



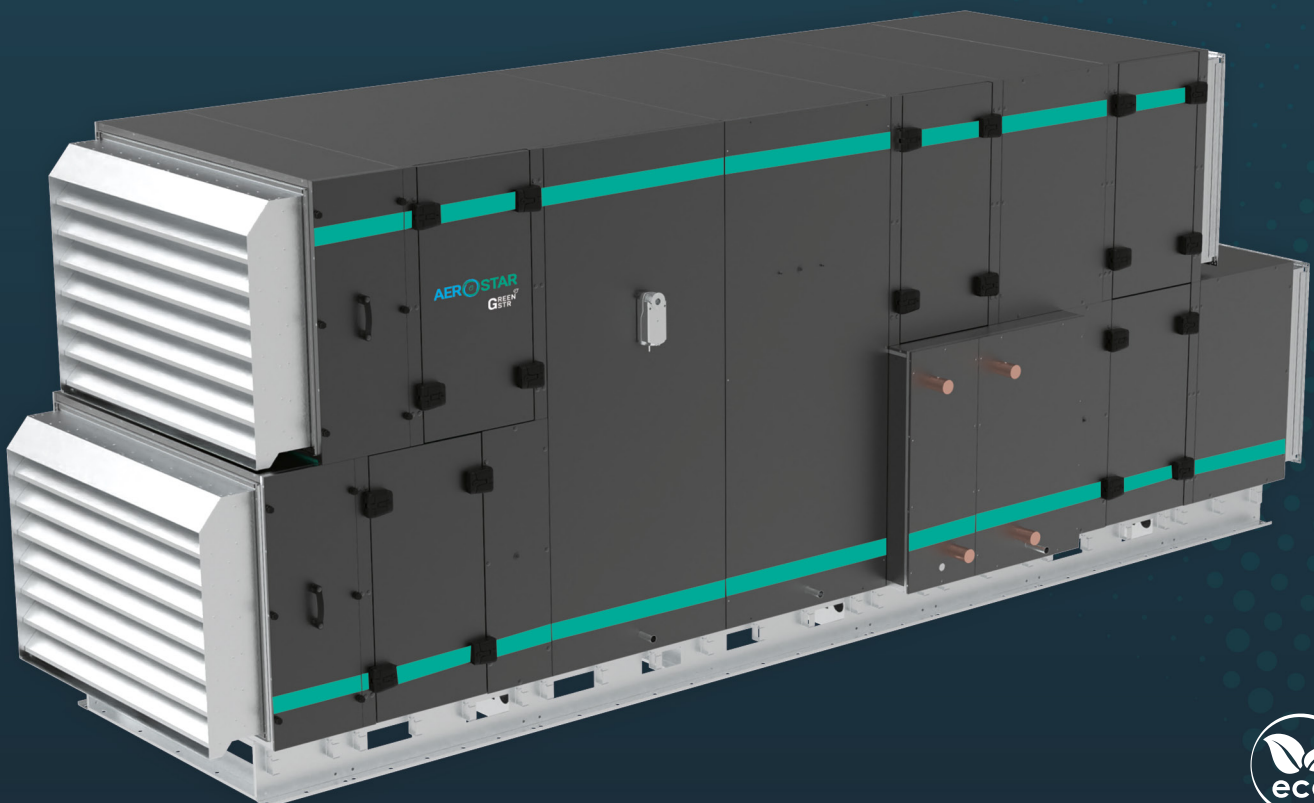
AEROSTAR

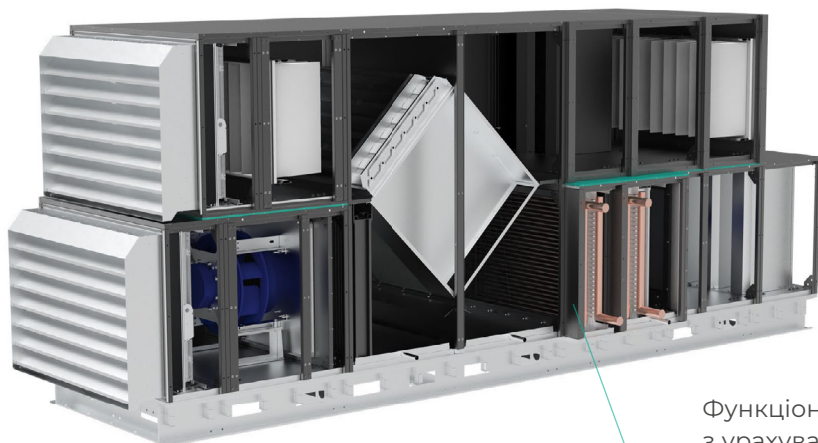
Participant: Vent-Service LLC.
Commercial range name: GreenStr.
Aeroselect selection software version 2.0.4.24 (10-11-2024)
Certificate number: 19.04.077
www.eurovent-certification.com

GreenSTR

Багатофункціональна повітрооброблююча
установка

ПРОДУКТИВНІСТЬ: від 1000 м³/год до 25 000 м³/год





СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ:

для об'єктів різного призначення, включаючи лікувальні установи та інші приміщення з підвищеними вимогами до умов чистоти.

Функціональні модулі спроектовані з урахуванням необхідних параметрів: розмірів монтажних і будівельних прорізів, що спрощує процес складання вентиляційних агрегатів на об'єкті.

ПЕРЕВАГИ

88% Економія ресурсів:



80 % РЕКУПЕРАТОРИ

Скорочують загальне енергоспоживання до 80% і забезпечують захист навколишнього середовища.



5% ЕС-ДВИГУНИ

Енергоефективні ЕС-двигуни дозволяють знизити експлуатаційні витрати мінімум на 5%.



3% РОБОЧІ КОЛЕСА

Вдосконалені вентилятори із загнутими назад лопатками:
- збільшують ККД;
- зменшують енерговитрати на 3%;
- мінімізують рівень шуму.



Автоматика розробляється індивідуально для кожного агрегату. Дозволяє управляти параметрами обладнання з максимальною ефективністю.



Надточне проєктування та ексклюзивна програма підбору AeroSelect.



Установки оснащені низкою енергоощадних технологій, що дозволяє отримувати максимальний ККД при мінімальних ресурсних витратах.



Мінімальні терміни виготовлення обладнання.

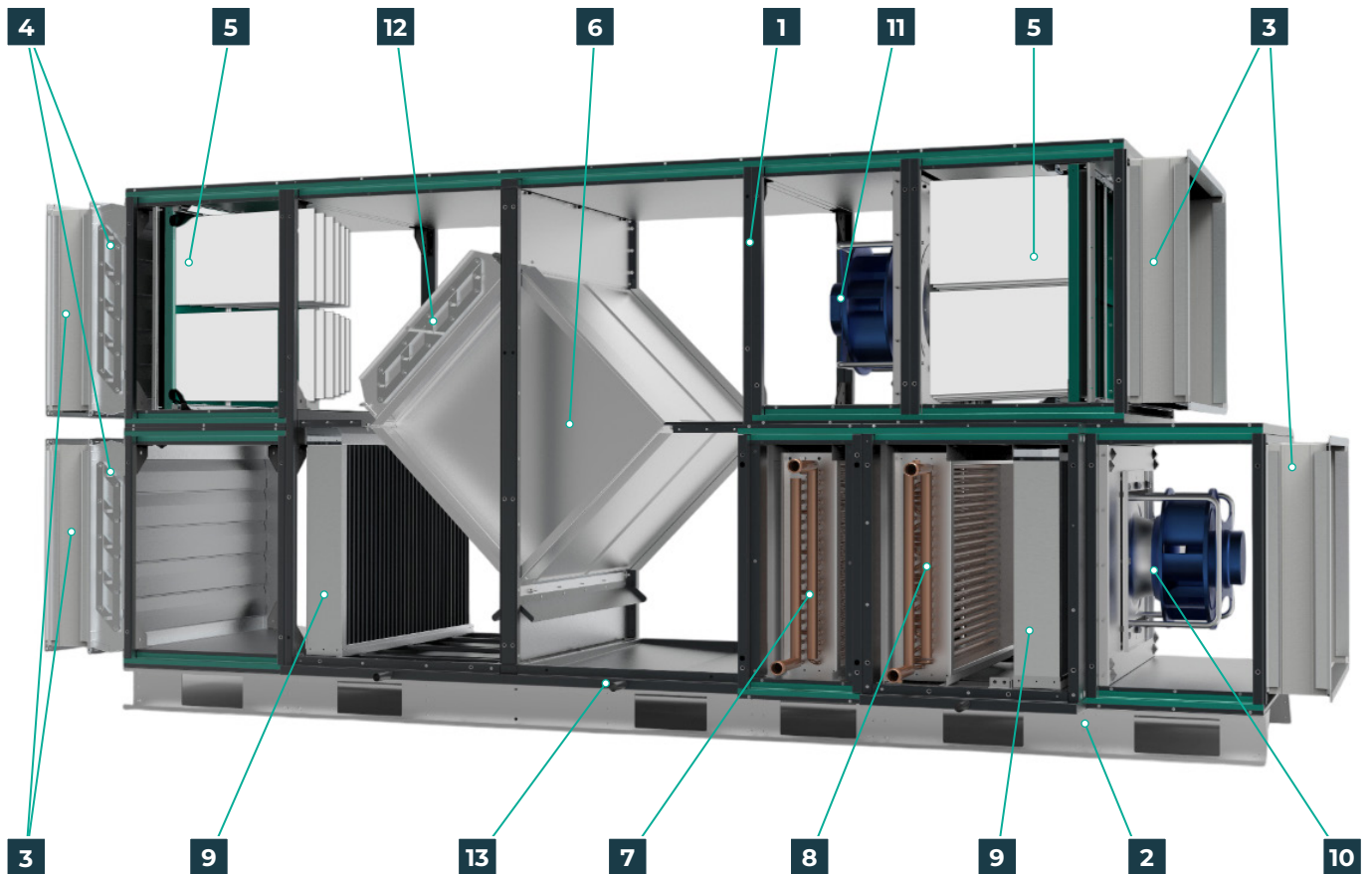


Можливе медичне виконання установок.



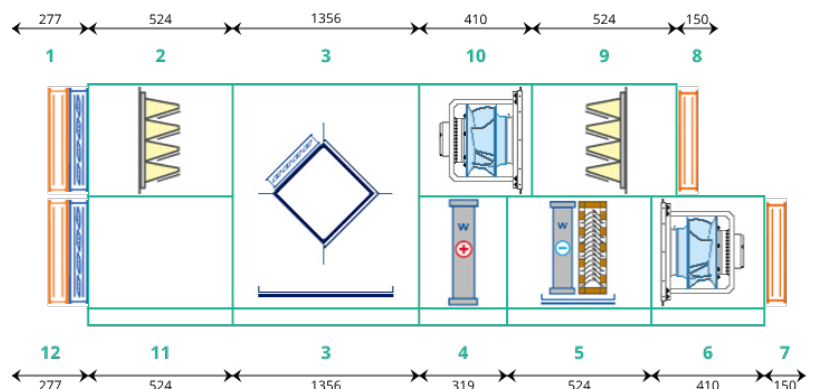
Нестандартні рішення для приміщень всіх типів.

GREENSTR З ПЛАСТИНЧАСТИМ РЕКУПЕРАТОРОМ

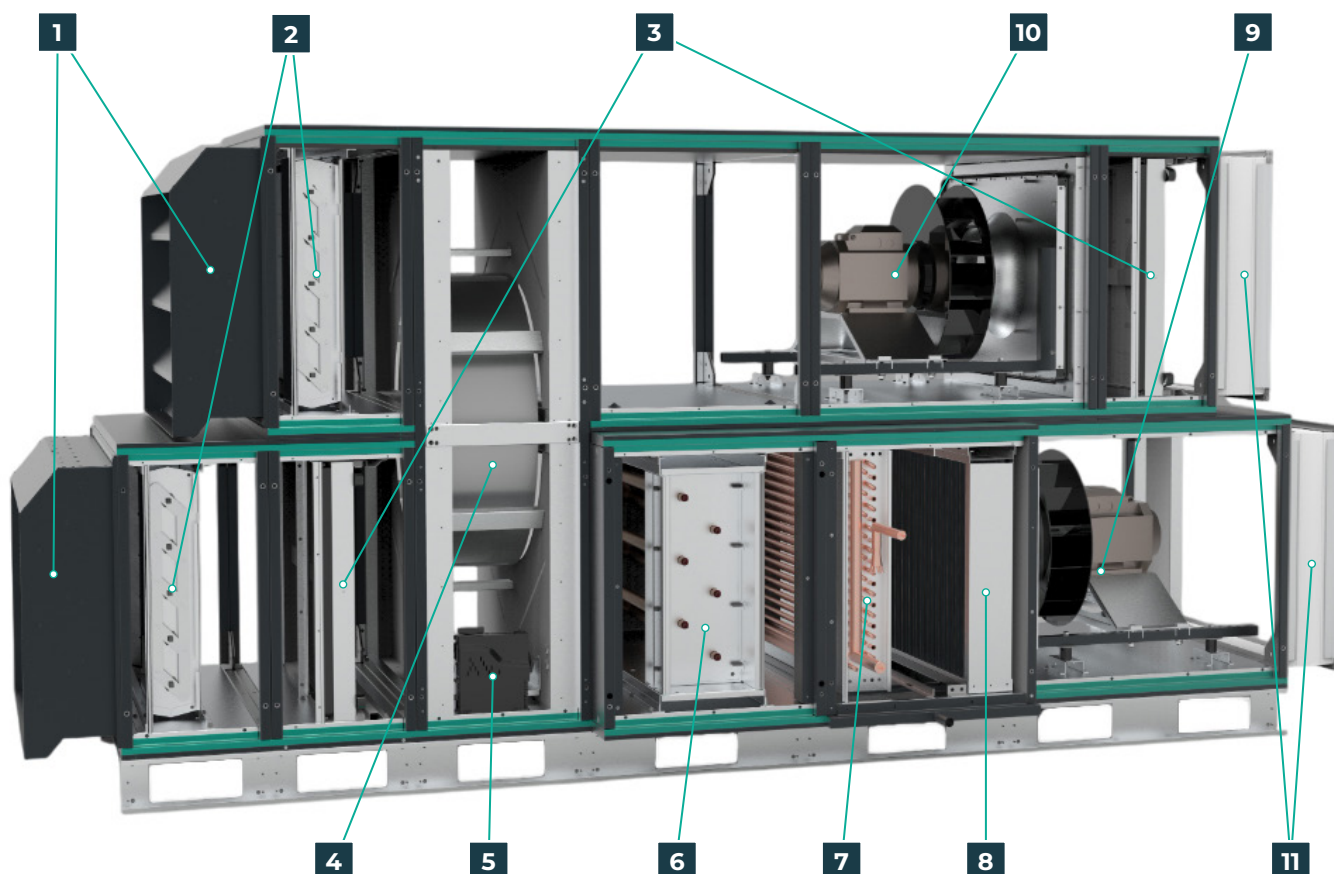


1. Інноваційний корпус з ПВХ-профілю.
2. Рама секції висотою 120мм з якісного оцинкованого металу.
3. Гнучка вставка.
4. Повітряний клапан зовнішнього виконання.
5. Кишеньковий фільтр G4 (є можливість замовити фільтри іншого класу: M5, F7, F9).
6. Високоєфективний пластинчастий рекуператор перехресного типу.
7. Водяний нагрівач.
8. Водяний охолоджувач.
9. Краплевлловлювач з пластиковими ламелями.
10. Припливний ЕС двигун німецького виробництва.
11. Витяжний ЕС вентилятор німецького виробництва.
12. Клапан байпасу.
13. Панель піддон для збору конденсату.

**Схематичний вигляд
установки GreenSTR**

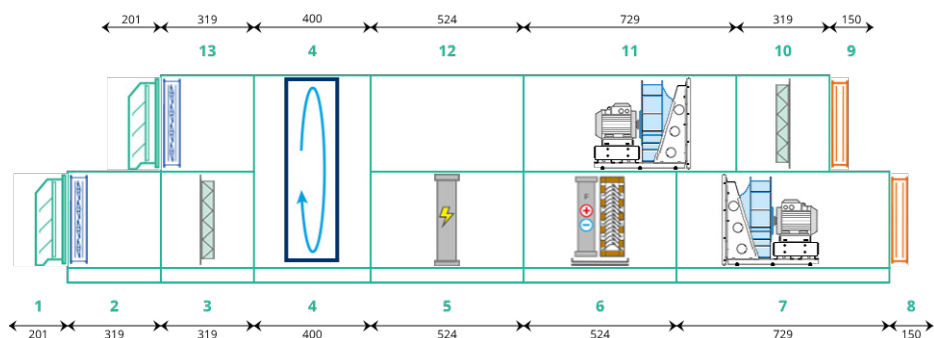


GREENSTR 3 РОТОРНИМ РЕКУПЕРАТОРОМ



- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Повітряна решітка. | 7. Фреоновий ТО. |
| 2. Клапана. | 8. Краплевловлювач. |
| 3. Касетний фільтр. | 9. Припливний АС вентилятор. |
| 4. Роторний рекуператор. | 10. Витяжний АС вентилятор. |
| 5. Мотор-редуктор. | 11. Гнучка вставка |
| 6. Електрокалорифер. | |

Схематичний вигляд установки GreenSTR

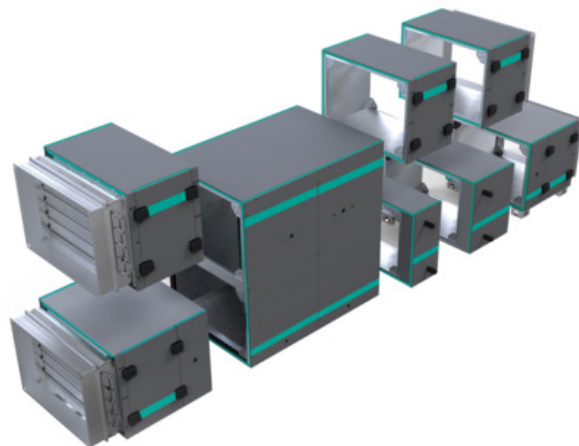


СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ GREENSTR

КОРПУС

Установки GreenStar мають **безрамну конструкцію**, що складається з **металевих панелей наповнених мінеральною ватою**.

Міцність конструкції досягається **за рахунок лабіринтного з'єднання панелей та спеціальної рамки**. Метал з високим вмістом цинку і надміцне **антикорозійне покриття** дозволяють встановлювати обладнання всередині і зовні будівель всіх типів. При зовнішньому виконанні установки **доповнюються дахом, повітрозабірним кожухом і захисними козирками**. Повітряні клапани і автоматика в цьому випадку монтуються всередині.



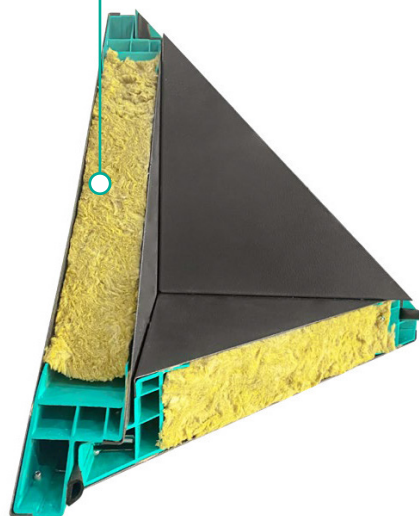
СЕНДВІЧ ПАНЕЛІ

забезпечують підвищену міцність конструкції, тепло і шумоізоляцію.

Товщина — 50 мм.

Наповнювач: мінеральна вата щільністю — 50 кг/м³.

- ▶ Мінімізація тепловтрат.
- ▶ Повітряний клапан підвищеної герметичності (з можливістю підігріву).
- ▶ Мінімальні втрати енергії на квадратний метр поверхні.
- ▶ ПВХ-профілі посилені армованою вставкою.
- ▶ Порошкове епоксидоване покриття з зовнішньої і внутрішньої сторони корпусу.
- ▶ Просте і герметичне з'єднання секцій між собою.
- ▶ Зменшена вага агрегату.
- ▶ Скорочений термін виробництва.

