN 12207	клас 4, EN 12207
Водонепроникність	клас E 1500, EN 12208	клас E 1350, EN 12208
Стойкість до вітрових навантажень	клас C5, EN 12210	клас C5/B5, EN 12210
Термічна ізоляційна здатність	U <sub>w</sub> від 0,86 Вт/(м²К)*	U <sub>D</sub> від 1,2 Вт/(м²К)
Вогнестійкість	клас EI15, EI30	клас EI15, EI30

\* - для вікна з розмірами 2000×1100 мм з 2-камерним склом с U<sub>g</sub>=0,5 Вт/(м²К) з теплою дистанційною рамкою і протипожежним склом в класі EI30



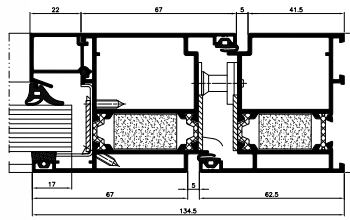
## ПРОТИПОЖЕЖНА СИСТЕМА **MB-60E EI**

Система **MB-60E EI** служить для виконання внутрішніх або зовнішніх протипожежних одно- та двостулкових дверей. Ця система дає також можливість виконувати так звані технічні вікна і протипожежні перегородки. Конструкції, виконані на базі системи **MB-60E EI**, можуть мати класи вогнестійкості EI 15, EI 30 відповідно до стандарту EN 13501-2 + A1: 2010. Система класифікується як така, що не поширює вогонь (NRO).

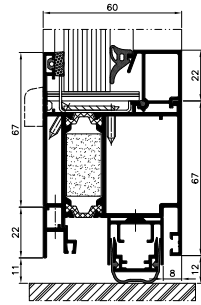
вогнестійкість до EI 30



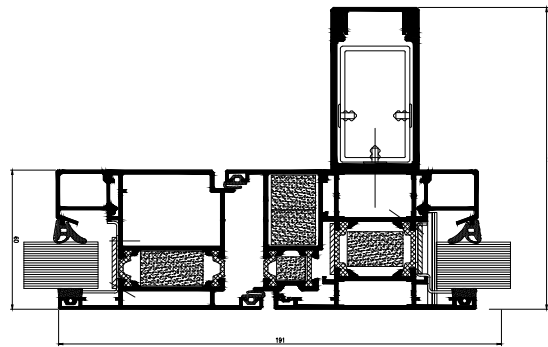
Якість та безпека



переріз по дверях EI30



переріз по дверях EI30



переріз по перегородці згідно ETA

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- протипожежна система на базі MB-60E - можливість застосування загальних елементів
- лінійка продуктів: 1 і 2-остулкові двері, двері зі скляними панелями і перегородки
- конструкції в класах EI15, EI30
- система дає можливість засклення всіх типів вогнестійкого скла різних класів від 5 до 41 мм
- конструкційна глибина профілів складає: 60 мм
- скління за допомогою штапиків з внутрішньої сторони
- проста і швидка збірка

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-60E EI
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛЯ</b>	
Глибина рами	60 мм
Глибина стулки	60 мм
Обсяг скління	5 – 41 мм
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВ, ПОМІТНИХ ЗЗОВНІ</b>	
Рама дверей / рама стінки	62,5 мм / 55 мм
Створка дверей / перемычка стінки	67 мм / 76 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>	
Макс. розміри стулки дверей (Н×L) / поля перегородки	Н до 2475 мм, L до 1400 мм
Макс. вага стулки дверей / поля перегородки	120 кг
<b>ПОЛЯ ПЕРЕГОРОДКИ</b>	
Доступні рішення	1 і 2-остулкові двері, що відкриваються назовні і всередину, перегородки

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ	MB-60E EI
Проникність повітря	клас 2
Водонепроникність	клас 3A, EN1027, EN12208
Стойкість до вітрових навантажень	C5, EN 12211; EN 12210
Вогнестійкість	глухі стінки і двері зі штапиком: EI15, EI30; EN 13501-2+A1



## ПРОТИПОЖЕЖНЕ СКЛО **GLASSPROF EI**

Противопожежне скло **GLASSPROF EI** виробляється ТОВ «ГЛАСПРОФ» (GLASSPROF), що входить до передової виробничої компанії Aluprof SA, і призначене для використання в будівельних конструкціях, як-от вікна, двері, перегородки, фасади тощо. Асортимент продукції GLASSPROF включає скло з наступними класами вогнестійкості EI 30, EI 60, EI 90 та інші види скла. Технологія, яка використовується в компанії, дозволяє виготовляти склопакети, що поєднують різні функції скла: вогнезахисні, теплоізоляційні, сонцезахисні, звукоізоляційні, охоронні та інші. Противопожежне скло **GLASSPROF EI** має шарувату структуру і виготовлено з безбарвного загартованого скла товщиною 5 мм, що забезпечує безпеку під час використання та знижує ризик тріскання скла під час транспортування, монтажу та будівельних робіт. Листи скла розділені між собою шаром спеціального вогнезахисного гелю. Загальна товщина скла, виготовленого в такий спосіб, становить від 15 мм для скла класу EI 30 до 35 мм для скла класу EI 90. Клас вогнестійкості визначає кількість листів загартованого скла та шарів гелю. Гель, який використовується в склі Glassprof, є стійким до випромінювання, тому у разі виникнення пожежі він кристалізується, утворюючи шар, який забезпечує противопожежну ізоляцію та безпеку. Основними перевагами скла **GLASSPROF EI** є висока прозорість, мала вага та стійкість до УФ-випромінювання.

вогнестійкість до EI 90



Безпечне скло



Glassprof EI30



Glassprof EI60



Glassprof EI90

## Особливості та переваги протипожежного скла GLASSPROF

- Нейтральний колір скла і високий рівень прозорості (Lt до 87%).
- Стійкість до випромінювання, підтверджена незалежним випробуванням.
- Максимально можливий клас безпеки 1B1 згідно з EN 12600.
- Високий рівень звукоізоляції (зниження шуму на 93% і більше).
- Мала вага (32,5 кг/м<sup>2</sup> для скла GLASSPROF EI30).
- Можливі великі розміри листів скла.
- Компонентні панелі GLASSPROF виготовлені із загартованого скла з автоматично затупленими краями.
- У випадку склопакетів немає потреби використовувати ламіноване зовнішнє скло для захисту протипожежного скла від ультрафіолетового випромінювання.
- Немає потреби обклеювати краї скла алюмінієвою стрічкою для захисту від вологи.
- Новітня та повністю автоматизована технологія виробництва скла.
- Листове скло також доступне у вигляді однокамерних і двокамерних пакетів, що поєднують різні функції скла



Вогнестійкість



Загартоване скло



Мала вага



Зменшення шуму



Ударостійкість



Світлопроникність



Великі габарити



Температурний діапазон

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	GLASSPROF EI30	GLASSPROF EI60	GLASSPROF EI90
Вогнестійкість (EN 13501-2)	EI 30	EI 60	EI 90
Товщина	15 мм	25 мм	35 мм
Будівництво	5/5/5	5/5/5/5/5	5/5/5/5/5/5/5
Вага	32,5 кг/м <sup>2</sup>	52,5 кг/м <sup>2</sup>	72,5 кг/м <sup>2</sup>
Температурний діапазон для транспортування, зберігання та використання	-10 / +45°C		
Коефіцієнт пропускання видимого світла Lt (EN 410)	87 %	84 %	82 %
Значення g (EN 410)	74 %	69 %	66 %
Коефіцієнт теплопередачі U <sub>g</sub> (EN 673)	5,0 Вт/м <sup>2</sup> К	4,5 Вт/м <sup>2</sup> К	4,0 Вт/м <sup>2</sup> К
Звукоізоляція R <sub>w</sub> (C; Ctr) (EN ISO 10140-2, EN 717-1)	39 (-1; -2) дБ	43 (-2; -2) дБ	45 (-2; -3) дБ
Радіаційна стійкість (EN 12543-4)	2000 годин		
Вологостійкість (EN 12543-4)	2 тижні / 100% відносної вологості		
Стійкість до удару маятника (EN 12600)	1B1		
Небезпечні речовини	не містять		



## ВІКОННО-ДВЕРНІ СИСТЕМИ

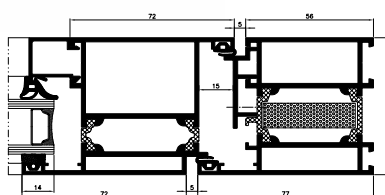
# MB-60 MB-60US MB-60 PIVOT MB-60EF

Система використовується для виготовлення елементів зовнішньої архітектурної забудови, які потребують тепло- і звукоізоляції. З її допомогою можна виконувати різні варіанти вікон, зокрема, вікна з т.зв. прихованою ступкою MB-60US, поворотні вікна MB-60 Pivot і вікна в версії Industrial («під сталь»). Крім того, доступні протизламні вікна і двері. На системі **MB-60** також базується конструкція вікна MB-60EF, призначеного для фасаду MB-SR50 EFEKT і система економних дверей MB-60E. Більшість цих рішень пропонується у версії HI - з підвищеними теплоізоляційними властивостями.

