



Intelligent Door Solutions

Німецька якість.
Японська точність.
Сила глобального бренду.



ПРОМИСЛОВІ СЕКЦІЙНІ ВОРОТА

УНІКАЛЬНІ,
НАДІЙНІ ТА ДОВГОВІЧНІ

www.novoferm.pl



NOVOFERM МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ

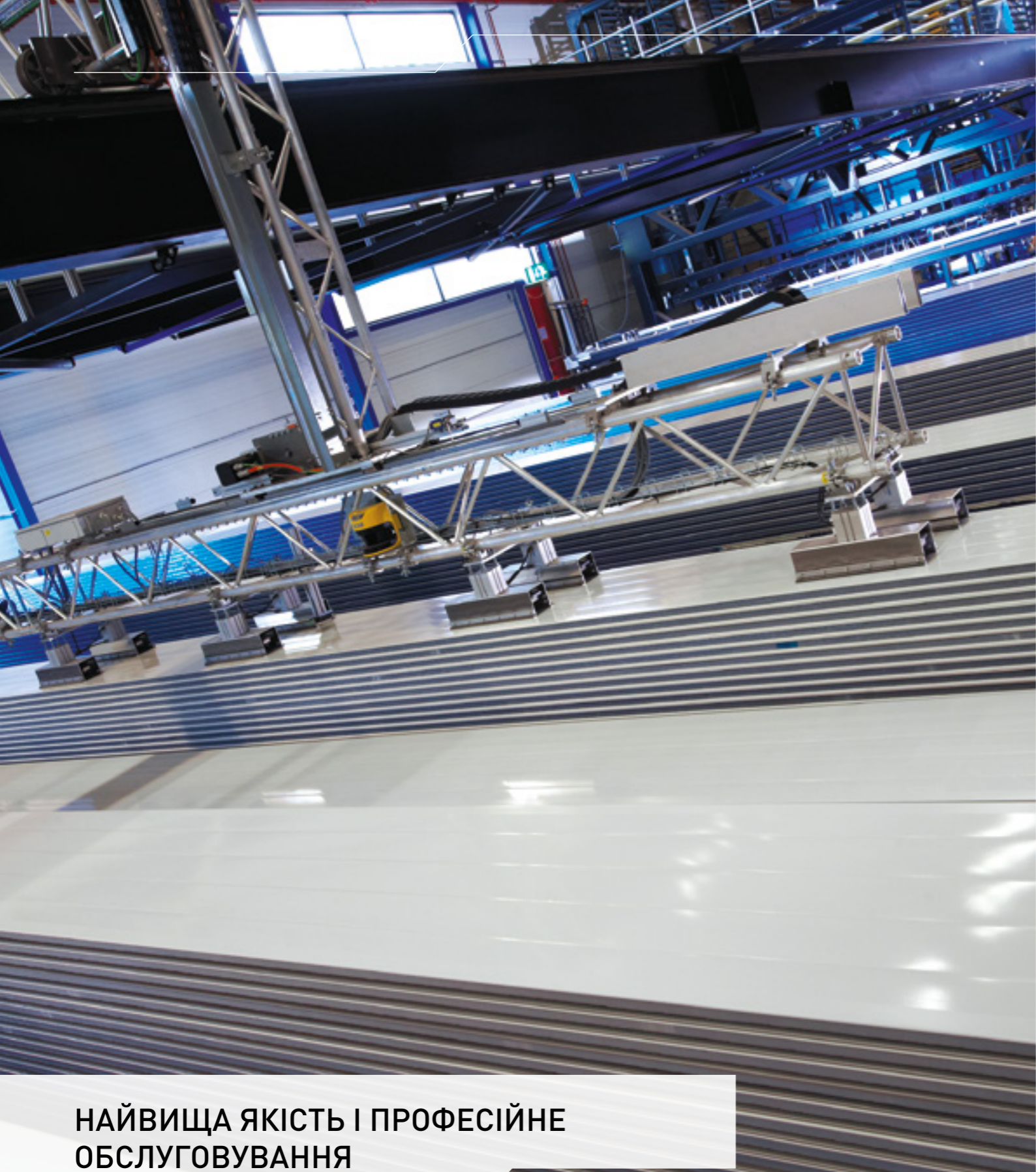
Разом із нашими воротами, дверима та вантажною технікою ми надаємо клієнтам у багатьох країнах світу високоякісні рішення майже для будь-якого застосування в житловому будівництві та промисловості.

Ми допомагаємо впроваджувати інвестиції в будівництво від консультацій і планування, через проектування та виробництво, до монтажу, післяпродажного обслуговування та сервісу. Ми працюємо відповідно до чинних стандартів і правил охорони праці.

У складі глобального концерну Sanwa Shutter Corporation фірма Novoferm пропонує найсучасніші продукти найвищої якості, функціональності, безпеки та естетики.

ЗМІСТ

Декларація якості та обслуговування	4
Thermo 40	10
Thermo 60	12
Thermo 80	14
Деталі та варіанти Thermo 40/ 60/ 80	16
Novolux 40	20
Novolux 60	22
Novolux XL – ворота 40/ 60	24
Деталі та варіанти Novolux 40/ 60	26
Системи направляючих	32
Способи відкриття воріт	36
Механічні запобіжні пристрої	42
Прохідні та бічні двері 40/ 60	46
NovoSpeed Thermo	56
Деталі та варіанти NovoSpeed Thermo	58



НАЙВИЩА ЯКІСТЬ І ПРОФЕСІЙНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

У Novoferm ми думаємо не категоріями продукції, а категоріями рішень. Індивідуальні вимоги та побажання наших Клієнтів є початком процесів проектування та виробництва, результатом яких є продукт високої якості та індивідуального підбору – аж до найдрібніших

деталей. Ворота Novoferm є відповіддю на потреби ринку, тому вони використовуються в кожному сегменті і в будь-якій будівлі. Куди б ви не прямували, потрапити туди можна через ворота Novoferm.



УНІКАЛЬНІ, НАДІЙНІ ТА ДОВГОВІЧНІ

ВОРОТА, ВІДКРИТІ ДЛЯ ВИМОГ

Novoferm відкриває світ можливостей у виробництві промислових секційних воріт. Ворота Novoferm виділяються серед пропозицій воріт інших виробників

своїм зовнішнім виглядом, ефективністю роботи, вишуканими деталями та можливістю різномірного використання.



СУЧАСНЕ ВИРОБНИЦТВО

ПЕРЕВІРЕНЕ ДЖЕРЕЛО

Novoferm веде власне виробництво відповідно до вимог європейського законодавства, за найкращими правилами та стандартами. Це наша гарантія того, що ворота Novoferm виправдають найвищі очікування. Стратегічні угоди з провідними виробниками дозволяють нам пропонувати повний асортимент промислових і гаражних воріт. Все під «одним дахом». Ми отримуємо деталі та комплектуючі для виробництва від міжнародних постачальників. Завдяки цьому ми можемо гарантувати унікальну в нашій галузі якість продукції.

ВІД ВИРОБНИЦТВА ДО ДОСТАВКИ

Панелі воріт та системи направляючих Novoferm виготовляються на замовлення за допомогою автоматизованих виробничих ліній на наших найсучасніших фабриках. Ми виготовляємо пакети підвішування на основі інструментів від спеціалізованих постачальників. Усі компоненти, які є частиною пакету, збираються в заздалегідь запрограмованих місцях на нашому складі, тому вони залишаються готовими для швидкого відправлення в будь-яке місце.

NOVOFERM – МУДРА СТРАТЕГІЯ

Novoferm прагне бути законодавцем моди в галузі, тому ми інвестуємо в людей, матеріали та обладнання. Водночас ми знаємо, що, купуючи промислові ворота, Клієнти звертають особливу увагу на ціну. Це не означає, що ми повинні йти на компроміс щодо якості. Ми зосереджуємо свою увагу на створенні мудрих і кращих методів виробництва. Це єдиний спосіб виробляти точні високоякісні продукти за надзвичайно конкурентними цінами.



ТОЧНІСТЬ В ЛОГІСТИЦІ

ВИСОКОТОЧНА ЛОГІСТИКА

Окрім проектування та виробництва, ми також виконуємо завдання у сфері логістики, монтажу та сервісу, що значно розвантажує наших Клієнтів. Мережа компетентних дилерів по всій Європі готова допомогти вам у будь-який час. Вони надають детальну консультацію в кожній ситуації та відповідають на всі запитання.

NOVOFERM DOORCALCULATION

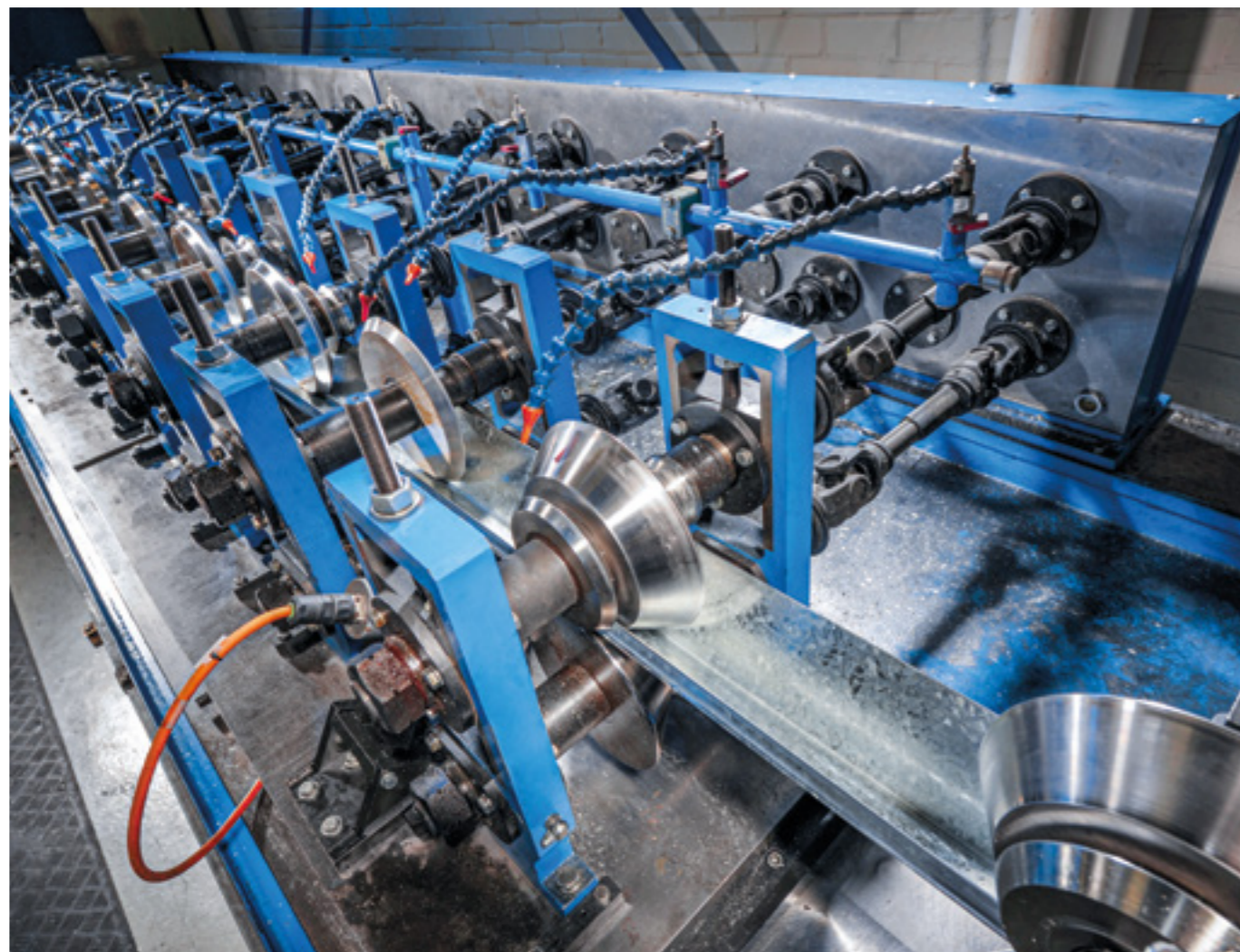
За допомогою Novoferm Doorcalculation дистриб'ютори можуть легко та швидко розрахувати та замовити всі системи воріт. У програму розрахунків входять наступні асортименти: секційні ворота Thermo, Novolux і Novolux XL, рулонні та швидкохідні ворота. Результатом розрахунків є пропозиція та детальна проектна документація, які відповідають потребам замовника. Система забезпечує розрахунок адекватної ціни для технічно можливого варіанту виконання. Це ще один доказ того, що нашим пріоритетом є клієнтоорієнтованість.

ПРОЄКТИ BIM

BIM

Все частіше для проектів потрібні BIM-креслення секційних воріт. Раніше лише великі будівельні фірми застосовували систему BIM, але зараз щоразу більше дрібних компаній починає її використовувати. У рамках програми розрахунку воріт Novoferm ви можете легко самостійно скласти необхідні креслення, а потім надати будівельній компанії 3D файли і уникнути проблем при проектуванні.





СТАНДАРТ ДЛЯ ПРОМИСЛОВИХ ВОРИТ

СЕРТИФІКОВАНА БЕЗПЕКА

Продукція Novoferm піддається безперервним і інтенсивним випробуванням на міцність. Під час випробувань прототипи воріт проходять 33 000 робочих циклів, а потім їх оцінюють експерти. Ця постійна турбота про якість і безпеку приносить плоди у вигляді повної відповідності наших секційних воріт стандарту PN-EN 13241-1 у поєднанні з сертифікатом TÜV Nord.

ФІЗИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Багато механічних та електронних характеристик секційних воріт Новоферм перевіряються під час спеціалізованих випробувань. У результаті випробувань, проведених TÜV Nord, найбільшою сертифікаційною та наглядовою організацією Німеччини, кожному перевіреному елементу воріт присвоюється окрема класифікація, що дозволяє легше порівнювати аналогічні вироби, виготовлені різними виробниками.

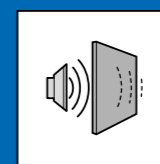


СЕКЦІЙНІ ВОРОТА NOVOFERM ПРОХОДЯТЬ ВИПРОБУВАННЯ ВІДПОВІДНО ДО ТАКИХ КРИТЕРІЇВ:

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ



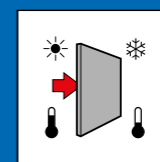
ВІТРОСТІЙКІСТЬ



АКУСТИЧНА ІЗОЛЯЦІЯ



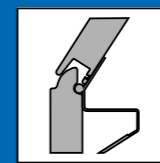
ВОДОНЕПРОНИКНІСТЬ



ТЕРМОІЗОЛЯЦІЯ



ПОВІТРОПРОНИКНІСТЬ



БЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ



СЕКЦІЙНІ ПРОМИСЛОВІ ВОРОТА THERMO 40

Секційні ворота Thermo 40 – найпопулярніший продукт Novoferm. Це сучасні ворота з профілюванням "microline", які поєднують у собі чудові тепло- та звукоізоляційні параметри. Вибір варіантів і матеріалів необмежений, тому ворота завжди можна сконфігуру-

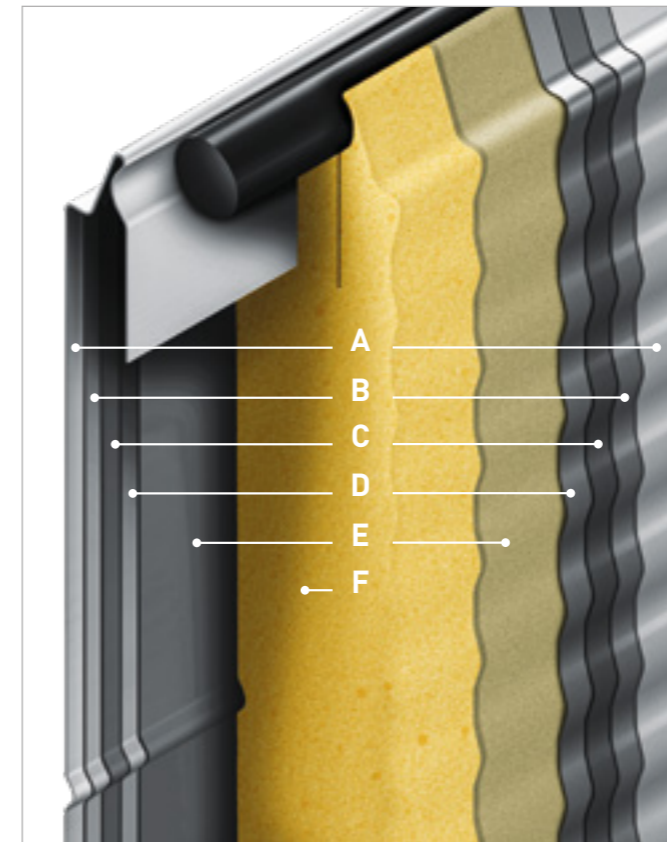
вати точно відповідно до побажань замовника. Різноманітність типів вбудованого скління, 15 стандартних кольорів RAL, а також різна ширина і висота панелей створюють широкий асортимент воріт Thermo 40.

ЕЛАСТИЧНІСТЬ ПОНАД УСЕ

Ворота Thermo 40 розроблені та виготовлені з використанням новітніх технологій. Це міцний виріб, оброблений з урахуванням найдрібніших деталей, таких як: непомітні ззовні сталеві або алюмінієві торці, армуючі профілі або підпрофілі з анодованого алюмінію.