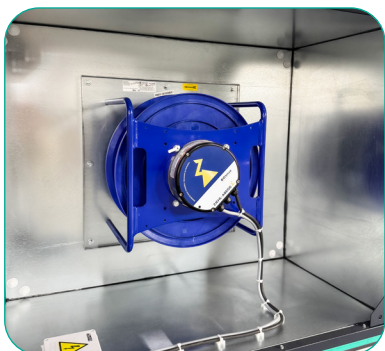


ІТАЛІЙСЬКА ФУРНІТУРА

Конструкція оснащена якісною ергономічною фурнітурою італійського виробництва: замки, ручки, завіси.

Двері відкриваються в будь-яку сторону або знімаються.

АС-ДВИГУН



Двигуни АС — це двигуни змінного струму (**АС = змінний струм**) з типовим одно- або двоступінчастим регулюванням швидкості (зірка/трикутник). Для перемикання швидкості або точнішого регулювання швидкості потрібні додаткові компоненти керування, наприклад, перетворювач частоти або трансформатор. Розміщується на вібростійкій рамі, відокремлений від корпусу агрегату. Ідеально підлаштовується під аеродинаміку вентиляційної мережі.

Тривалий термін роботи.

Відносно недорогий.

Вхідна напруга: 1~230 В, 50 Гц, 3~230/400 В D/Y, 50 Гц, нестандартні напруги і рішення на 60 Гц.

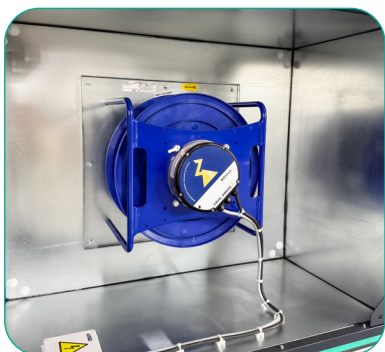
Класи енергоефективності: IE2, IE3.

Ступінь захисту: IP 55.

ЕС-ДВИГУН

Двигуни ЕС мають ширший діапазон швидкостей і плавне регулювання швидкості двигунів ЕС забезпечують точне регулювання робочої точки двигуна по всьому робочому діапазону. Це означає, що вентилятор завжди забезпечує точну потужність, необхідну для безперебійної роботи та високої ефективності. Тому приводи ЕС перевершують двигуни змінного струму, особливо в режимі часткового навантаження: Вони відповідають класу енергоефективності IE5 і тому є першопрохідцями з екологічної та економічної точки зору.

Оснащений перетворювачем частоти, який дозволяє швидко вийти на робочу точку.



Високий робочий тиск: до 2500 Па.

Широкий діапазон номінальної напруги:
1 ~ 200..277 В або 3 ~ 380..480 В 50/60 Гц.

Має тривалий термін служби: більше 80 000 годин безперервної роботи.

ЕС-ЕЛЕКТРОДВИГУН З ККД ВИЩЕ 90%

- ▶ ЕС-електродвигун з ККД вище 90% економить на мінімум 30% більше електроенергії, ніж АС-двигун.
- ▶ Відповідає директиві ErP 2015.
- ▶ Вбудований фільтр ЕМС захищає від зникнення фази та заниженої напруги в мережі.
- ▶ Захист від перегріву мотора й електроніки, а також захист при блокуванні ротора.
- ▶ Відсутність пускових струмів.

- ▶ Не потребує сервісного обслуговування.
- ▶ Відсутність частотного перетворювача економить монтажний простір.
- ▶ Дозволяє збільшити частоту обертання до 10%.
- ▶ ЕС-мотор опціонально має протокол MODBUS RTU.

Опція. Застосування технології **Flow Grid**: решітка-випрямляч повітряного потоку.

МЕТАЛЕВА КРИЛЬЧАТКА



Зварна конструкція зі сталі.

Статичний тиск: до 2500 Па.

Статична ефективність: до 73%.

Якісне балансування G2,5.

КРИЛЬЧАТКА З КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ



ZAmid — високоякісний композитний матеріал.

Тривимірні лопаті в формі крапель води.

Профільована лопатка.

Низький рівень шуму.

Статичний тиск: до 2500 Па.

Статична ефективність: до 75%.

РЕКУПЕРАТОРИ

Система рекуперації дозволяє повторно використовувати енергію відпрацьованого повітря з приміщення для підігріву та охолодження повітря з вулиці. Використання рекуператора дозволяє **регенерувати до 90% енергії відпрацьованого повітря**.



РОТОРНИЙ РЕКУПЕРАТОР

Рекуперація вологи залежить від різниці температур зовнішнього і витяжного повітря.

Оснащений високоефективним щітковим ущільнювачем.

Товщина фольги: від 1,4 до 1,8 мм.

Висота хвиль фольги: від 1,6 до 2,5 мм.

КПД: до 88%, залежно від типорозміру і параметрів роботи.

Електропривод зі змінною швидкістю обертання для підтримки максимальної ефективності та регулювання ступеня енергоутілізації. Захист двигуна від перевантаження.



ПРОТИТОЧНИЙ РЕКУПЕРАТОР

Протиточний рух повітряного потоку, що забезпечує високу продуктивність при низьких витратах тиску по всій поверхні розподілу повітря.

Використання алюмінію стійкого до впливу морської води. Чітке заводське виробництво. Ретельне виконання — бездоганно гладкі поверхні. Забезпечує герметичність систем кондиціонування.

Теплообмінник виготовлений без використання гвинтів і заклепок. Висока міцність. Морозостійкість. Стійкий до перегріву. Відсутня можливість витoku небезпечних випарів в разі пожежі.



ПЕРЕХРЕСНОТОЧНИЙ РЕКУПЕРАТОР

Завдяки пластинчастим теплообмінникам два повітряні потоки, наприклад, теплий відпрацьований потік і холодний припливний, проходять один біля одного, не стикаючись, по тонких пластинах. Обмін енергії настає на поверхні пластин теплообмінника. При цьому не відбувається змішування двох повітряних потоків.

ККД: до 85%, в залежності від типорозміру і параметрів роботи.

Корозійностійка алюмінієва фольга.

*Можливе покриття епоксидованою смолою (додаткова опція).

Міцне з'єднання пластин завдяки подвійному фальцюванню, стабільність тиску завдяки п'ятикратній товщині матеріалу.

Структура плити: рельєфні пластини, відстань між пластинами від 3,8 до 11,5 мм.

Повітропродуктивність: до 25 000 м³/год.

Пластини утворюють герметичний корпус завдяки дифузії клейкого ущільнювача, тому пристрій характеризується:

- ▶ високою герметичністю;
- ▶ гігієнічністю використання завдяки повному відведенню конденсату.

Ефективність до 90% гарантована запатентованою технологією. Ідеальна геометрія пластин.

Низька втрата тиску завдяки комп'ютерному моделюванню.

100% продукції перевірено на герметичність.

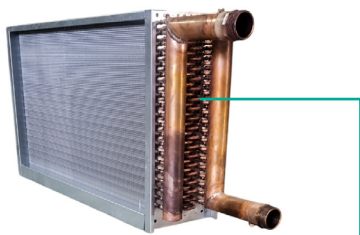
Сертифікація Eurovent, RLT і AHRI.

Можливість установки байпаса.

Рішення COMBI.

Епоксидний варіант.

ТЕПЛООБМІННИКИ



ГЛІКОЛЕВИЙ РЕКУПЕРАТОР

Складається з **двох теплообмінників**: один — у потоці витяжного повітря, інший — у потоці припливного повітря.

Основною перевагою даного рекуператора є можливість застосування в разі розміщення повітряних потоків на відстані один від одного.

Використання в системах, де не припустиме перемішування повітряних потоків.

Теплообмінник, що знаходиться в потоці витяжного повітря, забирає теплову енергію і передає її за допомогою теплоносія, що циркулює: розчину води та гліколю, теплообмінника, змонтованого в потоці припливного повітря.

| Гліколевий рекуператор КПД: до 70%.



ФРЕОНОВИЙ ТЕПЛООБМІННИК

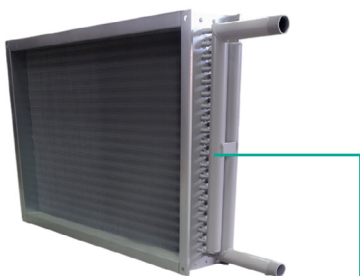
Фреоновий теплообмінник складається з мідних трубок, алюмінієвих ребер і корпуса з оцинкової сталі. Може працювати як на нагрів, так і на охолодження.

Біля теплообмінника встановлено краплевлловлювач.

ТО і краплевлловлювач встановленні в пофарбованому або нержавіючому піддоні.

Теплообмінник під час виробництва тестують у ванні під тиском 40 атм., після чого заповнюється азотом, який при підключенні до мережі випускається.

В якості наповнювача використовуються **холодоагенти**: R123, R134a, R152a, R404a, R410a, R407c, R507, R12, R22 (ASHRAE Number).

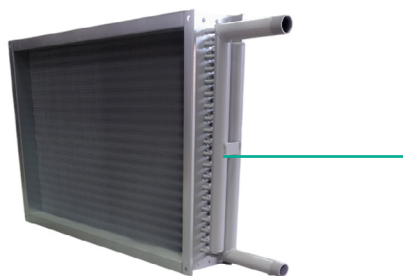


ВОДЯНИЙ НАГРІВАЧ

Корпус нагрівача виготовлений з оцинкованого листа. Трубні колектори зварені зі сталевих трубок з поверхневою обробкою синтетичної фарбою.

Поверхня теплообміну виготовлена з алюмінієвих пластин товщиною 0,1 мм, нанизані на мідні трубки. Стандартне виконання дворядне з геометрією, що чергується.

Всі нагрівачі випробувані на герметичність повітрям при тиску 2 МПа протягом 5 хвилин під водою.

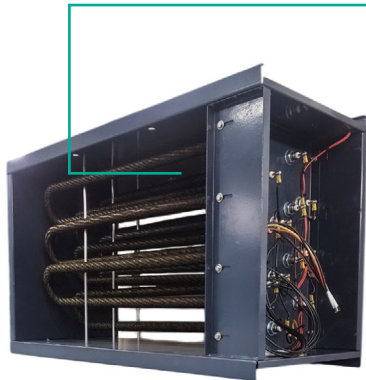


ВОДЯНИЙ ОХОЛОДЖУВАЧ

Корпус охолоджувача виготовляється з оцинкованої сталі. Колектори зварюються зі сталевих трубок з поверхневою обробкою синтетичною фарбою.

Поверхню теплообміну створюють алюмінієві пластини товщиною 0,1 мм, нанизані на мідні трубки. Після теплообмінника за рухом повітря, встановлений краплевлловлювач для ефективного затримання конденсату і для подальшого відведення його в піддон.

Піддон для збору конденсату виготовлений з пофарбованої оцинкованої сталі або нержавіючої сталі.

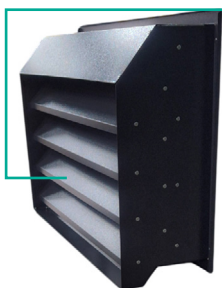


ЕЛЕКТРОКАЛОРИФЕР

Опалювальні стрижні виготовлені із сталі з оребреною поверхнею. Вони встановлені в корпус з оцинкованої сталі. Електронагрівач обладнаний двоступеневим захистом від перегріву.

Датчик першого ступеня (з автоматичним поверненням в початкове положення) спрацьовує, коли температура повітря на корпусі нагрівача досягає 60°C.

Датчик другого ступеня (з ручним поверненням в початкове положення) спрацьовує, коли температура повітря на корпусі нагрівача досягає 90°C.



ПОВІТРЯНА РЕШІТКА

Повітряна решітка встановлюється на установках зовнішнього виконання. Вона виконує захисну функцію, а саме перешкоджає потраплянню в установку сторонніх предметів та опадів під час експлуатації.



ПОВІТРЯНИЙ КЛАПАН

Повітряний клапан призначений для регулювання потоку повітря і вибухобезпечних газових сумішей, що проходять через канал повітропроводу або для перекриття вентиляційного каналу.

Корпус виконаний з оцинкованої сталі, ламелі виконанні з анодованого алюмінію.

Герметичність клапану досягається за рахунок гумового ущільнювача, який встановлений на кожній поворотній ламелі.



ГНУЧКА ВСТАВКА

Гнучка вставка призначена для запобігання передачі вібрації від установки або секції вентилятора на повітропровід, а також для часткової компенсації температурної деформації повітропроводу.

Гнучка вставка складається з двох фланців, які з'єднані між собою віброізоляційним матеріалом. Вставки не призначені для механічного навантаження, їх не можна використовувати в якості несучої конструкції.



КАСЕТНИЙ ФІЛЬТР

- ▶ Міцна металева оцинкована рама.
- ▶ Фільтрувальний матеріал закріплений на сітці.
- ▶ Виготовлений з поліефірних волокон.

Клас очищення ISO 16890: Coarse 70%,
ePM10 60%, ePM2,5 75%.

Температура робочого середовища: до 80°C.

Вологість робочого середовища: ≤ 100%.



КИШЕНЬКОВИЙ ФІЛЬТР

Кишенькова конструкція дозволяє **збільшити площу фільтрації** та забезпечити максимальну ефективність. Рамка виготовлена з пластикового ПВХ профілю.

Фільтрувальний матеріал: поліестер/
мікроскловолокно.

Клас очищення ISO 16890:
Coarse 70%, ePM10 60%, ePM2,5 75%.

Температура робочого середовища: до 80°C.

Вологість робочого середовища: ≤100.



ФІЛЬТРИ ЖИРОУЛОВЛЮЮЧІ

Фільтр жироуловлюючий ФВП-ЖКС є шарами гофрованих сіток, розміщених у касетному картриджі.

Використання конструкції оцинкованої сталі робить корпус фільтра стійким до корозії і високих температур, а полімерне покриття забезпечує захист від будь-яких типів механічних пошкоджень.

Клас очистки EN 779: G2.

Клас очистки Eurovent 4/5: EU2.

Фільтроматеріал: оцинкована/
нержавіюча сітка.

Матеріал рамки: оцинкована
фарбована сталь.

Клас пожежної безпеки DIN 53438:
Вогнестійка.

Температура робочого
середовища: ≤ 200°C.

Вологість робочого
середовища: ≤ 100%.

Ефективність очищення [Ea]: 75%.

МОДУЛЬНІ ФІЛЬТРИ

Для ефективної фільтрації повітря використовують вентиляційні фільтри, які очищають припливне і витяжне повітря від пилу та інших забруднень. Крім того, подібні фільтраційні пристрої необхідні для очищення повітряних мас практично на всіх промислових підприємствах, для підтримки нормальної чистоти повітря за санітарними нормами.

Насамперед будь-які фільтрувальні пристрої відрізняються між собою за ступенем очищення повітря, а від якості фільтрів безпосередньо залежатиме тривалість експлуатації всієї вентиляції. Застосовуються фільтри касетного і кишенькового типу.

Групи фільтрів	Розмір частинки (мкм)	Критерії класифікації
ISO Coarse	$0.3 \leq x \leq 10$	Середня ефективність < 50 %
ISO ePM10	$0.3 \leq x \leq 10$	Середня ефективність ≥ 50 %
ISO ePM2,5	$0.3 \leq x \leq 2,5$	Мінімальна ефективність ≥ 50 %
ISO ePM1	$0.3 \leq x \leq 1$	Мінімальна ефективність ≥ 50 %

АВТОМАТИКА

В залежності від побажань замовника установки комплектуються приладами автоматики та управління, що забезпечує безперебійну та ефективну роботу у заданих параметрах.

Система автоматичного управління може бути виконана в двох варіантах:

- ▶ **Вбудована** — із заводу в секцію установки (зазвичай це окрема спеціальна секція під автоматику або в секціях пластинчатого, роторного рекуператора) монтується щит керування. Всі елементи автоматики (датчики температури, пресостати і т. д.) змонтовані і підключенні. Монтажній організації залишається лише підвести кабель живлення до машини, після чого можна вводити установку в експлуатацію;
- ▶ **Не вбудована** — секції установки приїжджають на об'єкт з елементами автоматики і щитом керування в якості комплектації. В подальшому це все потрібно змонтувати безпосередньо на об'єкті, з дотриманням всіх інструкцій по монтажу даної установки.

АВТОМАТИКА ДАЄ ЗМОГУ:

- ▶ Вмикання / вимикання установки з пульта управління.
- ▶ Вибір однієї із трьох швидкостей або авто.
- ▶ Автоматична підтримка тиску з функцією автоматичного зниження продуктивності при низьких температурах зовнішнього повітря.
- ▶ Регулювання потужності електричного нагріву при низьких температурах зовнішнього повітря.
- ▶ Передбачена в контролері функція підігріву повітря (вибір водяний нагрів / електричний).
- ▶ Температура підігріву налаштовується при налагодженні в діапазоні від +16 до +26 ° С.
- ▶ Підключення електроприводів повітряних заслінок.
- ▶ Вхід для сигналу аварії від системи пожежної сигналізації.
- ▶ Релейний вхід для підключення датчика CO2 / вологості / IAQ або будь-якого іншого сенсора, за сигналом якого установка перемикається на максимальну швидкість.
- ▶ Контроль засмічення фільтрів за допомогою пресостата.
- ▶ Налаштування роботи установки по добовому таймері.
- ▶ Встановлення WI FI модулю, який дає змогу підключити установку до телефону.

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

НЕСТАНДАРТНЕ ПРОЄКТУВАННЯ

Дозволяє підлаштуватися під будь-які параметри та вирішувати завдання різного рівня інженерної складності.

МОЖЛИВІСТЬ УСТАНОВКИ ТЕПЛООВОГО НАСОСА різного рівня складності:

- нагрів припливного повітря,
- охолодження припливного повітря,
- нагрівання / охолодження припливного повітря за допомогою енергоефективного теплового насоса, що працює на озонобезпечному фреоні R410a.

ІНСПЕКЦІЙНІ ВІКНА

Дозволяють оглядати агрегат, не відкриваючи двері.

ФАРБУВАННЯ В БУДЬ-ЯКИЙ КОЛІР ПАЛІТРИ RAL

ВСТАНОВЛЕННЯ ЛІХТАРІВ

Є можливість встановлення ліхтарів в середині секції для огляду обладнання.

СЕРВІСНИЙ ВИМИКАЧ

Встановлюється для безпечного обслуговування установки.





GreenSTR

compact

Енергоощадна припливно-витяжна установка
з пластинчатим та роторним рекуператором

ПРОДУКТИВНІСТЬ
500 м³/год - 15000 м³/год



БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ПРИПЛИВНО-ВИТЯЖНА ПОВІТРООБРОБНА УСТАНОВКА GREENSTR COMPACT: X / XV / R XV.

СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ:

громадські будівлі, такі як школи, дитячі сади, офіси, банки, ресторани, магазини, житлові та інші об'єкти, де важлива економія за рахунок мінімального енергоспоживання.

ПАРАМЕТРИ, ЯКІ ЗУМОВЛЮЮТЬ КОМФОРТ:

- температура,
- вологість, (опційно)
- швидкість руху,
- якісний склад повітря.

ПЕРЕВАГИ:



Заощаджує до 85% енергії

та засобів на експлуатацію завдяки максимально енергоефективним складовим.



Зручність управління

Керуйте агрегатом у будь-який час з будь-якої точки світу з усіх зручних девайсів.



Не вимагає пусконаладжувальних робіт

Достатньо під'єднати установку до електромережі та змонтувати систему повітропроводів.



Компактний корпус

Завдяки ергономічному дизайну та вдалим конструкторським рішенням.



Вбудована автоматика

Контролери та всі елементи управління вже налаштовані й готові до роботи. Установки укомплектовані датчиками підтримки витрат/тиску.

