



LOSSNAY

Рекуператори Lossnay для подачі свіжого повітря з рекуперацією тепла

ЗМІСТ

Загальна інформація про серію

Якість повітря	286
Переваги та властивості	292
Нове в серії	294

Системи вентиляції

Огляд пристрої	295
Теплообмінник	296
Функція природного охолодження	297
Блоки LGH-RVS	298
Блоки LGH-RVX3	300
Блоки LGH-RVXT	304

Додаткова інформація

Додаткові опції	302
-----------------	-----



Якість повітря

У сучасному світі ми проводимо в приміщенні в середньому 20 годин на день. Якість повітря в них часто погана через надмірну вологість, цвіль та інші забруднюючі речовини. На якість повітря також сильно впливає занадто сухе повітря та вуглекислий газ, що видихається. Це впливає на відчуття комфорту та продуктивність праці. Окрім втоми та браку концентрації, це також може призвести до серйозної шкоди здоров'ю.

Регулярна вентиляція

Велика кількість обтяжуючих факторів вимагає регулярної вентиляції. Однак кожен процес вентиляції призводить до втрати цінної теплової енергії. Щоб зменшити витрати на електроенергію та забезпечити відповідність законодавчим вимогам щодо енергозбереження, будівлі все частіше утеплюють герметичними матеріалами. У випадку нового будівництва або капітального ремонту житлових будинків норми щодо енергозбереження зобов'язують будівельників забезпечити регулярний мінімальний повітрообмін. В зв'язку з тим, що мешканці за допомогою ручної, активної вентиляції не в змозі виконати ці вимоги, все частіше використовуються системи рекуперації для житлових приміщень.

Тому сьогодні необхідна контрольована вентиляція з рекуперацією тепла. Системи рекуперації Lossnay від Mitsubishi Electric пропонують сучасне рішення, яке здатне забезпечити здорове комфортне проживання в герметичних будівлях і закритих приміщеннях.

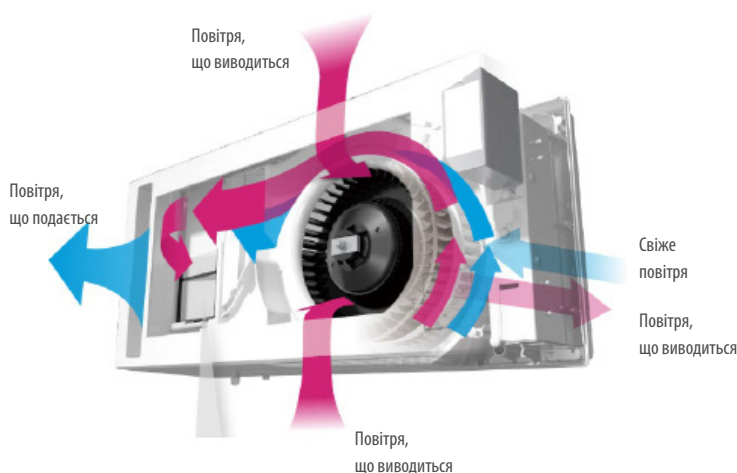
100 % свіжого повітря з максимальною рекуперацією тепла

Переваги системи рекуперації

- Енергозбереження та низький рівень шуму завдяки закритим вікнам
- Дотримання вимог законодавства щодо енергозбереження
- Захист від алергії
- Зниження концентрації CO₂ в приміщеннях
- Видалення вологи та шкідливих речовин
- Підвищення та збереження вартості будівлі

В передових рекуператорах Lossnay використовується ефективна система рекуперації тепла. З приміщення відводиться використане повітря і одночасно подається свіже повітря ззовні. Це означає високий рівень енергозбереження, оскільки під час обміну повітрям використовується практично вся охолоджувальна/опалювальна енергія.

Конструкція целюлозного теплообмінника з перехресним потоком робить можливим обмін явним та прихованим теплом зі свіжим повітрям, щоб воно подавалося в приміщення після попереднього кондиціонування. Це підвищує комфорт і значно знижує споживання енергії.



Потік повітря на прикладі децентралізованого рекуператора VL-50



VL-50 — Експерт для невеликих приміщень

Дуже компактна модель VL-50 ідеально підходить для невеликих приміщень до 60 м.

Розділена труба, яку потрібно лише провести крізь стіну, відділяє повітря що виводиться, від припливного повітря. При найнижчому рівні експлуатації з об'ємною витратою прибіл. 15,0 м³/год пристрій споживає лише 4 Вт при рівні шуму 15 дБ(А), виміряному на відстані 1,5 м.

Модель VL-50 така ж гнучка, як і продуктивна. Завдяки цьому рекуператор можна монтувати як горизонтально, так і вертикально, залежно від планування приміщення. Це особливо важливо, коли кімнати мають великі вікна та невеликі поверхні стін.

Для великих приміщень площею до 80 м² підходить модель VL-100. В цьому випадку свіже повітря всмоктується, а використане транспортується по двох окремих трубах. Рівень шуму, який створює VL-100, становить 25 дБ(А).

Відповідний пристрій для кожного приміщення

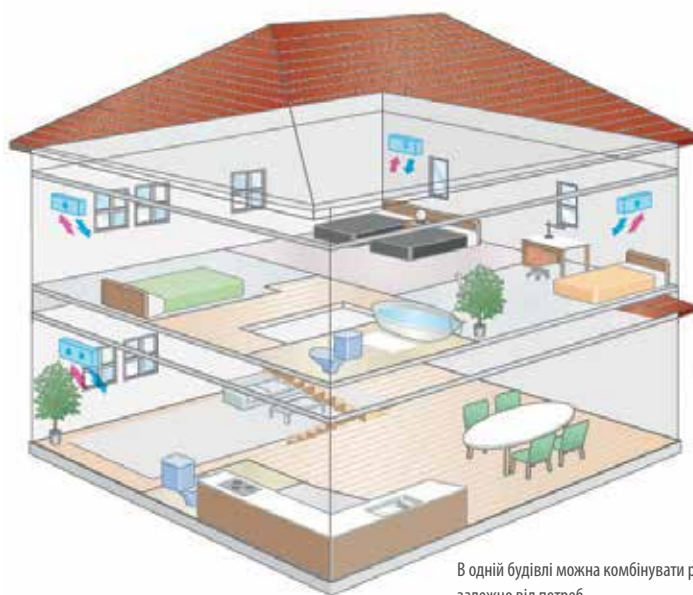
Якщо будівлю необхідно обладнати системою рекуперації тепла, можна використовувати модульні блоки VL. Для кожного приміщення можна вибрати одну з двох моделей.



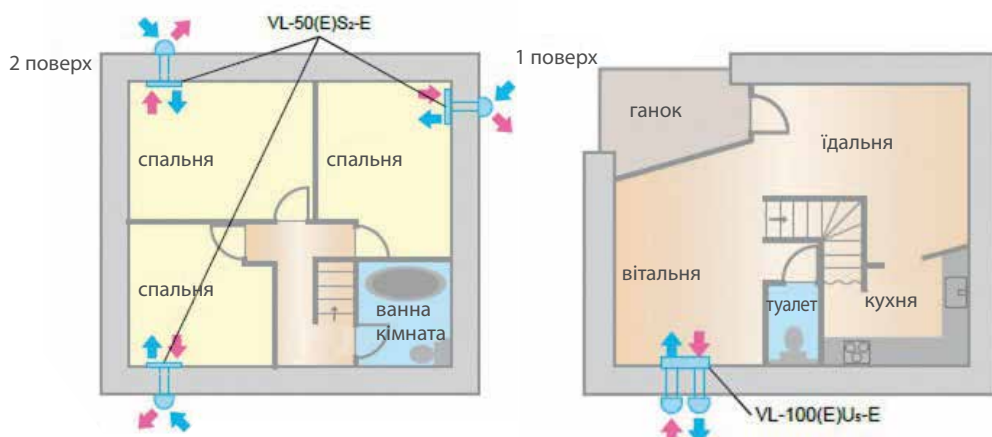
Настінний блок VL-50



Настінний блок VL-100



В одній будівлі можна комбінувати рекуператори один з одним, залежно від потреб VL-50 і VL-100.