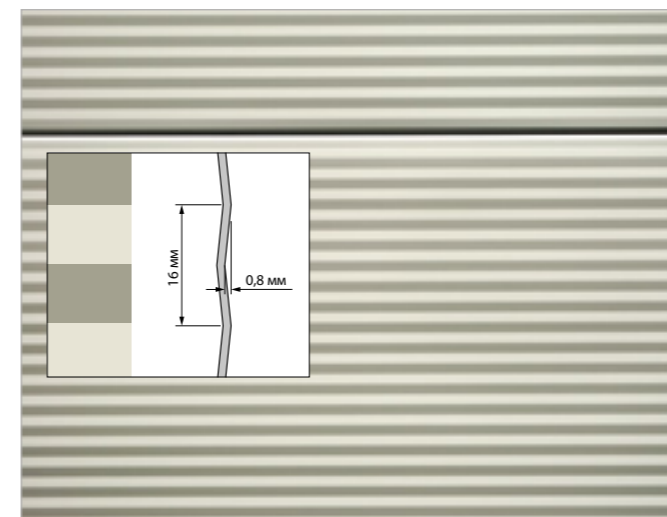
Для Novoferm дуже важлива еластичність у виробничому процесі. Цей універсальний принцип дозволяє ідеально поєднувати ціну, варіанти та якість кінцевого продукту.

КОНСТРУКЦІЯ ПАНЕЛІ THERMO 40



A лакований шар:	15 стандартних кольорів*
B шар цинку:	275 г/м ²
C сталеві пластина:	0,5 мм
D шар цинку:	275 г/м ²
E шар ґрунтовки	
F PU піна високої щільності	g = 40 кг/м ³
A лакований шар (внутрішній):	RAL 9002

товщина панелі:	40 мм
теплопровідність:	U = 0,52 Вт/м ² К
густина піни PU:	40 кг/м ³
густина піни:	25 дБ (для 4.100 x 2.830 мм; ворота без вікна або прохідних дверей)



Стандартна поверхня мікропрофілю доступна в 15 кольорах без додаткової оплати.



Коефіцієнт U для секційних воріт Thermo 40 5.000 x 5.000 мм: 0,99 Вт/м²К

* Інші конструкції профілю або поверхні, а також захист від защемлення пальців - за запитом.



СЕКЦІЙНІ ПРОМИСЛОВІ ВОРОТА THERMO 60

Секційні ворота Thermo 60 є підйомними воротами з відмінними ізоляційними та герметизуючими властивостями, що робить їх ідеальними для застосування в будівлях, які вимагають розділення різних температурних зон у приміщенні. Якщо вам потрібно підтримувати

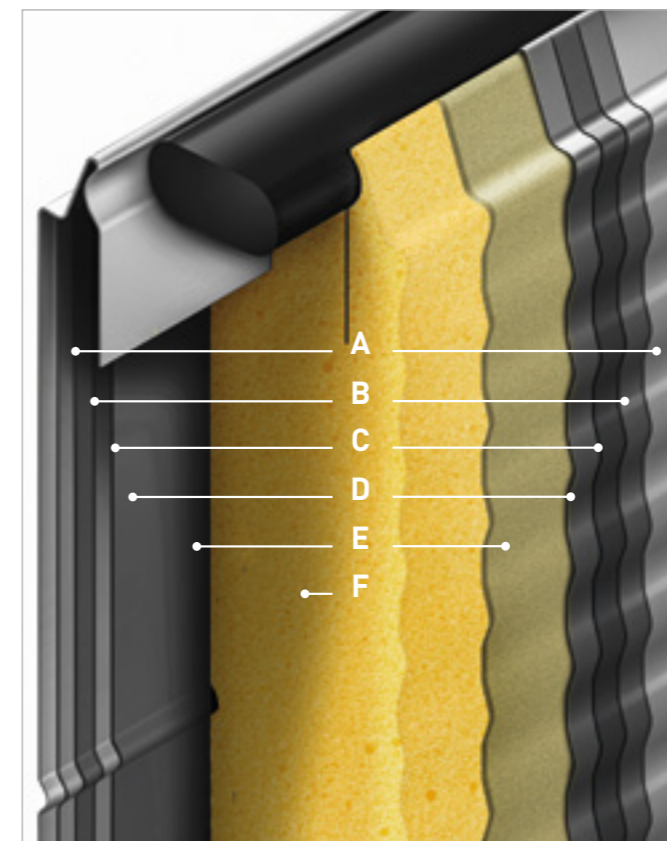
постійну температуру на складі чи у виробничому цеху, то ворота Thermo 60 – правильне рішення. Панелі з мікропрофільованим сталевим покриттям мають чудові звуко- та теплоізоляційні властивості та стійкі до різних погодних умов.

ІДЕАЛЬНІ ІЗОЛЯЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ

Панелі секційних воріт Thermo виготовляються за допомогою так званого методу сендвіч. У цьому процесі між двома листами оцинкованої сталі склеюється шар твердої поліуретанової піни, що не містить фреонів.

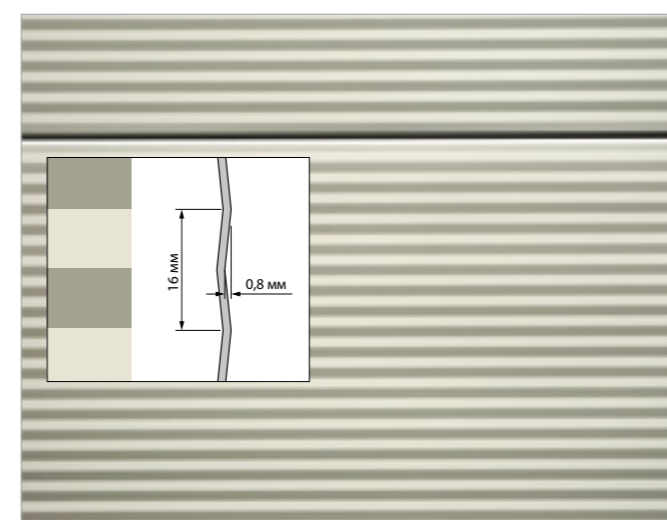
Ворота доступні в десяти стандартних кольорах. Панелі також можуть бути пофарбовані методом розпилення у будь-який колір RAL - за бажанням замовника.

КОНСТРУКЦІЯ ПАНЕЛІ THERMO 60

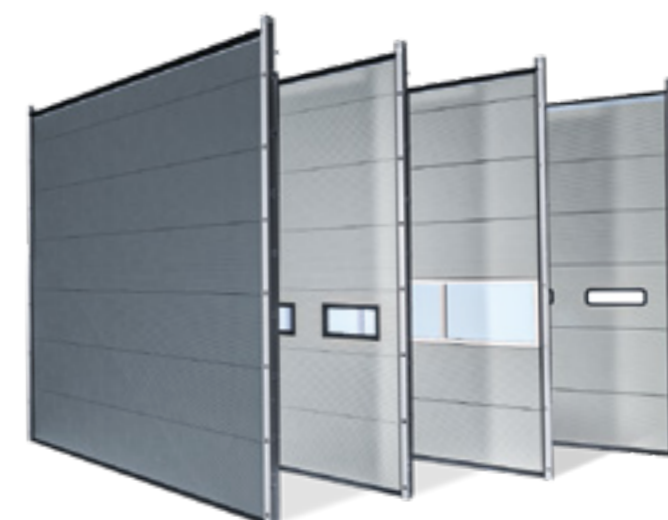


A лакований шар:	10 стандартних кольорів*
B шар цинку:	275 г/м ²
C сталева пластина:	0,5 мм
D шар цинку:	275 г/м ²
E шар ґрунтовки	
F PU піна високої щільності	g = 40 кг/м ³
A лакований шар (внутрішній):	RAL 9002

товщина панелі:	60 мм
теплопроникність:	U = 0,35 Вт/м ² К
густина піни PU:	40 кг/м ³
густина піни:	25 дБ (для 4.100 x 2.830 мм; ворота без вікна або прохідних дверей)



Стандартна поверхня мікропрофілю доступна в 10 кольорах без додаткової оплати.



Коефіцієнт U для секційних воріт Thermo 60 5.000 x 5.000 мм: 0,84 Вт/м²К

*Інші кольори лаку - доступні на замовлення.



СЕКЦІЙНІ ПРОМИСЛОВІ ВОРОТА THERMO 80

Сьогодні кожний будинок має бути якісно утепленим та відповідати чинним стандартам. Це також стосується зовнішніх дверей і воріт. Тому в панелях воріт Thermo 80

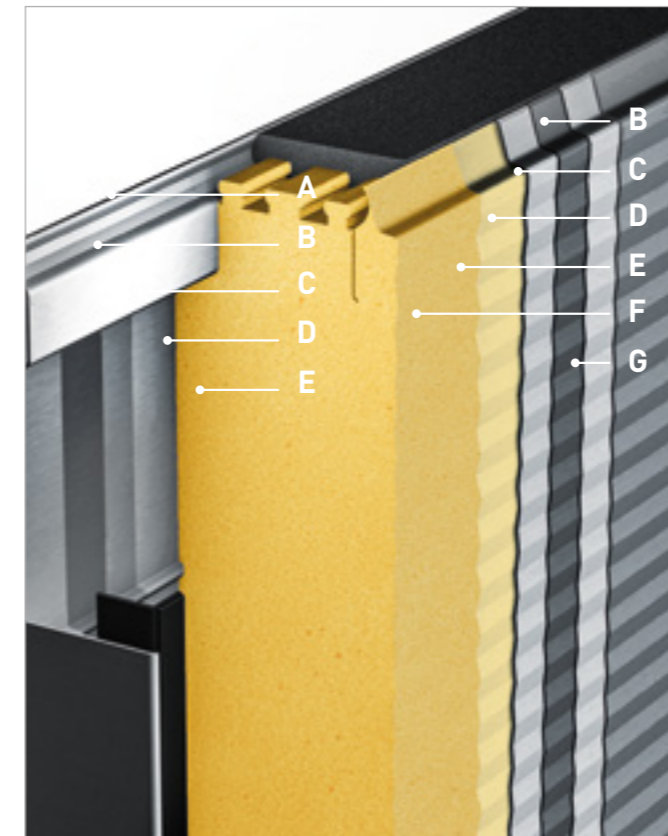
використаний пінополіуретан і терморозділення внутрішньої і зовнішньої поверхонь, завдяки чому теплоізоляція навіть краща, ніж у брам Thermo 40 і 60.

ДВОСТІННІ СЕКЦІЙНІ ВОРОТА ЗІ СТАЛЕВИМИ ПАНЕЛЯМИ, РОЗДІЛЕНИМИ ТЕРМІЧНО

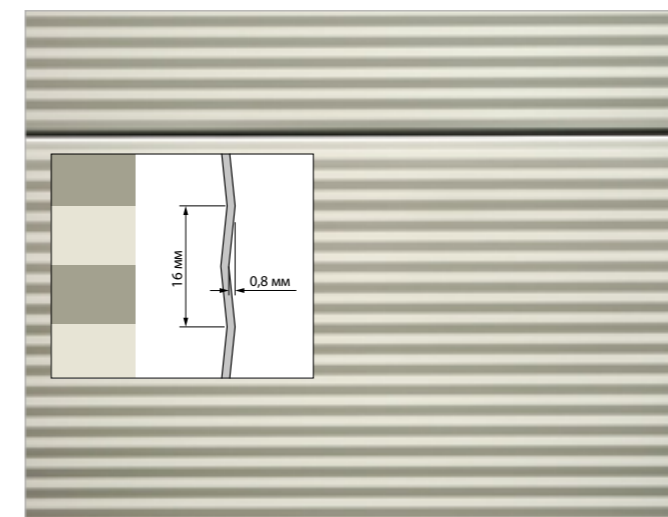
Завдяки оптимальній теплоізоляції та значенню коефіцієнта $U = 0,25 \text{ Вт/м}^2\text{К}$ ворота Thermo 80 особливо добре підходять для застосувань, де користувачі надають особливого значення енергоефективності, наприклад, в холодильних і морозильних камерах, в промисло-

вих об'єктах, складських приміщеннях та логістичних центрах, де необхідно підтримувати певну температуру продуктів. Секційні ворота Thermo 80 доступні в 3 стандартних кольорах.

КОНСТРУКЦІЯ 80 ММ ТЕРМОПАНЕЛІ ТИПУ "СЕНДВІЧ"



A шар лаку [зовнішня сторона]:	Доступна в 3 кольорах, з мікропрофілюванням [стандартна версія]*
B шар цинку:	275 г/м ²
C сталева пластина:	0,5 мм
D шар цинку:	275 г/м ²
E шар ґрунтовки	
F жорстка піна PU:	$g = 40 \text{ кг/м}^3$
G шар лаку [внутрішня сторона]:	RAL 9002, структура Stucco, горизонтальне профілювання
Товщина панелі:	80 мм
Теплоізоляція:	$U = 0,25 \text{ Вт/м}^2\text{К}$
Густина піни PU:	40 кг/м ³
Звукоізоляція:	25 дБ (при 4.100 x 2.830 мм; воріт без вікна або прохідних дверей)



Стандартне мікропрофілювання в 3 кольорах без доплати!

* Інші кольори лаку - доступні на замовлення.



Значення коефіцієнту U для секційних воріт Thermo 80: 5.000 x 5.000 мм: 0,49 Вт/м²К

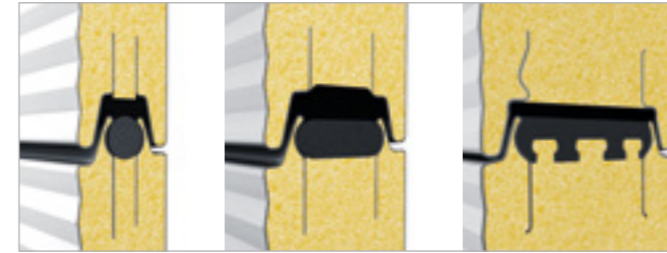


НАЙВАЖЛИВІШІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Відмінна тепло- і звукоізоляція
- ✓ Сталеві панелі - термічно розділені за допомогою спеціальних ізоляційних профілів
- ✓ Сучасний вигляд завдяки стандартним панелям з мікропрофілюванням

ДЕТАЛІ І ВАРІАНТИ THERMO 40/ 60/ 80

1 THERMO 40/ 60/ 80



СЕГМЕНТНІ З'ЄДНАННЯ

З'єднання між сегментами воріт Thermo 40 / 60/ 80 вітро- та водонепроникне. Це забезпечується за допомогою ущільнюючої притискної стрічки зі спіненого матеріалу, розміщеної між панелями. Оскільки внутрішній і зовнішній листи панелі термічно розділені, забезпечується хороша теплоізоляція.

2 THERMO 40/ 60



ФОКУСУВАННЯ ПРОТИВІТРОВЕ

З метою підвищення вітростійкості та відповідності всім нормам і стандартам, що стосуються високих вітрових навантажень, ворота, в залежності від ширини, комплектуються зміцненими профілями.

3 THERMO 40/ 60/ 80



СТАНДАРТНА КУТОВА КОРОБКА ВОРІТ

З'єднання полотна воріт з вертикальними рейковими направляючими за допомогою стандартної кутової коробки воріт забезпечує стабільне та ефективне ущільнення між воротами та будівлею.

3 THERMO 40/ 60/ 80



ЗМІЦНЕНА КУТОВА КОРОБКА ВОРІТ

Даний тип коробки використовується для воріт Nofoferm з темним лаковим покриттям від визначеного розміру. В результаті сонячного випромінювання зовнішня сторона панелей подовжується, панелі прогинаються і можуть стикатися з перемичкою; цьому перешкоджає посилена кутова рама.

4 THERMO 40



УЩІЛЬНЮВАЧ ПІДЛОГОВИЙ

Для ущільнення між підлогою і воротами використовується прокладка EPDM. Для кріплення гумових профілів використовується спеціальна пластикова планка. Ущільнювальна кромка гумового профілю тісно прилягає до ущільнювача коробки.

4 THERMO 60/ 80



УЩІЛЬНЮВАЧ ПІДЛОГОВИЙ

Для оптимального ущільнення між підлогою і воротами використовується подвійна прокладка EPDM. Для кріплення гумових профілів використовується спеціальна пластикова планка з низькою теплопровідністю. Ущільнювальна кромка гумового профілю тісно прилягає до ущільнювача коробки.

ПАЛІТРА КОЛЬОРІВ

15 СТАНДАРТНИХ КОЛЬОРІВ БЕЗ ДОПЛАТИ

У Novoferm архітектори можуть комбінувати різні естетичні рішення та кольори. Завдяки оптичним властивостям мікропрофільованого сталевго листа ворота особливо підходять для використання в сучасних будівлях. Кольорова гама включає 15 популярних кольорів, які без додаткових витрат надають кожним воротам індивідуальний вигляд. Палітра кольорів покриття

Coil Coating дозволяє адаптувати колір воріт до фірмового дизайну компанії. На замовлення Novoferm також пропонує інші версії.

Виконання сегментів і оздоблення поверхні воріт Thermo 40.



THERMO 40/ 60



колір аналогічний RAL 3000

THERMO 40



колір аналогічний RAL 5003

THERMO 40/ 60



колір аналогічний RAL 5010

THERMO 40/ 60



колір аналогічний RAL 6009

THERMO 40/ 60



колір аналогічний RAL 7005

THERMO 40



BS18B25

THERMO 40/ 60/ 80



колір аналогічний RAL 7016

THERMO 40



колір аналогічний RAL 7021

THERMO 40



BS10A05

THERMO 40/ 60



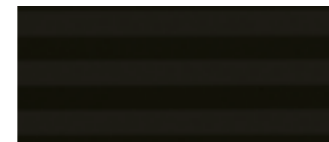
колір аналогічний RAL 8014

THERMO 40/ 60/ 80



колір аналогічний RAL 9002

THERMO 40



колір аналогічний RAL 9005

THERMO 40/ 60/ 80



колір аналогічний RAL 9006

THERMO 40/ 60



колір аналогічний RAL 9007

THERMO 40/ 60



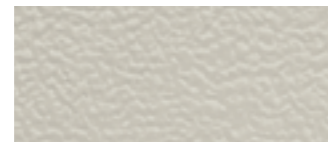
колір аналогічний RAL 9010

Порада: якщо двостінні сталеві ворота виставлені так, що піддаються сонячному опроміненню, слід уникати темних кольорів, оскільки можливий вигин ламелей може їх пошкодити.