СТАНДАРТНИЙ МОДЕЛЬНИЙ РЯД ПРЕДСТАВЛЕНИЙ 3-МА ВАРІАНТАМИ ВИКОНАННЯ:



GreenSTR compact: X
(Підключення повітропроводів горизонтальне)

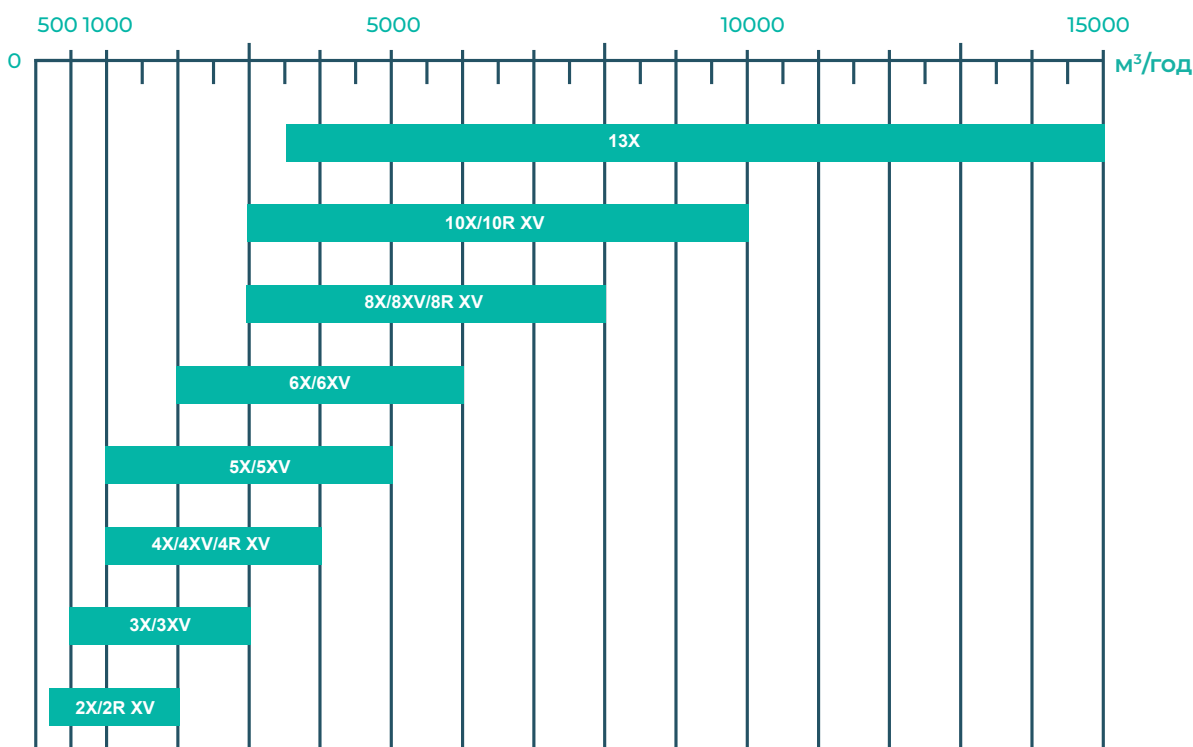


GreenSTR compact: XV
(Підключення повітропроводів вертикальне)



GreenSTR compact: R XV
(Підключення повітропроводів вертикальне з роторним рекуператором)

ВИТРАТИ ПОВІТРЯ



GreenSTR compact R XV



Припливно-витяжна установка з вертикальним типом підключення повітроводів та вбудованим роторним рекуператором.

ДОСТУПНІ ТИПИ РОТОРНИХ РЕКУПЕРАТОРІВ:

- **Конденсаційний** — стандартний роторний рекуператор.
- **Ентальпійний** — з мікропористою структурою матеріалу, яка пропускає молекули води, але блокує перенесення мікроорганізмів.
- **Епоксидний** — з покриттям із епоксидної смоли, що забезпечує корозійну стійкість.
- **Сорбційний** — забезпечує перенесення вологи з витяжного повітря до припливного.

Продуктивність моделей — до 10 000 м³/год.

ДОСТУПНІ ОПЦІЇ:

- ✓ Водяний нагрівач
- ✓ Водяний охолоджувач
- ✓ Електричний нагрівач
- ✓ Реверсивний теплообмінник
- ✓ Фреоновий охолоджувач

Конструкція установки передбачає можливість опціонального встановлення теплообмінників, які значно покращують параметри припливного повітря, а отже — і мікроклімат у приміщеннях, що обслуговуються.



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ		2 R XV	4 R XV	8 R XV	10 R XV
ВИТРАТИ ПОВІТРЯ, м³/год		200-2000	1000-4000	3000-8000	1500-10000
Габаритні розміри установки	ШхВхД, мм	846x1470x1800	1046x1520x2100	1346x1770x2300	1570x1970x2600
Приєднувальні розміри установки	ДхШ, мм	700x400	1200x500	1000x400	1200x500
Макс. споживана потужність без додаткових опцій, кВт		12,1	17,6	32,5	37,8
Висота рами, мм		120/200			

ІНШІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



Ізоляція корпусу
мінеральна вата



Товщина
панелей 50 мм



Вентилятори
з ЕС-двигунами

Актуальні характеристики обладнання доступні в програмі підбору AeroSelect. Не забудьте уточнити їх у Вашого менеджера

GreenSTR compact XV



Припливно-витяжна установка з вертикальним типом підключення повітроводів та вбудованим пластинчастим рекуператором.

Пластинчастий рекуператор виготовлений з алюмінієвих листів або з епоксидним покриттям.

Тип рекуператора — протиточний.

Конструкція установки передбачає можливість опціонального встановлення теплообмінників, які забезпечують якісне поліпшення параметрів припливного повітря, а відтак — мікроклімату в обслуговуваних приміщеннях.

Продуктивність моделей — до 8 000 м³/год.

ДОСТУПНІ ОПЦІЇ:

- ✓ Водяний нагрівач
- ✓ Водяний охолоджувач
- ✓ Електричний нагрівач
- ✓ Реверсивний теплообмінник
- ✓ Фреоновий охолоджувач

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ		3XV	4XV	5XV	6XV	8XV
ВИТРАТИ ПОВІТРЯ, м³/год		500-3000	1000-4000	1000-5000	2000-6000	3000-8000
Габаритні розміри установки	ШхВхД, мм	1100x1540x2100	1200x1540x2400	1300x1870x2614	1430x1870x2614	1540x1970x2814
Присднувальні розміри установки	ДхШ, мм	700x350	700x400	800x500	900x500	1000x500
Макс. споживана потужність без додаткових опцій, кВт		1,8	2,0	3	5	7.2
Висота рами, мм		120/200				

ІНШІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:



Ізоляція корпусу
мінеральна вата



Товщина
панелей 50 мм



Вентилятори
з ЕС-двигунами

GreenSTR compact X



Припливно-витяжна установка з горизонтальним типом підключення повітроводів та вбудованим пластинчастим рекуператором.

Пластинчастий рекуператор виготовлений з алюмінієвих листів або з епоксидним покриттям.

Тип рекуператора — протиточний.

Конструкція установки передбачає можливість опціонального встановлення теплообмінників, які забезпечують якісне поліпшення параметрів припливного повітря, а отже, й мікроклімату в обслуговуваних приміщеннях.

Продуктивність моделей — до 15 000 м³/год.

ДОСТУПНІ ОПЦІЇ:

- ✓ Водяний нагрівач + Водяний охолоджувач
- ✓ Водяний нагрівач + Реверсивний теплообмінник
- ✓ Реверсивний теплообмінник + Водяний нагрівач
- ✓ Електричний нагрівач + Реверсивний теплообмінник
- ✓ Водяний нагрівач + Фреоновий охолоджувач
- ✓ Електричний нагрівач + Водяний охолоджувач
- ✓ Електричний нагрівач + Фреоновий охолоджувач
- ✓ Порожня секція
- ✓ Шумоглушник

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

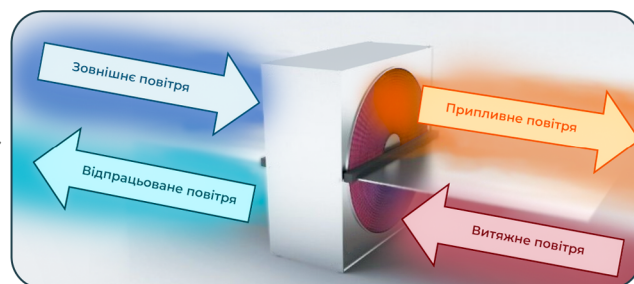
ТЕХНІЧНІ ДАНІ		2X	3X	4X	5X	6X	8X	10X	13X
ВИТРАТИ ПОВІТРЯ, м³/год		200-2000	500-3000	1000-4000	1000-5000	2000-6000	3000-8000	1500-10000	3500-15000
Габаритні розміри установки	ШхВхД, мм	650x1020x1750	820x1120x2000	820x1220x2200	930x1480x2350	1230x1480x2350	1430x1480x2350	1800x1860x2900	1940x2010x2900
Приєднувальні розміри установки	ДхШ, мм	550x350	620x400	720x450	830x580	930x580	1030x580	1200x770	1340x845
Макс. споживана потужність без додаткових опцій, кВт		1,5	3	5	7.2	7.2	7.2	7	8.3
Висота рами, мм		120/200							

ПРИНЦИП РОБОТИ

ВБУДОВАНИЙ НАГРІВАЧ ТА ТЕПЛООБМІННИК В КОМПАКТНОМУ КОРПУСІ

Припливно-витяжні установки типу «GreenSTR compact R XV» мають компактний корпус і оснащені роторним рекуператором, що дозволяє зменшити споживання електроенергії на потреби підігріву повітря.

Безпосередньо за ним конструкцією передбачено розміщення електричного нагрівача, який догріває повітря до заданої температури. Після цього, за необхідності, реверсивний теплообмінник осушує повітря шляхом його охолодження.



РОТОРНИЙ РЕКУПЕРАТОР



У роторних рекуператорах передача тепла від витяжного повітря припливному здійснюється за допомогою рухомої матриці з різними типами покриттів.

Матриця роторного рекуператора складається з двох шарів алюмінієвої фольги, гладкої та гофрованої, по черзі нанесеної одна на одну.

Ефективність рекуперації буде змінюватися в залежності від висоти гофрованої стрічки, а також швидкості обертання колеса.

Зниження теплообмінних площ і швидкість обертання 10 об/хв дозволяє знизити енергоспоживання на 80%.



Товщина фольги: від 1,4 до 1,8 мм.
Висота хвиль фольги: від 1,6 до 2,5 мм.



ККД: до 88%, в залежності від типорозміру і параметрів роботи.

РОЗШИРЕННЯ ДІАПАЗОНУ РОБОТИ

У стандартній комплектації припливно-витяжні установки типу «GreenSTR compact X», «GreenSTR compact XV» та «GreenSTR compact R XV» обладнані пластинчастим або роторним теплообмінником (відповідно до моделі), що забезпечує подачу свіжого повітря з параметрами, допустимими протягом більшої частини року.

Компанія ТОВ «ВЕНТ-СЕРВІС» також передбачає можливість розширення функціоналу установки шляхом інтеграції електричних або водяних нагрівачів, а також фреонових, водяних чи реверсивних теплообмінників та іншого обладнання, передбаченого програмою підбору, з можливістю розміщення як всередині корпусу, так і за його межами.



СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ

Двигуни ЕС мають ширший діапазон швидкостей і плавне регулювання швидкості. Забезпечують точне регулювання робочої точки двигуна по всьому робочому діапазону.

Це означає, що вентилятор завжди забезпечує точну потужність, необхідну для безперебійної роботи та високої ефективності. Тому приводи ЕС перевершують двигуни змінного струму, особливо в режимі часткового навантаження: вони відповідають класу енергоефективності IE5 і тому є першопрохідцями з екологічної та економічної точки зору.



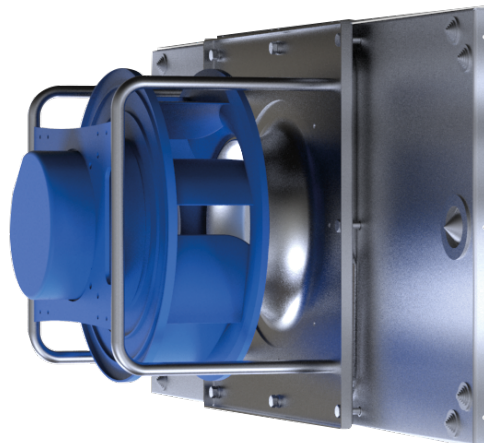
Високий робочий тиск:
до 2500 Па.



Широкий діапазон номінальної напруги:
1 ~ 200..277 В або 3 ~ 380..480 В 50/60 Гц.



Має тривалий термін служби:
більше 80 000 годин безперервної роботи.



ЕС-ЕЛЕКТРОДВИГУН З ККД ВИЩЕ 90%

- ЕС-електродвигун з ККД вище 90% економить на мінімум 30% більше електроенергії, ніж АС-двигун.
- Відповідає директиві ErP 2015. Вбудований фільтр ЕМС захищає від зникнення фази та заниженої напруги в мережі.
- Захист від перегріву мотора й електроніки, а також захист при блокуванні ротора.
- Відсутність пускових струмів.
- Не потребує сервісного обслуговування.
- Відсутність частотного перетворювача економить монтажний простір.
- Дозволяє збільшити частоту обертання до 10%.
- ЕС-мотор опціонально має протокол MODBUS RTU.

* Опція. Застосування технології Flow Grid: решітка-випрямляч повітряного потоку.

ФІЛЬТРИ

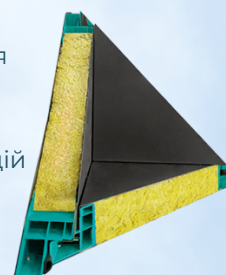
Всі устновки серії «GreenSTR compact» не залежно від модифікації обладнанні фільтруючими елементами з класом фільтрації за ISO 16890:

- G4 (ISO Coarse 70%);
- M5 (ISO ePM10 85%);
- F7 (ISO ePM1 70%);
- F9 (ISO ePM1 85%).



ІННОВАЦІЙНИЙ КОРПУС З PVC-ПРОФІЛЕМ

- Мінімізація тепловтрат.
- Повітряний клапан підвищеної герметичності (з можливістю підігріву).
- Мінімальні втрати енергії на квадратний метр поверхні.
- ПВХ-профілі посилені армованою вставкою.
- Порошкове епоксидоване покриття з зовнішньої і внутрішньої сторони корпусу.
- Просте і герметичне з'єднання секцій між собою.
- Зменшена вага агрегату.
- Скорочений термін виробництва.



КЕРУВАННЯ

- + Увімкнення / вимикання установки з пульта керування.
- + Автоматичне підтримання тиску з функцією автоматичного зниження продуктивності при низьких температурах зовнішнього повітря.
- + Регулювання потужності електричного попереднього нагрівання при низьких температурах зовнішнього повітря.
- + Автоматичне зниження швидкості вентиляторів при недостатній потужності попереднього нагрівання.
- + Передбачена в контролері функція підігріву повітря (на вибір водяний нагрів/електричний).
- + Температура підігріву налаштовується при налагодженні в діапазоні від +16 до +26 °C.
- + Передбачене підключення електроприводів повітряних заслінок.
- + Вхід для сигналу аварії від системи пожежної сигналізації.
- + Релейний вхід для підключення датчика CO₂ / вологості / IAQ або будь-якого іншого сенсора, по сигналу якого установка перемикається на максимальну швидкість.
- + Контроль засмічення фільтрів за лічильником мотогодин.
- + Налаштування роботи установки по добовому таймеру.



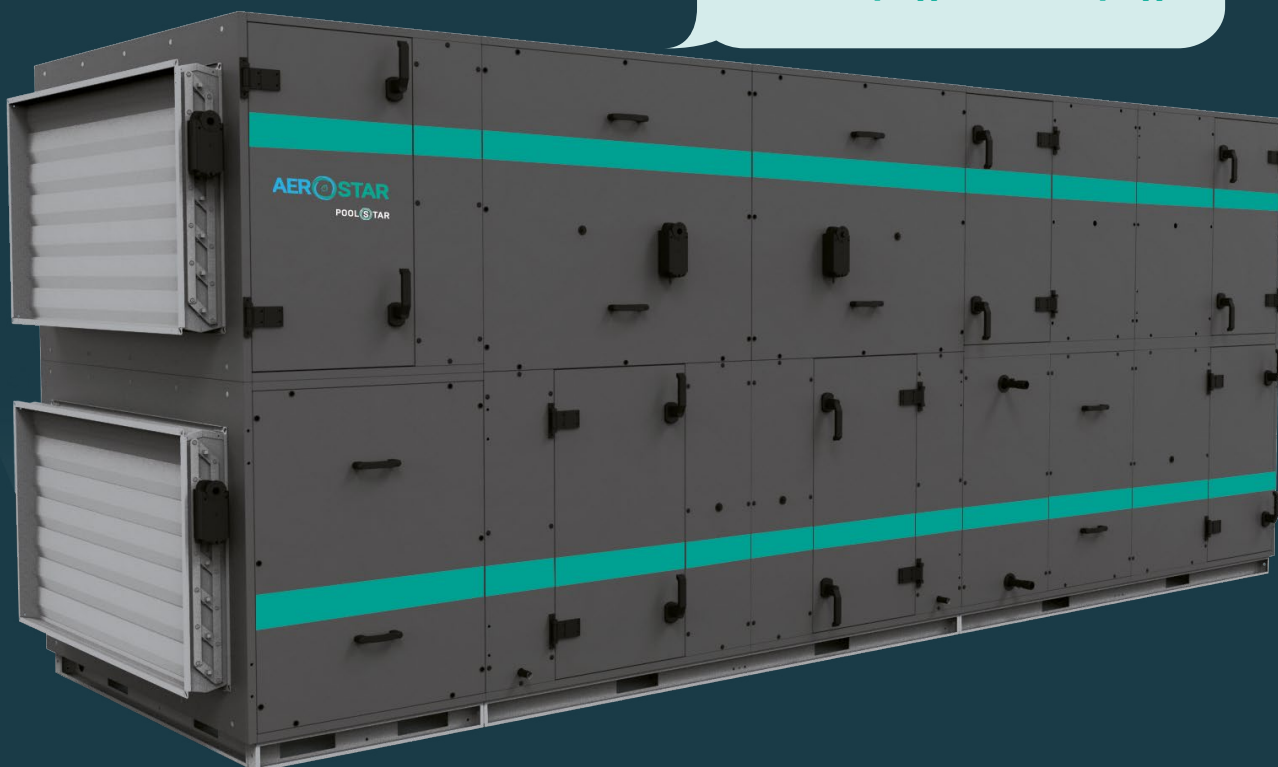


PoolStar

Установка для осушення і вентиляції повітря
у приміщеннях з інтенсивним вологовиділенням

ПРОДУКТИВНІСТЬ

3 000 м³/год - 32 000 м³/год



Рішення, які працюють

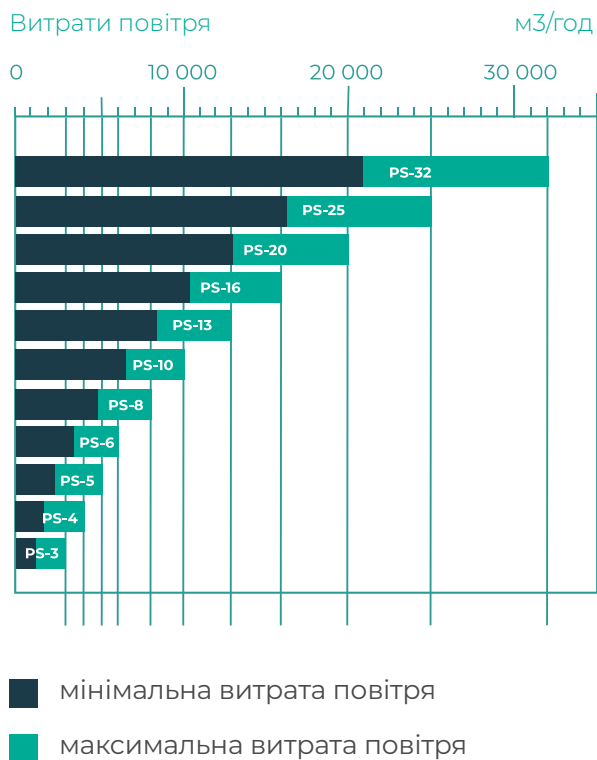
Сфера застосування:

Виробляються у різних модифікаціях, тому ідеально підходять для використання у басейнах всіх типів та аквапарках.