VL-50S2-E

VL-50ES2-E

VL-50SR2-E

Настінні рекуператори VL

з рекуперацією тепла

Опис

Настінний рекуператор з рекуперацією тепла для приміщень площею до 60 м². Одночасна робота припливного та витяжного вентиляторів. Пристрій оснащений ефективною системою рекуперації тепла: конструкція целюлозного теплообмінника з перекресним потоком робить можливим обмін явним та прихованим теплом зі свіжим повітрям. Цей пристрій можна встановити вертикально або горизонтально, в залежності від умов і потреб. Для монтажу достатньо отвору в стіні діаметром 120 мм.

Особливості / Характеристики / Комплектація

Пристрій працює надзвичайно тихо, забезпечуючи високу ступінь ефективності та низьке енергоспоживання. Має дві швидкості роботи (високу і низьку). Також є можливість встановити режим «тільки відведення повітря». У комплект входять припливні та витяжні повітропроводи та кришки, що відкриваються, для захисту від потрапляння дощової води. Також доступні випуски повітря з нержавіючої сталі в якості опцій. Крім того пропонується високоєфективний фільтр.

Діапазон застосування: зовнішня температура від -10 °С до 40 °С, режим тільки відведення повітря: від -20 °С до 40 °С. Доступні версії VL-50S2-E (з шнурковим вимикачем), VL-50ES2-E (підключення до настінного контролера іншого виробника) і VL-50SR2-E (з дистанційним керуванням).

Переваги

- Простий і швидкий монтаж в новобудовах і у випадку модернізації
- Регулярна заміна мінімальної кількості повітря в кімнатах
- Фільтрація свіжого повітря, що подається
- подача свіжого повітря з приємною кімнатною температурою і, таким чином, зниження витрат на опалення
- Ефективна та енергоощадна вентиляція з рекуперацією тепла та вологи
- Гнучкість монтажу для різних умов приміщення
- Тиха робота дозволяє використовувати в приміщеннях з високими вимогами до збереження тиші

Найменування пристрою	VL-50S2-E	VL-50ES2-E	VL-50SR2-E
Витрата повітря (м ³ /год)	Низька	16	16
	Висока	52,5	52,5
Рівень шуму, дБ (А)*	Низька	15	15
	Висока	37	37
Ефективність (%)	Низька	85	85
	Висока	69	69
Розміри (мм)	Ширина	522	522
	Глибина	168	168
	Висота	245	245
Вага (кг)		6,2	6,2
Напруга живлення (В, фази, Гц)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Споживана потужність (Вт)	Низька	4,5	5,0
	Висока	20	20
Розмір з'єднання каналу ІІ (мм)		1 x 120	1 x 120

Дані з позначенням «Низька» і «Висока» відносяться до низької і високої швидкості вентилятора.

* Рівень звукового тиску виміряний на відстані 1 м перед пристроєм та 0,8 м під ним

Опції

Найменування пристрою	Тип
Змінний фільтр (клас EU-G3)	P-50F2-E
Фільтр проти смогу класу PM 10 EU-M6	P-50HF2-E
Інтегрований вентиляційний ковпак з нержавіючої сталі	P-50V5Q-E
Подовжувальний канал	P-50P-E
З'єднувач	P-50PJ-E



VL-100U5-E

VL-100EU5-E

Настінні рекуператори VL

з рекуперацією тепла

Опис

Настінний рекуператор з рекуперацією тепла для приміщень площею до приблиз. 80 м². Одночасна робота припливного та витяжного вентиляторів. Пристрій оснащений ефективною системою рекуперації тепла: конструкція целюлозного теплообмінника з перехресним потоком робить можливим обмін явним та прихованим теплом зі свіжим повітрям. Для монтажу достатньо двох отворів діаметром 90 мм у зовнішній стіні.

Особливості / Характеристики / Комплектація

Пристрій працює дуже тихо, забезпечуючи високу ступінь ефективності та низьке енергоспоживання. Має дві швидкості роботи (високу і низьку). Також є можливість встановити режим «тільки відведення повітря». У комплект входять припливні та витяжні повітропроводи та кришки, що відкриваються, для захисту від потрапляння дощової води. Пиловий фільтр класу EU-F7 доступний в якості опції. Діапазон застосування: зовнішня температура від -10 °C до 40 °C, режим тільки відведення повітря: від -20 °C до 40 °C.

Доступні версії VL-100U5-E (з шнурковим вимикачем), VL-100EU5-E (підключення до встановленого на будівлі вимикача).

Переваги

- Унікальний дизайн.
- Простий і швидкий монтаж в новобудовах і у випадку модернізації
- Регулярна заміна мінімальної кількості повітря в кімнатах
- Фільтрація свіжого повітря, що подається
- Подача свіжого повітря з приємною кімнатною температурою і, таким чином, зниження витрат на опалення
- Ефективна та енергоощадна вентиляція з рекуперацією тепла та вологи
- Гнучкість монтажу для різних умов приміщення
- Тиха робота дозволяє використовувати в приміщеннях з високими вимогами до збереження тиші

Позначення		VL-100U5-E	VL-100EU5-E
Витрата повітря (м ³ /год)	Низька	60	60
	Висока	105	105
Рівень шуму, дБ (А)*	Низька	25	25
	Висока	37	37
Ефективність (%)	Низька	80	80
	Висока	73	73
Розміри (мм)	Ширина	620	620
	Глибина	200	200
	Висота	265	265
Вага (кг)		7,5	7,5
Напруга живлення (В, фази, Гц)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Споживана потужність (Вт)	Низька	15	15
	Висока	31	31
Розмір з'єднання каналу II (мм)		2 x 90	2 x 90

Дані з позначенням «Низька» і «Висока» відносяться до низької і високої швидкості вентилятора.

* Рівень звукового тиску виміряний на відстані 1 м перед пристроєм та 0,8 м під ним

Опції

Найменування пристрою	Тип
Фільтр проти смогу PM2.5 PM10 класу EU-F7	P-100HF5-E
Змінний фільтр (клас EU-G3)	P-100F5-E
Подовжувальний канал	P-100P-E
З'єднувач	P-100PJ-E

Вертикальні рекуператори VL

з рекуперацією тепла

Переваги та властивості

Системи рекуперації Lossnay від Mitsubishi Electric забезпечують контрольовану вентиляцію з рекуперацією тепла. Ці пристрої пропонують сучасне рішення, здатне забезпечити здорове комфортне проживання в герметичних будівлях і закритих приміщеннях.

Тиха робота

Розроблений Mitsubishi Electric вентилятор Sirocco забезпечує надзвичайно тиху роботу пристроїв. Оптимальний баланс між повітряним потоком і статичним тиском і мінімізована швидкість вентилятора забезпечують низький рівень шуму.

Очищення повітря

Блоки оснащені трьома герметичними кишнями для фільтрів, щоб забруднення не могли проникнути через нещільності між рамками фільтра та блоком. Додаткові фільтри частинок PM2.5 і NOx забезпечують максимальний захист від потрапляння забруднювачів повітря в будівлю.