ПРОФІЛЮВАННЯ STUCCO – THERMO 40



колір аналогічний RAL 7016



колір аналогічний RAL 9002



колір аналогічний RAL 9010

Окрім 15 стандартних кольорів для Thermo 40 з профілюванням microline, доступні 3 стандартних кольори для Thermo 40 з профілюванням stucco.

СКЛІННЯ

ФУНКЦІЯ ВІКОН

Для забезпечення оптимального освітлення та гарного огляду секційні ворота Thermo можуть бути оснащені склопакетами з оргскла. Стандартні прямокутні вікна, з кутами гострими або овальними, мають ізоляційний склопакет, що складається з одного або кількох стекол. Як додатковий захист від злону доступне прямокутне скло з закругленими кутами та обмеженою висотою. Шукаєте унікальний дизайн, круглі вікна чи креативне оформлення скла?



THERMO 40/ 60/ 80



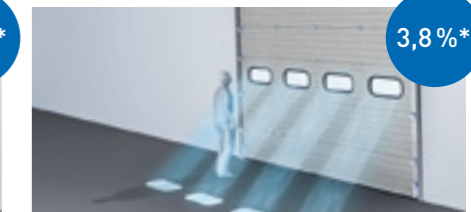
15%*

THERMO 40



3,2%*

THERMO 40



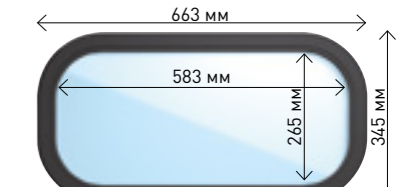
3,8%*



Оснащення сегментами Novolux: багато світла, хороший огляд [Детальніше про сегменти Novolux - дивіться сторінку 26 і далі]



Закруглені кути (r=60mm), відмінні теплоізоляційні параметри.



Закруглені кути (r=100 mm), відмінні теплоізоляційні параметри.

THERMO 40/ 60/ 80



4,35%*

THERMO 40/ 60/ 80



1,15%*

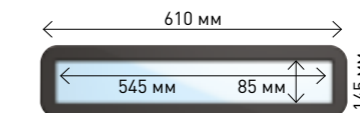
THERMO 40



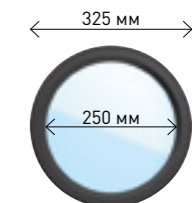
1,23%*



Прямі кути, відмінні теплоізоляційні параметри.



Вузькі, протизламні вікна.



Круглі вікна.



ЯКЩО
СОНЯЧНЕ СВІТЛО
НАЙВАЖЛИВІШЕ

ПРОМИСЛОВІ СЕКЦІЙНІ ВОРОТА NOVOLUX 40

У промисловому середовищі, де світло і видимість всередині будівель мають першорядне значення, секційні ворота Novolux 40 незамінні. Полотно воріт Novolux складається з кількох секцій, а завдяки виготовленим на замовлення алюмінієвим профілям рами можна ви-

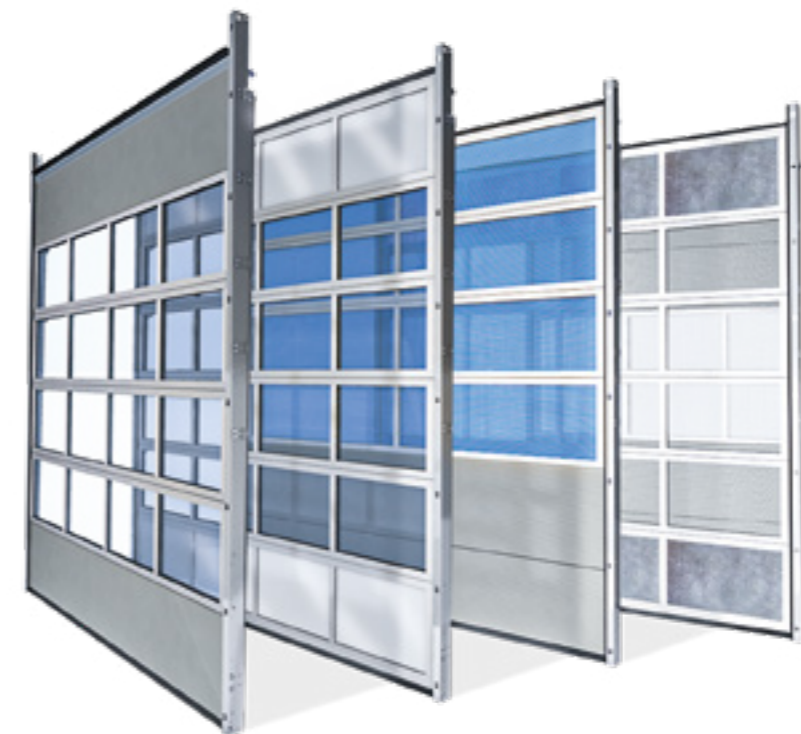
готовляти для різного призначення. Вони можуть бути повними або виготовленими з прозорого, тонованого, теплоізоляційного скла, розміщеного в алюмінієвих секціях. Novoferm пропонує багато можливостей.



ПРОЕКТУВАННЯ ВІКОННИХ СИСТЕМ

Секційні ворота Novolux 40 можуть комплектуватися рамними вікнами з різних якісних матеріалів з різними параметрами теплоізоляції, кольору та конструкції. Завдяки безлічі варіантів і різноманітності рішень, секційні ворота Novolux 40 підійдуть для будь-якого приміщення, де важливо поєднати при-

вблыву форму з оптимальним природним освітленням. Ви можете використовувати тоноване скло або сотовий полікарбонат, створити власний склопакет або комбінувати різні панелі Thermo з панелями Novolux для досягнення бажаного результату.



Коефіцієнт U для Novolux 40, секційні ворота: 5.000 x 5.000 мм:
около 3,27 Вт/м²К з верхнім і нижнім сегментом Thermo



ПРОМИСЛОВІ СЕКЦІЙНІ ВОРОТА NOVOLUX 60

Novolux 60 – це сучасні та інноваційні секційні ворота, ідеально розроблені, функціональні та прості в установці. Секційні ворота Novolux товщиною 60 мм мають

потрійний склопакет і гарантують відмінні теплоізоляційні, антиконденсатні та акустичні властивості.



СПЕЦІАЛЬНІ ІЗОЛЯЦІЙНІ ПРОФІЛІ

Ворота Novolux 60 товщі воріт Novolux 40. Вони виготовлені з двох алюмінієвих профілів, які термічно розділені спеціальним ізоляційним профілем. Ворота мають винятково низький U-коефіцієнт, незважаючи

на використання скління. Ворота секційні Novolux 60 призначені, зокрема, для промислових приміщень, де найважливіше природне освітлення, а також відмінна теплоізоляція та оптимальне енергозбереження



Коефіцієнт U для Novolux 60 секційні ворота: 5.000 x 5.000 мм: близько 2,11 Вт/м²К, з потрійним склопакетом з верхньою та нижньою частиною Thermo



ПРОМИСЛОВІ СЕКЦІЙНІ ВОРОТА NOVOLUX XL 40/60

МАКСИМАЛЬНА
ПРОЗОРИСТІТЬ БЕЗ
ВЕРТИКАЛЬНИХ
ПРОФІЛІВ

Ворота Novolux XL доступні з максимальною шириною 4000 мм і максимальною висотою 4500 мм. Novolux XL особливо добре виглядають в будівлях, які своєю архітектурою покликані привертати увагу. Ці ворота однаково добре працюють в приміщеннях, де важливий доступ природного світла та хороша видимість. Уні-

кальність якісного акрилового скла полягає в тому, що воно нагадує справжнє скло і зберігає властивості безпечного матеріалу. Вікна з оргскла Pleksiglas Optical випускаються у вигляді двокамерного склопакета (20 мм) і потрійного склопакета (40 мм).

PLEKSIGLAS OPTICAL

Ворота Novolux XL доступні з максимальною шириною 4000 мм і максимальною висотою 4500 мм. Novolux XL особливо добре виглядають в будівлях, які своєю архітектурою покликані привертати увагу.

Ці ворота однаково добре працюють в приміщеннях, де важливий доступ природного світла та хороша видимість.

NOVOLUX XL 40



Подвійний склопакет з оргсклом Pleksiglas Optical 20 мм (4-12-4 мм)

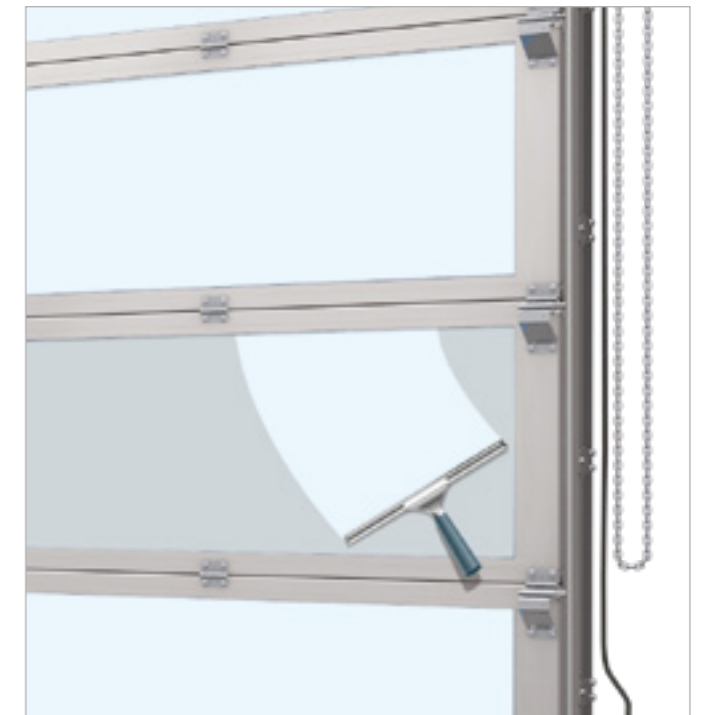
NOVOLUX XL 60



Потрійний склопакет з оргсклом Pleksiglas Optical 40 мм (4-14,75-2,5-14,75-4 мм)

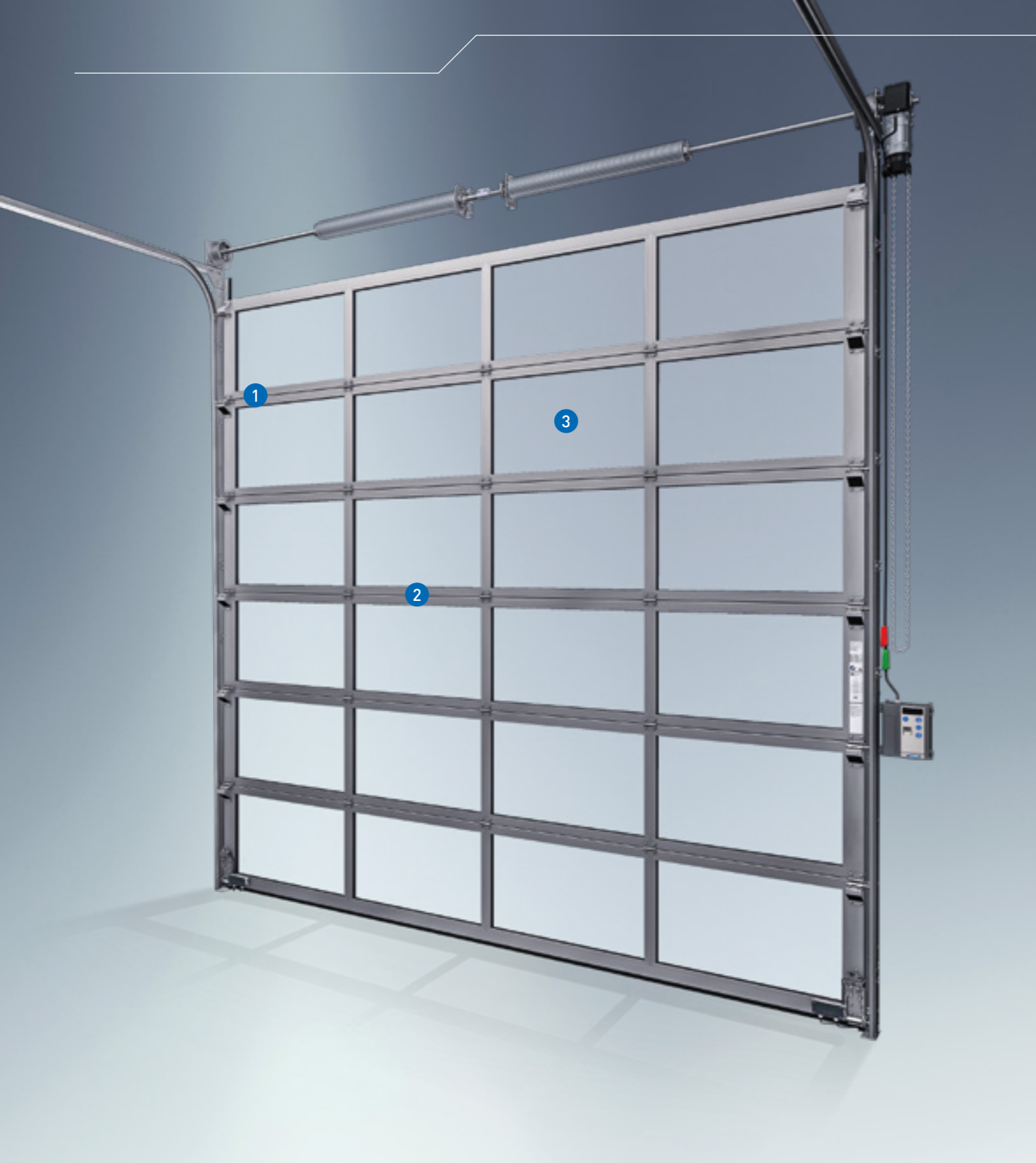


Коефіцієнт U для воріт Novolux XL 40:
4.000 x 4.000 мм: 3,87 Вт/м²К
Коефіцієнт U для воріт Novolux XL 60:
4.000 x 4.000 мм: 2,43 Вт/м²К



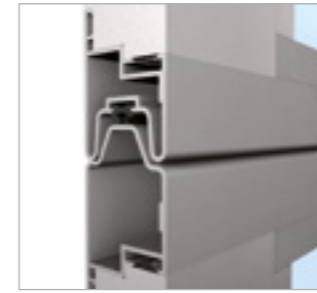
НАЙКРАЩА СТІЙКІСТЬ ДО ПОДРЯПИН

Ваші ворота завжди можуть бути повністю прозорими.



ДЕТАЛІ ТА ВАРІАНТИ – NOVOLUX 40/ 60

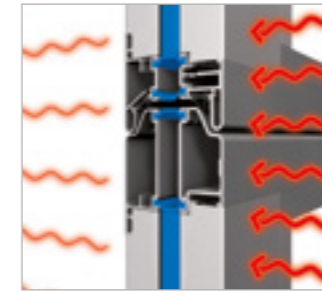
1 NOVOLUX 40



З'ЄДНАННЯ СЕГМЕНТІВ

Секції воріт Novolux 40/60 спеціально ущільнені - гумою EPDM. Завдяки такому рішенню ворота є вітро- та водонепроникними.

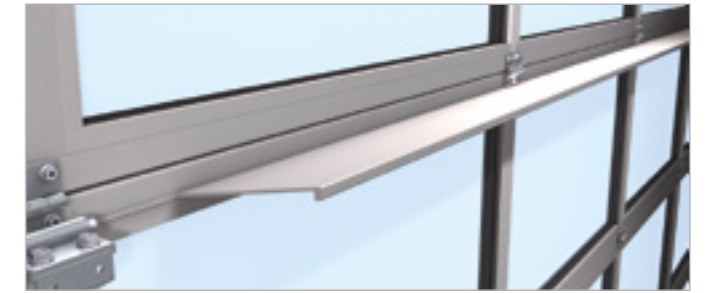
1 NOVOLUX 60



УЩІЛЬНЕННЯ СЕГМЕНТІВ

Секції воріт Novolux 60 мають спеціальне ущільнення – для вітро- та водонепроникності. Тепловіддачі запобігають спеціальні ізоляційні профілі.

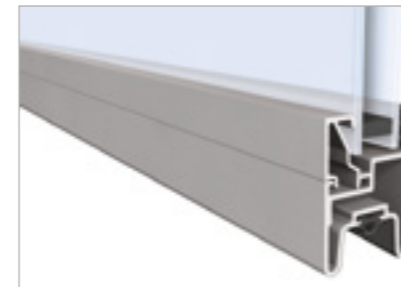
2 NOVOLUX 40/ 60



ТИСК ВІТРУ

В залежності від ширини секційні ворота Novolux комплектуються інтегрованими підсилюючими профілями. Завдяки цим зміцнюючим профілям ворота здатні витримувати натиск сильного вітру.