Установка PS-32 виробляється у каркасному корпусі.



Стандартний модельний ряд представлений 11-ма типорозмірами:



Переваги

Захист від корозії, цвілі та грибка



Запобігає виникненню конденсату, корозії, цвілі та грибка, перешкоджає руйнуванню тримальних споруд.

Подвійна ефективність



Забезпечується спільною роботою пластинчастого рекуператора і теплового насоса.

Високоякісна сталь покрита антикорозійною порошковою фарбою.



Середовище, в якому працює POOLSTAR агресивне, оскільки в басейнах використовується хлор. Крім того, відбувається постійний контакт з вологим повітрям. Для додаткового захисту від корозії всі внутрішні панелі виготовлені з високоякісної сталі покритою антикорозійною порошковою фарбою.



Рекуператор та теплообмінники мають **епоксидне покриття.**

Енергоощадний режим експлуатації



Установки PoolStar оснащені комплектом автоматики, яка може з легкістю інтегруватися в єдину систему управління та диспетчеризації об'єкта. Залежно від теплофізичних характеристик приміщення, автоматика підбирає оптимальний енергоощадний режим експлуатації обладнання для забезпечення вентиляції та видалення вологи.

*Опціонально

Установки PoolStar можуть бути оснащені теплоутилізатором, завдяки якому надлишки тепла з теплового насоса можуть гріти воду басейну або для потреб ГВП.

СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ

ЕПОКСИДОВАНИЙ ВОДЯНИЙ НАГРІВАЧ

При експлуатації в зимовий період включається в роботу водяний епоксидний алюмінієво-мідний теплообмінник. В режимі повної рециркуляції забезпечується швидкий прогрів приміщення басейну після чергового або нічного режиму роботи.

КИШЕНЬКОВИЙ ФІЛЬТР

Запобігає забрудненню теплообмінних поверхонь, внаслідок чого не зменшується їх ефективність.

Клас очищення ISO 16890: ePM10 60%, ePM2,5 75%, ePM1 80%

Температура робочого середовища: до 80 °C



ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ ТЕПЛООБМІННИК ТИПУ «ФРЕОН-ВОДА»

Оптимальне рішення для використання надлишкового тепла.

Теплообмінник має два контури: в одному контурі циркулює вода з басейну, через інший контур проходить гарячий газ, який після конденсації передає тепло-водяному потоку.

Може бути вбудований в систему ГВП для попереднього нагріву води.

- компактний;
- мінімальні внутрішні об'єми;
- високий робочий тиск;
- самоочищення робочих поверхонь;
- має низький опір.

РЕКУПЕРАТОР З ЕПОКСИДНИМ ПОКРИТТЯМ

Насамперед, рекуператор виступає одним з основних елементів видалення вологості. Рекуперація дозволяє створити більш сприятливі умови для роботи ТН, що сильно підвищує його ККД, відповідно зменшує загальне енергоспоживання, що є особливо актуальним, враховуючи стрімке зростання цін на енергоносії.

- Корозійно стійка алюмінієва фольга, покрита епоксидною смолою для агресивних середовищ.
- Міцне з'єднання пластин завдяки подвійному фальцюванню.
- Стабільність тиску завдяки п'ятикратній товщині матеріалу.
- Відстань між пластинами 6,5 мм підвищує ефективність осушення.
- Така конструкція дозволяє уникнути втрат тиску без зниження продуктивності.
- ККД: до 85%, залежно від типорозміру і параметрів роботи.

ТЕПЛОВИЙ НАСОС

Дозволяє використовувати електричну і теплову енергію для осушення і нагрівання максимально ефективно.

Агрегат не потребує виносного компресорно-конденсаторного блоку, що знижує витрати на монтажні роботи. Тепловий насос осушує і підтримує температуру повітря у заданому діапазоні.

- екологічний холодоносіє R410A;
- високий ККД;
- індивідуальна автоматика.





НЕ ВИМАГАЄ
ДОДАТКОВИХ
ТРУДОВИТРАТ
ОБСЛУГОВУЮЧОГО
ПЕРСОНАЛУ

Додаткові опції

Для приміщень з обмеженим простором можливо енергоефективне виконання припливно-витяжного агрегату з тепловим насосом і без пластинчастого рекуператора, а також припливного агрегату з тепловим насосом і камерою змішування.

Можливе виконання з електричним калорифером.

Фарбування в будь-який колір палітри RAL.



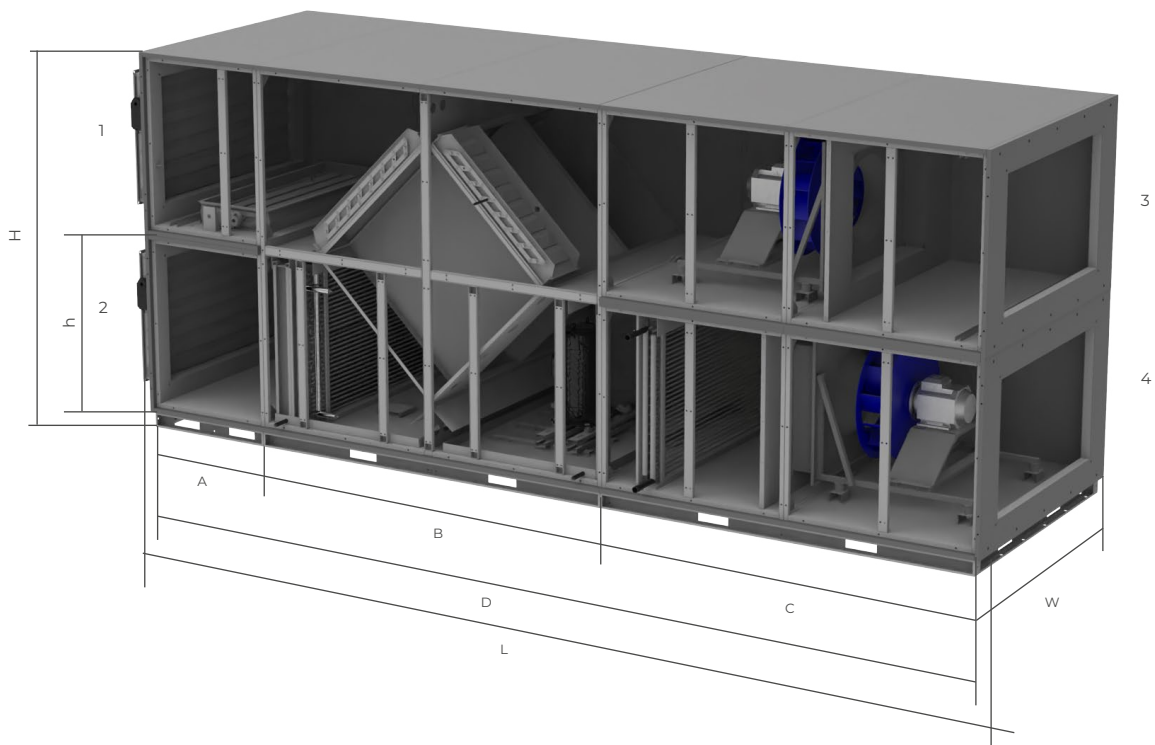
АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ

Забезпечує енергоефективний спосіб осушення залежно від вологості повітря у приміщенні, кліматичних параметрів зовнішнього повітря.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИПОРОЗМІР	ВИТРАТИ ПОВІТРЯ, м³/год	МАКСИМАЛЬНИЙ ЗОВНІШНІЙ СТАТИЧНИЙ ТИСК, Па	КІЛЬКІСТЬ ВОЛОГИ, ЩО ВИДАЛЯЄТЬСЯ, КГ/ГОД (Параметри повітря: Зовнішній: T=-22°C; ф=80% Витяжний: T=30°C; ф=60%)		СПОЖИВАНА ЕЛЕКТРИЧНА ПОТУЖНІСТЬ, кВт *
			ОСНОВНИЙ РЕЖИМ(ЗИМА, ПІДМІШУВАННЯ СВІЖОГО ПОВІТРЯ)	АКТИВНЕ ОСУШЕННЯ	
PoolStar-3	3 000	800	28,6	6	6,5
PoolStar-4	4 000	800	39,6	10,1	9,9
PoolStar-5	5 000	800	65,2	12,4	11,5
PoolStar-6	6 000	600	88,4	17,2	13,3
PoolStar-8	8 000	650	131,4	22,9	18,1
PoolStar-10	10 000	400	171,5	25,3	18,9
PoolStar-13	13 000	650	230,7	36,6	30,2
PoolStar-16	16 000	550	181,9	50,5	35,7
PoolStar-20	20 000	500	221	55,7	43
PoolStar-25	25 000	500	282,1	75,6	53
PoolStar-32	32 000	450	449,9	78,7	66,3

* В основному режимі при використанні ЕС вентиляторів, без обліку споживання автоматики.



РОЗМІРИ УСТАНОВКИ

ТИПОРОЗМІР	РОЗМІРИ УСТАНОВКИ, ММ								ПРИЄДНУВАЛЬНІ РОЗМІРИ, ММ			
	A	B	C	D	h	H	W	L	1	2	3	4
PS-3	700	1300	1429	3429	550	1185	900	3900	600/350			
PS-4	729	1458	1458	3645	600	1285	1000	4125	700/400			
PS-5	729	1589	1589	3907	700	1485	1100	4387	800/500			
PS-6	729	1700	1663	4092	700	1485	1200	4572	900/500			
PS-8	729	2000	1663	4392	800	1685	1300	4872	1000/500			
PS-10	729	2000	1663	4392	900	1885	1400	4872	1150/600			
PS-13	729	2300	2073	5102	1000	2085	1550	5582	1300/700			
PS-16	729	2905	2073	5707	1100	2285	1700	6187	1400/800			
PS-20	729	3069	2204	6002	1250	2585	1900	6482	1600/1000			
PS-25	729	3200	2523	6452	1400	2885	2050	6932	1750/1100			

РЕЖИМИ РОБОТИ УСТАНОВКИ

Вбудована автоматика дозволяє налаштувати агрегат на оптимальні режими роботи: основний режим «зима», «зима min», «активне осушення», «швидкий нагрів», «літо», «літо +», «літо ++» (додаткова опція), завдяки чому істотно економити електроенергію.



Зима (Основний режим)

Основний режим для зимового часу, коли у приміщенні є люди.

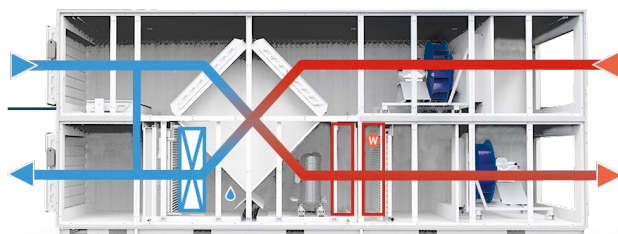
Здійснюється видалення вологи та подача в басейн свіжого підігрітого повітря.

За замовчуванням:

Вентилятори працюють на 100%

Підмішування свіжого повітря - 30%

Працює тепловий насос



Зима min

Застосовується, коли басейн не використовується, дзеркало води накрите або води в басейні немає.

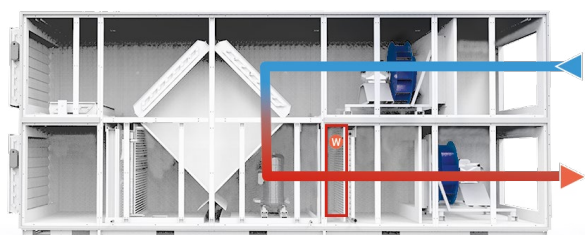
У приміщення подається свіже повітря для мінімальної кількості людей (обслуговуючого персоналу).

За замовчуванням:

Вентилятори працюють на 80%

Рециркуляція - 80%

Підмішування свіжого повітря - 20%



Швидке нагрівання

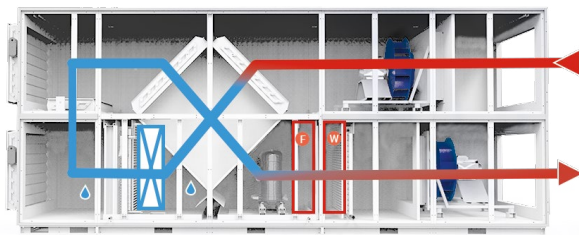
Призначений для умов, коли в приміщенні басейну немає людей і немає виділення вологи, дзеркало води накрите або немає води.

За замовчуванням:

Водяний нагрівач працює

в черговому режимі

Підмішування свіжого повітря - 0%



Активне осушення

Використовується, коли в басейні немає людей, але відбувається активне вологовиділення. Установа працює в черговому режимі, підтримуючи певну вологість завдяки роботі теплового насоса.

За замовчуванням:

Рециркуляція - 100%

Підмішування свіжого повітря - 0%

Працює тепловий насос



Літо

Режим, у якому здійснюється вентиляція приміщення басейну свіжим теплим повітрям.

Підтримує заданий рівень вологості. Досягається шляхом видалення вологого повітря і подачі теплого сухого.

За замовчуванням:

Вентилятори працюють на 100%

100% свіжого повітря

Тепловий насос не працює



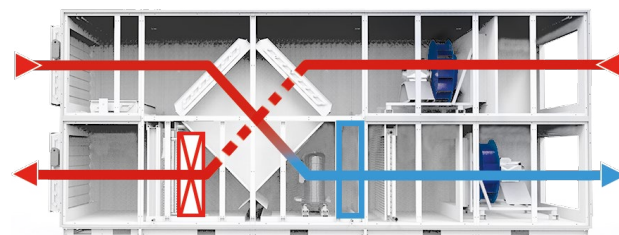
Літо +

Режим аналогічний режиму Літо, за винятком того, що припливне повітря не нагрівається на рекуператорі, а проходить через байпас.

За замовчуванням:

Вентилятори працюють на 100%

100% свіжого повітря.



Літо ++ (додаткова опція)

Установка працює як загальнообмінна система вентиляції. Режим актуальний у теплий період року при високій вологості зовнішнього повітря.

Припливне повітря проходить через рекуператор, при цьому тепловий насос включається на реверс, знімаючи надлишки тепла з припливного повітря.

За замовчуванням:

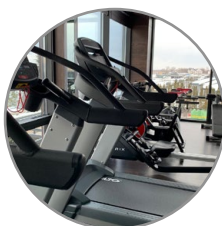
Вентилятори працюють на 100%

Підмішування свіжого повітря 100%

РЕАЛІЗОВАНІ ОБ'ЄКТИ



КГ «Грін Хілз» (спорткомплекс),
с. Віта Поштова



Спортивный комплекс,
сmt. Золоче



ФЦ «Вертикаль»,
м. Одеса



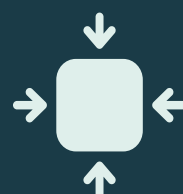
WISH AQUA&SPA RESORT,
с. Вишеньки



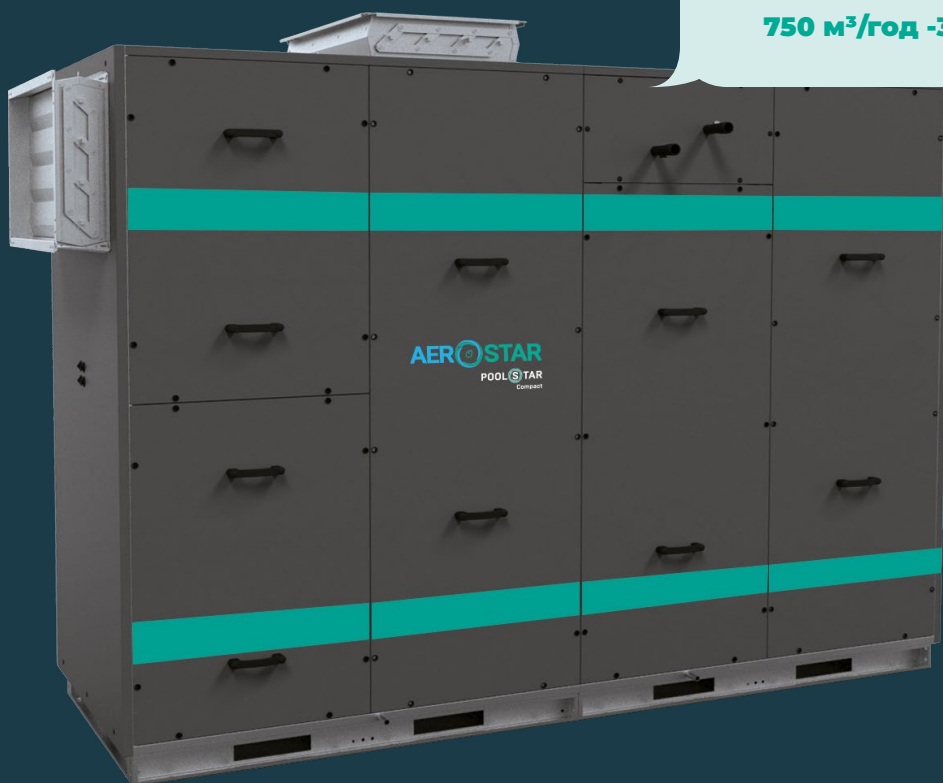
Фізкультурний оздоровчий центр,
Київська обл., с. Вишеньки



PoolStar compact



Компактна станова для осушення і вентиляції повітря у приміщеннях з інтенсивним вологовиділенням



ПРОДУКТИВНІСТЬ
750 м³/год - 3 000 м³/год

Рішення, які працюють



Параметри, які зумовлюють комфорт знаходження у басейні для людини:

- температура,
- вологість,
- швидкість руху,
- якісний склад повітря.

Для підтримки комфортних умов і прийнятного рівня випаровування води **вологість у приміщенні басейну повинна складати 50-60%.**

УСТАНОВКА POOLSTAR COMPACT ДОПОМАГАЄ ЗАБЕЗПЕЧИТИ ЗДОРОВИЙ МІКРОКЛІМАТ У ПРИМІЩЕННІ БАСЕЙНУ

При дуже високій відносній вологості повітря виникає відчуття задухи.

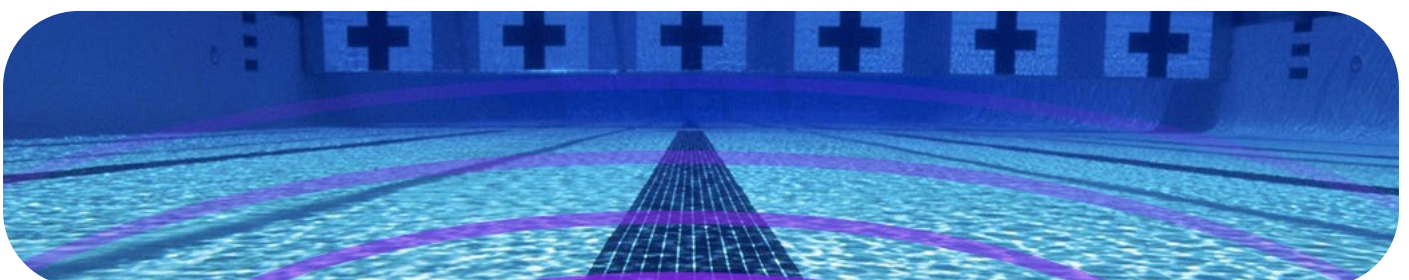
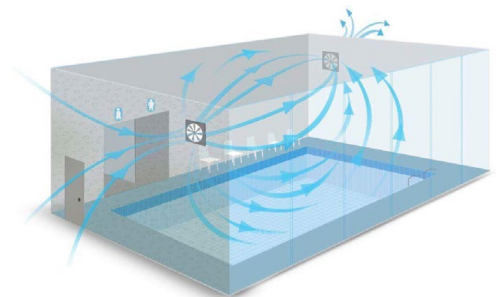
Висока вологість знижує випаровування через шкіру та обмежує регуляційні можливості організму з підтримки температури тіла на постійному рівні. Тому контроль вологості в приміщенні басейну багато в чому визначає **відчуття комфорту**.



Склад повітря — співвідношення кисню і вуглекислого газу, випаровування, запахи, рухливість повітря — регулюється системою вентиляції.

Проектувальники системи розподілу повітря повинні досягти ефективного зниження вологості та прийнятної якості повітря в басейні.