Змінний потік повітря

Можна гнучко регулювати значення швидкості вентилятора як для припливного повітря, так і для повітря, що відводиться. У діапазоні від 25 % до 100 % повітряний потік можна регулювати з кроком 1 % для досягнення задовільної інтенсивності потоку повітря. Це дозволяє спростити налаштування протоку повітря під час запуску.

Wi-Fi модуль MELCloud (опція)

MELCloud забезпечує швидке та просте дистанційне керування та моніторинг пристроїв Mitsubishi Electric. Все, що вам потрібно, це бездротове підключення до Інтернету в приміщенні, де встановлено пристрій, і підключення до Інтернету на вашою планшеті, смартфоні або ПК. Водночас ви також можете керувати кімнатним кондиціонером та/або блоком Ecodan.

Зовнішнє керування потоком

За допомогою сигналу 0–10 В, що подається від зовнішнього джерела, можна змінювати швидкість повітряного потоку пристрою. Блок Lossnay також можна підключити безпосередньо до вимикача світла (вхідний сигнал 220–240 В), що дозволяє автоматично змінювати швидкість вентилятора в залежності від присутності людей, рівня CO₂ та рівня вологості у ванній кімнаті.

Широкий робочий діапазон

Робочий діапазон пристроїв VL-250/350/500 досягає -15 °С. З попереднім нагрівачем діапазон збільшується до -25 °С.

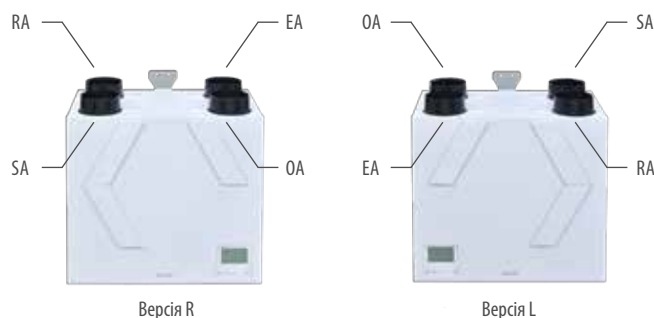
Автоматичне вмикання режиму Bypass

Можна вибрати ручне або автоматичне перемикання між режимами вентиляції «Lossnay (з теплообміном)» і «Bypass (без теплообміну)».

Влітку, якщо зовнішнє повітря холодніше, ніж повітря в приміщенні, блок буде забирати повітря безпосередньо ззовні, минаючи теплообмінник.

Два види вертикальних рекуператорів VL – L/R

Для зручності монтажу вертикальні рекуператори Lossnay VL випускаються в двох варіантах. Версія L з підключенням свіжого повітря зліва, і версія R з підключенням свіжого повітря справа.



RA — Відведення використаного повітря.

EA — Викид використаного повітря.

SA — Вдування свіжого повітря в приміщення

OA — Свіже повітря з вулиці



VL-250/350/500CZPVU

Вертикальні рекуператори VL

з рекуперацією тепла

Технічні характеристики

Позначення		VL-250CZPVU-L/R	VL-350CZPVU-L/R	VL-500CZPVU-L/R
Клас енергоефективності		A+	A+	A+
Витрата повітря (м³/год)	Дуже низька	75	96	150
	Низька	125	160	250
	Висока	175	224	350
	Дуже висока	250	320	500
Статичний тиск (Па)*	Дуже низька	14	14	18
	Низька	38	38	50
	Висока	74	74	98
	Дуже висока	150	150	200
Рівень шуму (дБ(А))**	Дуже низька	15	15	15
	Низька	16	19	22
	Висока	22	26	29
	Дуже висока	31	34	37
Ефективність (%)	Дуже низька	90	90	92
	Низька	88	88	89
	Висока	87	87	87
	Дуже висока	85	85	85
Розміри (мм)	Ширина	595	595	725
	Глибина	359	359	556
	Висота	681	681	632
Вага (кг)		26	26	39
Напруга живлення (В, фази, Гц)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Споживана потужність (Вт)	Дуже низька	11	19	18
	Низька	23	37	49
	Висока	44	71	110
	Дуже висока	106	155	280
Макс. робочий струм (А)		0,76	1,08	1,83
Діаметр з'єднань Ø (мм)		110	110	110

* При заданій швидкості потоку повітря

** Рівень шуму, виміряний по центру на відстані 1,5 м нижче блоку

*** Wi-Fi-адаптер MAC-587IF в комплекті з пристроєм

Клас енергоефективності за шкалою від A+++ до D

Опції



Фільтр PM2.5



Фільтр NOx

Модель	Опис
P-RCC-E	Корпус контролера
P-250F-E	Змінний фільтр для VL-250CZPVU
P-350F-E	Змінний фільтр для VL-350CZPVU
P-500F-E	Змінний фільтр для VL-500CZPVU
P-250SF-E	Стандартний фільтр для VL-250CZPVU
P-350SF-E	Стандартний фільтр для VL-350CZPVU
P-500SF-E	Стандартний фільтр для VL-500CZPVU
P-250MF-E	Фільтр середньої ефективності для VL-250CZPVU
P-350MF-E	Фільтр середньої ефективності для VL-350CZPVU
P-500MF-E	Фільтр середньої ефективності для VL-500CZPVU
P-250PF-E	Фільтр частинок PM 2.5 для VL-250CZPVU
P-350PF-E	Фільтр частинок PM 2.5 для VL-350CZPVU
P-500PF-E	Фільтр частинок PM 2.5 для VL-500CZPVU
P-250NF-E	Фільтр оксиду азоту для VL-250CZPVU
P-350NF-E	Фільтр оксиду азоту для VL-350CZPVU
P-500NF-E	Фільтр оксиду азоту для VL-500CZPVU



Переваги та властивості

Система кондиціонування та вентиляція: ідеальне поєднання

Подача необхідної кількості свіжого повітря в закриті приміщення є не тільки вимогою Німецького інституту стандартизації (DIN) і Асоціації німецьких інженерів (VDI), але також важливою для підтримки і навіть підвищення продуктивності людини. В офісі, магазині, театрі чи лікарні, а також там, де немає вікон або регулярне провітрювання через вікно неможливе, це завдання виконує механічна вентиляція. Оскільки регулярне провітрювання повинно відбуватися протягом року, необхідно кондиціонувати свіже повітря, що подається. Для цього ідеально підходять системи Split Inverter (з серії Mr. Slim) або VRF (з серії City Multi).