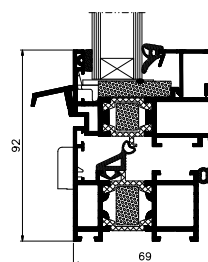
численні варіанти рішень



ІНСТИТУТ ТЕХНОЛОГІЇ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ І ХАРЧУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ PWSiP  
Місцезнаходження: Ломжа / Польща / Проект: PW ARKON



переріз дверей

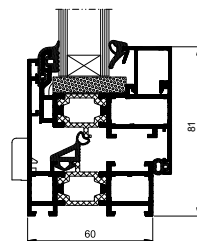


переріз вікна

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- різноманітність функцій і способів відкривання вікон, адаптоване до потреб користувачів
- різні естетичні рішення завдяки вікнам з прихованою стулкою, версії Industrial («під сталь»), а також трьома видами штапиків для скління: Standard, Prestige, Style
- 1- або 2-стулкові двері, що відкриваються назовні або всередину. Крім того, доступні великогабаритні конструкції
- можливість гнуття профілів і виконання аркових вікон
- монтаж в індивідуальній забудові або в алюмінієвих фасадах
- естетичні поєднання з фасадами
- протизламні вікна і двері
- можливість створення двоколірних конструкцій: профілі можуть бути одного кольору з зовнішньої сторони та іншого з внутрішньо
- можливість маркування SE

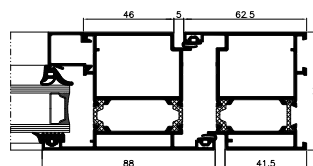
## MB-60US MB-60US HI



переріз по відкривному вікну

Стулки вікон, виготовлених з елементів цієї системи, непомітні з зовнішньої сторони забудови. Серед суміжних глухих і відкривних вікон їх неможливо відрізнити.

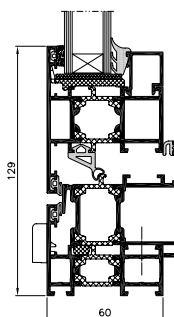
## MB-60E MB-60E HI



переріз дверей

Система служить для виготовлення дверей і віконних блоків з дверима. Вона забезпечує отримання конструкцій з хорошими експлуатаційними властивостями, одночасно забезпечуючи економію виробничих витрат, зручність і скорочення термінів монтажу.

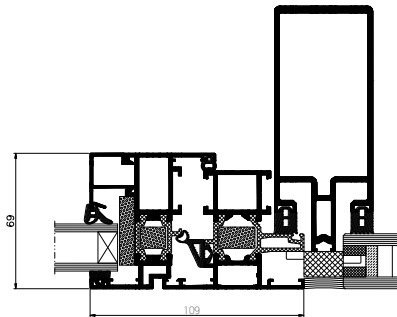
## MB-60 PIVOT



переріз по поворотному вікну

Система MB-60 Pivot служить для виготовлення поворотних вікон з горизонтальною або вертикальною віссю повороту. Петлі дозволяють повертати стужку на кут від 0° до 180°. Перевага вікон MB-60 Pivot - це можливість виготовлення великогабаритних і важких конструкцій.

## MB-60EF MB-60EF HI



переріз по відкривному вікні в фасаді

Система забезпечує виготовлення вікон, адаптованих до монтажу в фасаді MB-SR50 EFEKT. Завдяки цьому, фасад набуває специфічного виду, тобто, на зовнішній повністю скляній поверхні фасаду чітко окреслена рама алюмінієвого вікна, при цьому зовнішні поверхні профілів вікна і скло знаходяться в одній площині.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-60 MB-60 HI	MB-60US MB-60US HI	MB-PIVOT	MB-60E MB-60E HI	MB-60EF MB-60EF HI
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛІВ, ДІАПАЗОН СКЛІННЯ</b>					
Глибина рами (двері / вікно)	60 мм / 60 мм	60 мм			
Глибина стулки (двері / вікно)	60 мм / 69 мм	69 мм		60 мм	69 мм
Товщина скління (глухі вікна і двері / відкривні вікна)	5 – 44 мм / 14 – 52 мм	4 – 35 мм / 8 – 44 мм	5 – 41 мм / 14 – 50 мм	5 – 41 мм	—
<b>МІН. ШИРИНА ПРОФІЛІВ, ЯКІ ВИДНО ЗЗОВНІ</b>					
Рама (двері / вікна)	51 мм / 47 мм	75 мм	47 мм	41,5 мм	72 мм
Стулка (двері / вікна)	72 мм / 29 мм	34,6 мм	76 мм	67 мм	72 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЙ</b>					
Макс. розміри вікна (Н×L)	Н до 2400 мм W до 1250 мм	Н до 1900 мм W до 1100 мм	Н до 2000 мм W до 2400 мм	—	Н до 2400 мм W до 1250 мм
Макс. розміри дверей (Н×L)	Н до 2400 мм W до 1200 мм	—	—	Н до 2300 мм W до 1300 мм	—
Вага стулки (двері / вікна)	120 / 130 кг	130 кг	180 кг	120 кг	130 кг
<b>ТИПИ КОНСТРУКЦІЙ</b>					
Доступні рішення	вікна відкривні, відкидні, відкривно-відкидні, відкидно-розсувні, двері, що відкриваються назовні і всередину	вікна глухі, розкривні, відкидні, відкривно-відкидні	поворотні вікна	двері і віконні блоки з дверима	вікна фасаду: відкривно-відкидні
<b>ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ</b>					
Проникність повітря	клас 4			клас 3	клас 4
Водонепроникність	клас E900 EN 1027; EN 12208			клас E1200 EN 1027; EN 12208	
Стойкість до вітрових навантажень	C5 EN 12211; EN 12210		клас C2 EN 12211; EN 12210	клас C1 EN 12211; EN 12210	клас C4 EN 12211; EN 12210
Ударостійкість	клас 3	—	—	клас 3	—



## ВІКОННО-ДВЕРНА СИСТЕМА **MB-59S** **MB-59S CASEMENT** **MB-59S SE** **MB-59S PIVOT**

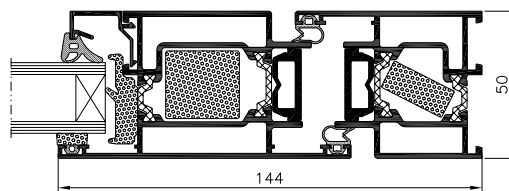
Система **MB-59S HI** використовується для виготовлення елементів зовнішньої забудови, які потребують термічної і акустичної ізоляції, наприклад, різні типи вікон, дверей, тамбурів, вітрин і т.п. Крім стандартних вікон і дверей, система **MB-59S HI** є основою таких конструкцій, як вікна, що відкриваються назовні MB-59S CASEMENT, поворотні вікна MB-59S Pivot і економні двері MB-59SE. Більшість цих рішень пропонується у версії HI - з підвищеною теплоізолюючою здатністю.

економно та функціонально

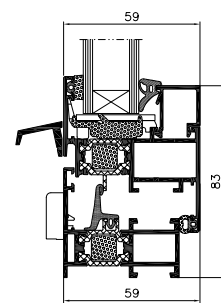


**MALTA OFFICE PARK**

Місцезнаходження: Познань / Польща / Проект: Architects Litoborski + Marciniak



переріз дверей

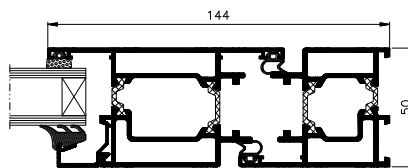


переріз відкривного вікна

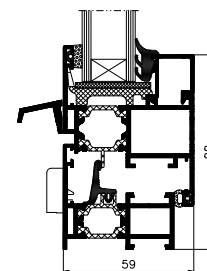
## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- різноманітність функцій і способів відкривання вікон
- доступні 1- або 2-ступкові двері, що відкриваються назовні або всередину, а також розсувні автоматичні або механічні двері
- двері адаптовані для монтажу різної фурнітури, зокрема врізних петель
- різні види штапиків для скління: Standard, Prestige, Style
- можливість гнуття профілів і виконання аркових вікон
- можливість створення двоколірних конструкцій: профілі можуть бути одного кольору з зовнішньої сторони та іншого з внутрішньої
- монтаж в індивідуальній забудові або в алюмінієвих фасадах
- можливість маркування SE

## MB-59S MB-59S HI



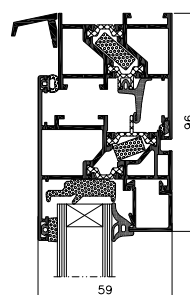
переріз дверей



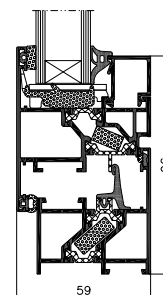
переріз відкритого вікна

Основна версія системи MB-59S використовується для виготовлення різних типів вікон, дверей і вторинних модулів. Це універсальне рішення - профілі мають 3-камерну будову, а їх конструкція дозволяє використовувати безліч видів фурнітури, як у вікнах, так і в дверях. Вставки, що застосовуються в профілях утепленої версії MB-59S HI, додатково покращують теплоізоляційні властивості конструкції.

## MB-59S CASEMENT MB-59S CASEMENT HI

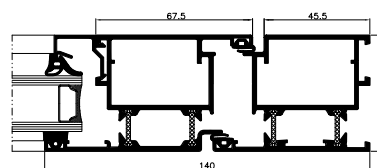


переріз вікна, що відкривається назовні

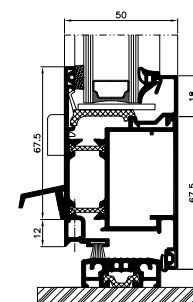


Система MB-59S CASEMENT призначена для виконання відкидних і відкривних назовні вікон. Ці конструкції можуть бути укомплектовані двома видами фурнітури: оборотними або ножичними петлями. Профілі системи MB-59S CASEMENT дозволяють також виконувати двері розсувні автоматично і вручну MB-DPA.