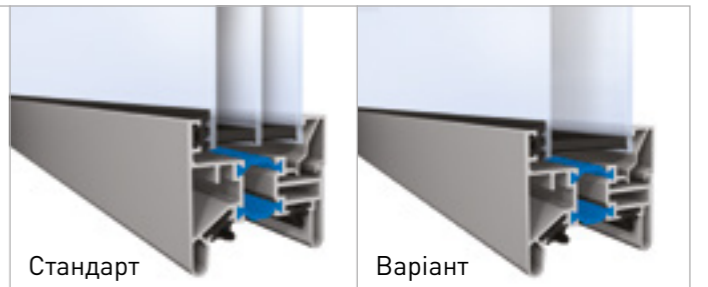
3 NOVOLUX 40



АЛЮМІНІЄВІ ПЛАНКИ СКЛОПАКЕТІВ

Вони гарантують ідеальну адгезію і зберігають свої відмінні властивості навіть при великих коливаннях температури.

NOVOLUX 60



ПОТРІЙНИЙ СКЛОПАКЕТ PLEKSI GLAS

Для підвищення теплоізоляції ворота Novolux 60 стандартно заповнені потрійним склопакетом. Профілі, з яких виготовлені вікна, мають термічний розрив. Також доступний подвійний акриловий склопакет.

Примітка: в ряді випадків профілі Novolux можуть спричинити утворення конденсату, чого можна уникнути, використовуючи відокремлені термічно профілі, наприклад, як у Novolux 60.

НАЙВАЖЛИВІШІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Естетичне рішення для освітлення великої площі
- ✓ Ворота Novolux 60 з терморозділеними алюмінієвими профілями з метою ще кращої теплоізоляції
- ✓ Різні варіанти наповнення
- ✓ Версія Novolux XL без вертикальних проміжних смуг для ще більшої прозорості
- ✓ Професійний і солідний зовнішній вигляд завдяки алюмінієвим рамам



ДЕТАЛІ ТА ВАРІАНТИ – NOVOLUX 40/ 60

1 NOVOLUX 40



ВЕРХНІЙ УЩІЛЬНЮВАЧ

Верхня панель воріт Novolux 40 оснащена гумовою прокладкою, яка забезпечує додаткову ізоляцію і гарантує найкраще з'єднання з перемичкою. Ворота відмінно прилягають і не призводять до втрат енергії.

1 NOVOLUX 60



ПОДВІЙНИЙ ВЕРХНІЙ УЩІЛЬНЮВАЧ

Верхня панель воріт Novolux 60 оснащена подвійною гумовою прокладкою, яка забезпечує додаткову ізоляцію і гарантує найкраще з'єднання з перемичкою. Ворота відмінно прилягають і не призводять до втрат енергії.

2 NOVOLUX 40/ 60



ОДНОСТОРОННІ ПЕТЛІ

Novoferm використовує односторонні петлі для воріт шириною до 5 метрів. Така конструкція є достатньо міцною та забезпечує надійне кріплення та закривання воріт.

2 NOVOLUX 40/ 60



ПОДВІЙНІ БІЧНІ ПЕТЛІ

Novoferm використовує подвійні бічні петлі для воріт шириною понад 5 метрів. Така конструкція гарантує міцне кріплення навіть найважчих воріт.

3 NOVOLUX 40



УЩІЛЬНЮВАЧ ПОРОГОВИЙ

Novoferm використовує гумові прокладки для забезпечення належного зчеплення воріт із підлогою. Щільно

NOVOLUX 60



прилягаючи до підлоги, ущільнювач запобігає потраплянню води під ворота.

4 NOVOLUX 40



СТАНДАРТНА КОРОБКА ВОРІТ

При використанні стандартної коробки бічний ущільнювач забезпечує стабільне ущільнення між полотном воріт і будівлею.

NOVOLUX 60



4 NOVOLUX 40



ЗМІЦНЕНА КОРОБКА ВОРІТ

Такий тип коробки використовується у воротах темного кольору. Через сильніше поглинання сонячного світла ворота могли б деформуватися в середній частині по відношенню до перемички. Зміцнена коробка воріт захищає від цього явища.

NOVOLUX 60





АЛЮМІНІЄВІ ПЛАНКИ СКЛОПАКЕТІВ

Novoferm - один з небагатьох виробників, який завжди використовує планки з анодованого алюмінію. Часто можна зустріти вікна, закріплені планками з чорного пластику, які не тільки менш естетичні та менш довговічні, але й мають інший коефіцієнт теплового розширення, ніж алюміній. Якщо ззовні тепло, пластик буде більш чутливим до деформації, що може призвести до випирання планок. Ця проблема не виникає, якщо використовуються алюмінієві планки. Ще однією перевагою наших планок є можливість фарбування їх у будь-який колір.



БАГАТО МОЖЛИВОСТЕЙ

В асортименті воріт Novolux компанія Novoferm пропонує багато видів скління. Склопакети різної якості, кольору, прозорості та стилю дозволяють архітекторам створити будь-який зовнішній вигляд воріт Novolux. Ви можете вибрати одинарне акрилове скло, чотириміліметрове загартоване скло, подвійне акрилове скло, конструкційне скло, одинарні перфоровані виконання або дуже міцний пластик. Можливості безмежні.

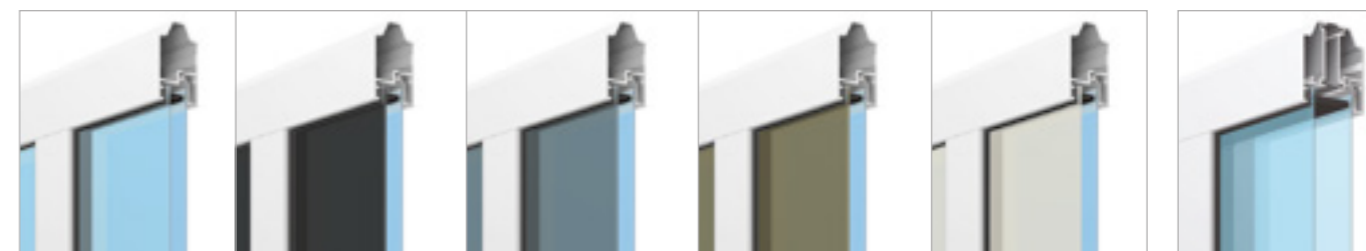


КОМБІНУВАННЯ КОЛЬОРІВ

Стандартно ворота Novolux поставляються в кольорі анодованого алюмінію. Однак це не означає, що ми не дозволяємо вам скористатися пропозицією кольору. Ми можемо пофарбувати алюміній у будь-який колір, а поєднуючи алюміній із склінням Rodesa або з панелями Thegmo, доступними в 10 стандартних кольорах, ми отримуємо майже нескінченну кількість дизайнерських можливостей.

ВАРІАНТИ ВІКОН NOVOLUX 40/ 60/ 80

ДВОСТІННИ NOVOLUX 40



ПРОЗОРЕ ВИКОНАННЯ

(20 мм) з: акрилового скла, полікарбонату, Pleksiglasu (100% світлопроникності)

ВИКОНАННЯ SMOKE

(20 мм) з: акрилового скла, полікарбонату, Pleksiglasu (14% світлопроникності)

ЗАТІНЕНЕ АНТРАЦИТОВЕ ВИКОНАННЯ

(20 мм) з: акрилового скла, полікарбонату, Pleksiglasu (53% світлопроникності)

ЗАТІНЕНЕ КОРИЧНЕВЕ ВИКОНАННЯ

(20 мм) з: акрилового скла, полікарбонату, Pleksiglasu (52% світлопроникності)

ЗАТІНЕНЕ БІЛЕ ВИКОНАННЯ

(20 мм) з: акрилового скла, полікарбонату, Pleksiglasu (20% світлопроникності)

ПРОЗОРЕ ВИКОНАННЯ

(40 мм) з: акрилового скла, полікарбонату, Pleksiglasu (100% світлопроникності)

NOVOLUX 60

Ззовні затінені, зсередини прозорі

NOVOLUX 60



ПОТРІЙНИЙ СКЛОПАКЕТ

(40 мм) з: Pleksiglasu Optical (100% світлопроникності)

NOVOLUX 80



4-Х КАМЕРНИЙ СКЛОПАКЕТ

(60 мм) з: Pleksiglasu Optical (100% світлопроникності)

NOVOLUX 40



5-ТИ КАМЕРНА ПОЛІКАРБОНАТНА ПРОКЛАДКА

(20 мм) прозора (63% світлопроникності)
(20 мм) затінена, в кольорі опал сірий (42% світлопроникності)

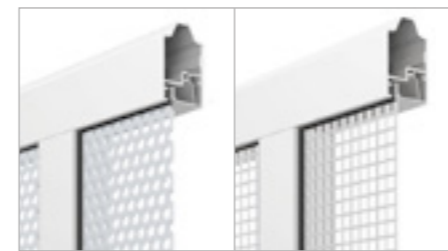
NOVOLUX 40/ 60



ВИКОНАННЯ ДВОКАМЕРНЕ ЧАСТКОВО ПРОЗОРЕ

(20 мм) з: конструкційного скла (SAN) (80% світлопроникності)
(40 мм) з: конструкційного скла (SAN) (80% світлопроникності)

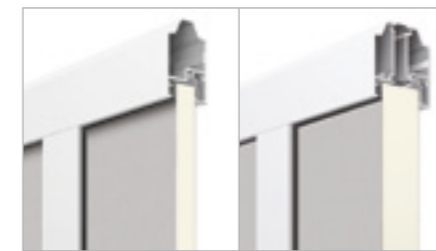
NOVOLUX 40



ОДНОКАМЕРНЕ, ПЕРФОРОВАНИЙ АЛЮМІНІЄВИЙ ЛИСТ

(2 мм) перфорація кругла (40% світлопроникності)
(2 мм) перфорація квадратна (70% світлопроникності)

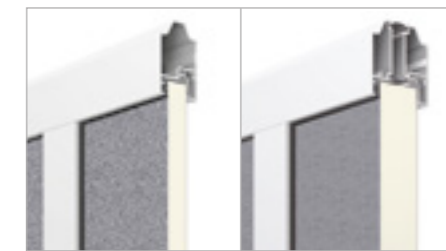
NOVOLUX 40/ 60



ДВОКАМЕРНЕ, ЗАКРИТЕ ВИКОНАННЯ ТИПУ "СЕНДВІЧ"

(20 мм), зовні гладкий алюмінієвий лист, зсередини - дизайн Stucco
(40 мм), зовні гладкий алюмінієвий лист, зсередини - дизайн Stucco

NOVOLUX 40/ 60



ДВОКАМЕРНЕ, ЗАКРИТЕ ВИКОНАННЯ ТИПУ "СЕНДВІЧ"

(20 мм), всередині і зовні дизайн Stucco
(40 мм), всередині і зовні дизайн Stucco



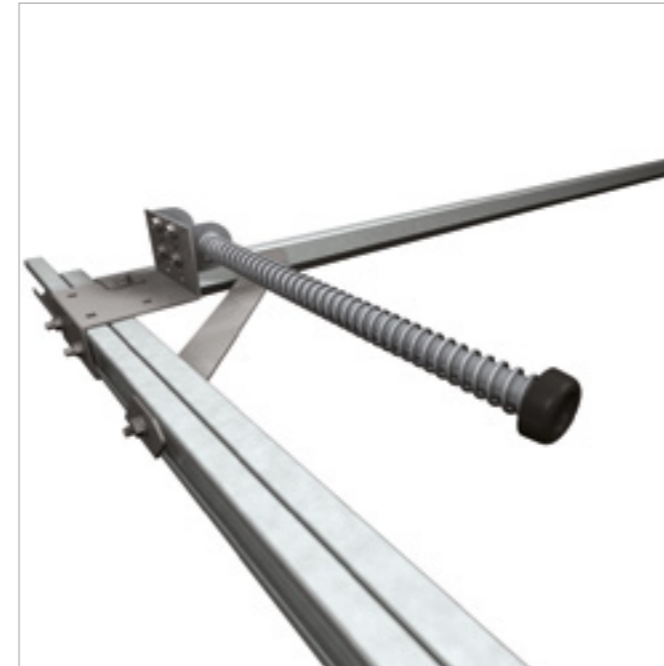
СИСТЕМИ НАПРАВЛЯЮЩИХ

ВИСОКОЯКІСНІ НАПРАВЛЯЮЧІ СИСТЕМИ – МОДУЛЬНІ ТА ЛЕГКІ В ЗБИРАННІ

Системи направляючих Novoferm є модульними і, як правило, попередньо зібрані на заводі-виробнику. Системи направляючих можуть використовуватися як для воріт Thermo і Novolux, так і для воріт Novolux XL. Якість, під-

тверджена сертифікатами, а також міцність - це мета, яку ми завжди хочемо досягти при проектуванні і виготовленні наших систем направляючих, а також підвішень.

1



ПРУЖИННІ ОБМЕЖУВАЧІ

Міцно сконструйовані пружинні обмежувачі гарантують, що ворота закриються, як тільки будуть активовані для цього. Довжина пружинних обмежувачів залежить від конфігурації воріт.

2



ТОРСІОННІ ПРУЖИНИ

Стандартно торсіонні пружини розраховані на 30 000 робочих циклів. У місцях, де ворота часто використовуються, можна додатково використовувати торсіонні пружини для більшої кількості циклів.

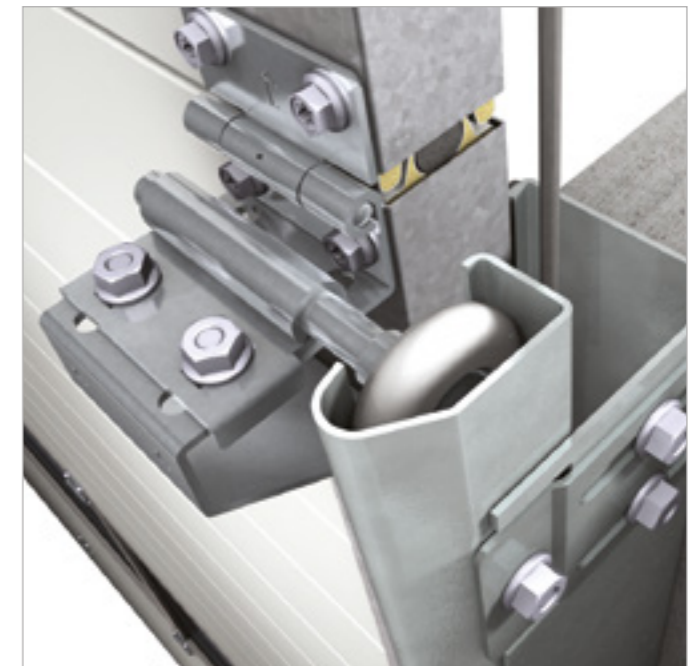
3



РОЗТАШУВАННЯ ТРОСІВ

Завдяки модульній компоновці наших систем направляючих і металевій поверхні компонентів ми можемо гарантувати, що троси ідеально підходять до вертикальних направляючих, що забезпечує високий рівень безпеки та надійності.

4



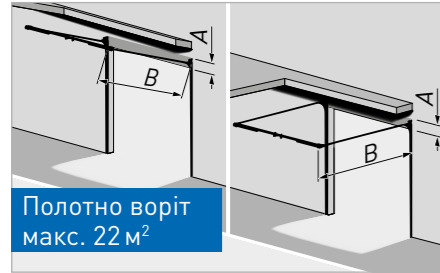
БЕЗПЕЧНІ НАПРАВЛЯЮЧІ

Безпечні профілі гарантують, що ролики не впадуть з направляючих. Троси надійно заховані в конструкції, що підвищує рівень безпеки.