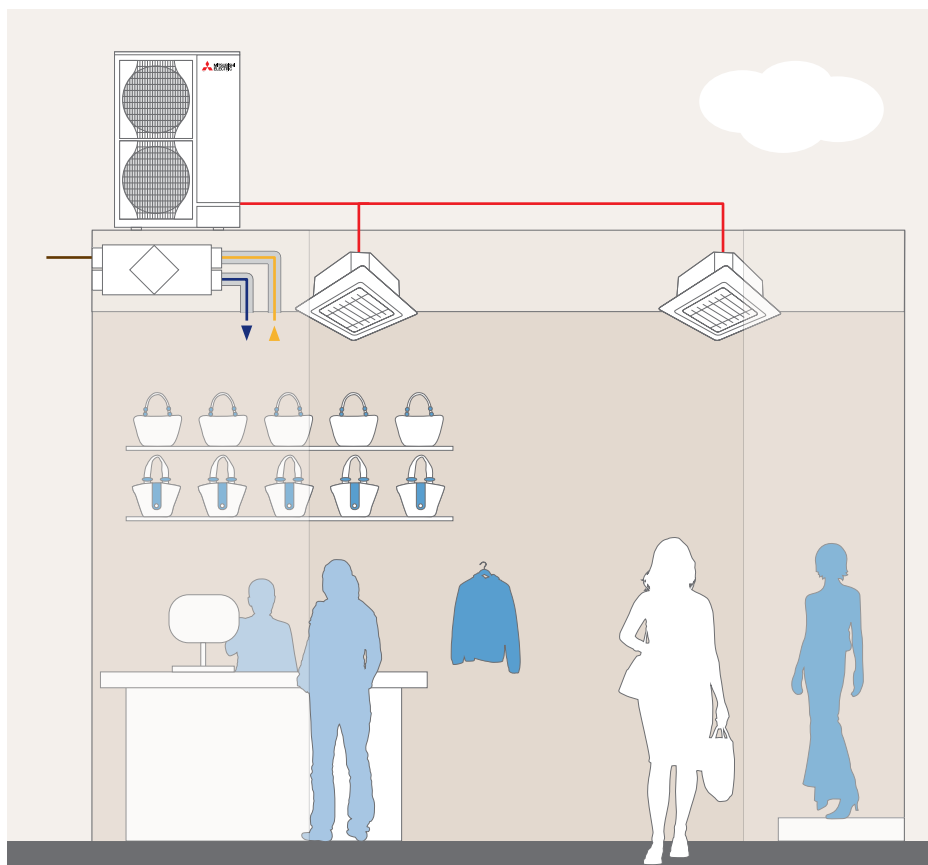
Підключення до систем City Multi VRF і Mr. Slim

Ефективні системи кондиціонування City Multi VRF і Mr. Slim можуть легко і дуже ефективно взаємодіяти з рекуператорами Lossnay серії LGH. Плануючи систему кондиціонування, можна обрати внутрішній і зовнішній блоки меншої. Підключення до шини даних не вимагає додаткового адаптера. Також не потрібен додатковий контролер.

Система вентиляції в поєднанні з системою кондиціонування на прикладі магазину.

Оскільки магазини зазвичай не можна провітрювати, відкриваючи вікна, необхідна регульована подача свіжого повітря. Хорошим способом забезпечити гарне самопочуття покупців і персоналу, а отже, продовжити час перебування покупців у магазині, є встановлення системи вентиляції та кондиціонування з вбудованою рекуперацією тепла. Використання енергії, отриманої з повітря, що виводиться, дозволяє значно знизити витрати на кондиціонування повітря.

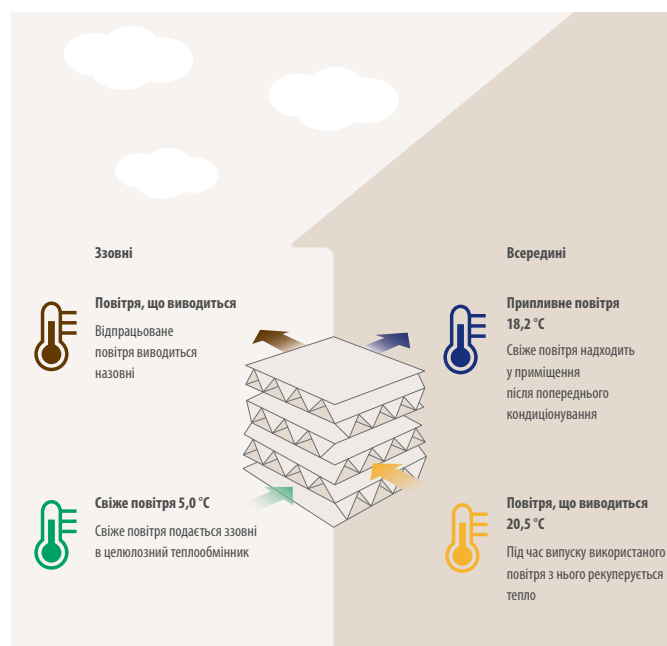
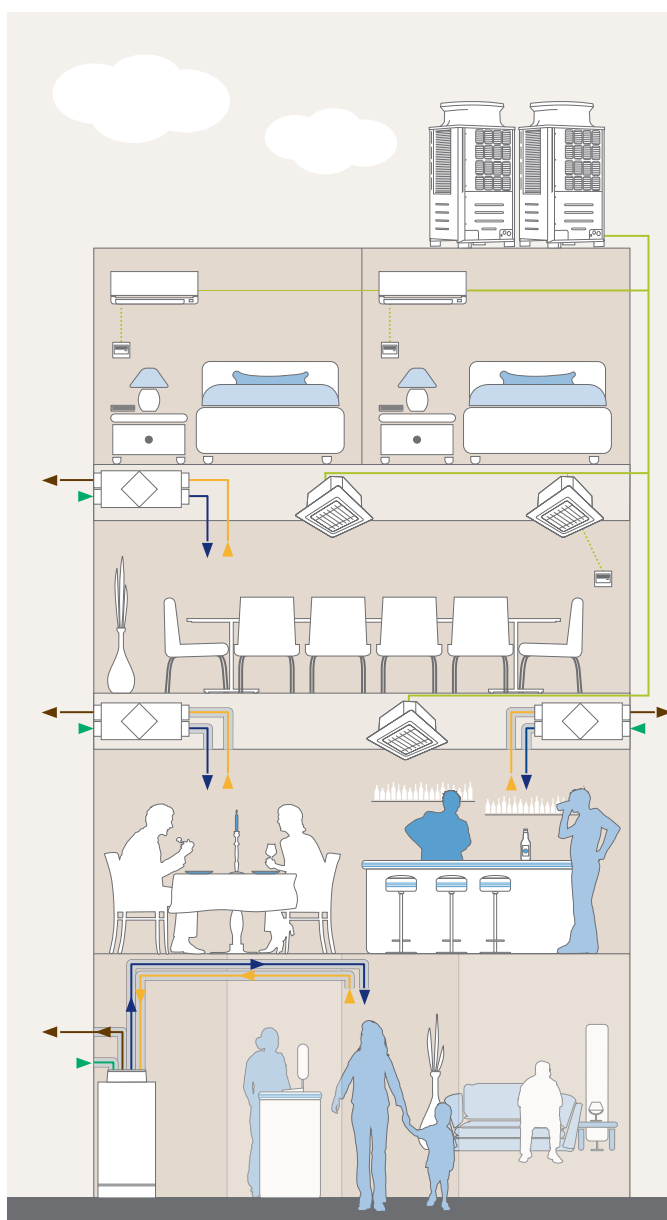
Приклад системи:
кондиціонери Mr. Slim + рекуператори Lossnay LGH-RVX3 і LGH-RVXT





LGH — вдосконалені та повні переваги

Пристрій серії LGH-RVX3 — це центральний рекуператор Lossnay. Це означає, що рекуператори у всьому будинку управляються центральною системою. Жодних неестетичних пристроїв не встановлюють в окремих приміщеннях, роблять лише непомітні отвори для впуску та випуску повітря.



Конструкція целолюзного теплообмінника Lossnay

Система вентиляції в поєднанні з системою кондиціонування на прикладі готелю.

Особливою проблемою з точки зору вентиляції та кондиціонування повітря в готелі є велика кількість зон використання. Параметри в окремих номерах необхідно регулювати індивідуально, щоб кожна людина могла сама встановити ту температуру, при якій він або вона почувається найкраще. Для фойє, конференц-зали, ресторану і бару повинно бути забезпечено централізоване керування, і окрім оптимального кондиціонування потрібна додаткова вентиляція.