## MB-59SE



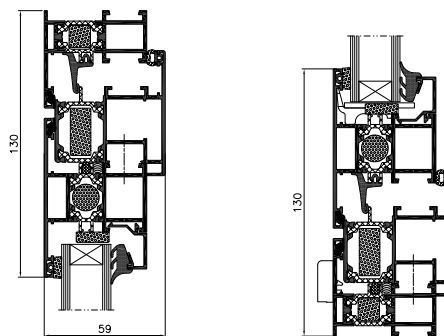
переріз дверей



переріз по нижній перекладині дверей

Система MB-59SE включає профілі і аксесуари для виготовлення дверей і віконних конструкцій з дверима. Конструкції на підставі цієї системи економні в аспекті виробництва, але в той же час відрізняються хорошими експлуатаційними властивостями.

## MB-59S PIVOT MB-59S PIVOT HI



переріз по поворотному вікну

Система MB-59S Pivot служить для виконання поворотних вікон з вертикальною або горизонтальною віссю обороту. Поворотні петлі гарантують поворот стулки на кут від 0° до 180°. Перевагою вікон MB-59S Pivot є великі допустимі розміри і вага конструкції.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-59S MB-59S HI	MB-59SE	MB-59S CASEMENT MB-59S CASEMENT HI	MB-59S PIVOT MB-59S PIVOT HI
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛІВ, ДІАПАЗОН СКЛІННЯ</b>				
Глибина рами (двері / вікно)	50 мм / 50 мм	50 мм	50 мм	50 мм
Глибина стулки (двері / вікно)	50 мм / 59 мм	50 мм	59 мм	59 мм
Товщина скління (глухе вікно і двері / відкривні вікна)	4,5 – 31,5 мм / 4,5 – 40,5 мм	4,5 – 31,5 мм	4,5 – 31,5 мм / 4,5 – 40,5 мм	4,5 – 31,5 мм
<b>МІН. ВИДИМА ШИРИНА ПРОФІЛІВ</b>				
Рама (двері / вікна)	36,5 мм / 47,5 мм	45,5 мм	33,5 мм	47,5 мм
Стулка (двері / вікна)	72,5 мм / 34,5 мм	67,5 мм	72,5 мм	77,5 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>				
Макс. розміри вікна (Н×L)	Н до 2400 мм L до 1250 мм	—	Н до 2000 мм L до 2400 мм	
Макс. розміри дверей (Н×L)	Н до 2300 мм L до 1100 мм	Н до 2300 мм L до 1000 мм	—	—
Вага стулки (двері / вікна)	100 / 130 кг	100 кг		180 кг
<b>ТИПИ КОНСТРУКЦІЙ</b>				
Доступні рішення	відкривне вікно, відкидне, відкривно - відкидне, двері, що відкриваються назовні і всередину	двері, відкривні назовні і всередину	вікно, що відкривається або відкидне назовні, двері розсувні автоматично і вручну	поворотне вікно
<b>ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ</b>				
Проникність повітря	клас 4 EN 1026; EN 12207	клас 2 EN 1026; EN 12207	клас 4 EN 1026; EN 12207	
Водонепроникність	E1050 EN 1027; EN 12208	3A EN 1027; EN 12208	E1050 EN 1027; EN 12208	AE750 EN 1027; EN 12208
Стойкість до вітрових навантажень	C3 EN 12211; EN 12210	C2 EN 12211; EN 12210	C5 EN 12211; EN 12210	CE2400, EN 12210
Ударостійкість	клас 3	клас 4	клас 1	—



## СИСТЕМИ ВНУТРІШНІХ СКЛЯНИХ СТІН **MB-HARMONY**

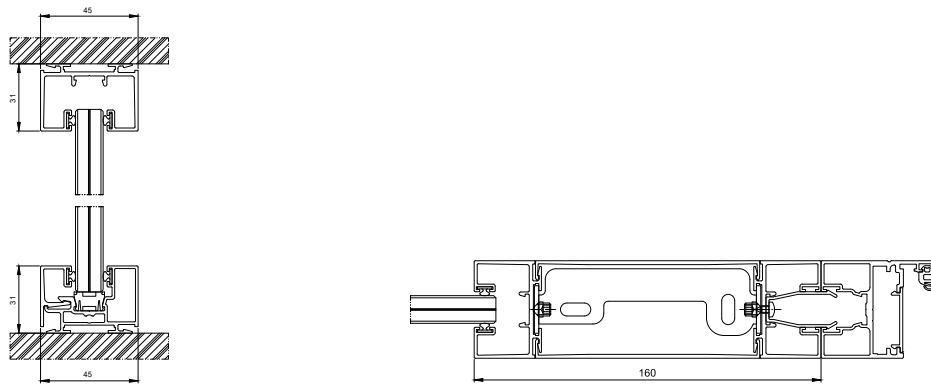
**MB-HARMONY** - система з одним склом, що входить в більшу групу продуктів, які разом створюють систему скляних стін MB-HARMONY OFFICE. Це геометрично легка конструкція, яка є простою в установці та не вимагає використання спеціальних інструментів. Передбачає можливість поєднання із загартованим, ламінованим склом у версії з акустичними параметрами від 10 - 12 мм. Ідеально підходить для типових офісних приміщень з підвищеними вимогами до акустики.

MB-HARMONY OFFICE – це нова група продуктів створена для зведення внутрішніх скляних стін, головна ідея яких полягає у створенні легкої у збірці та швидкої в установці системи, завдяки чому отримуємо сучасний, легкий дизайн та комфорт під час використання у поєднанні з довговічністю і гарантією тривалої експлуатації.

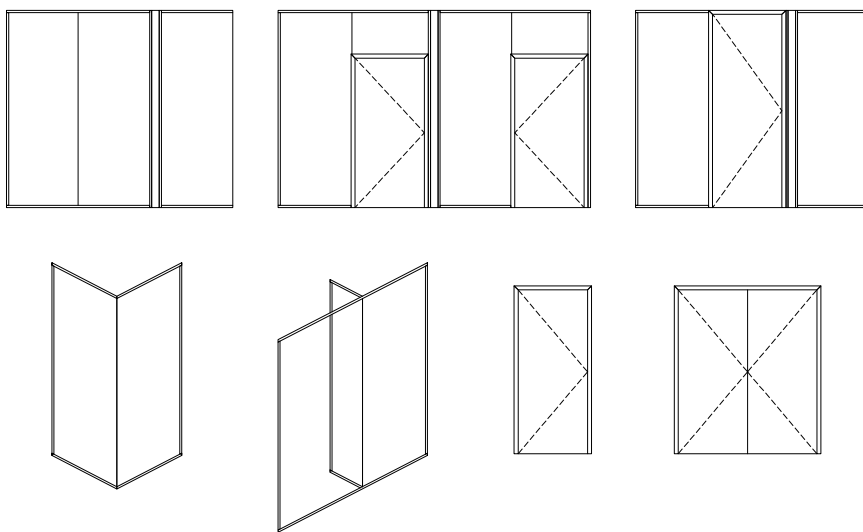
легкий та швидкий монтаж



Легкий та швидкий монтаж



## ПРИКЛАДИ ЗАБУДОВИ MB-HARMONY



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- легка конструкція профілів – лише 31 мм висоти
- приховані віконні ущільнювачі вставляються перед установкою профілів
- вся система базується на кількох основних елементах
- зведено до мінімуму кількість кріплень та аксесуарів
- проста установка та збірка (безпосередньо на будівельному майданчику)
- унікальна монтажна панель, виконана з основних профілів
- відсутність необхідності використовувати акрилові шви в стінах
- прикріплення фурнітури та аксесуарів переважно не вимагає механічної обробки – було зменшено до кількох дій
- механічна обробка виконується з використанням портативних інструментів
- стабільність і надійність конструкції підтверджені випробуваннями
- рамні двері зі стулками 35 і 45 мм під скло (5-13 мм) або склопакет (25-35 мм)
- універсальна рама для усіх типів дверей
- сумісність рішень MB-Harmony і MB-Harmony DUO

СПЕЦИФІКАЦІЯ	MB-HARMONY
Діапазон скління	ESG 10, ESG 12, VSG 55.1, VSG 55.2, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 55.2 з акустичною плівкою, VSG 66.2 з акустичною плівкою
Акустична ізоляція	$R_w$ макс 39 дБ / $RA_1$ макс 38 дБ
Категорія використання	IVb
Категорія приміщення	A, B, C1÷C5, D
Висота	3200/3600 мм*
Оздоблення	анод, кольори з палітри RAL та палітри ADEC колір дерева та бетону

\* - для скла ESG 12, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 66.2 з акустичною плівкою



## СИСТЕМИ ВНУТРІШНІХ СКЛЯНИХ СТІН **MB-HARMONY DUO**

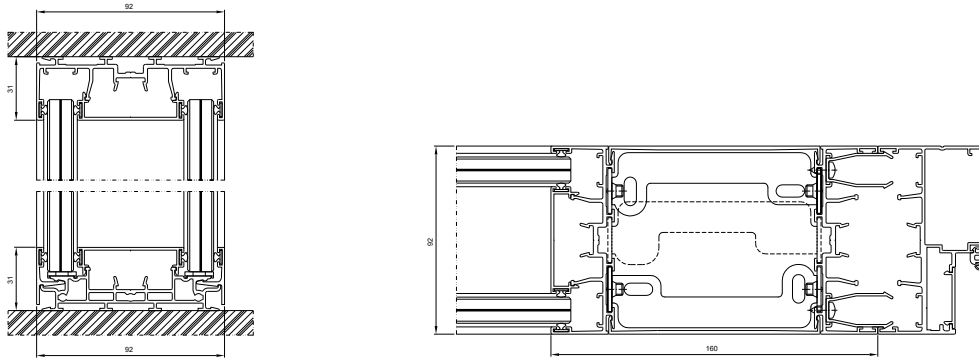
**MB-HARMONY DUO** - це система для зведення внутрішніх стін із подвійним склінням, основним призначенням якої є використання у будь-якого типу офісних приміщеннях з дуже високими вимогами до акустики. Подвійне скління гарантує досягнення рівня ізоляції, необхідного для підтримки як комфортності робочого середовища, так і забезпечення конфіденційності розмов, що проводяться у приміщеннях.