ОГЛЯД СИСТЕМ НАПРАВЛЯЮЧИХ

Простір, доступний для воріт і їх структурних компонентів, є вирішальним фактором при установці воріт. Новoferm пропонує різноманітні системи направляючих, які можна адаптувати до будь-якої ситуації

Т 240

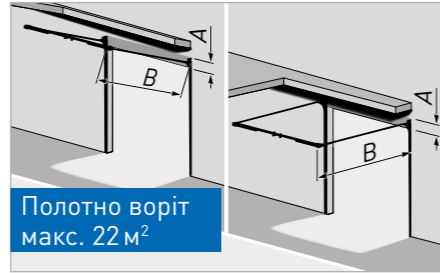


Полотно воріт
макс. 22 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ НИЗЬКА З ЗАДНІМ ВАЛОМ І СТАЛЕВОЮ БАЛКОЮ

A = 240 мм
B = висота відкриття + 1000 мм
Ширина макс. 6500 мм

Т 340

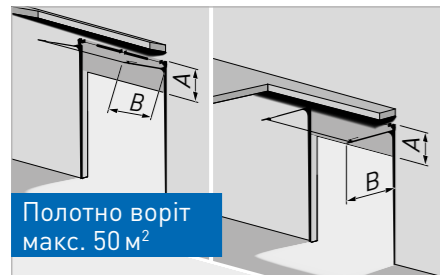


Полотно воріт
макс. 22 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ НИЗЬКА З ЗАДНІМ ВАЛОМ І СТАЛЕВОЮ БАЛКОЮ

A = 340 мм
B = висота відкриття + 750 мм
Ширина макс. 6500 мм

Т 400

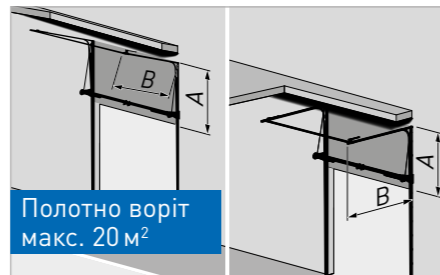


Полотно воріт
макс. 50 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ ПІДВИЩЕНА

A = підвищення + 400 мм
B = висота відкриття –
підвищення + 600 мм

Т 400 HF

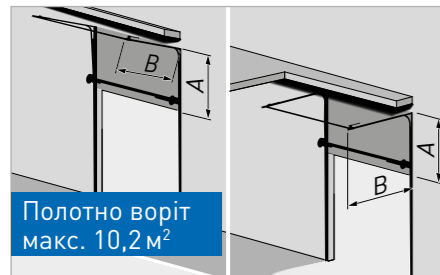


Полотно воріт
макс. 20 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ ПІДВИЩЕНА ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВАЛОМ І СТАЛЕВОЮ БАЛКОЮ

A = підвищення + 200 мм
B = висота відкриття – підвищення + 600 мм
Ширина макс. 4500 мм
Підвищення мін. 1450 мм

Т 400 DS



Полотно воріт
макс. 10,2 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ ПІДВИЩЕНА ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВАЛОМ

A = підвищення + 200 мм
B = висота відкриття – підвищення + 600 мм
Ширина макс. 3200 мм
Висота макс. 3200 мм
Підвищення мін. 1700 мм

Т400 DDE

(доступне для замовлень від 9 воріт і вище)

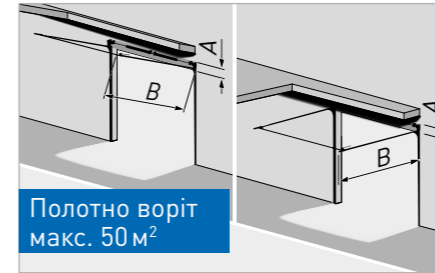


Полотно воріт
макс. 10,2 м²

НАПРАВЛЯЮЧІ ВИСОКІ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВАЛОМ НА БАЛЦІ + СТАЛЕВИЙ ОПОРНИЙ ПРОФІЛЬ (ПОПЕРЕДНЬО ЗБІРАНИЙ)

A = підвищення + 200 мм
B = висота в отворі – підвищення + 600 мм
Ширина макс. 3200 мм
Висота макс. 3200 мм
необхідне підвищення мін. 1700 мм

Т 450



Полотно воріт
макс. 50 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ НОРМАЛЬНА (СТАНДАРТ)

A = 430-510 мм
B = висота відкриття + 650 мм

Т 500

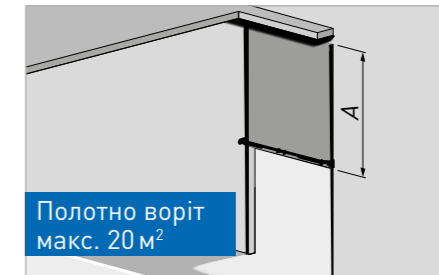


Полотно воріт
макс. 35 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ ВЕРТИКАЛЬНА

A = висота відкриття + 560 мм

Т 500 HF



Полотно воріт
макс. 20 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ ВЕРТИКАЛЬНА ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВАЛОМ І СТАЛЕВОЮ БАЛКОЮ

A = висота відкриття + 400 мм
Ширина макс. 4500 мм

Т 500 DS



Полотно воріт
макс. 10,2 м²

СИСТЕМА НАПРАВЛЯЮЧИХ ВЕРТИКАЛЬНА ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВАЛОМ

A = висота відкриття + 400 мм
Ширина макс. 3200 мм
Висота макс. 3200 мм

Т 500 DDE

(доступне для замовлень від 9 воріт і вище)



Полотно воріт
макс. 10,2 м²

НАПРАВЛЯЮЧІ ВЕРТИКАЛЬНІ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВАЛОМ НА БАЛЦІ + СТАЛЕВИЙ ОПОРНИЙ ПРОФІЛЬ (ПОПЕРЕДНЬО ЗБІРАНИЙ)

A = висота в отворі + 550 мм
Ширина макс. 3200 мм
Висота макс. 3200 мм



СПОСОБИ ВІДКРИТТЯ ВОРІТ

Novoferm пропонує різні варіанти обслуговування секційних воріт. При рідшому використанні ви можете вибрати просту систему ручного управління. При частому використанні ми рекомендуємо ворота з електроприводом і імпульсним управлінням. За-

лежно від конфігурації воріт і потреб користувача ми пропонуємо різні види обслуговування. Наші рішення для приводу і обслуговування воріт відповідають вимогам стандарту ЄС EN 13241.



ДВИГУН З АВАРІЙНИМ ВІДКРИТТЯМ ЗА ДОПОМОГОЮ ЛАНЦЮГА

Усі системи приводу мають механічну систему відкриття, поєднану з редуктором електроприводу, що дозволяє відкривати ворота під час відключення електроенергії. Систему необхідно активувати та дезактивувати за допомогою ручних лебідок. Тоді редуктор може приводитися в рух ланцюгом.



ДВИГУН ЗІ ШВИДКИМ РОЗБЛОКУВАННЯМ

Двигун також може бути оснащений системою розблокування. Лебідки використовуються для від'єднання редуктора від пружинного валу, завдяки чому при несправному приводі секційні ворота відкриваються швидше. Звичайно ж, секційні ворота з системою розблокування оснащені захистом від розриву пружини.



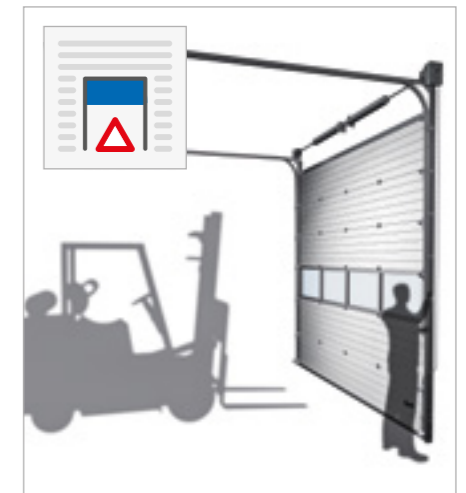
ТЯГОВА ЛЕБІДКА - РУЧНЕ ВІДКРИТТЯ

Якщо ворота менше, ніж **12 м²** і використовуються періодично, найкращим рішенням буде використання тягової лебідки. Однак слід пам'ятати, що ця система вимагає фізичних зусиль і несе в собі ризик неповного відкриття воріт, що може призвести до їх пошкодження.



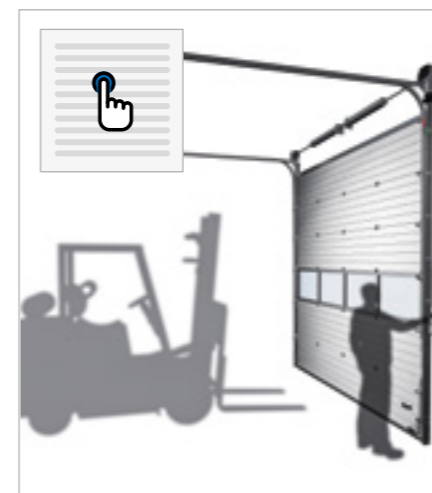
ТРОС ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ - РУЧНЕ ВІДКРИТТЯ

Робота з циркуляційним тросом (співвідношення 1:1) забезпечує більший комфорт, ніж зі звичайною лебідкою. Однак це доцільно лише для воріт, що використовуються рідше (**до 12 м²**), оскільки трос зношується швидше ніж ланцюгова передача. Це можливо з деякими системами направляючих.



ЛАНЦЮГОВА ПЕРЕДАЧА - РУЧНЕ ВІДКРИТТЯ

Ланцюгова передача потребує менше фізичних зусиль, ніж тягова лебідка (співвідношення 1:4). Система підходить для воріт площею до **30 м²** – вона гарантує, що ворота відкриються повністю до свого кінцевого (верхнього) положення.



DEAD MAN АБО HOLD-TO-RUN

Ідеальна система для ситуацій, коли двері не відкриваються дуже часто. Для відкриття воріт достатньо одного натискання кнопки. Щоб закрити ворота, утримуйте кнопку натиснутою, - це дозволяє оператору контролювати закриття та швидко реагувати у разі можливої надзвичайної ситуації.



АВТОМАТИЧНЕ ВІДКРИТТЯ

Якщо ворота часто використовуються, рекомендується імпульсне управління. Ворота автоматично піднімаються і закриваються до електронно запрограмованого положення - без необхідності постійно тримати кнопку. Система виявлення перешкод вбудована в нижній ущільнювач воріт.



ВИСОКОШВИДКІСНИЙ ПРИВОД

Завдяки високій швидкості та низькому енергоспоживанню він підходить для воріт, які часто використовуються. Система доступна в двох варіантах: з прямим перетворювачем [0,2-0,4 м/с] або з інвертором [макс. 0,6 м/с]. Це ідеальне рішення у випадку часто використовуваних високих воріт [напр. ворота в пожежних частинах]; закриття відбувається з нормальною швидкістю в обох варіантах.

КОНТРОЛЕРИ

Для управління секційними воротами Novoferm пропонує ряд комфортних контролерів і регуляторів. Крім того, можна встановити багато різних елементів керування, наприклад, на внутрішній або зовнішній стіні



БАЗОВИЙ КОНТРОЛЕР T75

Контролер T75 є базовим контролером для промислових секційних воріт. T75 містить 3-х кнопковий контролер і роз'єми для закриваючого краю, світлового бар'єру, вимикача тягового дроту і вимикача бокових прохідних дверей (не стосується версії з низьким порогом). Контролер T75 стандартно оснащений радіомодулем 433 МГц. Це контролер hold-to-run (утримання кнопки натиснутою), який в окремих випадках можна розширити до імпульсного контролера.



КОНТРОЛЕР КОМБІНОВАНИЙ ВОРОТА/МІСТОК ПЕРЕЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ

За допомогою комбінованого контролеру промислові секційні ворота можна підключити до перезавантажувального містка. Контролер має дисплей, який у верхній частині використовується для управління секційними воротами, а в нижній частині - перезавантажувальним мостом. Крім того, можна підключити різні аксесуари, такі як протиоткатний упор для коліс, світлофор або перемикач, що замикається на ключ.



КОНТРОЛЕР PREMIUM T100

Контролер T100 - це зручний контролер преміум-класу. T100 включає в себе дисплей, вбудований у кришку, 3-кнопковий контролер, кнопку відкриття воріт до половини та всі необхідні роз'єми для закриваючого краю, світлового бар'єру, вимикача тягового дроту та вимикача бокових дверей. Крім того, можна запрограмувати такі функції, як, наприклад, автоматичне зачинення або блокування воріт. Підходить для двигунів потужністю 3 кВт. Крім того, є можливість підключення додаткових контролерів. Контролер T100 оснащений радіомодулем 433 МГц.



КОНТРОЛЕРИ TS971/TS981

TS971/TS981 - імпульсні контролери для приводів NovoSpeed Thermo і приводов FU (у випадку TS971 можлива версія контролера hold-to-run). Вони мають дисплей, вбудований у кришку, 3-кнопковий контролер та роз'єми для закриваючого краю, легкого бар'єру, вимикача тягового дроту та вимикача бокових дверей. Крім того, можна запрограмувати такі функції, як автоматичне зачинення або блокування воріт. Вони підходять для двигунів потужністю 3 кВт. Крім того, контролер TS981 можна використовувати як контролер системи замків (тобто відкриваються одні двері лише тоді, коли другі закриваються) або для роботи з використанням світлофора.

ОСОБЛИВОСТІ КЕРУВАННЯ



ГОЛОВНИЙ ВИМИКАЧ

Його можна використовувати для вимкнення живлення, наприклад, під час сервісних робіт. Закріпивши автоматичний вимикач навісним замком, можна запобігти ненавмисному вмиканню живлення випадковими особами під час обслуговування.



КЛЮЧОВИЙ ПЕРЕМИКАЧ

Ключовий вимикач використовується для вимкнення блоку керування та запобігання небажаному використанню воріт. Тільки призначений для цього персонал має ключ для активації воріт.



ЗАПОБІЖНИЙ ВИМИКАЧ

Novoferm пропонує рішення у вигляді запобіжного вимикача, встановленого в коробці керування. Вимикач може бути особливо корисним, якщо місцеві або міжнародні правила вимагають такого типу захист при використанні секційних воріт з електричним приводом.



ПЕРЕСУВНИЙ БОЛТ

Ворота з ручним обслуговуванням стандартно оснащені пружинним механічним пересувним болтом, що встановлений на секції воріт.



ПОТРІЙНА КНОПКА

Якщо воротами потрібно керувати з різних місць або необхідно дистанційне керування, наприклад, з кімнати охорони, рішенням є додаткова керуюча консоль. Усі кнопки, які є на розподільчій коробці контролера, також присутні на цій консолі (Відкрити/Стоп/Закрити).



МОТУЗКОВИЙ ПЕРЕМИКАЧ

За допомогою мотузкового перемикача воротами можна керувати з вилкового навантажувача без необхідності виходити з нього водієві. Це рішення вигідне, коли воротами користуються багато співробітників і недоцільно використовувати радіопередавачі. Мотузковий перемикач часто розміщують на стрілі, кілька метрів перед або за воротами.

ДОДАТКОВЕ ОБЛАДНАННЯ КЕРУВАННЯ



КЛЮЧОВИЙ ВИМИКАЧ

Воротами можна керувати за допомогою окремого ключового вимикача, який можна встановити на зовнішній стіні будівлі. Novoferm пропонує дві моделі: прихований, який використовується в новозбудованих приміщеннях, і накладний, який можна встановити під час модернізації (без необхідності установки додаткових розеток).



ЕЛЕКТРОННА КЛАВІАТУРА

Якщо потрібен доступ до воріт 24 год/7 днів, можна використовувати електронну клавіатуру. Це особливо корисне рішення, наприклад, коли кур'єрським або транспортним компаніям потрібен цілодобовий доступ до безпечних пунктів доставки або отримання.



ДИСТАНЦІЙНЕ КЕРУВАННЯ (433 МГЦ)

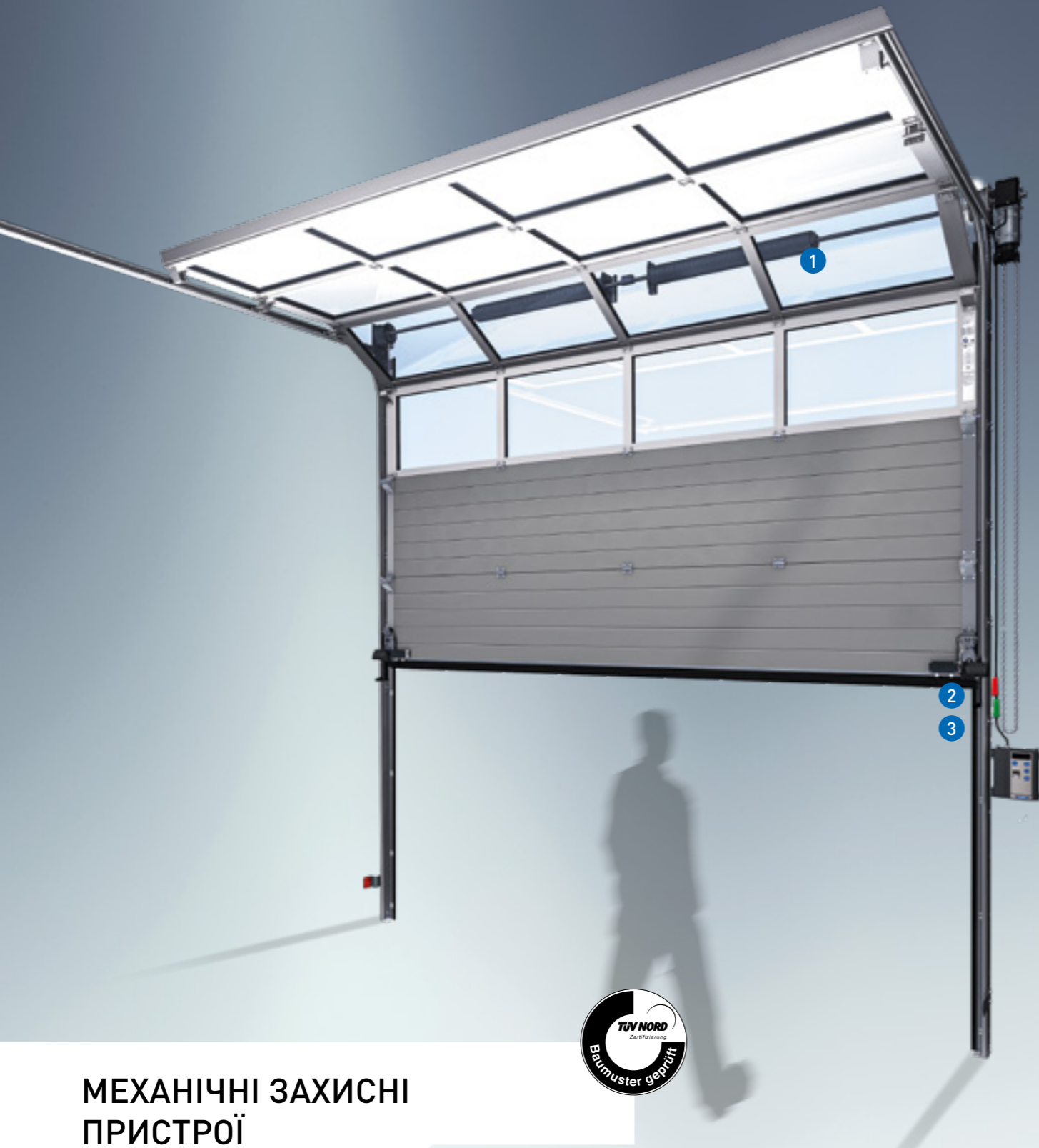
Систему воріт можна легко оснастити функцією дистанційного керування. Ви можете вибрати між 2- або 4-канальним пультом дистанційного керування, який можна використовувати для управління двома або чотирма різними воротами. У цьому варіанті ворота повинні бути додатково обладнані стаціонарним фотоелементом безпеки.

Примітка: інші елементи управління доступні на замовлення.