Приклад системи:

Система кондиціонування City Multi + системи вентиляції Lossnay LGH-RVX3 і LGH-RVXT



Нове

Нова серія LGH-RVX3

У рекуператора Lossnay серії LGH-RVX з'явився наступник: LGH-RVX3. Нова серія рекуператорів Lossnay працює при значно вищих значеннях зовнішнього статичного тиску, ніж попередня серія. Завдяки цьому підвищується загальна ефективність пристрою. Крім того, доступний більший вибір фільтрів.

Регульована вентиляція

Заводські налаштування швидкості вентилятора (1-а швидкість: 25 %, 2-а швидкість: 50 %, 3-я швидкість: 75 % і 4-а швидкість: 100 %) припливного повітря та повітря, що виводиться, тепер можна змінювати. Потік повітря можна регулювати в діапазоні від 25 % до 100 % з точністю до 5 %, щоб найкращим чином адаптувати роботу пристрою до бажаного повітрообміну.

Датчик CO₂, який можна підключити безпосередньо до Lossnay RVX3, вимірює концентрацію CO₂, на основі якої регулюється швидкість вентилятора. Завдяки цьому покращується якість повітря в приміщенні та забезпечується економія електроенергії.

Покращена фільтрація та покриття Dual Barrier Coating

Вентилятори припливного повітря та витяжні вентилятори покриті покриттям Dual Barrier Coating, яке запобігає налипанню піску та пилу, завдяки чому фільтри менше забруднюються і рідше потребують чищення. Клас стандартного фільтра підвищено з класу G3 до класу, еквівалентного класу фільтра G4 відповідно до EN779:2012. Вони вирізняються ефективністю в класі грубої фільтрації (Coarse) на рівні 75%.

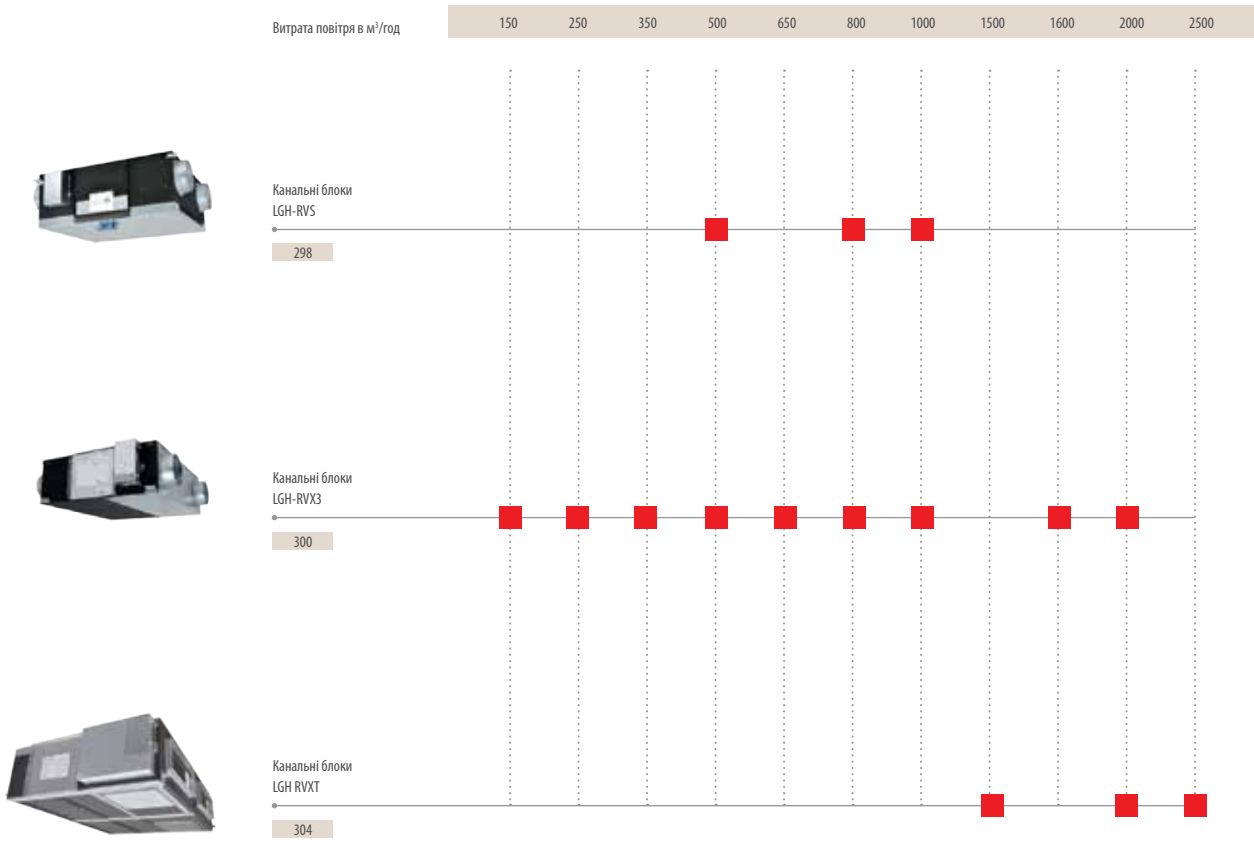
Монтаж у невеликому просторі

За допомогою нового кронштейна LGH-RVX3 можна встановити вертикально. Для індексів продуктивності до LGH-150RVX3 включно можливий як горизонтальний монтаж на стелі, так і вертикальний.



Системи вентиляції

- Рекуператори Lossnay
- Номери сторінок



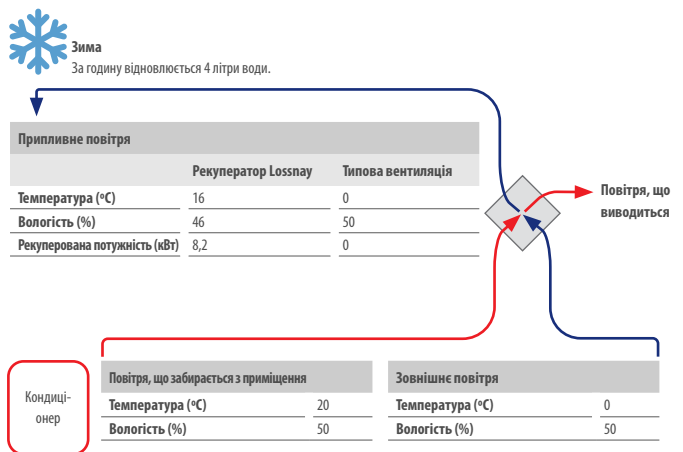
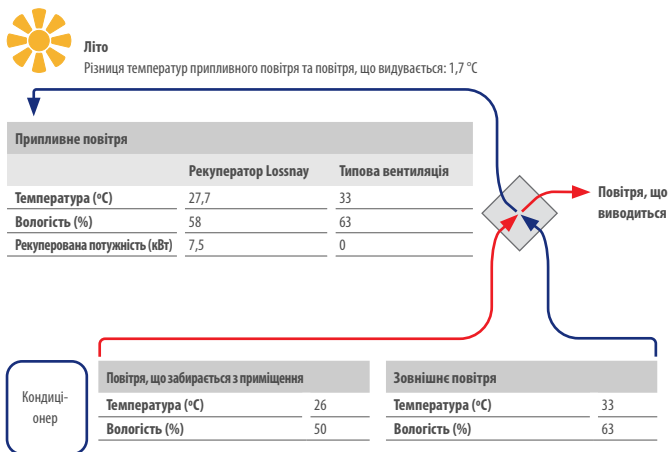


Рекуперація тепла та вологи в рекуперативному теплообміннику Lossnay

Для створення здорових і комфортних умов для осіб, які перебувають в будь-якому приміщенні, необхідне свіже повітря. Проте найчастіше зовнішнє повітря занадто тепле або занадто холодне, щоб подавати його безпосередньо в будівлю. Обробка зовнішнього повітря вимагає дуже великої кількості

енергії. Рекуператор Lossnay вирішує цю проблему завдяки ефективній технології рекуперації тепла. Це значно зменшує необхідну теплопродуктивність та холодопродуктивність для будівлі.