Геометрія системи повністю базується на стінах з одним склінням MB-HARMONY, що дозволяє послідовно та естетично використовувати обидва рішення в одному архітектурному просторі.

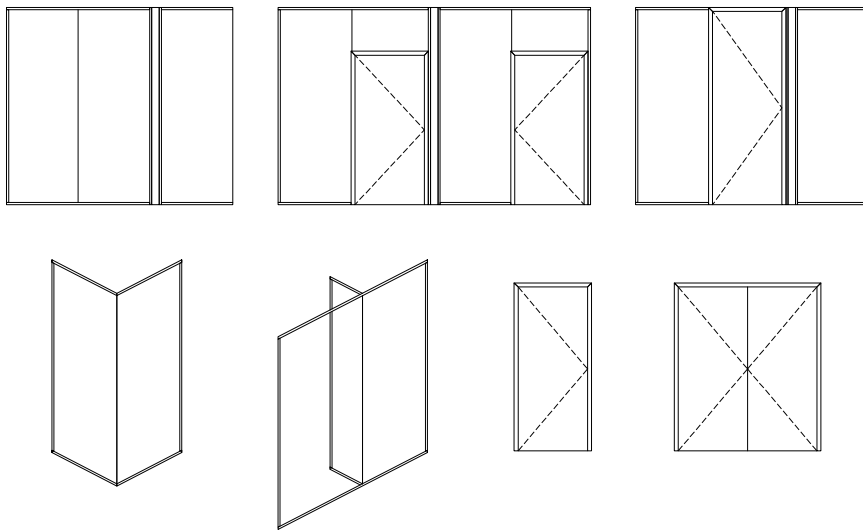
Високі акустичні параметри  $R_w$  до 48 дБ



Досконала звукоізоляція



## ПРИКЛАДИ КОНСТРУКЦІЙ MB-HARMONY DUO



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- легка конструкція профілів – лише 31 мм висоти
- приховані віконні ущільнювачі, вставлені перед монтажем профілів
- вся система базується на кількох основних елементах
- зведено до мінімуму кількість кріплень та аксесуарів
- простота монтажу та збірки (безпосередньо на будівельному майданчику)
- унікальна монтажна панель виконана з базових профілів
- відсутність необхідності використовувати акрилові шви в стінах
- прикріплення фурнітури та аксесуарів переважно не вимагає механічної обробки - вони були обмежені лише кількома випадками
- механічна обробка з використанням портативних інструментів
- стабільність і надійність конструкції підтверджені випробуваннями
- рамні двері зі стулками 35 і 45 мм під скло (5-13 мм) або склопакет (25-35 мм)
- універсальна рама для всіх типів дверей
- сумісність рішень MB-Harmony і MB-Harmony DUO

СПЕЦИФІКАЦІЯ	MB-HARMONY DUO
Діапазон скління	ESG 10, ESG 12, VSG 55.1, VSG 55.2, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 55.2 з акустичною плівкою, VSG 66.2 з акустичною плівкою
Акустична ізоляція	R <sub>w</sub> макс 48 дБ / RA <sub>1</sub> макс 46 дБ
Категорія використання	IVb
Категорія приміщення	A, B, C1+C5, D
Висота	3200/3600 мм*
Оздоблення	анод, палітра кольорів RAL та палітра ADEC колір деревини та бетону

\* - для скла ESG 12, VSG 66.1, VSG 66.2, VSG 66.2 з акустичною плівкою



## СИСТЕМИ ПЕРЕГОРОДОК

# МВ-ЕХРО

# МВ-ЕХРО MOBILE

Система **МВ-ЕХРО** - це стильні, скляні офісні перегородки, призначені для виконання різного виду внутрішніх конструкцій з суцільноскляними дверима, завданням яких є поділ і глушіння звуків відокремлених просторів, при цьому не обмежуючи візуально забудоване приміщення.

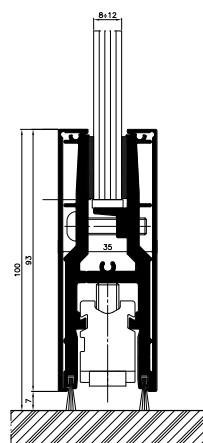
Система **МВ-ЕХРО MOBILE** - це система внутрішніх перегородок, з яких можна виконати сегменти дверей «паркуючого» типу і складних дверей високої якості. З огляду на можливість забудови високих приміщень (близько 4 м), а також отримання широких прорізів дверей, що відкриваються, обидві системи ідеально проявлять себе як в магазинах, торгових галереях, торгових центрах, так і в офісних приміщеннях.

Профілі систем **МВ-ЕХРО** і **МВ-ЕХРО MOBILE** пристосовані до кріплення, з мінімальною обробкою, фурнітури (замків, петель, кареток паркуючих дверей) фірм Aluprof і Geze. Скло є несучим елементом конструкції, а пристекольні ущільнювачі залишаються невидимими з обох сторін забудови. Обидві системи представлені в багатій палітрі кольорів, а їх додатковою перевагою є простота виготовлення і нескладний монтаж.

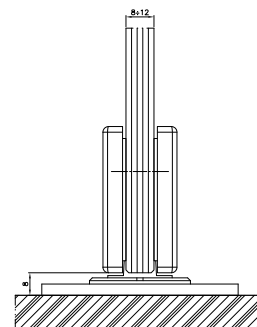
конструкції висотою до 4 м



## Стильні вітрини магазинів

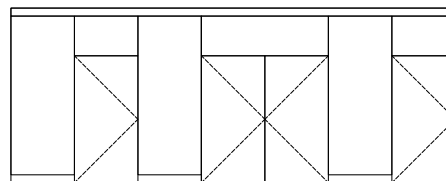
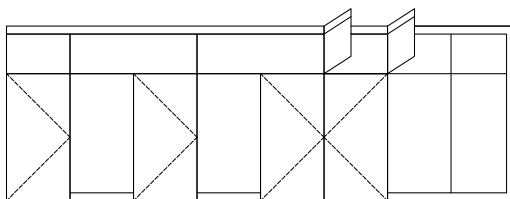
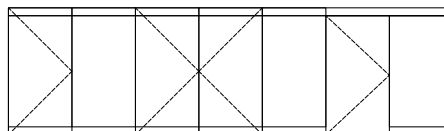
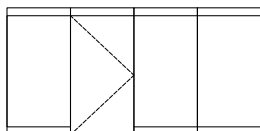


нижній переріз мобільної  
і дверної ступки

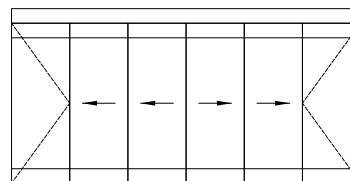
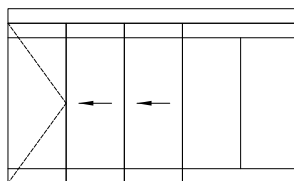
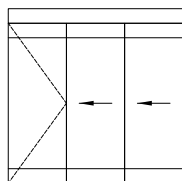


нижній переріз дверей

## ПРИКЛАДИ ЗАБУДОВИ МВ-ЕХРО



## ПРИКЛАДИ ЗАБУДОВИ МВ-ЕХРО МОБИЛЕ



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- непомітні пристекольні ущільнювачі
- легка конструкція
- скління 8 - 12 мм
- постійна глибина профілів незалежно від товщини стекол
- макс. висота конструкції до 4 м
- система пристосована до типової фурнітури багатьох фірм напр. Aluprof, Geze



## СИСТЕМИ ПЕРЕГОРОДОК **MB-80 OFFICE**

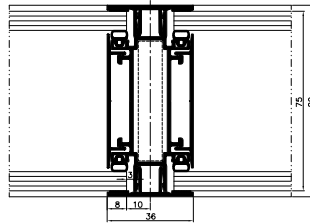
Система двостекольних внутрішніх перегородок MB-80 OFFICE служить для заповнення внутрішніх стінок в офісних приміщеннях, а також інших приміщеннях громадського користування.