ДИСТАНЦІЙНЕ КЕРУВАННЯ (869,8 МГЦ)

В якості опції для використання в промислових секційних воротах доступні особливо міцні 3-, 16-, 15- або 99-канальні пульти дистанційного керування із зовнішнім приймачем 230 В, до якого можна підключити троє воріт одночасно.



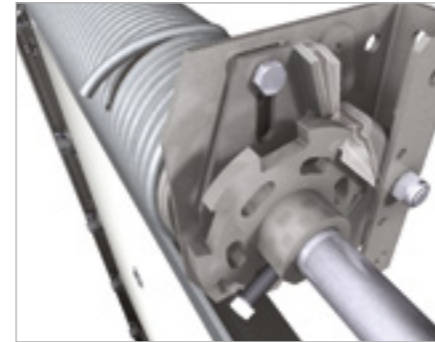
МЕХАНІЧНІ ЗАХИСНІ ПРИБОРИ

Особливо важлива безпека у випадку важких воріт з системою вертикальних направляючих. Саме тому Novoferm пропонує механічні та електронні пристрої безпеки, які захищають людей, а також транспортні засоби та вантажі від небажаного контакту з воротами, який може призвести до травм тіла або непоправної шкоди майну. Однак варто пам'ятати, що оснащення секційних воріт великою кількістю запобіжних при-

строїв часто не є потрібним і може стати перешкодою, якщо вони вимагають додаткового місця для встановлення. Крім того, вони можуть блокувати інші компоненти системи або навіть призводити до їх руйнування. Тому Novoferm завжди рекомендує вам дотримуватися чинних стандартів безпеки. Ми забезпечуємо оптимальну безпеку, сертифіковану TüV Nord, відповідно до дуже суворих норм і стандартів.

МЕХАНІЧНІ ФУНКЦІЇ БЕЗПЕКИ

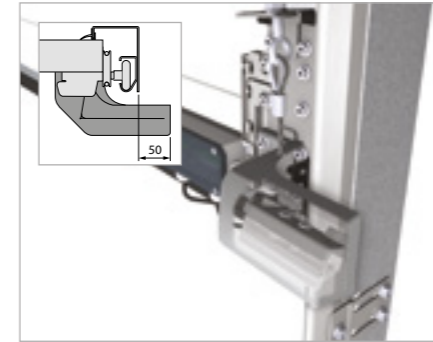
1



ЗАХИСТ У ВИПАДКУ РОЗРИВУ ПРУЖИНИ

Відповідно до європейського стандарту PN-EN-13241-1, секційні ворота ніколи не можуть закриватися без контролю. Таким чином, усі ворота з ручним керуванням повинні бути оснащені пристроєм для запобігання падінню у разі руйнування пружини. Цей пристрій, якщо пружина ламається, блокує пружинний вал і захищає ворота від неконтрольованого опускання. У воротах з електроприводом замість захисту від падіння використовується самоблокуючий механізм, тому фіксація воріт від падіння не потрібна. Це стає необхідним, коли ми використовуємо привод із системою швидкого розблокування.

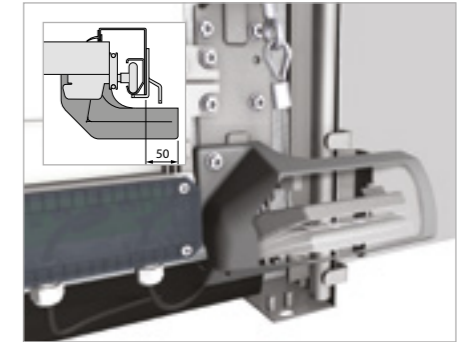
2



ЗАХИСТ У ВИПАДКУ РОЗРИВУ ТРОСА

Згідно з нормами TÜV, кожен з тросів повинен витримувати шестикратну вагу ступки воріт. Якщо це відбувається, захист від падіння воріт не потрібен. Якщо цей фактор безпеки не зберігається, ворота повинні бути оснащені захистом. Для забезпечення безпеки необхідно пропустити троси через систему, щоб не допустити падіння воріт в разі розриву троса. Щоб встановити запобіжник, уздовж направляючих потрібно зберегти додаткові 50 мм простору.

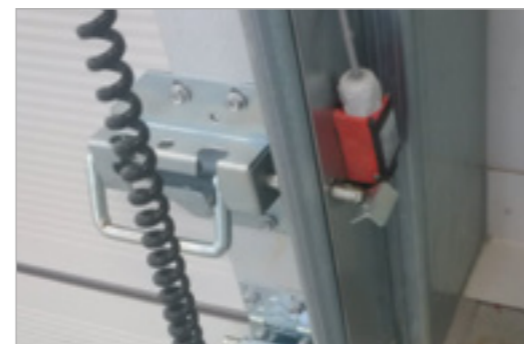
3



ЗАХИСТ ВІД ПІДЙОМУ

Секційні ворота підвішені на гнучких тросах, що дає можливість підняти їх, коли вони не заблоковані. Пристрій переміщення, спеціально розроблений для легких воріт, що електрично відкриваються, запобігає підйому воріт. Без нього секційні ворота піддаються більшому ризику злому. Ворота, що відкриваються вручну, обладнані (стандартно) пружинним болтом. Для установки противагового пристрою уздовж направляючих потрібно зберегти додаткові 50 мм простору.

ЕЛЕКТРОМЕХАНІЧНІ ФУНКЦІЇ БЕЗПЕКИ



ПЕРЕСУВНИЙ БОЛТ З МІКРОПЕРЕМИКАЧЕМ

Пересувний болт блокує ступку і перешкоджає відкриттю воріт, а мікроперемикач відключає функцію приводу. Таким чином, ворота захищені від зовнішніх маніпуляцій.



ЕЛЕКТРОННИЙ БОЛТ ВОРІТ EDL 100

У промислових секційних воротах з контролером T100 опціонально можна використовувати електронний болт EDL 100. Він розташований на зовнішній стороні направляючої, і після його активації висувний сталевий штифт запобігає підйому воріт.



СТАНДАРТНИЙ ЗАХИСТ КРАЮ

Захист краю інтегрований з передавачем і приймачем в нижньому ущільнювачі воріт. У разі порушення сигналу будь-якою перешкодою або людиною ворота зупиняться і піднімуться. Максимальний тиск при контакті з нижнім ущільненням становить 40 кг. Якщо ви маєте справу з продуктами, які можуть не витримати такого тиску, виберіть запобіжний захист кромки.



ФОТОЕЛЕМЕНТ ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИЙ

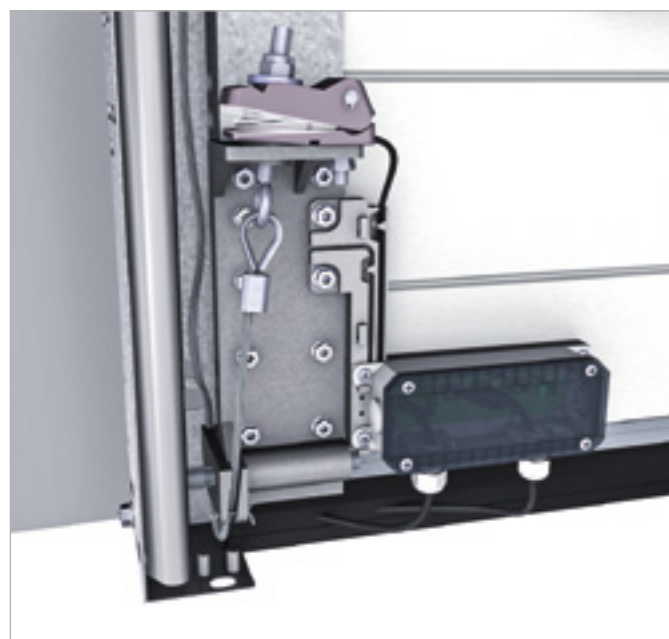
Цей захист розташований на 8 см нижче нижнього краю воріт. Якщо промінь фотоелемента досягає перешкоди, негайно буде відправлений сигнал, який призведе до зупинки воріт і їх відкриття.



СВІТЛОВИЙ БАР'ЄР

Промислові секційні ворота можуть бути додатково оснащені світловим бар'єром. Світлова завіса складається з передавача і приймача і встановлена на заводі в системі направляючих рейок, тому проводки не видно.

ЕЛЕКТРОННІ ПРИСТРОЇ БЕЗПЕКИ



ЗАХИСТ У ВИПАДКУ ОСЛАБЛЕННЯ ТРОСА

Цей захист встановлюється на обидва троси і відразу ж відключає привод в разі, якщо один з тросів ослабне або зламається.



СИГНАЛЬНА ЛАМПА І ПУЛЬСУЮЧЕ ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНЕ СВІТЛО

Щоб уникнути травм і пошкоджень воріт або вантажу на внутрішній і зовнішній сторонах воріт розміщують сигнальне світло і пульсуюче попереджувальне світло. Сигнальна лампа інформує інших про небезпеку і включається перед запуском воріт. Світловий сигнал регулює прохід через ворота і захищає від пошкоджень.



СТАЦІОНАРНИЙ ФОТОЕЛЕМЕНТ БЕЗПЕКИ

У воротах з імпульсним контролером, де користувач не може бачити момент їх відкриття, передбачений фотоелемент безпеки. Доступні дві версії фотоелемента: версія з передавачем і відбивачем, а також з передавачем і приймачем. В обох системах передавач знаходиться на направляючій рейці з боку управління, а на

протилежній направляючій - відбивач або приймач. Якщо промінь світла переривається між передавачем і відбивачем/приймачем, надсилається сигнал, який зупиняє привод і запускає зворотний рух. Версія з відблисками схильна до перешкод від пилу і вологи, що не є проблемою для версії з приймачем.



БІЧНІ ТА ПРОХІДНІ ДВЕРІ 40/ 60

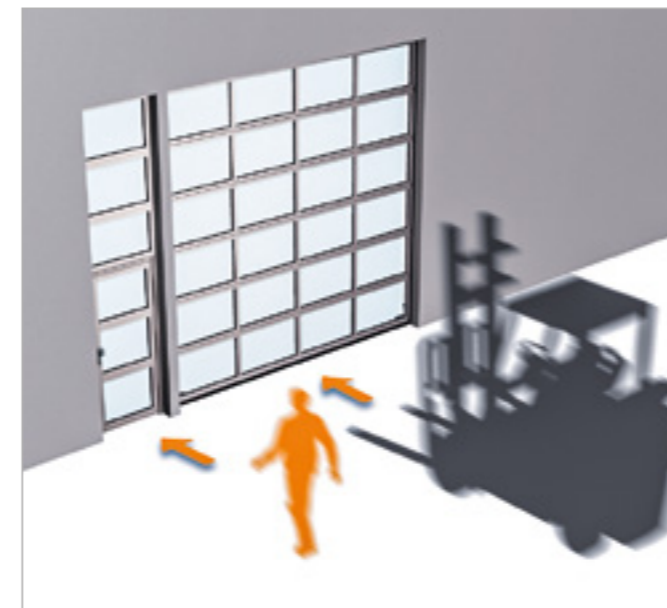
У воротах Novoferm Novolux або Thermo можуть бути встановлені прохідні двері, які за певних умов можуть бути дозволені для використання в якості шляху евакуації. Щоразу перевіряйте в місцевому офісі, щоб бути впевненим у виборі правильної прохідної двері. З міркувань безпеки може бути доцільно розділити прохід для людей і шлях проходження товарів. Це можливо при установці постійних прохідних дверей в передній частині

будівлі, незалежних від секційних воріт або бічних дверей кольору воріт, безпосередньо поруч з ними. Прохідні двері можуть бути інтегровані в секційні ворота, однак це не збільшує їх стабільність. Крім того, існують обмеження на ширину і висоту дверей і висоту порогу прохідних дверей, що може призвести до невідповідності чинним законам і правилам для дверей евакуації.

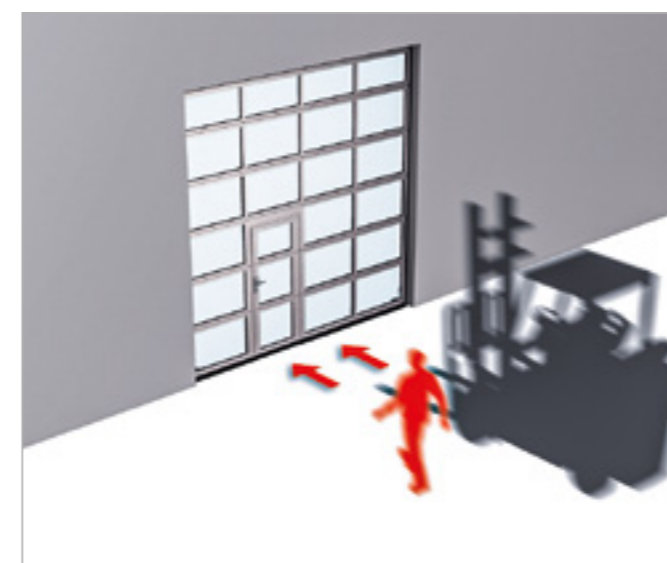
РОЗМЕЖУВАННЯ РУХІВ ПІШОХОДІВ І ВАНТАЖІВ



Повне розділення пішого і вантажного рухів.



Розмежування пішого і вантажного рухів -
двері в одному ворітному отворі.



Прохідні двері, вбудовані в секційні ворота.





БІЧНІ ДВЕРІ В КОЛІР ВОРИТ

Перевага бічних дверей полягає в тому, що прохід для людей і шлях проходження вантажів повністю відокремлені один від одного. Це підвищує безпеку. Бічні двері встановлюються в передній частині будів-

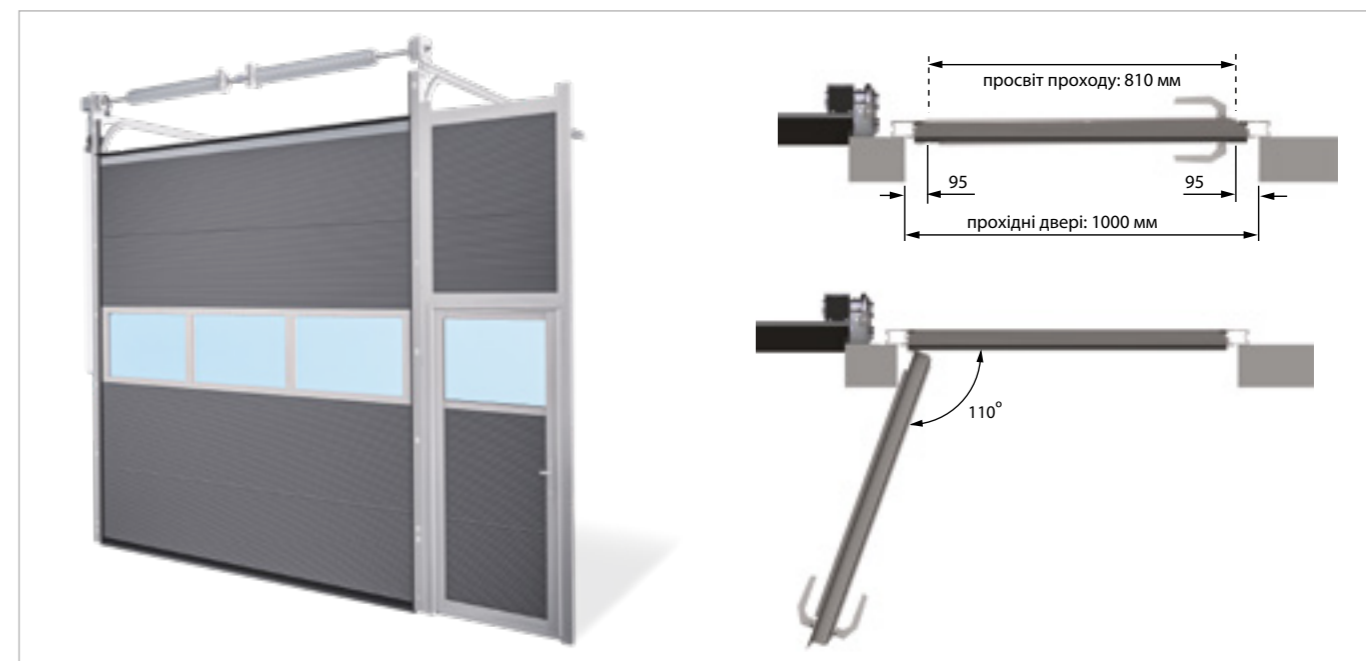
лі поруч з секційними воротами. Вони за кольором і зовнішнім виглядом адаптовані до секційних воріт, тому архітектурно не порушують цілісну картину.



ВИБЕРІТЬ ПРАВИЛЬНІ ДВЕРІ

Двері можуть відкриватися назовні і всередину. Існує можливість вибору між лівою і правою дверима. Якщо

двері виконують функцію евакуаційних, вони повинні відкриватися назовні.