Регулювання температури та вологості за допомогою рекуператорів Lossnay порівняно з традиційними системами вентиляції.



Влітку рекуперація Lossnay, на відміну від типової вентиляції, забезпечує не тільки подачу свіжого повітря, але й регулювання температури та вологості, що дозволяє економити 7,5 кВт електроенергії.

Взимку енергія рекуперується з повітря, що виводиться за допомогою функції рекуперації тепла рекуперативного теплообмінника Lossnay, щоб мінімізувати потребу в додатковому нагріванні. Це дає змогу економити 8,2 кВт енергії.

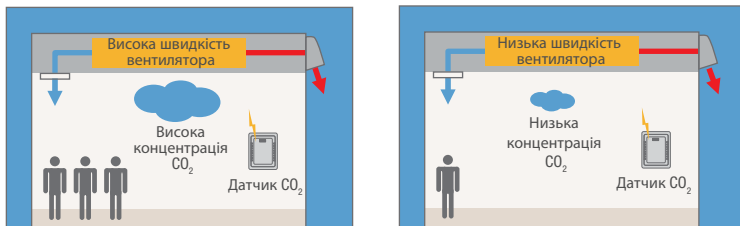
Спосіб розрахунку:

Температура припливного повітря в °C = зовнішня температура в °C - (зовнішня температура в °C - температура в приміщенні в °C) x коефіцієнт рекуперації тепла в %

Приклад розрахунку для LGH-100RVX3 з високою швидкістю вентилятора:

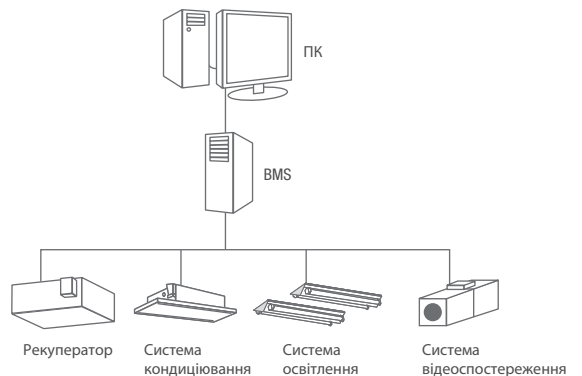
$$27,7\text{ °C} = 33\text{ °C} - (33\text{ °C} - 26\text{ °C}) \times 76\%$$

Можливості керування продуктами серії LGH-RVX3(T) – Датчик CO₂



Рекуператори Lossnay серії LGH-RVX3(T) оснащені роз'ємом для підключення датчика CO₂ в стандартній комплектації.

Кількість повітря можна керувати за допомогою сигналу 0–10 В





Функція природного охолодження з байпасом і режимом нічної вентиляції в пристроях LGH

Автоматична вентиляція

Функція автоматичної роботи дозволяє оптимально налаштувати тип вентиляції відповідно до умов у приміщенні.

1. Знижене навантаження охолодження

Якщо зовнішня температура залишається нижчою за температуру в приміщенні, прохолодне зовнішнє повітря подається в будівлю через функцію байпасу.

2. Нічна вентиляція

Тепле повітря, що накопичується протягом дня в будівлі, можна виводити вночі за допомогою функції байпасу.

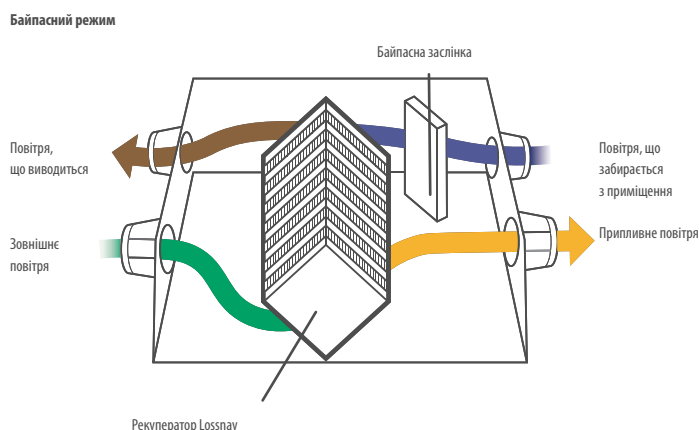
3. Охолодження офісних будівель

Свіже повітря ззовні можна використовувати для охолодження офісів, що обігріваються встановленими в них пристроями.

Коли зовнішня температура падає нижче 8 °С, автоматично вмикається режим рекуператора Lossnay

Функція природного охолодження

Байпасну заслінку для функції природного охолодження можна відкривати та закривати за допомогою систем керування вищого рівня. Для цього потрібен роз'єм PAC-SA88HA-E (опція). Якщо контакт SW1 замкнутий, рекуператор Lossnay працює в режимі байпасу, незалежно від режиму роботи, обраного на контролері.

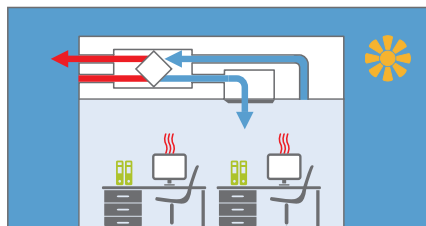


Енергозберігаючий нічний режим вентиляції

Влітку свіже повітря можна вводити вночі, коли на вулиці прохолодніше. Це значно знижує енергоспоживання кондиціонерів.

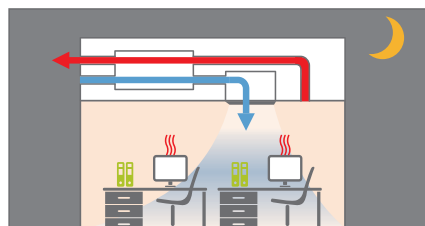
Більш детальну інформацію на цю тему можна знайти в технічній документації.

Енергозберігаючий нічний режим вентиляції



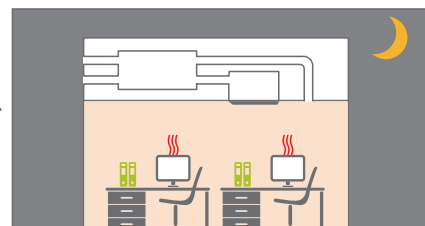
Під час охолодження приміщення вентиляція не працює.

Зменшується навантаження на охолодження і, як наслідок, споживання електроенергії системою кондиціонування повітря.



Як тільки зовнішня температура падає нижче внутрішньої температури, автоматично запускається процес вентиляції.

Тепле повітря виводиться назовні.



При відключенні вентиляції та кондиціонування температура в приміщенні підвищується, оскільки стіни нагрілися за день.

Вночі температура на вулиці знижується.