Система **MB-80 OFFICE** дає можливість застосовувати різного виду прозорі і непрозорі заповнення із застосуванням внутрішніх жалюзі, а також виконувати монтаж електропроводки та елементів офісної техніки. Ці перегородки особливо рекомендується встановлювати в об'єктах, де потрібна висока звукоізоляція. Основною характеристикою пропонованої конструкції є універсальність при облаштуванні офісного простору в поєднанні з простотою виконання всіх будівельних робіт.

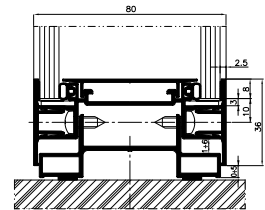
максимальна висота конструкції: 6,35 м



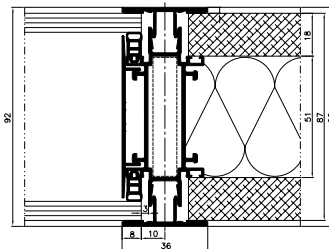
Практичні рішення для офісу



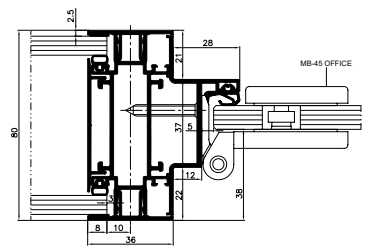
вертикальний переріз по стінці 80 мм



вертикальний переріз по стінці 92 мм

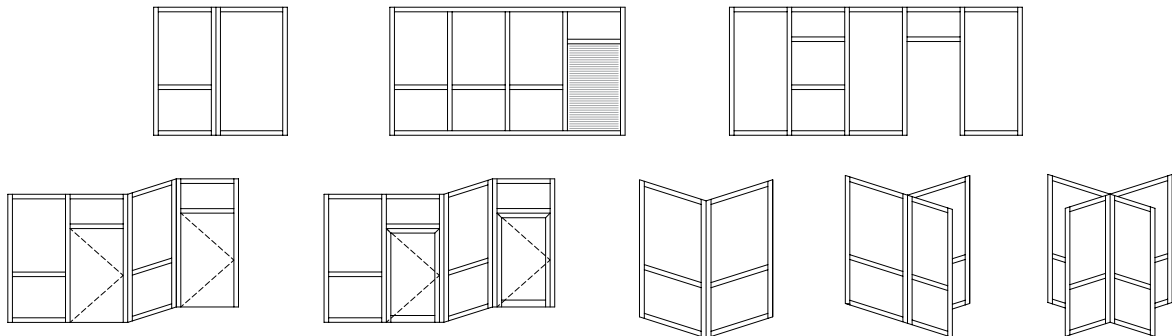


переріз по нижній поперечині 92 мм



горизонтальний переріз дверей

## ПРИКЛАДИ ЗАБУДОВИ MB-80 OFFICE



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- різні види заповнень: скла товщ. 4-14 мм, меблеві плити товщ. 16-18 мм, гіпсокартонні плити
- глибина і конструкція базових профілів дозволяє виконувати монтаж міжстекольних жалюзі
- можливість з'єднання стінки зі стандартною гіпсокартонною стіною товщиною 75 мм
- відмінна звукоізоляція офісу - акустика на рівні 50 дБ в залежності від застосованих заповнень
- можливість виконання стінок: 80 мм і 92 мм
- довільний поділ простору, виконання кута надлому стінки в діапазоні 90° - 180°
- простота збірки і монтажу, можлива збірка безпосередньо на будмайданчику
- проведення кабелів всередині стінки, монтаж стандартних електричних розеток
- можливість з'єднання: перегородкою MB-45 (центрально або в одній площині зі стіною), з дверима системи MB-45S (в одній площині зі стіною і неvistупаючими за лицьову поверхню петлями), а також з дверима системи MBEXPO і MB-45 OFFICE (з центральним розташуванням стулки з площиною стіни, а також з неvistупаючими за лицьову поверхню петлями)
- висока жорсткість профілів, яка дає можливість виконання довільного облаштування інтер'єру - наприклад, конструкція зі склом 4 мм, з відстанню між стійками 1,3 м може мати висоту до 5,4 м, а зі зміцненням стійок сталевим стрижнем - до 6,35 м



## СИСТЕМИ ПЕРЕГОРОДОК **MB-45 OFFICE**

Система глухих і оснащених дверима перегородок **MB-45 OFFICE** призначена для виконання внутрішніх перегородок, характерною особливістю яких є те, що несучим елементом конструкції може бути загартоване скло.

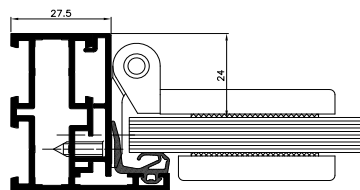
Завдяки універсальності і великим можливостям в області забудови високих приміщень, система **MB-45 OFFICE** використовується для конструювання легких і одночасно міцних перегородок в конференц-залах і офісних приміщеннях з чітко означеними дверима.

З елементів цієї системи можна виконати глухі перегородки, а також суцільноскляні стулки дверей (відкривні і маятникові). Система доступна у широкій кольоровій гамі - всі кольори палітри RAL, ATEC, а також покриття «під дерево» ADEC.

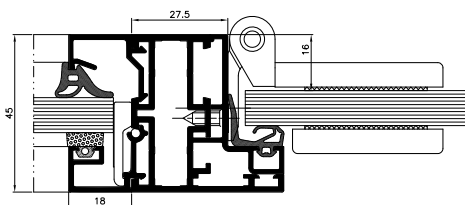
повністю скляні двері із загартованого скла



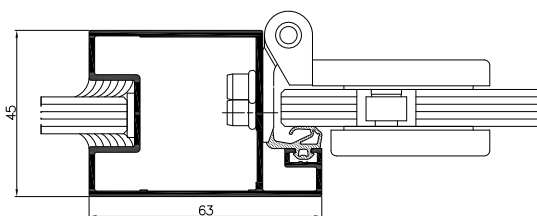
Стильний інтер'єр офісу



боковий переріз дверей

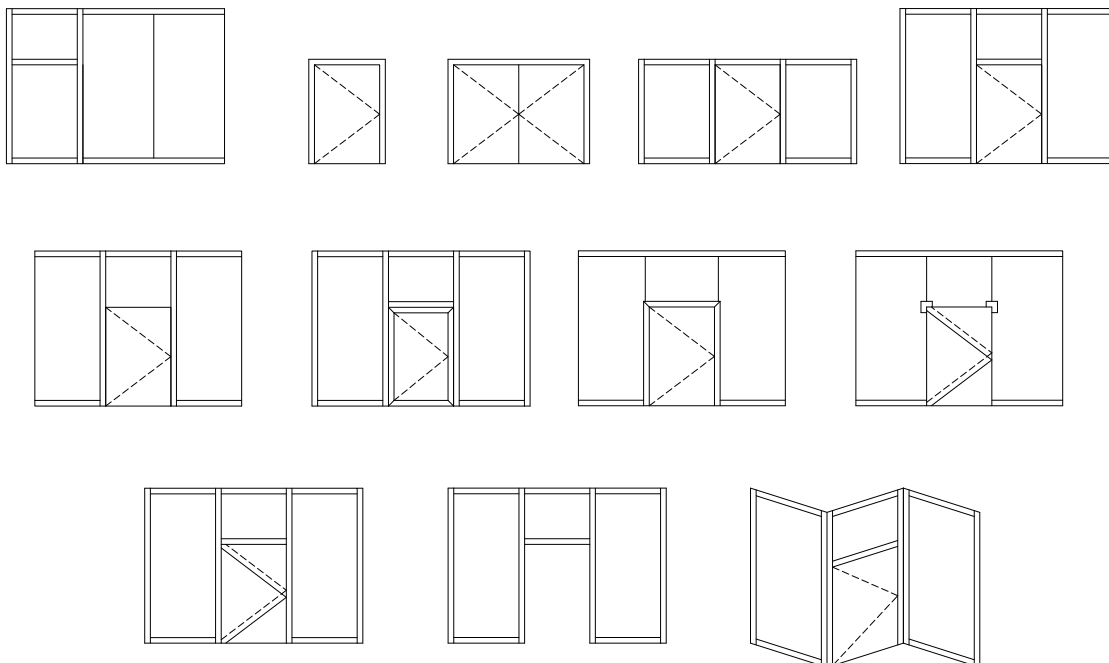


переріз стійки дверей



переріз стійки дверей

## ПРИКЛАДИ ЗАБУДОВИ MB-45 OFFICE



## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- легка і надійна конструкція
- конструкційна глибина 45 мм - система повністю сумісна з MB-45
- діапазон заповнень 1,5 - 25 мм (спеціальні загартовані стекла 8, 10 і 12 мм)
- пристекольні ущільнювачі монтуються безперервним способом, без прирізання в кутових частинах
- можлива зміна інтер'єру
- система пристосована до стандартної фурнітури багатьох фірм, напр. Aluprof, Geze, WSS



## ВІКОННО-ДВЕРНА СИСТЕМА **MB-45**

Система, яка використовується, головним чином, для виготовлення елементів внутрішньої забудови - різних типів перегородок, вікон, дверей, в тому числі, розсувних, маятникових, автоматичних дверей, тамбур-сіней, вітрин, касових боксів, стендів, і т.д. Вона становить основу для спеціальних рішень: перегородок і димонепроникних дверей MB-45, а також т.зв. «врізних» дверей MB-45S. Крім того, вона дозволяє виготовити зовнішні двері, вікна і вітрини що не потребують теплоізоляції профілів.