Скарги на некомфортні умови в воді часто викликані саме поганим поширенням повітря і тим, що хлораміни не видаляються з поверхні басейну.



Сфера застосування:

Невеликі басейни
в приватних будинках.

Забезпечує максимально комфортні
умови при знаходженні в басейні.



Переваги



Захист від корозії, цвілі та грибка

Запобігає виникненню конденсату, корозії,
цвілі та грибка, перешкоджає руйнуванню
тримальних споруд.



Подвійна ефективність

Забезпечується спільною роботою
пластинчастого рекуператора і теплового насоса.



Високоякісна сталь покрита антикорозійною порошковою фарбою.

Середовище, в якому працює POOLSTAR
агресивне, оскільки в басейнах
використовується хлор. Крім того, відбувається
постійний контакт з вологим повітрям.
Для додаткового захисту від корозії
всі внутрішні панелі виготовлені
з високоякісної сталі покритою
антикорозійною порошковою фарбою.



Енергоощадний режим експлуатації

Установки PoolStar Compact оснащені
комплектом автоматики, яка може
з легкістю інтегруватися в єдину
систему управління «Розумний будинок».



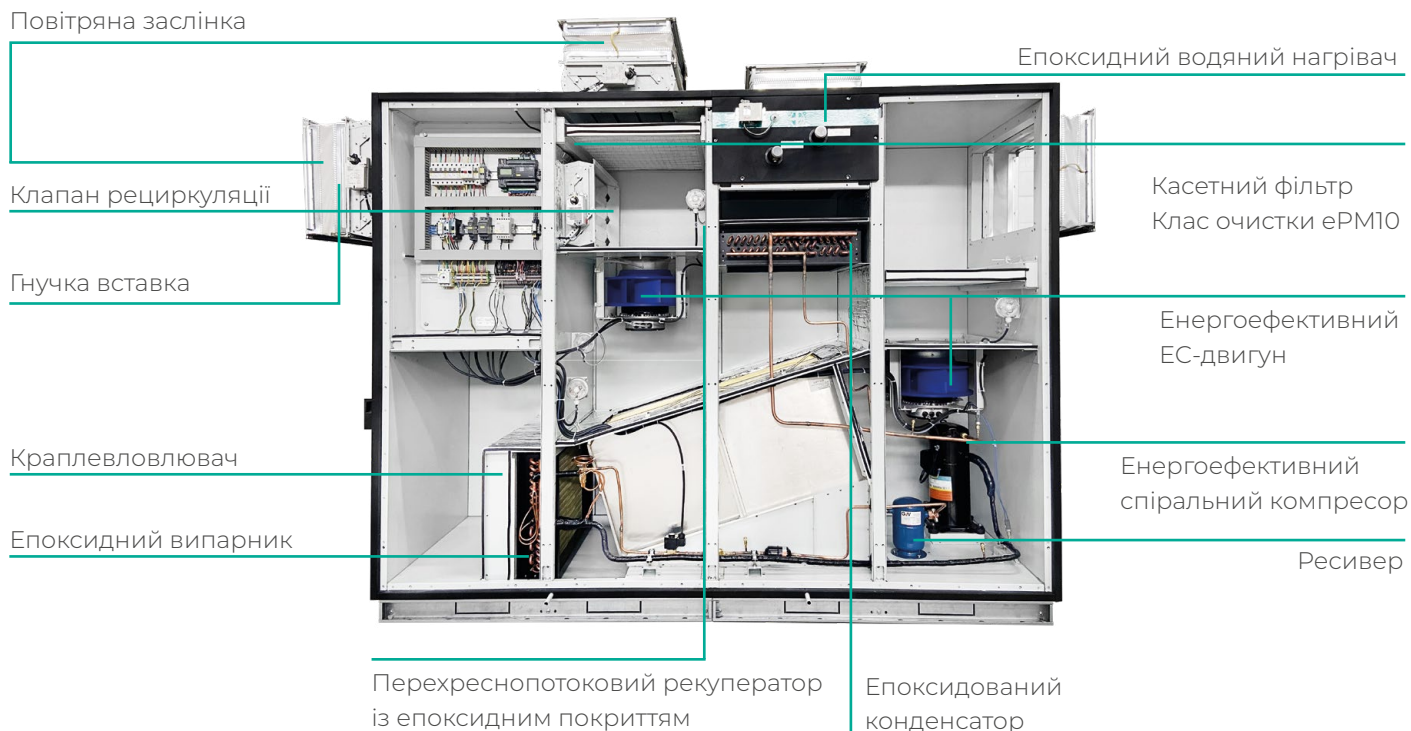
Стандартний модельний ряд представлений 3-ма типорозмірами:

Витрати повітря

м3/год

	1000	2000	3000
PS Compact-			
PS Compact-			
PS Compact-1			

СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ



ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИЙ ЕС-ДВИГУН

ЕС-електродвигун з ККД вище 90%.
Економить мінімум на 30% більше
електроенергії, ніж АС-двигун.
Відповідає директиві ErP 2015.

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИЙ СПІРАЛЬНИЙ КОМПРЕСОР

інноваційна розробка вбудованого радіального
і осьового узгодження спіралей.

Точний розрахунок навантаження і ущільнюючої
сили оптимізує робочий звуковий тиск.

Вбудована шумоізоляція.

Вбудовані захисту від високого тиску і
перевантаження.

ПОВІТРЯНА ЗАСЛІНКА

Оснащена приводом поворотного типу
і модулюючого управління.



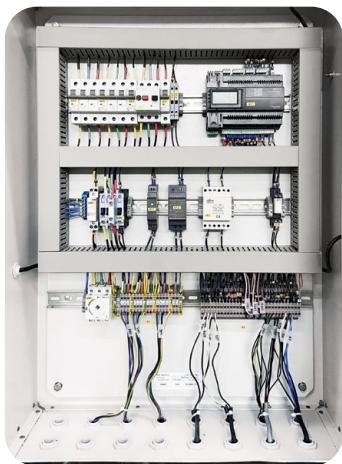
**ВНУТРІШНІ ПАНЕЛІ ЗІ СТАЛІ,
покритої антикорозійною фарбою
для агресивних середовищ**

РЕКУПЕРАТОР З ЕПОКСИДНИМ ПОКРИТТЯМ

Насамперед, рекуператор виступає одним з
основних елементів видалення вологи. Рекуперація
дозволяє створити більш сприятливі умови
для роботи ТН, що сильно підвищує його ККД,
відповідно зменшує загальне енергоспоживання,
що є особливо актуальним, враховуючи стрімке
зростання цін на енергоносії.

- Корозійно стійка алюмінієва фольга,
покрита епоксидною смолою для
агресивних середовищ.
- Міцне з'єднання пластин
завдяки подвійному фальцюванню.
- Стабільність тиску завдяки п'ятикратній
товщині матеріалу.
- Відстань між пластинами 6,5 мм підвищує
ефективність осушення.
- Така конструкція дозволяє уникнути втрат
тиску без зниження продуктивності.
- ККД: до 85%, залежно від типорозміру
і параметрів роботи.

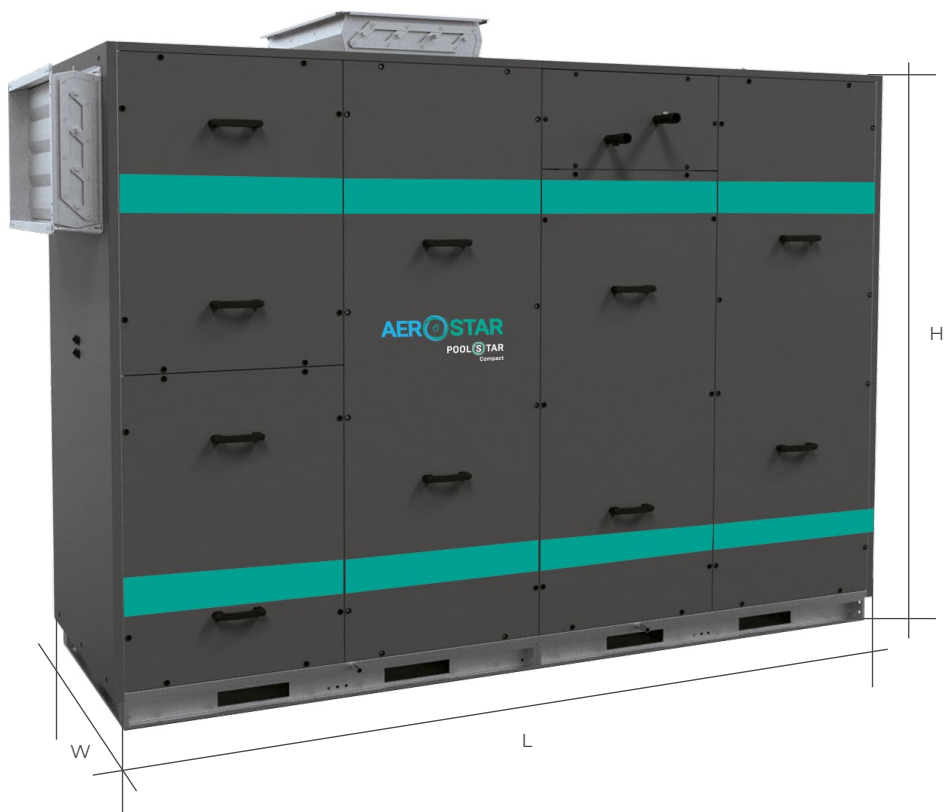
СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ



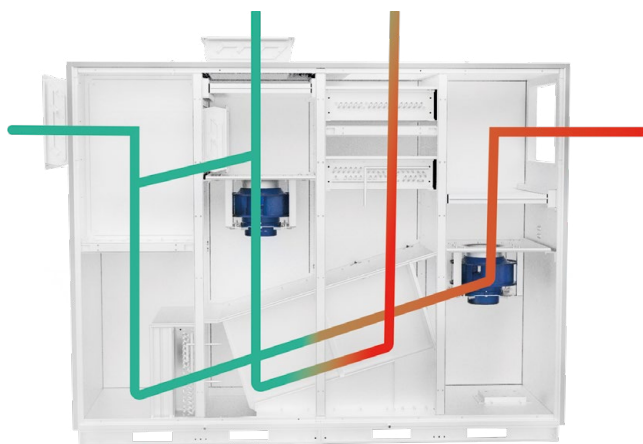
ВБУДОВАНА АВТОМАТИКА

Залежно від теплофізичних характеристик приміщення, система автоматизації підбирає оптимальний режим економії експлуатації обладнання для забезпечення вентиляції, вологудалення і підтримки заданої температури в приміщенні.

РОЗМІРИ УСТАНОВКИ



ТИПОРОЗМІР	РОЗМІРИ УСТАНОВКИ, ММ			ПРИЄДНУВАЛЬНІ РОЗМІРИ, ММ			
	H	W	L	1	2	3	4
PS Compact-1	1500	600	2450	400/200			
PS Compact-2	1800	750	2450	600/350			
PS Compact-3	1800	900	2450	700/400			



Зима (Основний режим)

Основний режим для зимового часу, здійснюється видалення вологи і подача в басейн свіжого повітря.

Режим включається, коли фактичне значення вологості перевищує значення уставки вологості контролера.

Рекомендовані параметри:

Підмішування свіжого повітря 30%

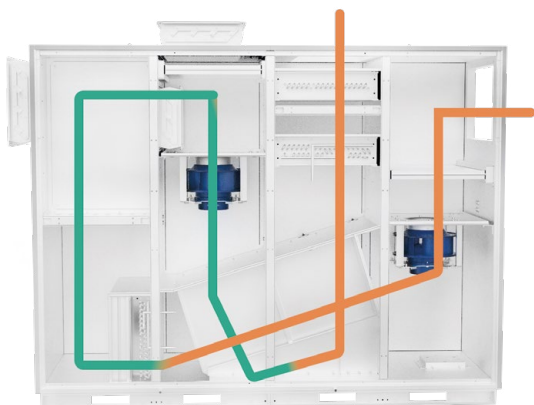
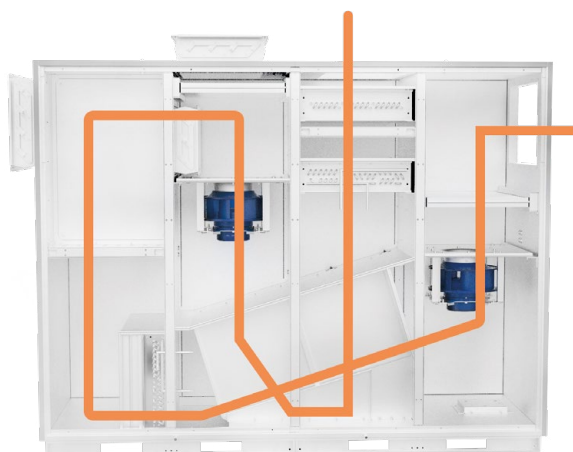


Швидке нагрівання

Призначений для умов, коли в приміщенні басейну немає людей і немає виділення вологи, тобто уставка вологості більше фактичного значення, фактична температура нижче встановленої температури.

Рекомендовані параметри:

Рециркуляція повітря 100%



Активне осушення

Використовується, коли в басейні немає людей, але відбувається активне вологовиділення. Установка працює в черговому режимі, підтримуючи певну вологість за рахунок роботи теплового насоса.

Рекомендовані параметри:

Рециркуляція повітря 100%

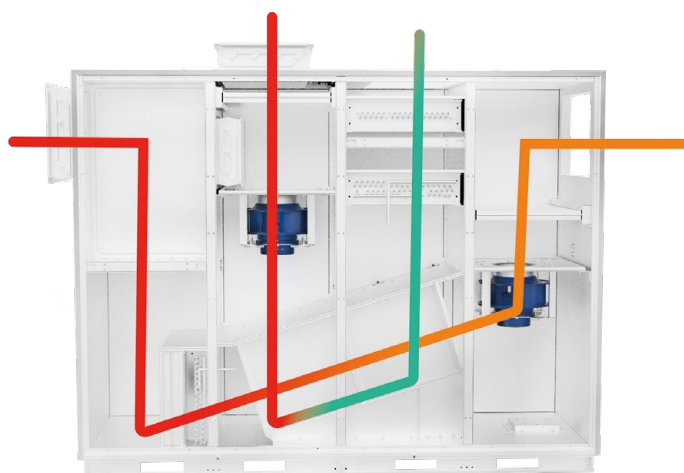
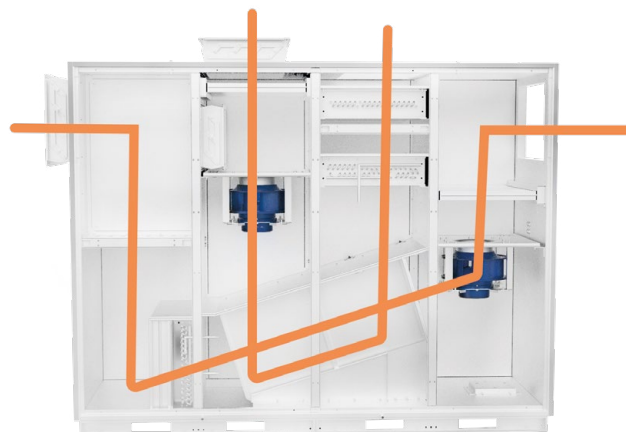
РЕЖИМИ РОБОТИ



Літо

Режим, в якому здійснюється вентиляція приміщення басейну свіжим теплим повітрям.

Підтримання заданого рівня вологості досягається за рахунок видалення вологого повітря, і подачі теплого сухого. Тепловий насос не працює.



Літо ++

Припливне повітря проходить через рекуператор, при цьому тепловий насос включається на реверс, знімаючи надлишки тепла і вологості з припливного повітря.

РЕАЛІЗОВАНІ ОБ'ЄКТИ



КГ «Грін Хілз» (спорткомплекс),
с. Віта Поштова



Sport Life,
м. Львів



ФЦ «Вертикаль»,
м. Одеса



WISH AQUA&SPA RESORT,
с. Вишеньки



Купава,
м. Бровари

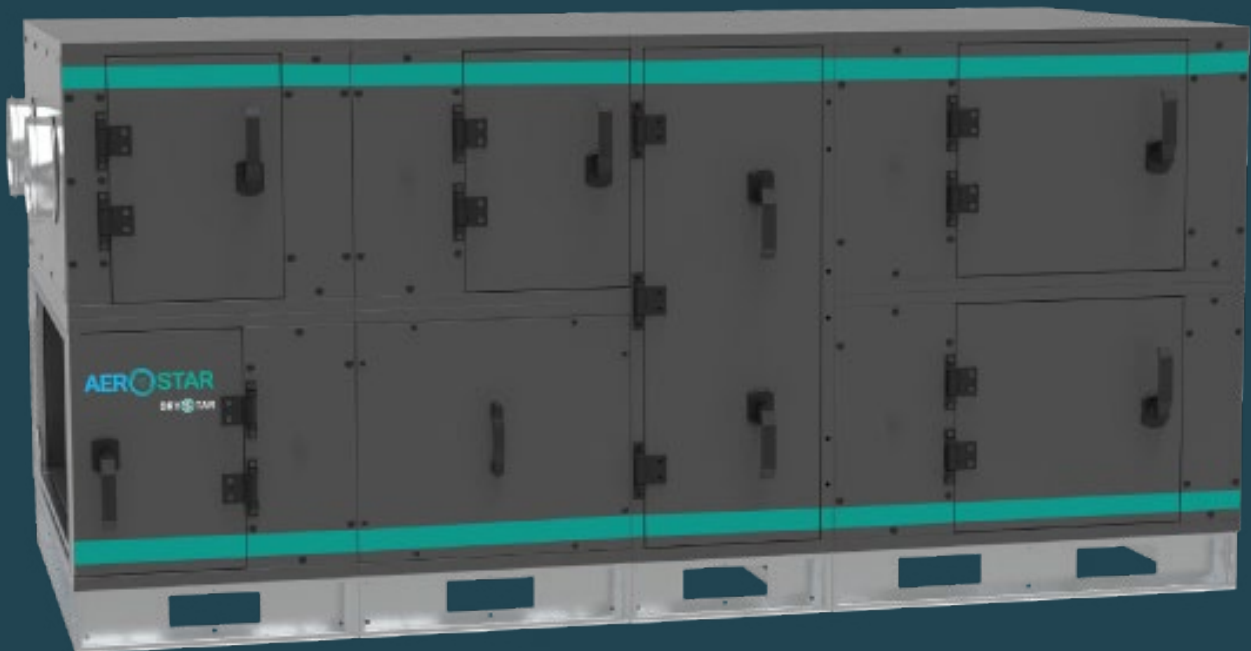


Sport Life у ТРЦ Retroville,
м. Київ

DryStar

Адсорбційний роторний осушувач повітря

ПРОДУКТИВНІСТЬ: 1 000 - 8 000 м³/год



Підвищений рівень вологи є причиною бурхливого росту бактерій та цвілі.

Саме тому вологість пошкоджує та руйнує будівлі, псує речі, шкодить здоров'ю людей.

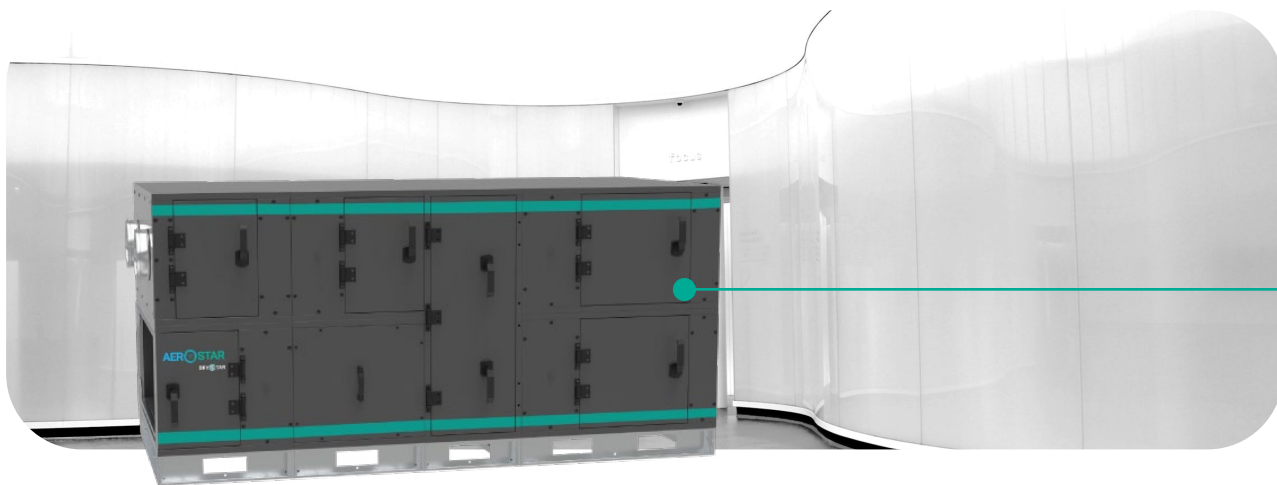
Згідно з дослідженнями, найкраще людина почувається при рівні відносної вологості в діапазоні **від 40% і до 60%.**

У таких умовах організм найбільш ефективно бореться з інфекціями, які переносяться повітряно-крапельним шляхом.