LGH-50 / 80 / 100RVS-E

Канальні блоки

LGH серії RVS з функцією рекуперації тепла (явної теплоти)

Переваги

- Пристрій охолоджує або нагріває повітря в залежності від потреб.
- Спеціальний пристрій з рекуперацією явної теплоти. Можливість використання також в приміщеннях з високою вологістю повітря, наприклад, у фітнес-студіях.
- Теплообмінник можна вийняти з пристрою і помити
- Можливість підключення датчика CO₂ в якості додаткової опції
- Широкий асортимент додаткових опцій

Канальні блоки прихованого монтажу

Позначення		LGH-50RVS-E	LGH-80RVS-E	LGH-100RVS-E
Витрата повітря (м ³ /год)	Дуже низька	125	200	250
	Низька	250	400	500
	Висока	375	600	750
	Дуже висока	500	800	1000
Статичний тиск (Па)	Дуже низька	9	11	12
	Низька	38	43	48
	Висока	84	96	107
	Дуже висока	150	170	190
Рівень шуму (дБ(А))*	Дуже низька	18,0	18,0	18,0
	Низька	22,0	25,0	24,0
	Висока	27,0	30,0	32,0
	Дуже висока	33,0	36,0	37,0
Ефективність (явна) (%)	Дуже низька	93,0	90,0	90,0
	Низька	91,0	86,0	86,0
	Висока	89,0	84,0	84,0
	Дуже висока	87,0	82,0	82,0
Розміри (мм)	Ширина	974	1,185	1,185
	Глибина	946	1,179	1,179
	Висота	465	465	465
Вага (кг)		55	63	73
Напруга живлення (В, фази, Гц)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Споживана потужність (Вт)	Дуже низька	25	32	35
	Низька	60	85	100
	Висока	110	175	225
	Дуже висока	190	325	445
Макс. робочий струм (А)		2,20	3,70	4,20
Діаметр з'єднань, Ø (мм)		200	250	250

* Рівень шуму, виміряний по центру на відстані 1,5 м нижче блоку

Опції



PZ-62DR-E

Позначення	Опис
PZ-62DR-E	Дротовий пульт для LGH-RVS
PZ-70CSW-E	Настінний датчик CO ₂ для підключення до LGH-RVS
PZ-70CSD-E	Канальний датчик CO ₂ для підключення до LGH-RVS
PZ-4GS-E	Термінал вихідного сигналу
PZ-100SS-E	Глушник для повітропроводів 100 мм
PZ-150SS-E	Глушник для повітропроводів 150 мм
PZ-200SS-E	Глушник для повітропроводів 200 мм
PZ-250SS-E	Глушник для повітропроводів 250 мм
PZ-550RF-E	Змінний фільтр грубої очистки 50 % / клас G3 UE для LGH-50RVS-E
PZ-580RF-E	Змінний фільтр грубої очистки 50 % / клас G3 UE для LGH-80RVS-E
PZ-5100RF-E	Змінний фільтр грубої очистки 50 % / клас G3 UE для LGH-100RVS-E
PZ-550RFM-E	Додатковий фільтр ePM10 80 % / клас M6 UE для LGH-50RVS-E
PZ-580RFM-E	Додатковий фільтр ePM10 80 % / клас M6 UE для LGH-80RVS-E
PZ-5100RFM-E	Додатковий фільтр ePM10 80 % / клас M6 UE для LGH-100RVS-E
PZ-550RFH-E	Додатковий фільтр ePM1 65 %, ePM2.5 75 %, ePM10 90% / клас F8 UE для LGH-50RVS-E
PZ-580RFH-E	Додатковий фільтр ePM1 65 %, ePM2.5 75 %, ePM10 90% / клас F8 UE для LGH-80RVS-E
PZ-5100RFH-E	Додатковий фільтр ePM1 65 %, ePM2.5 75 %, ePM10 90% / клас F8 UE для LGH-100RVS-E
MAC-587IF-E	Wi-Fi адаптер MELCloud



LGH-15 – 200RVX3-E

Канальні блоки

LGH серії RVX3 з функцією рекуперації тепла та вологи (явної та прихованої)

Переваги

- Функцією природного охолодження можна керувати ззовні. Ця функція корисна для забезпечення кімнат прохолодним зовнішнім повітрям вночі. Додатково зменшує енергоспоживання кондиціонера.
- Пристрій охолоджує або нагріває повітря в залежності від потреб.
- Мінімальна необхідність обслуговування.
- Нова електроніка забезпечує пряме підключення до кондиціонерів серії Mr. Slim з типом зв'язку A-control та системами City Multi.
- Опціональний спеціальний пульт дистанційного керування Lossnay, див. розділ «Опції».
- Плата в стандартній комплектації оснащена роз'ємом для датчика CO₂, який підключається на місці замовником. Датчик CO₂ використовується для регулювання кількості свіжого повітря відповідно до умов у приміщенні.
- Нові енергозберігаючі двигуни вентиляторів з інверторним керуванням.
- Зволожує або осушує свіже повітря.
- В стандартній комплектації передбачено вхід 0–10 В для налаштування обсягу зовнішнього повітря.

Канальні блоки прихованого монтажу

Позначення		LGH-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
Клас енергоефективності		A	A	–	–	–	–	–	–	–
Витрата повітря (м³/год)	Дуже низька	38	63	88	125	163	200	250	400	500
	Низька	75	125	175	250	325	400	500	800	1000
	Висока	113	188	263	375	488	600	750	1,200	1500
	Дуже висока	150	250	350	500	650	800	1,000	1,600	2000
Статичний тиск (Па)*	Дуже низька	8	8	10	10	10	11	12	11	11
	Низька	30	30	40	38	38	43	48	43	43
	Висока	68	68	90	85	85	96	107	96	96
	Дуже висока	120	120	160	150	150	170	190	170	170
Рівень шуму (дБ(A)**)	Дуже низька	17,0	17,0	17,0	17,0	17,5	18,0	18,5	18,0	16,0
	Низька	18,0	19,5	19,0	21,0	24,0	25,0	27,0	26,0	27,5
	Висока	22,0	25,0	24,5	27,0	31,5	33,5	35,0	35,0	36,0
	Дуже висока	27,0	30,5	30,5	35,0	37,5	39,0	40,0	41,0	41,5
Ефективність (прихована) (%)	Дуже низька	80,5	84,0	80,0	73,0	80,0	73,5	75,5	68,0	76,0
	Низька	76,5	75,5	77,5	72,0	76,5	70,5	68,5	62,5	67,5
	Висока	73,5	72,0	74,5	69,5	72,0	65,0	63,0	56,0	64,0
	Дуже висока	70,5	69,0	72,0	68,5	69,5	62,0	60,5	52,0	60,5
Розміри (мм)	Ширина	610	735	874	1,016	954	1,004	1,231	1,004	1,231
	Глибина	780	780	888	888	908	1,144	1,144	1,144	1,144
	Висота	289	289	331	331	404	404	404	808	808
	Вага (кг)	20	22	30	33	41	47	53	96	108
Напруга живлення (В, фази, Гц)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Споживана потужність (Вт)	Дуже низька	10	11	15	15	20	23	27	45	57
	Низька	15	21	29	34	51	64	83	128	163
	Висока	30	42	61	81	120	160	210	324	416
	Дуже висока	55	75	120	185	245	343	438	687	855
Макс. робочий струм (А)		0,57	0,88	1,35	1,86	2,37	3,23	3,77	4,74	5,40
Діаметр з'єднань, Ø (мм)		110	160	160	208	208	258	258	258 / 258	258 / 258