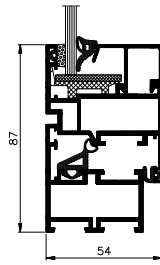
ідеальне рішення для інтер'єрів



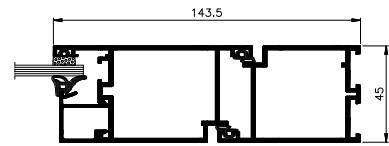
**GORZÓW WIELKOPOLSKI PHILHARMONIC**

Місцезнаходження: Гожув Великопольський / Польща / Проект: Проектне бюро загального будівництва BUDOPOL S.A.

## MB-45



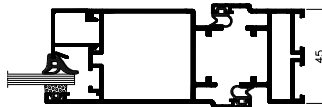
переріз по вікну



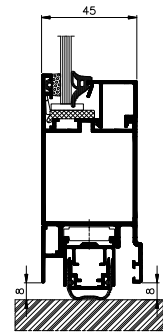
переріз по дверях

Основний обсяг елементів системи MB-45 включає профілі і аксесуари з оптимальними формами. Вона дозволяє створювати легкі, міцні і функціональні конструкції. На підставі цієї системи можна виготовляти димонепроникні двері MB-45 класу S<sub>a</sub>, S<sub>200</sub> EN 13501-2:2016.

## MB-45S



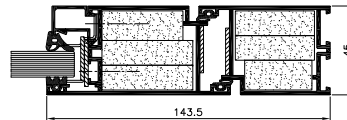
переріз по дверях



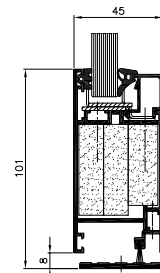
переріз по дверях

Система MB-45S використовується для виготовлення дверей, оснащених естетичними врізними петлями, що вирізняються простотою монтажу, а також перегородок з дверима.

## MB-45EW



door – cross-section



door with low-level threshold, bottom view

- можливість використання всіх стандартних видів вогнетривкого скла (класу EW)
- скління «зсередини»
- двері і стіни димонепроникні в класах S<sub>200</sub> & S<sub>a</sub>
- система MB-45EW з сертифікатом Efectis France

ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-45	MB-45S	MB-45D	MB-45EW
<b>РОЗМІРИ ПРОФІЛІВ</b>				
Глибина рами (двері / вікно)	45 мм			
Глибина стулки (двері / вікно)	45 мм / 54 мм	45 мм		
Товщина скління (fixed window and door / opening window)	1,5 – 31,5 мм / 1,5 – 34 мм	1,5 – 32 мм		11 – 15,5 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЙ</b>				
Макс. розміри вікна RU (H×L)	H до 2400 мм (1850 мм) L до 1250 мм (1600 мм)	—	—	—
Макс. розміри стулки двері (H×L)	H до 2400 мм (2200 мм), L до 1250 мм (1400 мм)			
Макс. вага стулки (двері / вікна)	120 кг / 130 кг	130 кг	120 кг	120 кг
<b>ТИПИ КОНСТРУКЦІЙ</b>				
Доступні рішення	глухі вікна и перегородки, вікна відкриті, відкидні, відкрито-відкидні, двері, що відкриваються назовні та всередину	двері врізні, перегородки з дверима	двері димонепроникні	одно- і двостулкові двері, глухі стінки в класі EW30

## ЗОВНІШНІ БАЛЮСТРАДИ **MB-GLASS BARRIER**

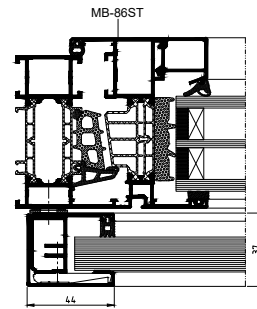


Зовнішні балюстради системи **MB-GLASS BARRIER** служать для захисту від випадіння у вікнах типу "portfenetr" (від французького слова "portefenetre"), тобто у високих відкривних вікнах. У таких випадках скляні балюстради є також додатковим захистом від шуму, що потрапляє в приміщення ззовні. При встановленні на алюмінієвих вікнах, вони можуть бути ідеально підібрані до них за кольором, їх можна також прикріплювати до вікон з ПВХ або дерев'яних вікон.

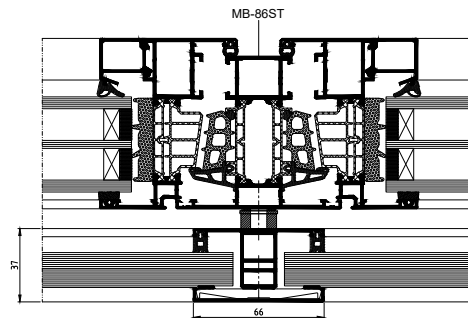
заповнення з клеєних стекол від 8,8 до 20,8 мм



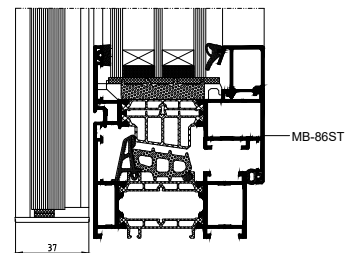
Високий естетичний рівень і легкість конструкції



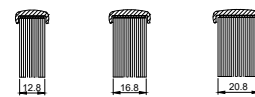
боковий переріз вікна з балюстрадою



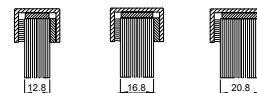
переріз по стійці вікна з балюстрадою



нижній переріз вікна з балюстрадою типу "H"



верхній переріз балюстради



coupe du haut de garde-corps  
avec bandes inoxydables

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- кріплення безпосередньо до профілів вікна
- верхня кромка скла захищена планкою з алюмінію або з нержавіючої сталі
- можливість кріплення на одно- і двостулкових конструкціях
- скляні заповнення не обмежують доступ світла всередину приміщення
- заповнення з клеєних стекол від 8,8 до 20,8 мм
- застосування в квартирах, офісних приміщеннях, а також інших приміщеннях громадського користування



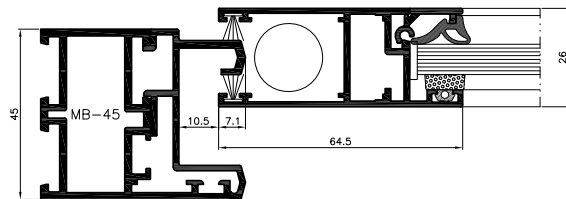
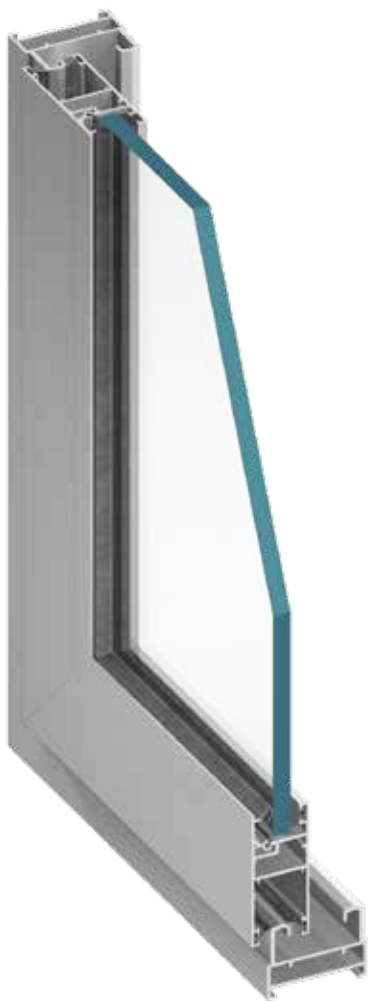
## СИСТЕМА РОЗСУВНИХ ВІКОН **MB-SLIDER WINDOW**

Система **MB-SLIDER WINDOW** служить для виконання вікон розсувних по вертикалі і по горизонталі у внутрішній і зовнішній забудові, яка потребує теплоізоляції. Розсувні вікна, виконані в системі **MB-SLIDER WINDOW**, можуть бути використані в якості так званих прийомних вікон в банках, їдальнях тощо. Система розсувних вікон відрізняється швидкою і простою зборкою конструкції завдяки виключенню більшості трудомістких етапів механічної обробки. Відмінною характеристикою системи **MB-SLIDER WINDOW** є вузькі профілі стулок і коробок. Проектна глибина профілів вікна становить: 45 мм для коробки і 26 мм для стулок. Величезною перевагою створеної системи вікон, розсувних по вертикалі, є укриття приводів всередині профілю стулки. Завдяки цьому рішення конструкція зберігає свої естетичні достоїнства. В системі **MB-SLIDER WINDOW** встановлюється фурнітура відомих брендів, завдяки чому остаточний зовнішній вигляд і функціональність конструкції відповідає найвищим стандартам.