Зависокий вміст водяної пари негативно впливає на експлуатацію житлових будівель, комфорт і самопочуття людей, які в них проживають.

Непоправну шкоду підвищена вологість спричиняє на виробництвах, у громадських будівлях, торгових приміщеннях і складських терміналах, культурно-розважальних закладах.





СФЕРИ ЗАСТОСУВАННЯ:

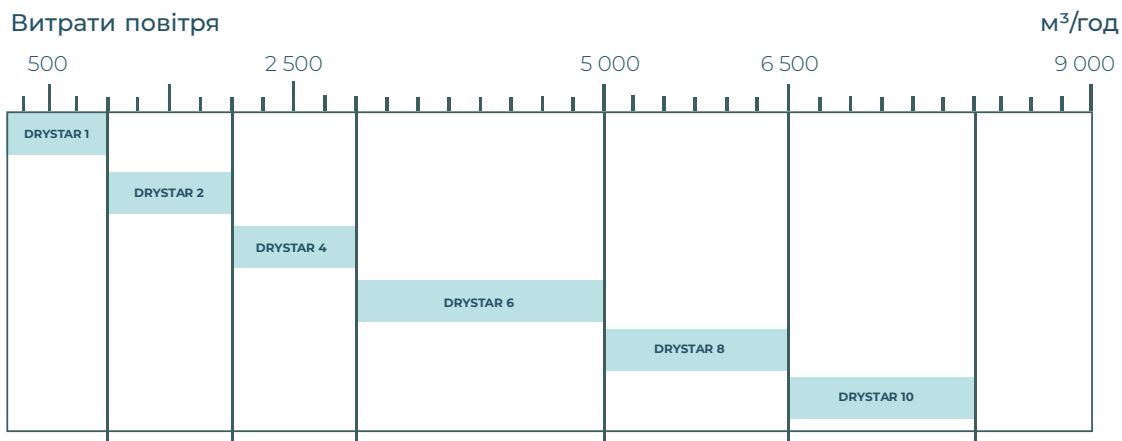
льодові ари, харчова промисловість, фармацевтика, склади, музеї, медицина.

Використовуються як автономно (всередині або зовні приміщення), так і в комплексі з повітрооброблюючою системою.

- ⊕ Осушувачі знижують вологість, не змінюючи температури.
- ⊕ Сприяють створенню нормативно необхідних умов для людей, які знаходяться у приміщенні.
- ⊕ Контролюють і підтримують необхідну відносну вологість для технології виробництва у виробничих будівлях.
- ⊕ Захищають від корозії, гарантують електричну та екологічну безпеку.
- ⊕ Знижують рівень вологості для зняття навантаження і збільшення терміну служби холодильних агрегатів.
- ⊕ Осушують повітря, запобігаючи утворенню льоду в холодильних і морозильних камерах, перехідних зонах-тамбурах.
- ⊕ Інтенсивно видаляють вологу після стихійних лих, повеней або затоплень.
- ⊕ Осушують об'єкти під час будівництва на етапах оздоблювальних, бетонних або ремонтних робіт.
- ⊕ Видаляють випаровування зі дзеркала басейну, запобігаючи утворенню та випадінню конденсату на обладнання та покриття.
- ⊕ Виконують осушення при комплексній обробці повітря.

Опціонально установка може комплектуватися датчиками вологості повітря.

Стандартний модельний ряд представлений 6-ма типорозмірами:



ПЕРЕВАГИ:



Контролює рівень вологості, запобігає виникненню конденсату і, як наслідок, перешкоджає виникненню цвілі та зростанню бактерій, захищає від корозії;



Сприяє тривалому зберіганню гігроскопічних матеріалів та сипучих речовин;



Унікальний герметичний корпус підвищеної жорсткості;



Оснащений сорбційними ротором з надвисокою здатністю вибирання вологи;



Зручне обслуговування установки завдяки вдосконаленій конструкції;



Легко інтегрується в систему диспетчеризації об'єкта.

РОЗМІРИ УСТАНОВКИ:

Модель	Номінальні витрати м³/год	Статичний тиск	Номінальні витрати м³/год	Статичний тиск	Вологість повітря реактивації	Енергоспоживання
	Припливне повітря		Повітря реактивації			
DryStar-1	1000	250	250	250	20°C/50%	11,8
DryStar-2	2000	250	500	250		14,2
DryStar-4	3000	250	750	250		27,3
DryStar-6	5000	250	1250	250		50,1
DryStar-8	6500	250	1625	250		69,9
DryStar-10	8000	250	2000	250		84,5

Модель	Живлення	Тип фільтра	Рівень звукового тиску (LW в довол. серед)	Вологовидалення кг/год	Розміри (ШxВxD) мм	Вага, кг
DryStar-1	230/1/50	G4	38	6,3	11,8	603
DryStar-2	230/1/50	G4	39	13	14,2	603
DryStar-4	230/1/50	G4	39	19,8	27,3	701
DryStar-6	400/3/50	G4	55	33,4	50,1	1312
DryStar-8	400/3/50	G4	55	42,4	69,9	1312
DryStar-10	400/3/50	G4	48	50,8	84,5	1043

СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ



КИШЕНЬКОВИЙ ФІЛЬТР

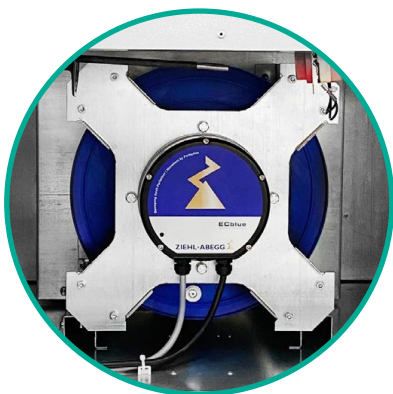
Кишенькова конструкція дозволяє **збільшити площу фільтрації** та забезпечити максимальну ефективність. Виготовлена з міцної фарбованої металевої рами.

Фільтрувальний матеріал: поліестер/ мікроскловолокно

Клас очищення ISO 16890:
Coarse, ePM10, ePM2.5, ePM1

Температура робочого середовища: <100°C

Вологість робочого середовища: ≤100.



ЕС-ДВИГУН

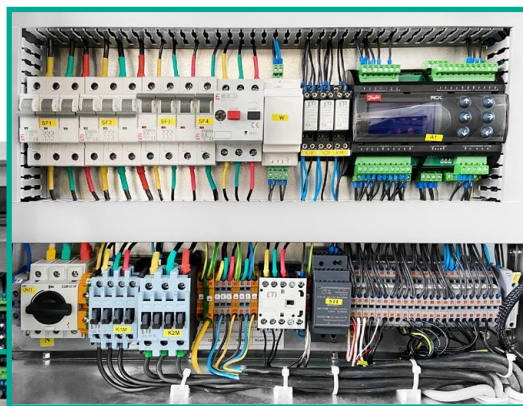
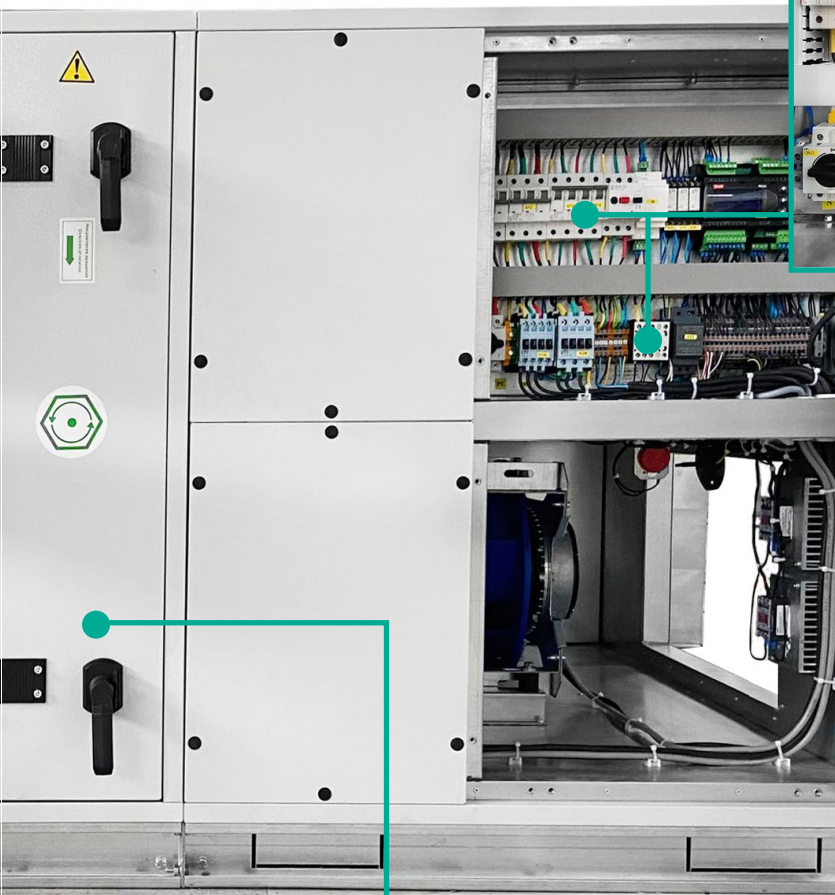
Безколекторний синхронний мотор з електронним управлінням значно знижує шумові показники.

Високий робочий тиск: до 2500 Pa
Широкий діапазон номінальної напруги:
200-277V і 380-480 V ± 15%
Має тривалий термін служби: більше
ніж 80 000 годин безперервної роботи.

ЕС-електродвигун з ККД вище 90%

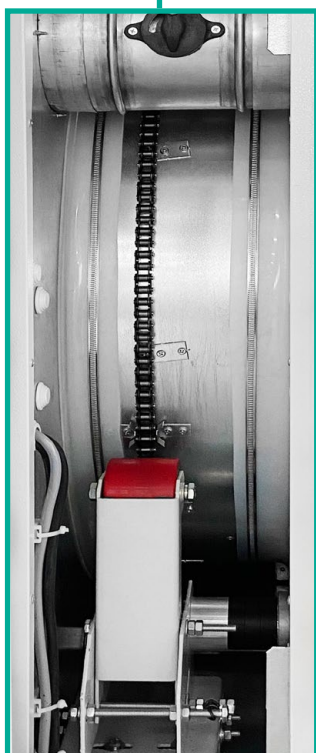
- ⊕ Економить мінімум на 30% більше електроенергії, ніж АС-двигун.
- ⊕ Відповідає директиві ErP 2015.
- ⊕ Вбудований фільтр ЕМС захищає від зникнення фази та заниженої напруги в мережі.
- ⊕ Захист від перегріву мотора й електроніки, а також захист при блокуванні ротора.
- ⊕ Відсутність пускових струмів.
- ⊕ Не потребує сервісного обслуговування.
- ⊕ Відсутність частотного перетворювача економить монтажний простір.
- ⊕ Дозволяє знижувати продуктивність вентилятора до 10%.
- ⊕ ЕС-мотор опціонально має протокол MODBUS RTU.

Опція. Застосування **технології Flow Grid:** решітка-випрямляч повітряного потоку.



УПРАВЛІННЯ

- ⊕ осушення за датчиком вологості;
- ⊕ осушення за зовнішнім сигналом від системи автоматизації;
- ⊕ автоматичне відключення установки при виникненні аварійних ситуацій або пожежі;
- ⊕ автоматичний перезапуск установки після збою електроживлення;
- ⊕ індикація режимів роботи установки;
- ⊕ захист двигунів і кабелів від короткого замикання;
- ⊕ захист двигунів вентиляторів і нагрівачів від теплового перевантаження.



СОРЕЦІЙНИЙ РОТОР

Адсорбційні осушувачі працюють при будь-яких температурах і рівнях вологості повітря.

Ротор - головний елемент осушувача. Через нього одночасно пропускаються два ізолюваних один від одного потоку повітря.

Перший потік - це повітря, яке осушується.
Другий - повітря реактивації.

- Молекули води поглинаються спеціальним абсорбуючим складом (на основі силікагелю) при проходженні через роторний рекуператор.

Видалення вологи супроводжується підвищенням температури повітря. Обертаючись, рекуператор потрапляє в зону реактивації, де осушується другим потоком нагрітого повітря.

Таким чином відновлюються його вологопоглинаючі властивості.



Participant: Vent-Service LLC.

Commercial range name: CrossStar.

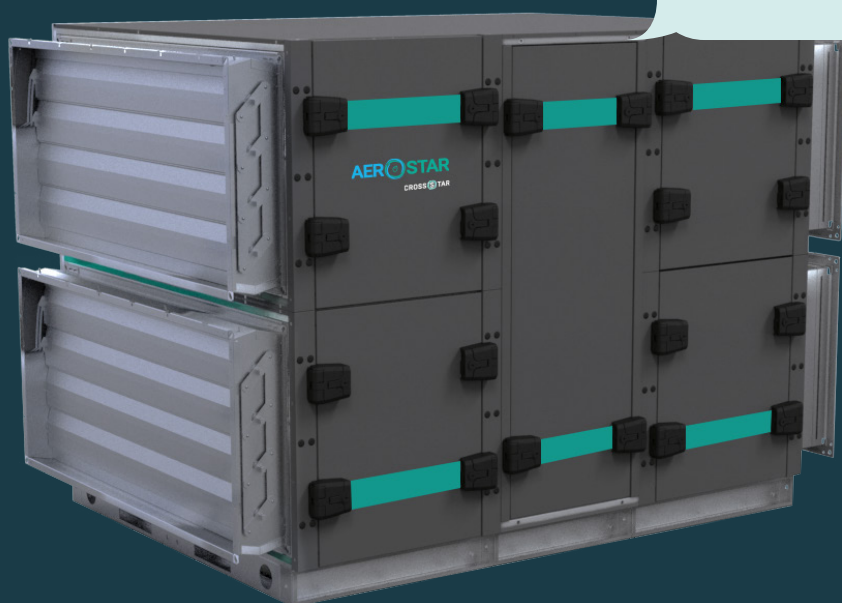
Aeroselect selection software version 2.0.4.24 (10-11-2024)

Certificate number: 19.04.077

www.eurovent-certification.com

CrossStar

Енергоощадна припливно-витяжна установка
з роторним рекуператором



ПРОДУКТИВНІСТЬ

1 000 м³/год - 14 000 м³/год

Рішення, які працюють

Сфера застосування:

громадські будівлі, такі як школи, дитячі сади, офіси, банки, ресторани, магазини, житлові та інші об'єкти, де важлива економія за рахунок мінімального енергоспоживання.

Переваги



Заощаджує до 85% енергії

та засобів на експлуатацію завдяки максимально енергоефективним складовим.



Не вимагає пусконаладжувальних робіт.

Достатньо під'єднати установку до електромережі та змонтувати систему повітропроводів.



Вбудована автоматика.

Контролери та всі елементи управління вже налаштовані й готові до роботи. Установки укомплектовані датчиками підтримки витрат / тиску.

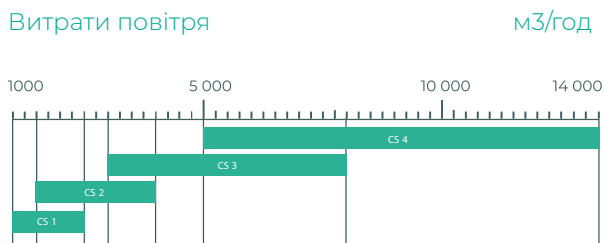


Зручність управління

Керуйте агрегатом у будь-який час з будь-якої точки світу з усіх зручних девайсів.



Стандартний модельний ряд представлений 4-ма типорозмірами:



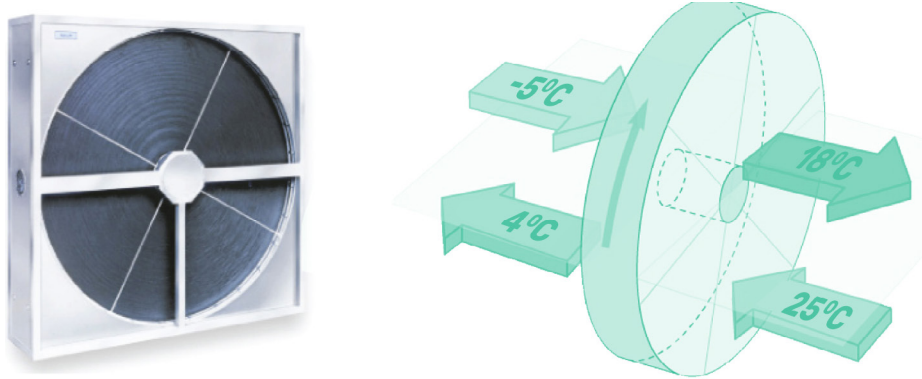
ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ		CS-1	CS-2	CS-3	CS-4
ВИТРАТИ ПОВІТРЯ, м³/ГОД		600 – 1 800	1 500 – 3 600	3 000 – 7 900	5 000 – 14 000
Габаритні розміри установки	Горизонтальне виконання ВхШхД, мм	1000x1030x1448	1100x1130x1448	1360x1440x1885	1890x1920x1885
	Вертикальне виконання ВхШхД, мм	1000x1030x1885	1100x1130x1885	1360x1440x2512	1890x1920x2512
Висота рами, мм		85 / 200			
Приєднувальні розміри установки	Горизонтальне виконання, мм	930x400	1030x450	1340x580	1820x845
	Вертикальне виконання, мм	400x250	500x300	700x400	800x700
Макс. споживана потужність без додаткових опцій, кВт		1,1	5,1	7,9	11,0

ПРИНЦИП РОБОТИ

Робота без нагрівача у перехідний період до -5 °C

Установка не вимагає додаткового нагріву повітря в діапазоні до -5 °C зовнішнього повітря при температурі повітря, що видаляється, близько 25 °C.



Розширення діапазону роботи

Установка CrossStar у стандартній комплектації забезпечує свіжим повітрям з допустимими параметрами практично цілий рік.

Під час «пікових» літніх навантажень режим кондиціонування може бути реалізований вбудованим реверсивним фреоновим теплообмінником чи опціонально фреоновим або водяним охолоджувачем з каналної серії обладнання.

При низьких температурах комфортні умови можна забезпечити вбудованим водяним нагрівачем чи опціонально каналним електричним або водяним нагрівачем.



СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ

ЕС-ДВИГУН

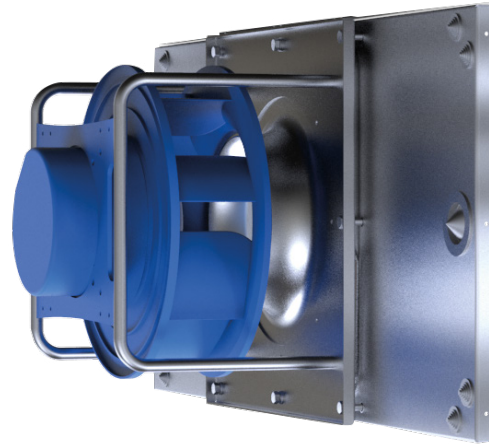
Безколекторний синхронний мотор з електронним управлінням значно знижує шумові показники.