* При заданій швидкості потоку повітря

** Рівень шуму, виміряний по центру на відстані 1,5 м нижче блоку

Клас енергоефективності за шкалою від A+++ до D

Опції



PZ-62DR-E

Позначення	Опис
PZ-62DR-E	Дротовий пульт для LGH-RVX3
PZ-15RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-15RVX3-E
PZ-25RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-25RVX3-E
PZ-35RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-35RVX3-E
PZ-50RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-50RVX3-E
PZ-65RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-65RVX3-E
PZ-80RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-80RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-100RF3-E	Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%) для LGH-100RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-15RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-15RVX3-E
PZ-25RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-25RVX3-E
PZ-35RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-35RVX3-E
PZ-50RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-50RVX3-E
PZ-65RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-60RVX3-E
PZ-80RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-80RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-100RFM3-E	Комплект пилового фільтра (клас M6 EU) для LGH-100RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-15RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-15RVX3-E
PZ-25RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-25RVX3-E
PZ-35RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-35RVX3-E
PZ-50RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-50RVX3-E
PZ-65RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-60RVX3-E
PZ-80RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-80RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-100RFP3-E	Додатковий фільтр ePM1 75% для LGH-100RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-15RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-15RVX3-E
PZ-25RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-25RVX3-E
PZ-35RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-35RVX3-E
PZ-50RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-50RVX3-E
PZ-65RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-60RVX3-E
PZ-80RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-80RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-100RFH3-E	Додатковий фільтр (клас F8 EU) для LGH-100RVX3-E, для LGH-160RVX3-E потрібно 2 комплекти
PZ-70CSW-E	Настінний датчик CO ₂ для підключення
PZ-70CSD-E	Канальний датчик CO ₂ для підключення
PZ-1VS-E	Кронштейн для вертикального кріплення LGH LGH-RVX3
PZ-2VS-E	Кронштейн для вертикального кріплення LGH LGH-RVX3
PZ-100SS-E	Глушник для повітропроводів 100 мм
PZ-150SS-E	Глушник для повітропроводів 150 мм
PZ-200SS-E	Глушник для повітропроводів 200 мм
PZ-250SS-E	Глушник для повітропроводів 250 мм
PZ-4GS-E	Термінал вихідного сигналу

Додаткові опції

		LGH-15RVX3-E	LGH-25RVX3-E	LGH-35RVX3-E	LGH-50RVX3-E	LGH-65RVX3-E	LGH-80RVX3-E	LGH-100RVX3-E	LGH-160RVX3-E	LGH-200RVX3-E
Дротовий пульт LOSSNAY	PZ-62DR-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Комплект змінного фільтра (фільтр грубого очищення 60%)	PZ-15RF3-E	•								
	PZ-25RF3-E		•							
	PZ-35RF3-E			•						
	PZ-50RF3-E				•					
	PZ-65RF3-E					•				
	PZ-80RF3-E						•		•	
Додатковий фільтр ePM1 75%	PZ-100RF3-E						•			•
	PZ-15RFP3-E	•								
	PZ-25RFP3-E		•							
	PZ-35RFP3-E			•						
	PZ-50RFP3-E				•					
	PZ-65RFP3-E					•				
Комплект пилового фільтра (клас M6 EU)	PZ-80RFP3-E						•		•	
	PZ-100RFP3-E							•		•
	PZ-15RFM3-E	•								
	PZ-25RFM3-E		•							
	PZ-35RFM3-E			•						
	PZ-50RFM3-E				•					
Додатковий фільтр (клас F8 EU)	PZ-65RFM3-E					•				
	PZ-80RFM3-E						•		•	
	PZ-100RFM3-E							•		•
	PZ-15RFH3-E	•								
	PZ-25RFH3-E		•							
	PZ-35RFH3-E			•						
Глушник для повітропроводів	PZ-50RFH3-E				•					
	PZ-65RFH3-E					•				
	PZ-80RFH3-E						•		•	
	PZ-100RFH3-E							•		•
	PZ-100SS-E	•								
	PZ-150SS-E		•	•						
Канальний датчик CO ₂	PZ-200SS-E				•	•				
	PZ-250SS-E						•	•	•	•
	PZ-70CSD-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Кронштейн для вертикального кріплення	PZ-70CSW-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	PZ-1VS-E	•	•	•	•					
Термінал вихідного сигналу	PZ-2VS-E	•	•	•	•	•	•	•		
	PZ-4GS-E	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Примітка: Інформацію про необхідну кількість (штук/комплектів) можна дізнатися на сторінці відповідного товару.





LGH-150-250 RVXT-E

Канальні блоки

LGH серії RVXT з функцією рекуперації тепла та вологи (явної та прихованої теплоти)

Переваги

- Функцією природного охолодження можна керувати ззовні. Ця функція корисна для забезпечення кімнат прохолодним зовнішнім повітрям вночі. Додатково зменшує енергоспоживання кондиціонера.
- Пристрій охолоджує або нагріває повітря в залежності від потреб.
- Мінімальна необхідність обслуговування.
- Нова електроніка забезпечує пряме підключення до кондиціонерів серії Mr. Slim з типом зв'язку A-control та системами City Multi.
- Опціональний спеціальний пульт дистанційного керування Lossnay, див. розділ «Опції».
- Плата в стандартній комплектації оснащена роз'ємом для датчика CO₂, який підключається на місці замовником. Датчик CO₂ використовується для регулювання кількості свіжого повітря відповідно до умов у приміщенні.
- Нові енергозберігаючі двигуни вентиляторів з інверторним керуванням.
- Зволожує або осушує свіже повітря.
- В стандартній комплектації передбачено вхід 0–10 В для налаштування обсягу зовнішнього повітря.
- Висока продуктивність і в той же час компактна конструкція

Канальні блоки прихованого монтажу

Позначення		LGH-150RVXT-E	LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Витрата повітря (м ³ /год)	Дуже низька	375	500	625
	Низька	750	1000	1250
	Висока	1125	1500	1875
	Дуже висока	1500	2000	2500
Статичний тиск — подача повітря (Па)*	Дуже низька	11	11	11
	Низька	44	44	44
	Висока	98	98	98
	Дуже висока	175	175	175
Статичний тиск — повітря, що відводиться (Па)*	Дуже низька	6	6	6
	Низька	25	25	25
	Висока	56	56	56
	Дуже висока	100	100	100
Рівень шуму (дБ(A))**	Дуже низька	22,0	22,0	24,0
	Низька	29,5	28,0	32,0
	Висока	35,5	35,5	39,0
	Дуже висока	39,5	39,5	43,0
Ефективність (%)	Дуже низька	81,5	84,0	82,5
	Низька	81,0	82,5	80,5
	Висока	80,5	81,0	79,0
	Дуже висока	80,0	80,0	77,0
Розміри (мм)	Ширина	1,980	1,980	1,980
	Глибина	1,450	1,450	1,450
	Висота	500	500	500
Вага (кг)		156	159	198
Напруга живлення (В, фази, Гц)		220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50	220 – 240, 1, 50
Споживана потужність (Вт)	Дуже низька	48	56	82
	Низька	176	197	244
	Висока	421	494	687
	Дуже висока	792	1000	1446
Макс. робочий струм (А)		4,30	5,40	7,60
Діаметр з'єднань (мм)		250 x 750	250 x 750	250 x 750

* При заданій швидкості потоку повітря

** Рівень шуму, виміряний по центру на відстані 1,5 м нижче блоку

Опції



PZ-62DR-E

Позначення	Опис
PZ-62DR-E	Дротовий пульт для LGH-RVX (-T)
PZ-150RTF-E	Комплект змінного фільтра для LGH-150RVXT-E
PZ-250RTF-E	Комплект змінного фільтра для LGH-200/250RVXT-E
PZ-M6RTFM-E	Додатковий комплект фільтрів EU-M6 для LGH-150/200/250RVXT-E
PZ-F8RTFM-E	Додатковий комплект фільтрів EU-F8 для LGH-150/200/250RVXT-E