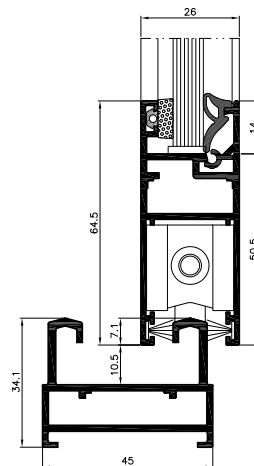
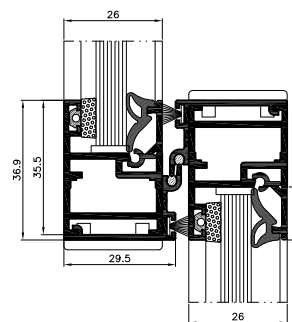
привід схований всередині профілю стулки



Функціональність конструкції



переріз по вікну в рамі системи MB-45

переріз по вікну,  
розсувному по горизонталіпереріз по вікну,  
розсувному по вертикалі

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

- можливість виконання розсувного вікна, що відкривається по вертикалі і по горизонталі
- взаємодія з будь-якою віконно-дверною системою
- максимальна вага стулки у вікні, розсувному по горизонталі: 80 кг
- максимальна вага рухомої стулки у вікні, розсувному по вертикалі: 25,5 кг
- привід захований всередині профілю стулки
- ефективна система відводу води і вентиляції у зовнішній забудові
- застосування фурнітури відомих брендів
- дві величини профілю стулки
- можливість виконання приймального вікна в рамі системи MB-45 і в незалежній конструкції завдяки системній дверній рамі
- товщина скління від 4 мм до 10,5 мм



# РОЗСУВНІ ДВЕРІ

Системи **розсувних дверей** дають можливість виконання естетичної забудови, зручної для користувачів, одночасно забезпечуючи ефективність використання простору будинку. У багатьох випадках конструкції базуються на віконно-дверних системах серії МВ. Спектр доступних рішень і потенційних застосувань дуже широкий: від продукції для забудови балконів, терас або зимових садів до конструкцій, які ідеально підходять для будівель соціального значення і для комерційних об'єктів.

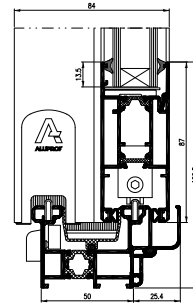
можливість адаптації до будь-яких умов



**POLECZKI BUSINESS PARK**

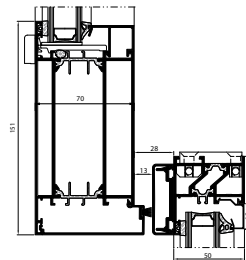
Місцезнаходження: Варшава / Польща / Проект: RKW Rhode Kellermann Wawrowsky

## MB-SLIDE MB-SLIDE ST



Системи MB-SLIDE і MB-SLIDE ST призначені для виготовлення легких теплоізолюваних розсувних дверей і вікон, які можна встановлювати в цегляних стінах, алюмінієвих фасадах, зимових садах або вітринах. Вони виконані за допомогою систем серії MB. Розсувні двері можуть мати від 2 до 6 модулів, в них можна застосовувати москітні сітки.

## MB-DPA



Система MB-DPA включає розсувні автоматичні або механічні двері. Вони встановлюються окремо, у великих закслених поверхнях або в алюмінієвих фасадах. Пропонуємо два варіанти: з профілів з термовставкою або з «холодних» профілів. Крім зручності та безпеки, яку вони забезпечують користувачам, перевагою розсувних дверей MB-DPA є можливість виготовлення великогабаритних конструкцій.

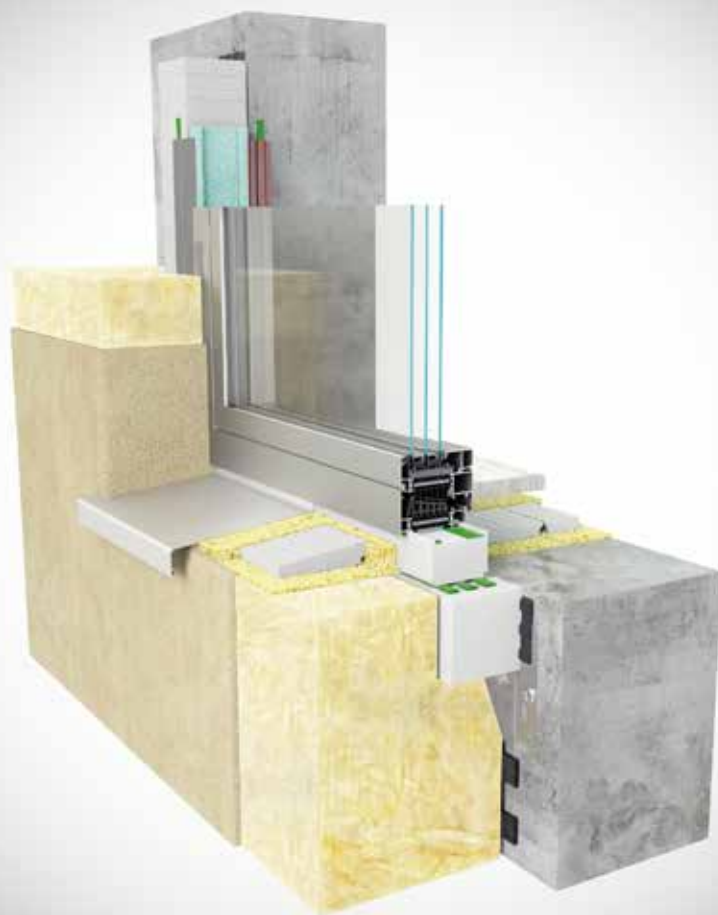
ТЕХНІЧНІ ДАНІ	MB-SLIDE MB-SLIDE ST	MB-DPA
Глибина рами (двері / вікно)	50 і 97 мм	45, 70, 79 мм
Глибина стулки (двері / вікно)	37 мм	45; 70 мм
Товщина скління	22 – 26 мм	1–56 мм
<b>МАКС. РОЗМІРИ І ВАГА КОНСТРУКЦІЇ</b>		
Макс. розміри стулки дверей (H×L)	H до 2600 мм L до 1800 мм	L до 1500 мм
Макс. вага стулки (двері / вікна)	160 кг	200 кг



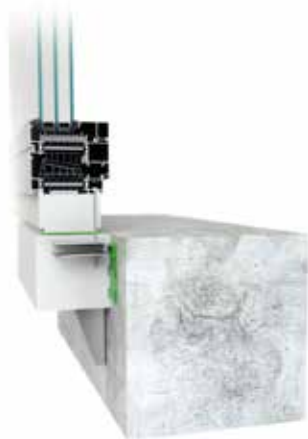
## СИСТЕМА ТЕПЛОГО ТА ЩІЛЬНОГО МОНТАЖУ **MB-INSTALLATION SOLUTION**

Метою енергозберігаючого та пасивного будівництва є мінімізація тепловтрат, які виникають внаслідок утворення містків холоду та негерметичності з'єднань. Для цього недостатньо самої установки столярних виробів (вікон, дверей) з досконалими ізоляційними параметрами. Тому при установці столярних виробів рекомендується, щоб установка вікон та балконних дверей виконувалась у місці термічної ізоляції та, наскільки можливо, за межами лицьової сторони стіни (зміщення у зону зовнішнього утеплення будівлі), а також було виконано щільне з'єднання віконних і дверних рам зі стіною. Система **MB-INSTALLATION SOLUTION** гарантує легкість, швидкість та точність виконання монтажних робіт.

рама з теплих монтажних балок шириною 100 або 200 мм



Щільний та легкий монтаж вікон та дверей



нижнє з'єднання, на балці 200 мм з внутрішнім анкером



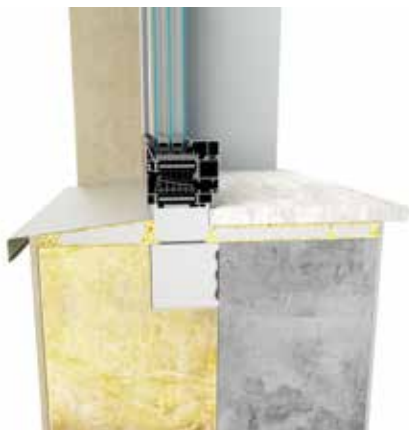
верхнє з'єднання із паронепроникною стрічкою та клеєм-ущільнювачем



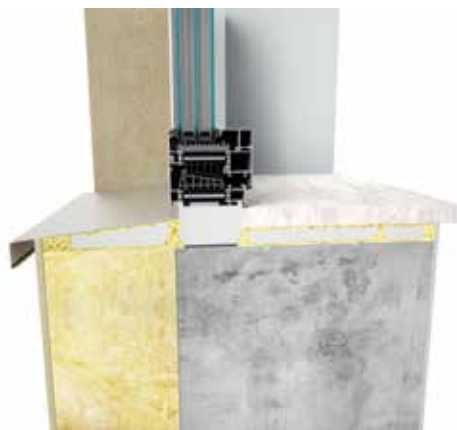
верхнє з'єднання, з застосуванням зовнішнього профілю одвірку