УСТАНОВКА ЗА ОТВОРОМ АБО В ОТВОРІ

Секційні ворота завжди монтуються з внутрішньої сторони отвору, тому дизайнер, який хоче встановити прохідні двері в одній стіні, повинен пам'ятати, що вони будуть поставлятися в версії для установки зсередини. Є дві переваги такого рішення - по-перше, двері врівень

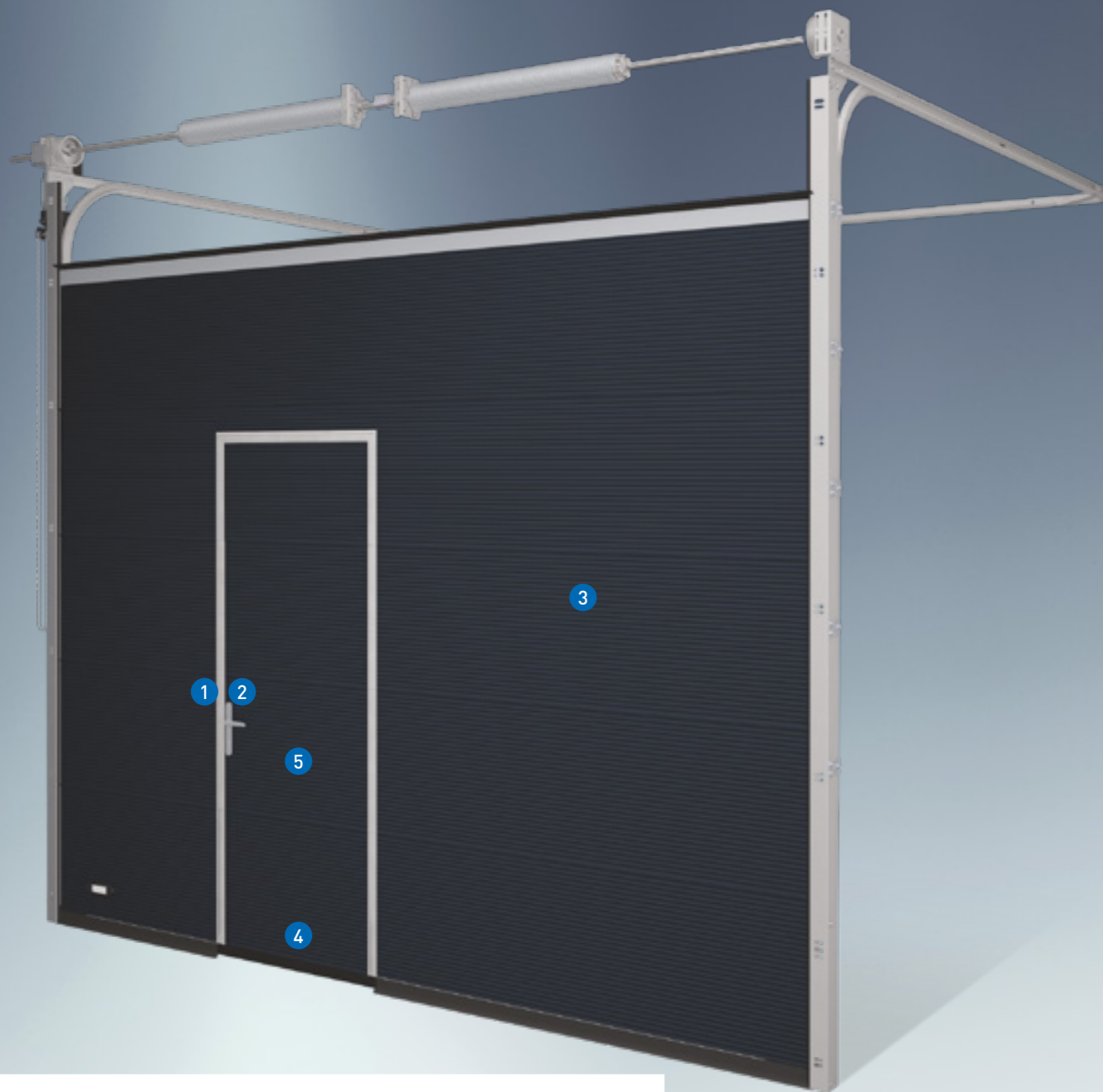
з воротами, по-друге, просвіт проходу становить 810 мм ($1000 + 50 - 240 = 810$ мм) при отворі 1000 мм. Якщо прохідні двері встановлені в отворі, то вони будуть перебувати перед секційними воротами, а просвіт отвору складе всього 750 мм ($1000 - 10 - 240 = 750$ мм) при отворі 1000.

ПРОХІДНІ ДВЕРІ В СЕКЦІЙНИХ ВОРОТАХ

Якщо немає можливості встановити фіксовані прохідні двері в стіні будівлі, Novoferm може вбудувати їх в секційні ворота. Ми пропонуємо різні варіанти цього рішення. Всі вони відповідають дуже високим вимогам есте-

тики і безпеки. Прохідні двері мають спеціальну систему вбудованих петель і ідеально підігнані замки. На вибір пропонується три висоти порогів: 16 мм, 110 мм і 195 мм (стандарт).

* Стосується тільки воріт з електроприводом.



1



ВБУДОВАНИЙ ДАТЧИК ВІДКРИТТЯ ПРОХІДНИХ ДВЕРЕЙ

Датчик прохідних дверей, який розташований під запобіжною засувкою, є інтегрованим пристроєм безпеки, який захищає секційні ворота від запуску, коли прохідні двері відкриті.

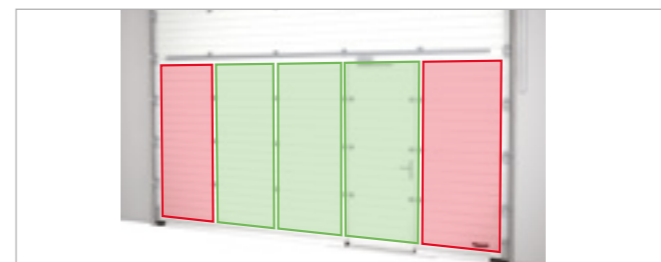
2



СТАБІЛІЗУЮЧІ СТРИЖНІ

Прохідні двері утримуються в ідеальному положенні завдяки стабілізуючим стрижням. Двері ніколи не захлопнуться, а стрижні краще ущільнюють простір між дверима та воротами. Магнітний датчик прохідних дверей розташований нижче стрижнів.

3



ПОДІЛ

Прохідні двері не можна розміщувати в крайніх частинах кожуха секційних воріт, оскільки це негативно позначиться на їх стійкості. На наведеному вище рисунку показано, де можна, а де не можна встановлювати двері. Прохідні двері можуть бути встановлені в воротах з максимальною шириною 6000 мм. Якщо ворота ширше, слід розглянути інші рішення.

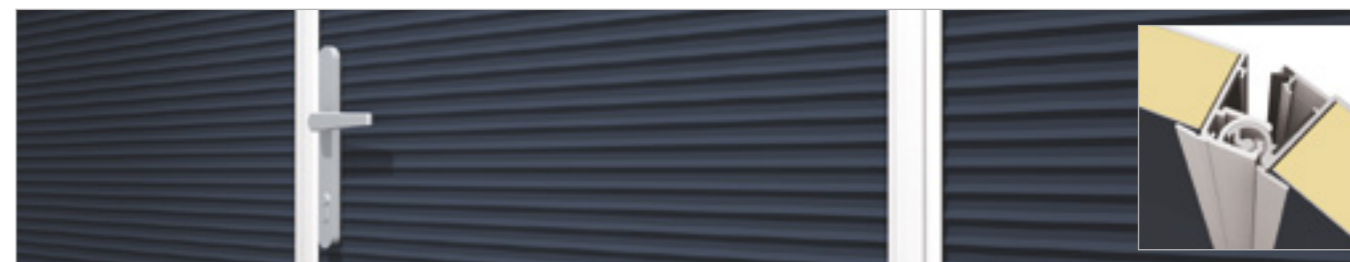
4



ВЕРСІЯ З НИЗЬКИМ ПОРОГОМ 16 ММ

Поріг прохідних дверей також доступний з висотою 16 мм і шириною 111 мм. Поріг з такою низькою висотою відповідає національним правилам евакуації за певних умов.

5



ЕСТЕТИЧНІ ПРОХІДНІ ДВЕРІ

Novoferm значно вдосконалив прохідні двері вже на стадії проектування. Найбільше поліпшення пов'язане з інтеграцією шарнірної системи в секційні ворота. Це означає, що кріпильні гвинти не видно зовні, а стандартні профілі Novolux набагато менше виступають.

ДОДАТКОВА ОПЦІЯ: ПОФАРБОВАНИЙ ПРОФІЛЬ ПРОХІДНИХ ДВЕРЕЙ

Якщо секційні ворота Thermo або ворота Novolux пофарбовані, профілі прохідних дверей не повинні бути того ж кольору, що і ворота. Все залежить від рішення користувача. Деякі вважають за краще добре видимі прохідні двері, в той час як інші хотіли б трохи їх приховати. Novoferm пропонує обидві можливості.

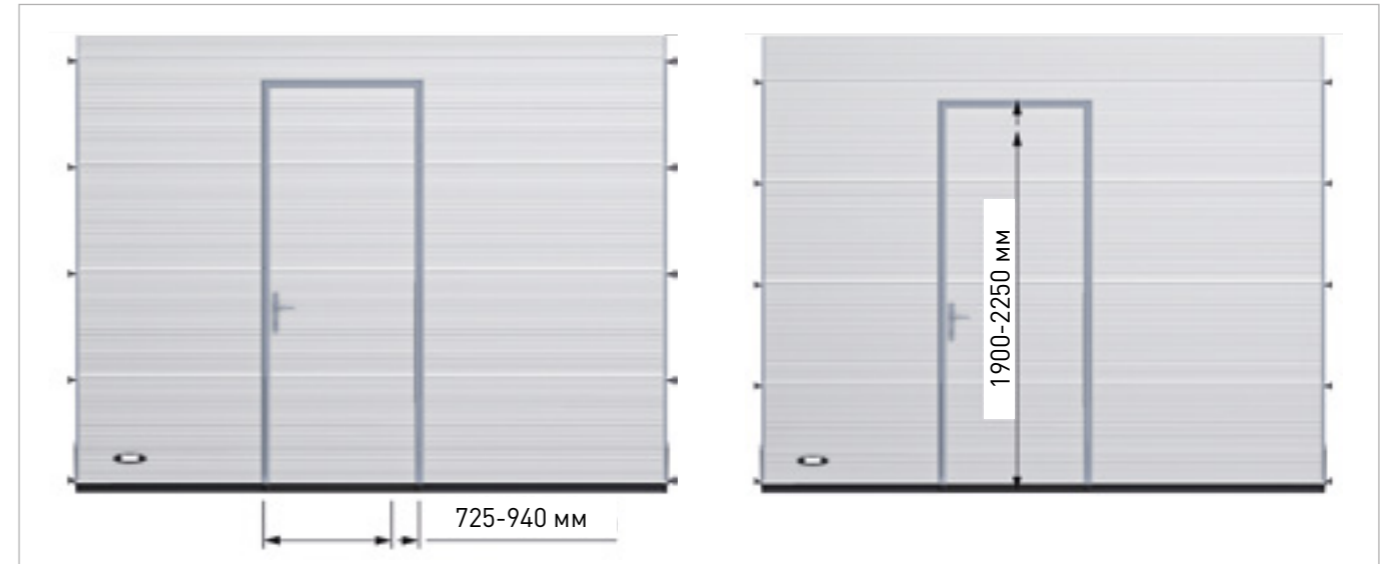


ПРОХІДНІ ДВЕРІ ЯК ЕВАКУАЦІЙНИЙ ВИХІД

Якщо прохідні двері призначені для використання в якості евакуаційного виходу, потрібно спочатку перевірити керівні принципи безпеки, викладені в актуальних правилах охорони праці. Вони визначають умови, яким повинні відповідати прохідні двері - в залежності від кількості людей, які працюють або перебувають в

конкретному будинку. Придатність прохідних дверей як евакуаційного виходу визначається чотирма аспектами: типом замка, шириною проходу, висотою проходу та висотою порогу. Крім того, як і будь-які двері, що використовуються в якості евакуаційних, прохідні двері завжди повинні відкриватися назовні.

1



ШИРОТА І ВИСОТА ДВЕРЕЙ

Законодавчі та контрольні органи вимагають, у випадку використання прохідних дверей в якості евакуаційного виходу, дотримання положень мінімальної ширини і висоти (відповідно до актуальних правових норм). Макси-

мальна ширина дверей у воротах становить 940 мм, а максимальна висота - 2250 мм. Тому ми завжди радимо вам ретельно перевірити правила, що стосуються евакуаційних дверей.

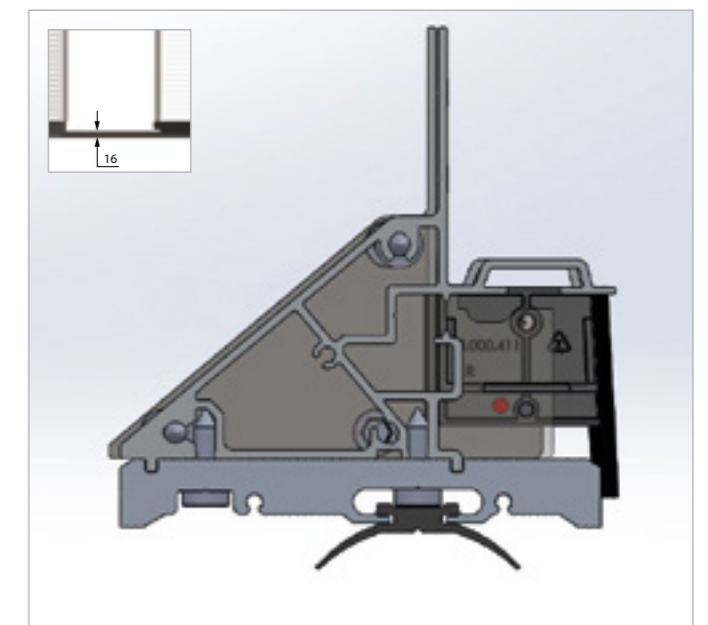
2



ЗАМОК АНТИПАНІЧНИЙ

Прохідні двері, виконуючі функцію евакуаційного виходу, повинні бути обладнані антипанічним замком. Прохідні двері з антипанічним замком завжди можна відкрити за допомогою внутрішньої ручки, панік-штанги, навіть коли вони закриті на ключ.

3



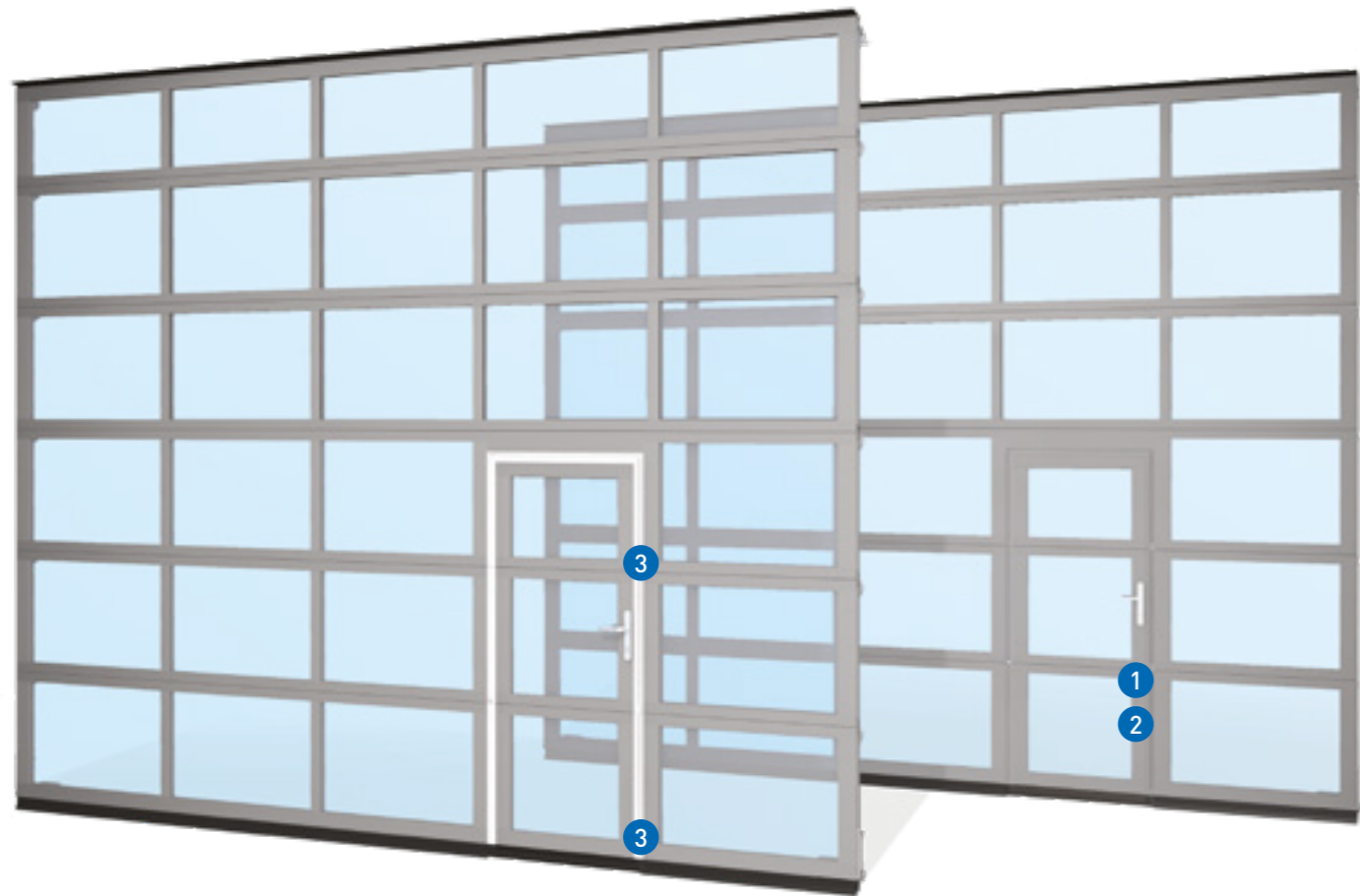
ВЕРСІЯ З НИЗЬКИМ ПОРОГОМ 16 ММ

У деяких випадках поріг прохідних дверей повинен відповідати національним вимогам щодо шляхів евакуації. Для цього в Novoferm був розроблений поріг прохідних дверей меншої висоти: всього 16 мм і шириною 111 мм.