- Відповідає директиві ErP 2015.

ЕС-електродвигун з ККД вище 90% економить мінімум на 30% більше електроенергії, ніж АС-двигун.

- Високий робочий тиск: до 2500 Pa.
- Широкий діапазон номінальної напруги: 200-277В і 380-480 В $\pm$ 15%.
- **Має тривалий термін служби:** понад 80 000 годин безперервної роботи.
- Вбудований фільтр EMC захищає від зникнення фази та заниженої напруги в мережі.
- Захист від перегріву мотора та електроніки, а також захист при блокуванні ротора.
- Відсутність пускових струмів.
- Відсутність частотного перетворювача економить монтажний простір.
- Дозволяє знижувати продуктивність вентилятора до 10%.
- ЕС-мотор опціонально має протокол MODBUS RTU.

* Опція. Застосування технології Flow Grid: решітка-випрямляч повітряного потоку



КИШЕНЬКОВИЙ ФІЛЬТР

Кишенькова конструкція дозволяє збільшити площу фільтрації та забезпечити максимальну ефективність збирання пилу.

Клас очищення ISO 16890:
Coarse, ePM10, ePM2.5, ePM1



КРИЛЬЧАТКА

- Ультралегкий композитний матеріал ZAmid.
- Тривимірні лопаті у формі крапель води.
- Профільована лопатка.
- Низький рівень тонального шуму.

ІННОВАЦІЙНИЙ КОРПУС З PVC-ПРОФІЛЕМ

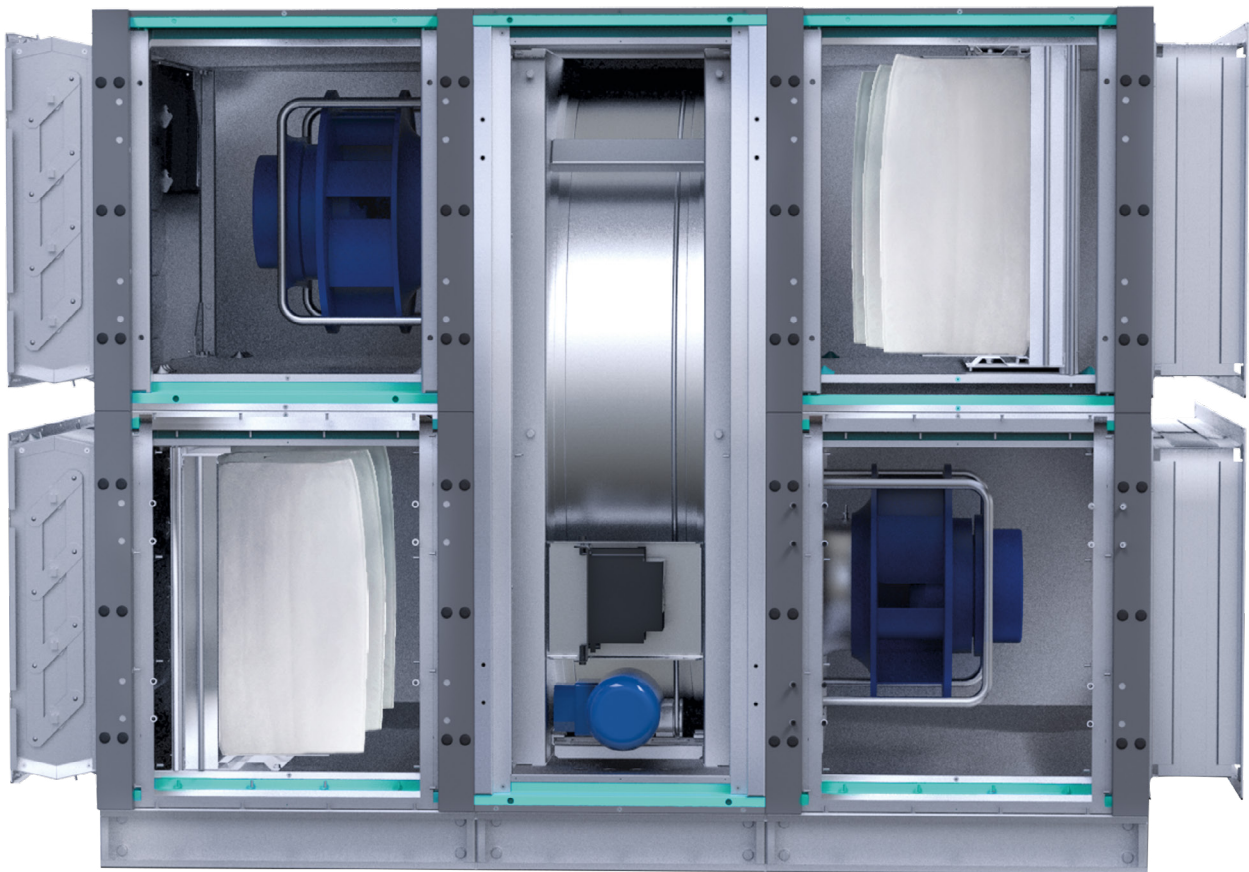
- Мінімальні втрати енергії на квадратний метр поверхні.
- Покращена термоізоляція.
- Підвищена механічна міцність.

РОТОРНИЙ РЕКУПЕРАТОР

У роторних рекуператорах передача тепла від витяжного повітря припливному здійснюється за допомогою рухомої матриці з різними типами покриттів. Матриця роторного рекуператора складається з двох шарів алюмінієвої фольги, гладкої та гофрованої, по черзі нанесеної одна на одну. Ефективність рекуперації буде змінюватися в залежності від висоти гофрованої стрічки, а також швидкості обертання колеса.

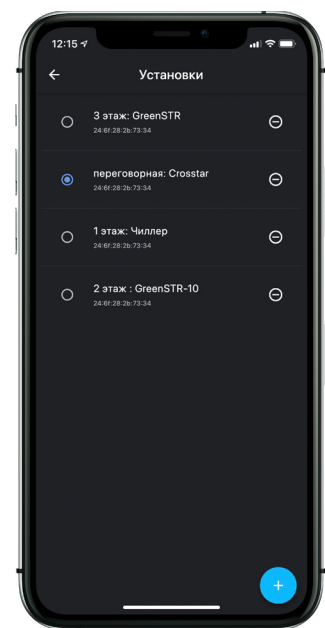
Зниження теплообмінних площ і швидкість обертання 10 об/хв дозволяє знизити енергоспоживання на 80%.

- Товщина фольги: від 1,4 до 1,8 мм.
Висота хвиль фольги: від 1,6 до 2,5 мм.
- **ККД:** до 88%, в залежності від типорозміру і параметрів роботи.
- Рекуперація залежить від різниці температур зовнішнього і витяжного повітря.
- Оснащений високоефективним щітковим ущільнювачем.
- Електропривод зі змінною швидкістю обертання для підтримки максимальної ефективності та регулювання ступеня утилізації енергії.



КЕРУВАННЯ

- + Увімкнення / вимикання установки з пульта керування.
- + Автоматичне підтримання тиску з функцією автоматичного зниження продуктивності при низьких температурах зовнішнього повітря.
- + Регулювання потужності електричного попереднього нагрівання при низьких температурах зовнішнього повітря.
- + Автоматичне зниження швидкості вентиляторів при недостатній потужності попереднього нагрівання.
- + Передбачена в контролері функція підігріву повітря (на вибір водяний нагрів/електричний).
- + Температура підігріву налаштовується при налагодженні в діапазоні від +16 до +26 °С.
- + Передбачене підключення електроприводів повітряних заслінок.
- + Вхід для сигналу аварії від системи пожежної сигналізації.
- + Релейний вхід для підключення датчика CO₂ / вологості / IAQ або будь-якого іншого сенсора, по сигналу якого установка перемикається на максимальну швидкість.
- + Контроль засмічення фільтрів за лічильником мотогодин.
- + Налаштування роботи установки по добовому таймеру.



ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

- + Водяний нагрів
- + Електронагрів
- + Водне / фреонове охолодження
- + Підключення датчика якості повітря
- + Підключення датчика вологості

РЕАЛІЗОВАНІ ОБ'ЄКТИ



БЦ Avenue 53,
м. Київ



ЖК «Лісова казка»,
м. Київ



ЖК «Панорама»,
м. Дніпро



Готель Ibis,
м. Київ



БЦ Tsarsky City Resort,
м. Київ



ТЦ Клауд Сквер,
м. Вінниця

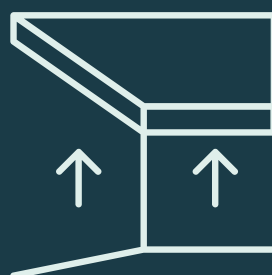


КМ «Грін Хілз» (спорткомплекс),
с. Віта Поштова

AEROSTAR

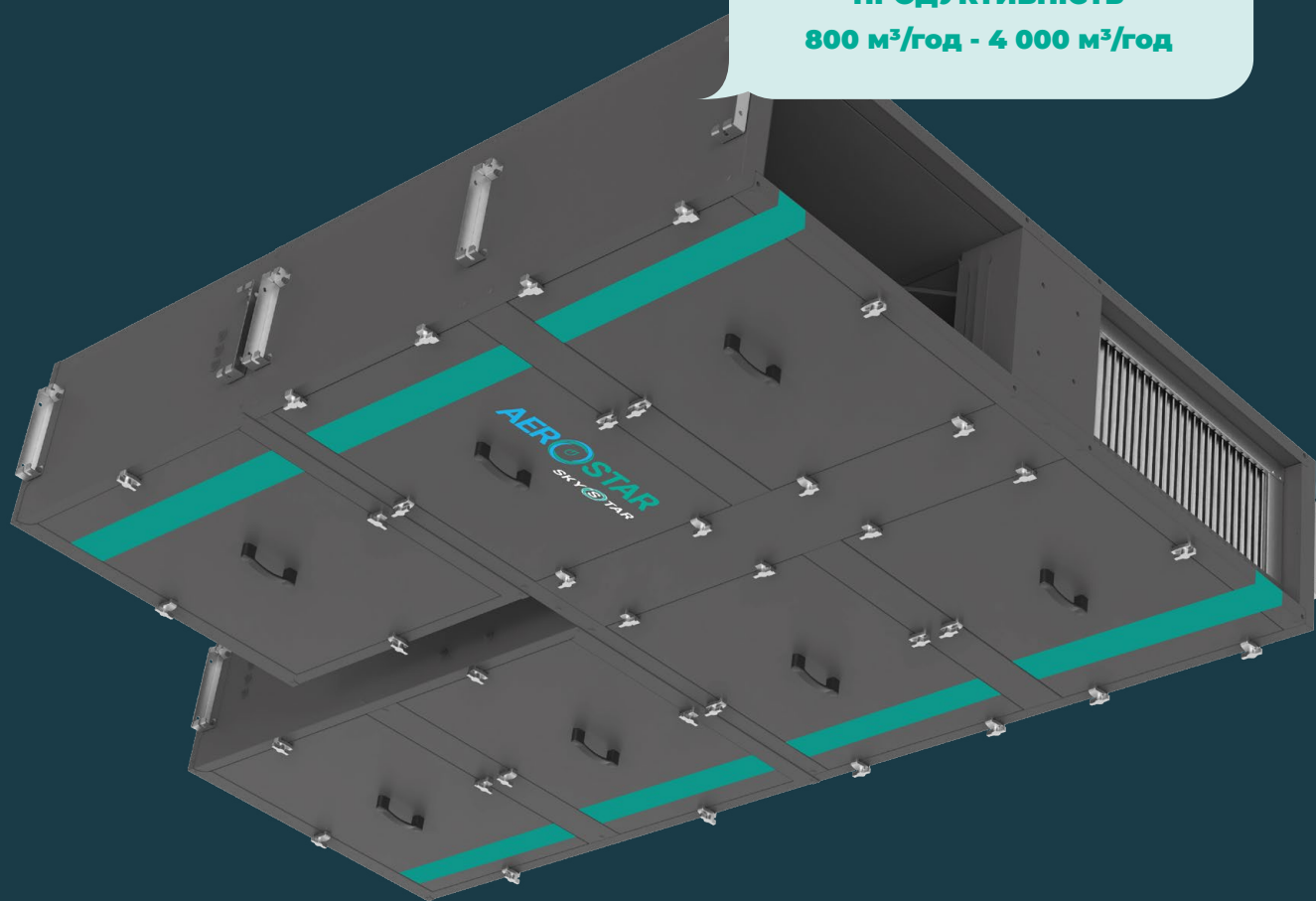
SkyStar

Компактні підвісні установки



ПРОДУКТИВНІСТЬ

800 м³/год - 4 000 м³/год



Рішення, які працюють



Сфера застосування:

об'єкти різного призначення

Стандартний модельний ряд представлений 5-ма типорозмірами:

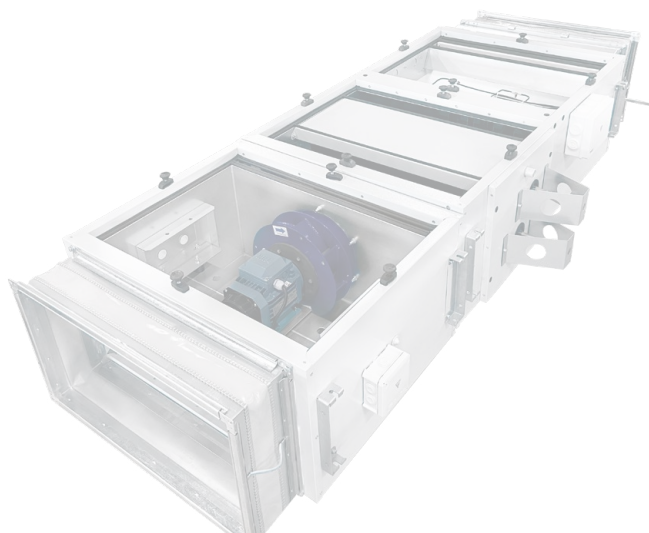
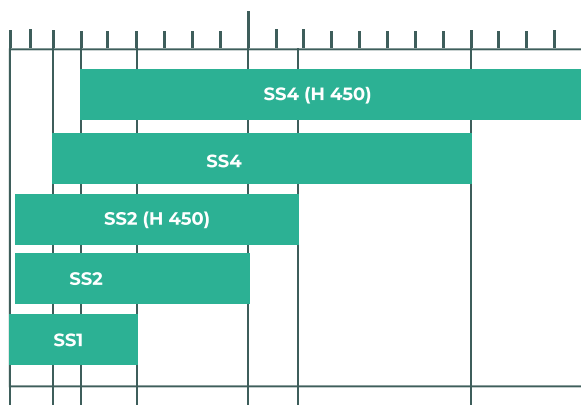
Витрати повітря

м3/год

200

2500

5500



Переваги



Економить корисну площу дорогої комерційної нерухомості, оскільки кріпиться до стелі.



Легко встановлюється навіть над підвісною стелею, завдяки мінімальному розміру по висоті 338 мм.



Висока шумо- і теплоізоляція агрегату: товщина панелей 30 мм (вгору / низ) і 50 мм (бічні).



Система автоматики забезпечує повний контроль над керуванням і захистом всієї системи вентиляції.

* опціонально

СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ

ПЛАСТИНЧАСТИЙ РЕКУПЕРАТОР

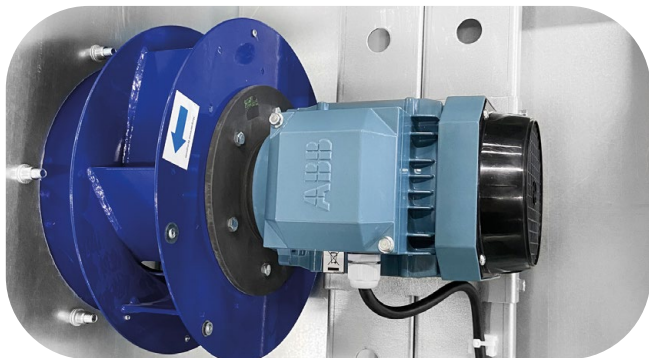
Якісний алюмінієвий рекуператор дозволяє зменшити загальне енергоспоживання до 60%



ВЕНТИЛЯТОР З ПРЯМИМ ПРИВОДОМ

Ідеально підлаштовується під аеродинаміку вентиляційної мережі, можливе регулювання параметрів при необхідності.

Клас енергоефективності: IE2



ВЕНТИЛЯТОР З ЕС-ДВИГУНОМ

Знижує енергоспоживання шляхом плавного регулювання продуктивності.

Скорочує загальний рівень шуму завдяки відсутності фазових шумів.

Економить простір всередині установки та зменшує загальну вагу агрегату.

Високий ККД: до 90%



ВОДЯНИЙ НАГРІВАЧ

Застосовуються 2-6-ти рядні водяні нагрівачі.

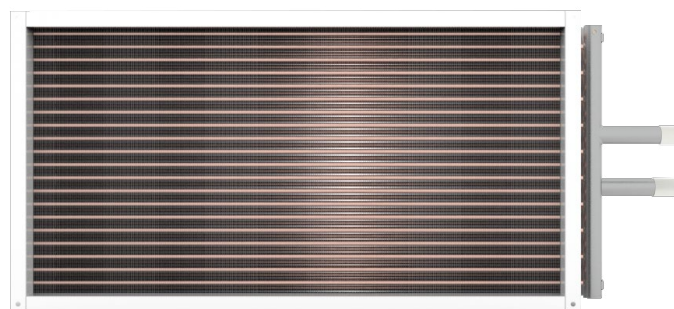
Корпус виготовлений з оцинкованого листа.

Трубні колектори зварені зі сталевих або мідних трубок з поверхневою обробкою синтетичною фарбою.

Максимальний робочий тиск: 20 атм. над.

Мідні труби: діаметр - 9,52 мм,

Товщина стінки: 0,27 мм / 0,33 мм.



ШУМОГЛУШНИК

Забезпечує мінімальні втрати тиску і вирівнює повітряний потік повітря. Перед пластинами шумопоглинання встановлюються обтічники повітря, що вирівнюють повітряний потік у поперечному перерізі каналу.

СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ

ФІЛЬТР

Застосовується касетний або кишеньковий фільтр за необхідності.
Фільтри служать для очищення припливного повітря.

Фільтрувальний матеріал:

поліестер / мікроскловолокно.

Клас очищення ISO 16890:

Coarse. ePM10. ePM2.5. ePM1

Температура робочого середовища: до 80 °C



ФРЕОНОВИЙ ОХОЛОДЖУВАЧ

Корпус охолоджувача виготовляється з оцинкованого листа з ізоляцією від конденсації вологи.
Поверхню теплообміну створюють алюмінієві пластини товщиною 0,1 мм, натягнуті на мідні трубки.
Випарники при виробництві заповнюються азотом.

Можливе виготовлення з правим або лівим підключенням холодоагенту.

Оснащені краплевловлювачем з ізольованим піддоном для відведення конденсату.



ЕЛЕКТРИЧНИЙ НАГРІВАЧ

Корпус нагрівача виготовлений з оцинкованої сталі з високим вмістом цинку.

Опалювальні стрижні - із нержавіючої сталі.

Клас захисту: IP 20

Робоча температура: -30°C до + 40°C

ПОВІТРЯНА ЗАСЛІНКА

Складається з обертових ламелей з оптимальними аеродинамічними характеристиками.

Між стулками і корпусом клапана передбачене гумове ущільнення, що запобігає підсмоктуванню повітря і примерзанню пластин.

Плавне регулювання потоку повітря забезпечується металевим розподільником зусиль.

До стандартної комплектації входить пульт:



Aerostar IQHMI3.5

Пульт дозволяє контролювати та керувати індивідуальною системою вентиляції, не залежно від конфігурації вентиляційного обладнання.

Пульт дозволяє перемикаати режими роботи вентиляційної системи, використовуючи зумовлені сценарії. Сценарій може бути введений в дію як вручну, так і за таймером.