верхнє з'єднання з паронепроникною стрічкою та клеєм-ущільнювачем



переріз вікна установка в шарі утеплення



переріз вікна установлений на лицьовій стороні стіни

## ФУНКЦІОНАЛЬНІСТЬ ТА ЕСТЕТИКА

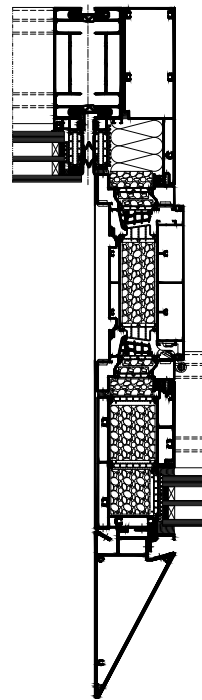
- сегментні елементи з твердого полістиролу EPS з дуже низьким коефіцієнтом теплопровідності  $\lambda = 0,032 \text{ Вт/м}^2\text{К}$
- рама з теплих монтажних балок шириною 100 або 200 мм, оснащена двома типами системних анкерів (зовнішній або внутрішній)
- герметична і проста установка з використанням повного комплексу балок, підстав підвіконня, монтажних з'єднувачів, піни, клею та ущільнюючих стрічок
- для використання на стіні виконаній з керамічних блоків та пористої пустотілої цегли, легкобетонних блоків, блоків з вапняку, рядової цегли, бетону та бетонних пустотілих блоків, дерев'яного або сталевих каркасу можна комбінувати з безшовною системою на основі полістиролу або вати (система ETICS), або з утеплювачем в стіні
- монтаж столярних виробів у лицьовій частині стіни на базі підвіконної балки з ущільненням стрічками: паронепроникними та паропроникними

ЕЛЕМЕНТНИЙ СТРУКТУРНИЙ ФАСАД

## MB-SE85 SG



**MENNICA LEGACY TOWER**  
Місцезнаходження: Варшава / Польща  
Проект: Goettsch Partners



**ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ:**

Проникність повітря: клас АЕ  
Водонепроникність: клас RE 1200  
Стійкість до вітрових навантажень: +/- 2250 Pa

Переріз фасаду 90° і 270°  
по кутових з'єднаннях

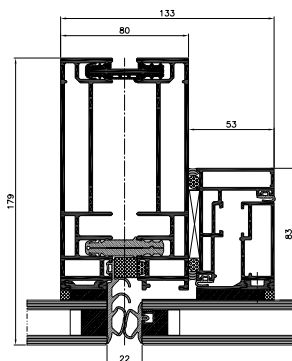
Стійково-ригельна система елементних стін MB-SE80 MLT - це рішення, розроблене для будівлі Mennica Legacy Tower у Варшаві, яка є однією з найпрестижніших інвестицій, реалізованих в системах Aluprof у Польщі. Ця система була використана для зведення конструкцій більшості фасадних поверхонь у вежі висотою 140 м, а також в нижньому корпусі висотою 43 м.

ЕЛЕМЕНТНИЙ СТРУКТУРНИЙ ФАСАД

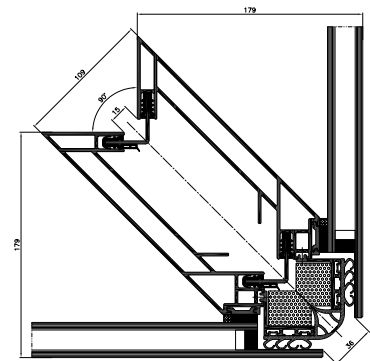
## MB-SE80 SG



**LEXINGTON AVENUE**  
Місцезнаходження: Нью-Йорк / США  
Проект: Time Square Development



переріз по стійці  
і відкидному вікні



переріз по кутовій стійці

**ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ:**

Інфільтрація повітря фасаду: клас АЕ 1200 Pa  
Інфільтрація повітря вікна: клас RAЕ 1350 Pa  
Водонепроникність: клас RE 1500 Pa  
Стійкість до вітрових навантажень: 1500 Pa  
Ударостійкість: клас І5/Е5

Будівля 325 Lexington Avenue - це один з численних хмарочосів, характерних для Нью-Йорка, який є черговим об'єктом в США, виконаним в системах Aluprof. Розроблений для цього об'єкта елементний фасад **MB-SE80 SG** є прикладом системи, яка відповідає вимогам проекту як з точки зору естетики, так і технічних рішень. Крім параметрів, що включають герметичність фасаду, в них також була підтверджена необхідна стійкість до тектонічних рухів основи - конструкція в таких випадках дає можливість переміщення сегментів між собою по вертикалі в діапазоні  $\pm 5$  мм.

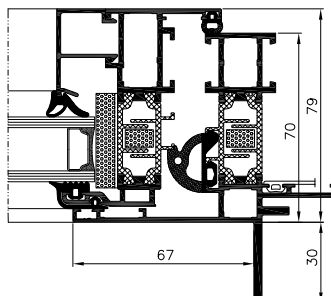
ВІКНО З ПРИХОВАНОЮ СТУЛКОЮ

**MB-70US HI****ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ:**

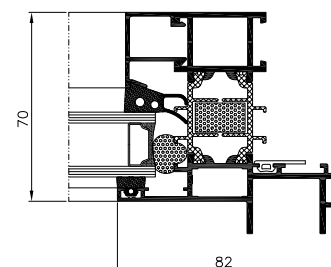
Проникність повітря: клас 4

Водонепроникність: клас E 1050 Pa

Стійкість до вітрових навантажень: клас C4 / B4

**ATHLETES VILLAGE**Місцезнаходження: Лондон / Англія  
Проект: Lifschutz Davidson Sandilands

переріз по вікну MB-70US



переріз по вікну MB-70US

Вимоги проекту олімпійського селища в Лондоні щодо віконно-дверних конструкцій включали, як високу герметичність і теплоізолюючу здатність, так і естетичні аспекти конкретних форм профілів і цілісного образу глухих і відкритих квадратів. Для реалізації була вибрана система вікон з так званою прихованою стулкою **MB-70US HI**, в якій для потреб даного об'єкта були розроблені профілі індивідуальної форми, пристосовані до ущільнення з'єднання коробки з сусідньою несучою конструкцією за допомогою прокладки «фарту». Додатково був також введений профіль, який дає можливість застосувати в цій системі зовнішні двері у вітринній забудові.

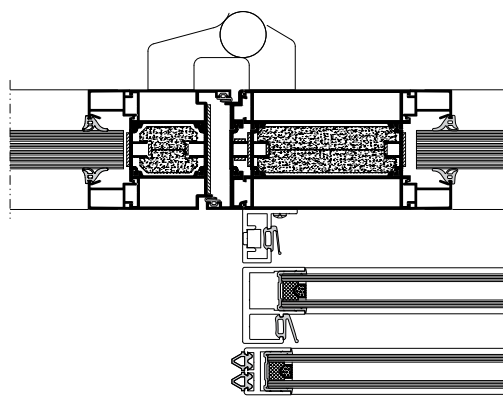
СИСТЕМА ПРОТИПОЖЕЖНИХ СТІНОК

**MB-78EI****ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ:**

Проникність повітря: клас 2

Водонепроникність: клас 5A

Стійкість до вітрових навантажень: 2400 Pa

**GALERIA VENEDA**Місцезнаходження: Ломжа / Польща  
Проект: Maqa Sojka Architekci  
в співпраці з Echo Investment

горизонтальний переріз по стінці з дверима

Галерея VENEDA в Ломжі - торговий центр загальною площею бл. 40 тис. м<sup>2</sup>. Також як у багатьох об'єктах цього типу деякі переходи повинні відповідати вимогам протипожежної безпеки, а також забезпечити безпроблемне переміщення відвідувачів. В цьому об'єкті застосовані, наприклад, протипожежні стіни **MB-78EI** сполучені з автоматичними, телескопічними розсувними дверима, завдяки чому можна оптимально використовувати простір переходу, дотримуючись при цьому положення щодо безпеки. Таке інтегроване рішення отримало позитивну оцінку Інституту будівельної техніки, воно естетично і досконало виконує своє завдання.



Завантажте матеріали на свій  
мобільний пристрій

# ALUPROF

ALUMINIUM SYSTEMS

**ALUPROF SA**, ul. Warszawska 153, 43-300 Bielsko-Biała, Польща  
tel. +48 33 81 95 300, fax +48 33 82 20 512, e-mail: [aluprof@aluprof.eu](mailto:aluprof@aluprof.eu)

**ALUPROF UK LTD**, tel. +44 161 941 4005, e-mail: [info@aluprof.co.uk](mailto:info@aluprof.co.uk)

**ALUPROF DEUTSCHLAND GMBH**, tel. +49 421 89 81 89 0, e-mail: [Kontakt@aluprof-deutschland.com](mailto:Kontakt@aluprof-deutschland.com)

**ALUPROF SYSTEMA UKRAINA OOO**, tel. +38 044 494 47 84, e-mail: [torg@aluprof.com.ua](mailto:torg@aluprof.com.ua)

**ALUPROF HUNGARY KFT**, tel. +36 27 542 600, e-mail: [aluprof@aluprof.hu](mailto:aluprof@aluprof.hu)

**ALUPROF SYSTEM ROMANIA SRL**, tel. + 40 374 004 594, e-mail: [aluminu@aluprof.ro](mailto:aluminu@aluprof.ro)

**ALUPROF SYSTEM CZECH SRO**, tel. +420 595 136 633, e-mail: [firma@aluprof.eu](mailto:firma@aluprof.eu)

**ALUPROF NETHERLANDS B.V.**, tel. +31 49 37 69 004, e-mail: [info@aluprof-nederland.nl](mailto:info@aluprof-nederland.nl)

**ALUPROF BELGIUM**, tel. +32 52 258 110, e-mail: [belgium@aluprof.eu](mailto:belgium@aluprof.eu)

**ALUPROF USA, LLC**, tel. 1 212 687 0300, e-mail: [info@aluprofusa.com](mailto:info@aluprofusa.com)