ПРОХІДНІ ДВЕРІ - АКСЕСУАРИ І ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

Novoferm докладає багато зусиль для розробки рішень, що дозволяють оптимально інтегрувати прохідні двері в секційні ворота. Одним з основних напрямків нашої діяльності є безпека, а також простота використання продуктів Novoferm. Особливу увагу ми приділяємо е-

стетичному і міцному виготовленню петель, перемикачів, звичайних і захисних замків. Ми допоможемо Вам у виборі індивідуальних рішень, пов'язаних, наприклад, з висотою порога, напрямком відкривання дверей, їх розміром і розташуванням.



Асортимент замків для прохідних дверей Novoferm включає в себе шість типів замків - два стандартних

СТАНДАРТНІ ЗАМКИ

- Замок зі звичайною ручкою з обох сторін.
- Замок з дверною ручкою-кнопкою зовні і звичайною ручкою зсередини.

замки і чотири антипанічних замки (коли прохідні двері виконують функцію евакуаційних дверей).

АНТИПАНІЧНІ ЗАМКИ

- Антипанічний замок із дверною ручкою-кнопкою зовні і звичайною ручкою зсередини (панічна функція типу E).
- Антипанічний замок зі звичайними ручками з обох сторін (розколотий горіх, панічна функція типу B).
- Антипанічний замок із дверними ручками-кнопками зовні і зсередини (панічна функція типу E).
- Антипанічний замок зі звичайною ручкою зовні (розколотий горіх) і дверною ручкою-кнопкою зсередини (панічна функція типу B).

Залежно від ситуації, пожежними службами може бути регламентовий тип антипанічного замка, який повинен бути застосований.

1



ЗАМОК З ПАНІЧНОЮ ФУНКЦІЄЮ ТИПУ E

Зовні встановлена нерухома ручка-кнопка, тому відкриття з зовнішньої сторони можливо тільки за допомогою ключа. З внутрішньої сторони застосовується класична антипанічна функція замку, завдяки якій (після натискання на внутрішню ручку) фіксатор і засувка одночасно ховаються в замку. Антипанічну функцію можна заблокувати, помістивши ключ у замок.

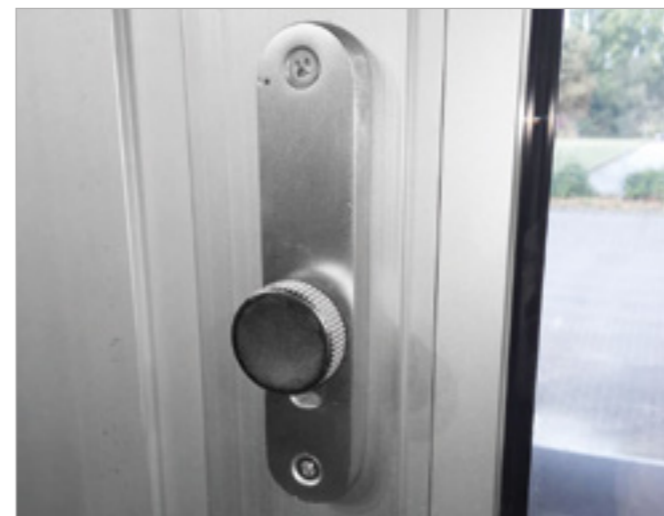
2



ЗАМОК З ПАНІЧНОЮ ФУНКЦІЄЮ ТИПУ B

Двері з антипанічним замком типу B, з двосторонньою звичайною ручкою, призначені для використання в якості прохідних дверей з можливістю блокування зовнішньої ручки. З внутрішньої сторони використовується класична антипанічна функція замку, як в дверях з замком типу E - це означає, що при натисканні на внутрішню ручку фіксатор і засувка одночасно ховаються в замку. З зовнішньої сторони дверна ручка може бути зчеплена або механічно від'єднана; в залежності від необхідності її можна від'єднати, заблокувавши засувку ключем, або коли спрацьовує панічна функція, і засувка ховається в замку. Задіяти зовнішню дверну ручку можна тільки в тому випадку, якщо в замку є ключ.

3



ДОДАТКОВІ ЗАМКИ

Для додаткової безпеки можна встановити два додаткових замки в самій верхній і нижній частинах дверей. Усі замки з циліндричними вставками можна відкривати одним ключем. Додаткові замки мають ручки, які дозволяють відкривати їх зсередини без ключа.



МОДЕРНІЗОВАНЕ
РІШЕННЯ З БІЛЬШ
ЕКОНОМІЧНИМ
І ШВИДКИМ
ОБСЛУГОВУВАННЯМ

ВИСОКОШВИДКІСНІ ПРОМИСЛОВІ СЕКЦІЙНІ ВОРОТА NOVOSPEED THERMO

Фірма Novoferm поставила перед собою амбітні цілі щодо теплоізоляції, зниження шуму та низьких цін. Наш відділ досліджень і розробок спроектував NovoSpeed Thermo – швидкі секційні ворота з якісною термоізоляцією. Спеціально розроблені ролики мінімізують робочий шум. Ця запатентована система також дозволяє конструкції NovoSpeed Thermo бути надзвичайно тонкою. Стандартно в часто використовуваних проходах назовні встановлюються двоє воріт: одні з теплоізоляцією для використання вночі, а інші

– високошвидкісні рулонні ворота, які використовуються вдень. NovoSpeed Thermo поєднує найкраще з обох рішень в одному продукті. Це інвестиція, яка окупається майже миттєво! NovoSpeed Thermo відкривається в 6 разів швидше, ніж стандартні секційні ворота, і потребує лише 600 мм простору над порогом. Стандартна висота панелі на NovoSpeed Thermo і S600 становить 366 мм. При достатній глибині ковзання S600 є відповідною альтернативою за привабливою ціною.

ВСЕ НАЙКРАЩЕ – NOVOSPEED THERMO

ШВИДКІСТЬ

Спіральні ворота NovoSpeed Thermo відкриваються в 6 разів швидше, ніж аналогічні секційні ворота, тому підходять для дверних прорізів з інтенсивним рухом. Ворота відкриваються зі швидкістю до 1,1 м/с - в залежності від габаритів. Це дає відчутну економію споживання енергії.

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

При товщині панелі 40 мм коефіцієнт U досягає 1,77 Вт/м²К (для панелі Thermo і розміру воріт 5000 x 5000 мм). Додатково, при необхідності, ворота можуть комплектуватися повністю прозорими панелями ALU без розділень.

ДОВГОВІЧНІСТЬ ТА ЗРУЧНЕ В ОБСЛУГОВУВАННІ РІШЕННЯ НА ВИПАДОК ПОШКОДЖЕННЯ

Спіральні ворота NovoSpeed Thermo не вимагають обслуговування до 200 000 циклів. Інтелектуальна система приводу не вимагає компенсації маси за допомогою пружин розтягування або кручення. Рейки складаються з двох секцій, тому в разі пошкодження панелей їх можна швидко та легко замінити.

ЗАСТОСУВАННЯ

- Логістика
- Автомобільна промисловість
- Машинна промисловість
- Металургія та електротехнічна промисловість
- Харчова промисловість
- Хімічна та фармацевтична промисловість

СИСТЕМИ РЕЙКОВИХ НАПРАВЛЯЮЧИХ

ЕКОНОМІЯ ПРОСТОРУ: СПІРАЛЬНА РЕЙКОВА СИСТЕМА (HELIX)

Система спіральних рейок - це інноваційне рішення направляючих з дуже малими монтажними розмірами, що керуються прямим приводом із системою циркуляційних ланцюгів. Безконтактне згортання сегментів воріт забезпечує тривалу експлуатацію без обслуговування. Завдяки своїй компактній конструкції система спіральних рейок є ідеальним доповненням до стандартних секційних воріт, особливо в приміщеннях з невеликою монтажною глибиною. Критерії встановлення: для спіралі необхідний простір 1100 x 1200 мм. Потрібний бічний зазор 350 мм з боку приводу та 120 мм з протилежного боку.

ОПЦІЙНО: ЗВИЧАЙНА СИСТЕМА РЕЙКОВИХ НАПРАВЛЯЮЧИХ

Звичайна система направляючих рейок S600 для воріт NovoSpeed Thermo побудована так само, як і стандартна система направляючих рейок для секційних воріт. Вона особливо підходить для низьких приміщень із відповідною доступністю місця на стелі, де швидкість руху воріт має велике значення. Критерії встановлення: мінімальна висота над порогом для рейкової системи направляючих S600 становить 600 мм.



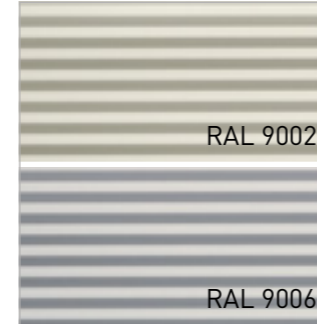
Коефіцієнт U для NovoSpeed Thermo 40: 5.000 x 5.000 мм: 1,77 Вт/м²К

Коефіцієнт U для NovoSpeed Thermo/Novolux 40: 5 000 x 5 000 мм: 4,25 Вт/м²К

ДЕТАЛІ ТА ВАРІАНТИ – NOVOSPEED THERMO



1



2 СТАНДАРТНИХ КОЛЬОРИ

Якщо клієнт має спеціальний запит на кольори, Novoferm може запропонувати багату палітру кольорів RAL.

2



З'ЄДНАННЯ СЕГМЕНТІВ

З'єднання між сегментами ISO та ALU є водо- і вітро- непроникним (клас тиску вітру 3).

3



АЛЮМІНІЄВИЙ ВАЛ ВОРІТ

Спіральні ворота NovoSpeed Thermo і S600 оснащені безпружинним приводом: привод кріпиться безпосередньо на алюмінієвий вал.

4



КОМПАКТНІ БІЧНІ ПЕТЛІ

Для максимальної безпеки бічні петлі майже плоскі, що забезпечує ідеальне прилягання до вертикальних бічних ущільнень.

5



КОНЦЕПЦІЯ ПРИВОДУ

Неподільна система «ланцюг/сталевий трос» забезпечує точне та контрольоване функціонування воріт навіть на високих швидкостях.

6



БЕЗПЕКА

Ворота NovoSpeed Thermo можуть бути оснащені попереджувальним фотоелементом або світловою завісою. Провідний фотоелемент монтується в основі полотна воріт. Світлова завіса складається з при-

ймача та передавача, які вбудовані у вертикальні направляючі - завдяки цьому відсутня прокладка кабелю на сегменті воріт, що додатково підвищує їх довговічність.

НАЙВАЖЛИВІШІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ✓ Провідний фотоелемент або світловий бар'єр [без проводки на полотні воріт]
- ✓ Клас вітрового навантаження 2-3
- ✓ Ефективна теплоізоляція
- ✓ Швидкий і простий монтаж завдяки попередньо зібраній сталевій системі ланцюга/стяжки на направляючій рейці
- ✓ Висока швидкість відкриття

THERMO 40 MM, THERMO 60 MM, THERMO 80 MM I NOVOSPEED THERMO

		Thermo 40 мм	Thermo 60 мм	Thermo 80 мм	NovoSpeed Thermo	
Загальна інформація	Ширина макс.	8.000 мм	8.000 мм	8.000 мм	5.000 мм	
	Висота макс.	6.000 мм	6.000 мм	6.000 мм	5.000 мм	
	Площа макс. (шир. x вис.)	48 м²	48 м²	42 м²	25 м² (350 кг)	
	Значення коефіцієнта U (для розміру 5000 x 5000 мм) (без сегментів Novolux)	0,99 Вт/м²К	0,84 Вт/м²К	0,49 Вт/м²К	1,77 Вт/м²К	
	Густина піни PU	40 кг/м²	40 кг/м²	40 кг/м²	40 кг/м²	
	Клас вітру відносно EN 12424	3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)	3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)	3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)	2 - 3 опір вітру до 10 - 12 градусів за шкалою Бофорта (89 - 133 км/год)	
	Термічно розділені сегменти	-	x	x	-	
	Системи направляючих	Нормальні направляючі	T 450	x	x	
			T 340	o	-	
		Низькі направляючі	T 240	o	o	
3 високими направляючими			T 400	o	o	
Ухил під дах		T 400 HF	o	o		
		T 400 DS	o	o		
		T 450	o	o		
		T 340	o	-		
		T 240	o	-		
		T 400	o	o		
		T 400 HF	o	o		
		T 400 DS	o	-		
		Вертикальні направляючі	T 500	o	o	
			T500 HF	o	o	
T500 DS	o		-			
Helix				x		
S600				o		
Обслуговування та управління	Обслуговування	Ручний режим	Трос або ланцюгова передача	Трос або ланцюгова передача	-	
		Електричний привод	o	o	x	
	Контролер (електричний привод)	Електродвигун з редуктором	Робота в режимі hold-to-run, імпульсне керування або дистанційне керування	Робота в режимі hold-to-run, імпульсне керування або дистанційне керування	Імпульсне керування або дистанційне керування	
	Доступні контролери	T75/ T100	T75/ T100	T75/ T100	TS971/ TS981	
Кількість циклів зміни навантаження	30 000 циклів з використанням торсіонних пружин**	30 000 циклів з використанням торсіонних пружин**	30 000 циклів з використанням торсіонних пружин**	Близько 200 000 циклів без пружини		
Опції та аксесуари ¹	Безпека	Фотоелемент попереджувачий (без проводки на ступці воріт)	o	o	o	
		Світлова завіса	o	o	o	
		Захист від обриву тросу	o	o	-	
		Захист від підйому	o	o	-	
		Підключення світлового сигналізатора (в кольорі: червоний/зелений або червоний і зелений)	o	o	o	
		Миготливе попереджувальне світло (ранжеве/червоне)	o	o	o	
		Пересувний болт з поворотною пружиною, посиленний варіант	o	o	-	
		Замок з циліндричною вставкою	o	o	-	

¹ За доплату x = в стандарті o = опціонально - = недоступне

* FU = 230v TS971/ TS981 тільки ручна, аварійна ланцюгова передача DU = 400 В T100 тільки швидке розблокування

** Можлива більша кількість циклів зміни навантаження

NOVOLUX 40 MM, NOVOLUX 60 MM, NOVOLUX XL 40 MM I NOVOLUX XL 60 MM





			Novolux 40 мм	Novolux 60 мм	Novolux XL 40 мм	Novolux XL 60 мм		
Загальна інформація	Ширина макс.		8.000 мм	8.000 мм	4.000 мм	4.000 мм		
	Висота макс.		6.000 мм	6.000 мм	4.500 мм	4.500 мм		
	Площа макс. (шир. x вис.)		48 м²	48 м²	18 м²	18 м²		
	Значення коефіцієнта U (для розміру 5000 x 5000 мм)		3,87 Вт/м²К	2,38 Вт/м²К	3,87 Вт/м²К	2,43 Вт/м²К		
	Клас вітру відносно EN 12424		3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)	3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)	3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)	3 - 4 опір вітру до 12 - 13 градусів за шкалою Бофорта (118 - 149 км/год)		
	Системи направляючих	Нормальні направляючі	T 450	x	x	x	x	
			T 340	o	o	o	o	
		Низькі направляючі	T 240	o	o	o	o	
			З високими направляючими	T 400	o	o	o	o
				T 400 HF	o	o	o	o
T 400 DS		o		o	o	o		
Ухил під дах		T 450	o	o	o	o		
		T 340	o	o	o	o		
		T 240	o	o	o	o		
		T 400	o	o	o	o		
		T 400 HF	o	o	o	o		
		T 400 DS	o	o	o	o		
		Вертикальні направляючі	T 500	o	o	o	o	
			T500 HF	o	o	o	o	
T500 DS			o	o	o	o		
Обслуговування та управління	Обслуговування	Ручний режим	Трос або ланцюгова передача	Трос або ланцюгова передача	Трос або ланцюгова передача	Трос або ланцюгова передача		
		Електричний привод	o Електродвигун з редуктором	o Електродвигун з редуктором	o Електродвигун з редуктором	o Електродвигун з редуктором		
	Контролер (електричний привод)		Робота в режимі hold-to-run, імпульсне керування або дистанційне керування	Робота в режимі hold-to-run, імпульсне керування або дистанційне керування	Робота в режимі hold-to-run, імпульсне керування або дистанційне керування	Робота в режимі hold-to-run, імпульсне керування або дистанційне керування		
	Доступні контролери		T75/ T100	T75/ T100	T75/ T100	T75/ T100		
	Кількість циклів зміни навантаження		30 000 циклів з використанням торсіонних пружин*	30 000 циклів з використанням торсіонних пружин*	30 000 циклів з використанням торсіонних пружин*	30 000 циклів з використанням торсіонних пружин*		
Опції та аксесуари ¹	Безпека	Фотоелемент попереджувачий (без проводки на ступці воріт)	o	o	o	o		
		Захист від обриву тросу	o	o	o	o		
		Захист від підйому	o	o	o	o		
		Підключення світлового сигналізатора (в кольорі: червоний/зелений або червоний і зелений)	o	o	o	o		
		Миготливе попереджувальне світло (ранжеве/червоне)	o	o	o	o		
		Пересувний болт з поворотною пружиною, посиленний варіант	o	o	o	o		
		Замок з циліндричною вставкою	o	o	o	o		

¹ За доплату x = в стандарті o = опціонально - = недоступне

* Можлива більша кількість циклів зміни навантаження



Intelligent Door Solutions

-  www.noverm.pl
-  www.youtube.com/NovofermPolska
-  www.linkedin.com/company/noverm-polska
-  www.facebook.com/NovofermPolska

Novoferm Polska Sp. z o.o.
ul. Sowia 13 F
62-080 Tarnowo Podgórne
tel. +48 61 898 78 00
e-mail biuro@noverm.pl
www.noverm.pl