Модель	IQHMI3.5
Розмір дисплея	3.5" (довжина: ширина = 4:3)
Роздільна здатність	320x234
Яскравість	350 кд/м²
Контраст	400:1
Колір	262,144 колір
Підсвічування	LED
Панель керування	4-провідний високоточний, електричний опір, сенсорний екран
COM	1 X COM (RS485)
USB завантаження порта USB пристрою	ДА
Збереження	DDR2 32 МБ
Процесор	U32905U1DN
Живлення	DC: 24 В (± 15%), 6 Вт
Споживана потужність	3 Вт
Сумісність FCC	FCC, Клас
CE сертифікації	EN55022 EN55024
Робоча температура	-10 ~ 65°
Вологість	10 ~ 90% RH (без конденсації)
Ступінь ударостійкості	10-25 Гц (X Y Z розмір 2 Г/30 хв)
Рівень захисту	IP65 (передня панель)
Матеріал	інженерний пластик ABS + PC
Зовнішній розмір	86*86*40.5 (мм)
Встановлений розмір portiforium	69x69 (мм)
Вага	близько 0.2 кг

За запитом можлива комплектація пультами:



Modicon M172 Display
Color TouchScreen,
Temperature built-in
sensor



Дисплей th-Tune
CAREL



ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

- + Водяне охолодження
- + Водяний нагрів
- + Фреонове охолодження
- + Підключення датчика якості повітря/датчика вологості

РЕАЛІЗОВАНІ ОБ'ЄКТИ



Завод «Електроконтакт Україна»,
Львівська обл., м. Броди



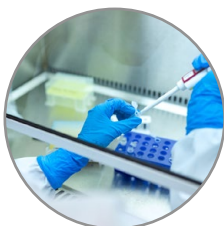
Складський комплекс
«БаДМ», м. Дніпро



ТОВ «Екотранс»,
м. Миколаїв



Цех з виробництва
пінополіуретану
«Катеринославські меблеві
майстерні»,
Кіровоградська обл.,
м. Олександрія



ПрАТ Фармацевтична
фабрика «Віола»,
м. Запоріжжя



Дніпровський спеціалізований
клінічний центр матері та дитини
ім. проф. Рудневої, м. Дніпро



UNIT City Campus B11, B14, B15,
м. Київ



Фабрика іграшок
«Нові горизонти»,
м. Київ



Комунальна організація
«КМКДЦ», м. Київ



Офісний центр,
м. Київ, вул. Оленівська



Медичний центр
«ОН Клінік Харків», м. Харків



«Центр трансплантації
кісткового мозку, м. Львів

РЕАЛІЗОВАНІ ОБ'ЄКТИ



ЖК «Республіка»
(школа та садочок), м. Київ



Українська IT-фабрика
Unit Factory,
м. Київ



Готель Ibis,
м. Київ



NOVUS,
м. Київ, вул. Івана Пулюя



Ресторан KFC,
м. Київ



Ліцей «Дизайн освіти»,
м. Бориспіль



Дитячий садок
Academy Ecoland
в ЖК Tetris Hall,
м. Київ



Школа №19,
м. Київ



Стадіон «Трудові резерви»,
м. Дніпро



Ринок «Казка»,
м. Харків



Спеціалізована
середня школа №9,
м. Дніпро



Фітнес-центр Sport life,
м. Кривий Ріг



Національна академія
сухопутних військ
ім. гетьм. П. Сагайдачного,
Навчальний центр 184,
с. Старичі



Хмельницька міська державна
ветеринарна лікарня,
м. Хмельницький

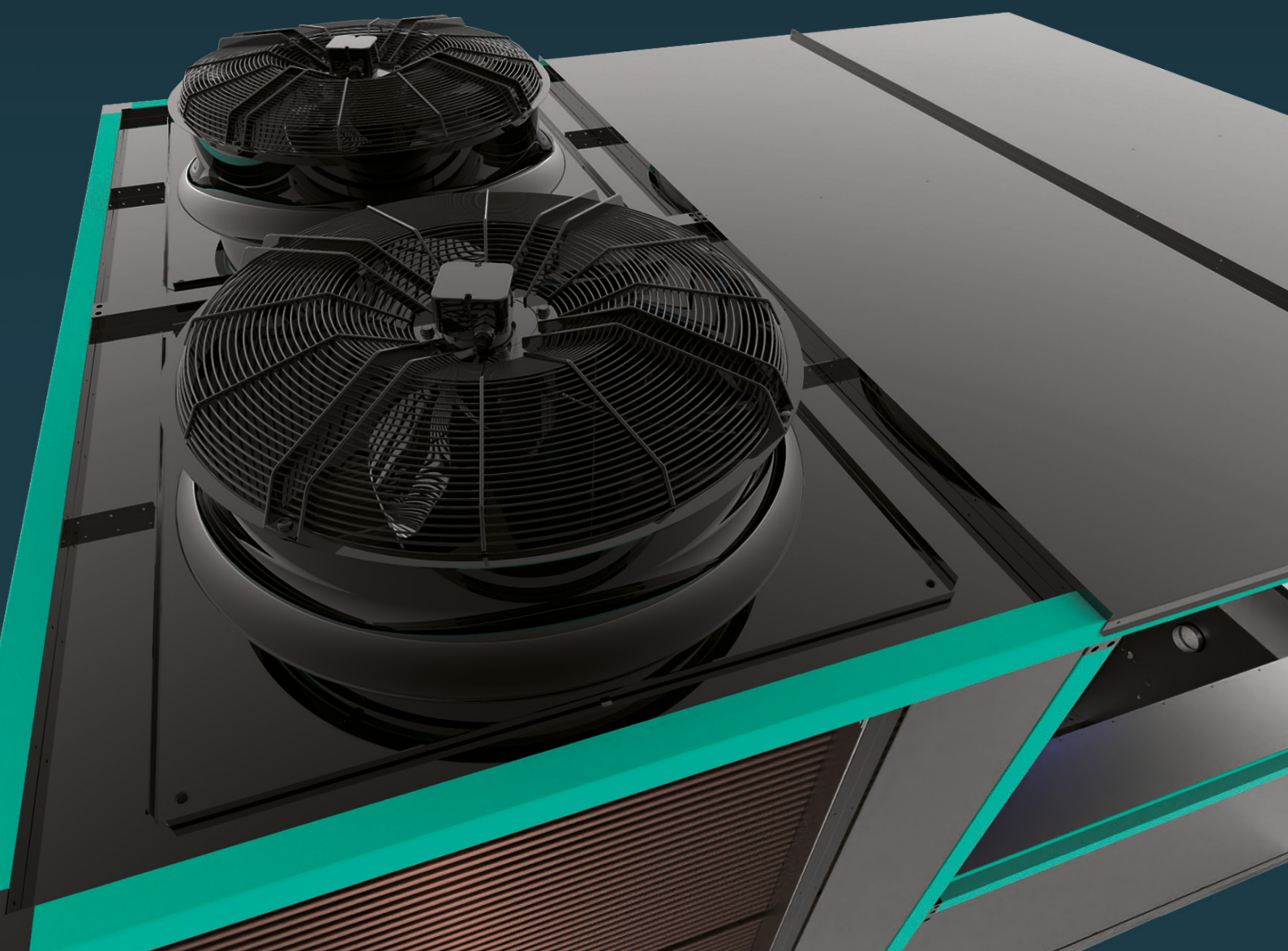


Комунальне підприємство
«Дніпропетровська обласна клінічна
офтальмологічна лікарня»,
м. Дніпро



RoofStar

Даховий кондиціонер



RoofStar





ЯВЛЯЄ СОБОЮ ХОЛОДИЛЬНУ МОНОБЛОЧНУ УСТАНОВКУ З ПОВІТРЯНИМ ОХОЛОДЖЕННЯМ КОНДЕНСАТОРА.

ПРИЗНАЧЕННЯ:

RoofStar можна використовувати для комплексної обробки повітря у складських терміналах, гіпермаркетах, виробничих підприємствах, стадіонах, ресторанах, кафе, театрах та інших будівлях.

Для дахових кондиціонерів є можливість підібрати додаткове опційне оснащення, що покращує індивідуальний підхід до кожного об'єкта.

ВАРІАНТ ВИКОНАННЯ:

тепловий насос, газовий нагрів, електричний нагрів, тільки охолодження, газовий нагрів + тепловий насос, електричний нагрів + тепловий насос.



Встановлюється як на даху будівлі, так і на рівні землі на спеціально підготовленому майданчику.



Заправлені високоефективним холодоагентом R410A на заводі-виробнику, що забезпечує їх екологічну безпеку та енергоефективність.

ПЕРЕВАГИ



ЕКОНОМІЯ ПРОСТОРУ І ЗАСОБІВ

Завдяки монтажу на даху не вимагає спеціальної камери всередині приміщення, а значить і додаткових коштів на її утримання.



НИЗЬКИЙ РІВЕНЬ ШУМУ

Шляхом використання малошумних вентиляторів і оптимізації повітряного потоку вдалося знизити рівень шуму агрегату. Компресори змонтовані на віброопорах; для зниження передачі вібрацій на будівельні конструкції можна встановити агрегат на антивібраційні пружинні опори.



ВБУДОВАНИЙ ЕКОНОМАЙЗЕР

Дає змогу змішувати та переробляти свіже повітря і повітря із приміщення і видавати вже оброблене чисте повітря всередину. Це також значна економія \$.



ПРОСТОТА УСТАНОВКИ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Використання інтуїтивно зрозумілої системи управління, впроваджені конструктивні рішення (наприклад, використання регульованих вентиляторів із безпосереднім приводом) і зручність доступу до вузлів агрегату спрощують обслуговування обладнання.



ВИСОКА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ (EER І COP)

Високий рівень комфорту, який створюється агрегатом, і зниження витрат на електроенергію досягаються шляхом використання вискоефективних компресорів і вентиляторів з інтелектуальною системою управління.



МОНОБЛОЧНА КОНСТРУКЦІЯ КОНДИЦІОНЕРА

Дає змогу скоротити час та вартість монтажних робіт, так як не вимагає прокладки трубних ліній холодоагенту в будівлях.

КОНСТРУКЦІЯ УСТАНОВКИ

Установки RoofStar, від 5-го до 16-го типорозміру включно, мають каркасну конструкцію, що складається з алюмінієвого профілю та оцинкованих панелей, наповнених мінеральною ватою. Панелі оцинковані, зовні пофарбовані порошковою фарбою.



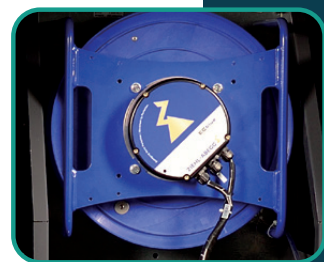
ЗНІМНІ ПАНЕЛІ ТА ДВЕРІ

Надають вільний доступ до всіх елементів дахового кондиціонера, дозволяючи з легкістю проводити роботи з технічного обслуговування. Конструкція RoofStar дозволяє комбінувати сторону підключення до зовнішніх джерел енергії та сервісні доступи. Сторона визначається щодо напрямлення потоку повітря, права чи ліва.



ВЕНТИЛЯТОРИ

У вентиляторах конденсатора використовуються високотехнологічні лопатки. Таким чином вдалося зменшити турбулентність повітря, збільшити ефективність тепловіддачі і знизити рівень шуму агрегату.



ВЕНТИЛЯТОР РЕЦИРКУЛЯЦІЙНОГО ПОВІТРЯ

Розміщується в опорній рамі дахового кондиціонера.

КОНСТРУКЦІЯ УСТАНОВКИ

КОНТРОЛЕР MODICON M172



СПІРАЛЬНИЙ КОМПРЕСОР

Забезпечує ефективну роботу агрегату при неповному навантаженні.



ФІЛЬТРИ

Класу G4 (ефективність - більше 90%) і класу вогнестійкості M1; у комплект поставки входить оцинкована рама, наявність якої спрощує очищення та заміну фільтру. Входить в стандартний комплект поставки.



КАМЕРА ЗМІШУВАННЯ

Вбудований економайзер. Дає змогу змішувати та переробляти свіже повітря і повітря із приміщення і видавати вже оброблене чисте повітря всередину.



Тепловий насос					
Модель	RFS-5-36Y-C	RFS-8-45Y-C	RFS-12-65Y-C	RFS-16-85Y-C	RFS-20-100Y-C
Потужність компресора, (кВт)	27,7	2x23,7	2x34,1	4x24	4x27,2
Споживана ел.потужність компресора, (кВт)	8,06	2x6,93	2x10,4	4x6,97	4x8,28
Кількість компресорів, шт.	1	2	2	4	4
Потужність випарника, (кВт)	27,76	47,4	68,21	96,03	108,83
Кількість випарників, шт.	1	1	1	1	1
Кількість газових контурів:					
Випарника, шт.	1	1	2	2	2
Конденсатора, шт.	1	1	1	1	1
Температура кипіння, °C	5	5	5	5	5
Температура випаровування, °C	48,7	48,9	49,7	48	49,9
Хладагент	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A

Вентилятори					
Модель	RFS-5-36Y-C	RFS-8-45Y-C	RFS-12-65Y-C	RFS-16-85Y-C	RFS-20-100Y-C
Продуктивність приточного вентилятора, м³/год	4506	7063	9001	13726	16425
Повний тиск приточного вентилятора, Ра	466	421	422	506	599
Продуктивність осьових вентиляторів, м³/год	10349	18992	29349	38623	38604
Динамічний тиск осьових вентиляторів, Ра	49,2	62	38,1	44,2	44,2
Кількість приточних вентиляторів, шт.	4	4	2	2	1
Кількість осьових вентиляторів, шт.	2	2	2	2	1

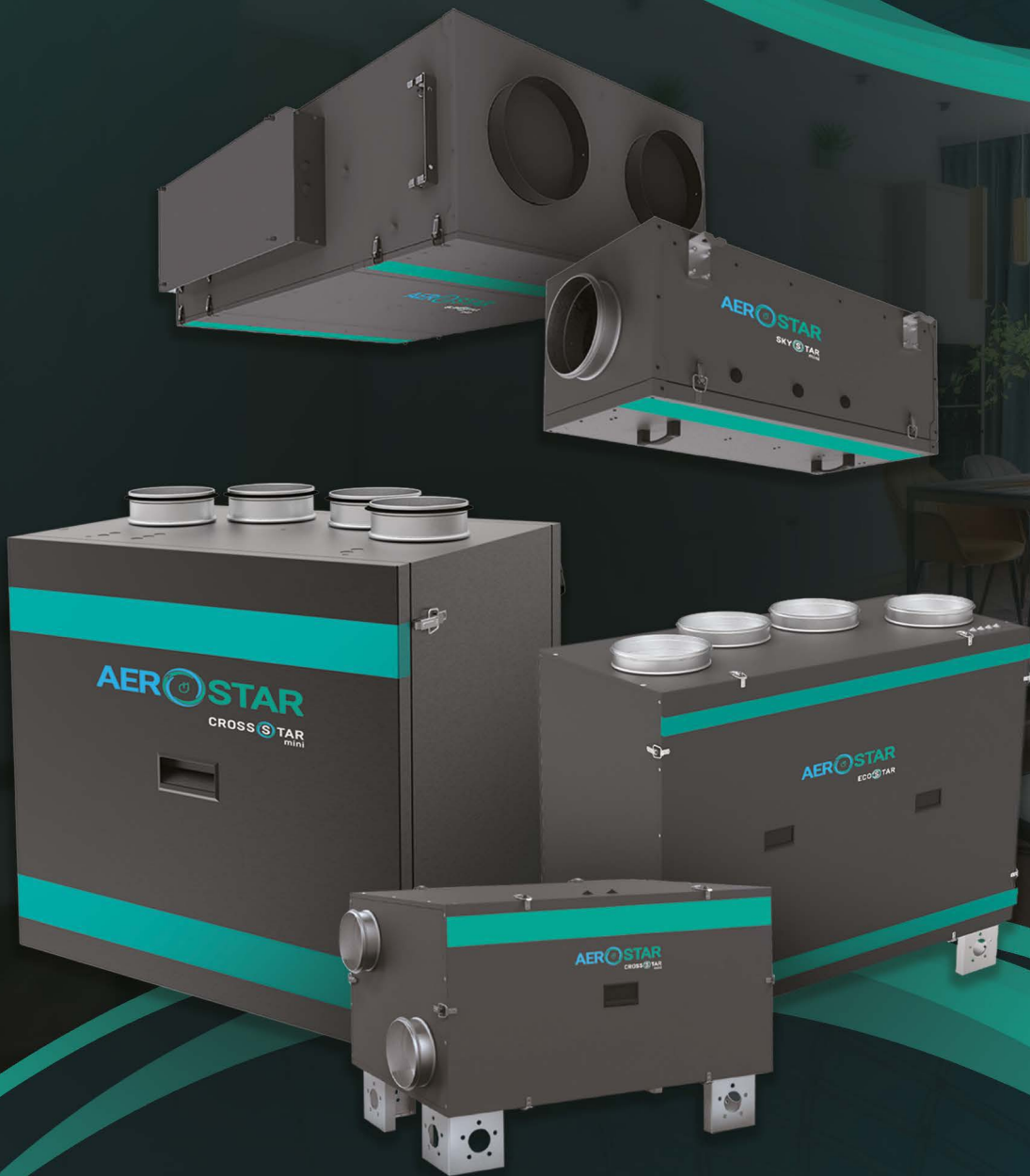
Газовий нагрів					
Модель	RFS-5-36Y-C	RFS-8-45Y-C	RFS-12-65Y-C	RFS-16-85Y-C	RFS-20-100Y-C
Продуктивність максимальна, (кВт)	34,85	82	100	130	130
Продуктивність мінімальна, (кВт)	7,6	16,4	21	12,4	12,4
Підключення	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/2"	1 1/2"

Електрокалорифер					
Модель	RFS-5-36Y-C	RFS-8-45Y-C	RFS-12-65Y-C	RFS-16-85Y-C	RFS-20-100Y-C
Загальна продуктивність, (кВт)	19,1	36	40,8	58,5	70,2
Кількість ступенів	2	2	2	3	3

Розміри установки					
Модель	RFS-5-36Y-C	RFS-8-45Y-C	RFS-12-65Y-C	RFS-16-85Y-C	RFS-20-100Y-C
Довжина (L), мм	200	2250	3000	4250	4250
Ширина (W), мм	1600	1940	2500	2300	2300
Висота (H), мм	1410	1760	2211,9	1750	1750
Вага, кг	454	552	996	1263	1261

* параметри розраховані для 35°C / 40% зовнішнього повітря. Завод-виробник залишає за собою право вносити зміни, які не погіршують споживчі характеристики обладнання.

AEROSTAR



ВЕНТИЛЯЦІЯ
ДЛЯ ПОБУТОВОГО
СЕГМЕНТУ

Сучасне житло – це про комфорт, безпеку та енергоефективність за замовчуванням. Вентиляція в квартирі/приватному будинку – це турбота про здоров'я мешканців. Вона забезпечує добре самопочуття і міцний сон.

Система вентиляції підтримує необхідний рівень кисню в повітрі і контролює вміст CO². Захищає від пилу і бруду. Фільтри дозволяють подавати в приміщення тільки очищене свіже повітря з вулиці.

-  **ПІДТРИМУЄ ОПТИМАЛЬНУ ВОЛОГІСТЬ ПОВІТРЯ В ПРИМІЩЕННІ**
Забезпечує правильний водний баланс шкіри і волосся, ніякої сухості. Зникає статична напруга поверхонь і практично відсутній пил в квартирі.
-  **ПРОВІТРЮВАННЯ - НЕ АЛЬТЕРНАТИВА ВЕНТИЛЯЦІЇ**
Воно не забезпечить комфортний клімат і необхідні параметри повітря. Відкриті вікна — джерело шуму, пилу, неприємних запахів і комах з вулиці, холодні протяги, а найголовніше — причина тепловтрат.

Що ви отримаєте?



Тихе обладнання, яке не заважатиме роботі або відпочинку.



За рахунок максимально енергоефективних комплектуючих ви економите на рахунках за електроенергію.



Всі установки обладнані вбудованим Wi-Fi модулем, що дозволяє управління основними параметрами обладнання Aerostar за допомогою смартфона з будь-якої точки світу.



Легке в монтажі і налаштуванні обладнання, тому що воно поставляється з системою "включи і користуйся" (Plug-and-Play).



Устаткування поставляється в компактному корпусі, легко адаптується під інтер'єр.



Всі установки ви отримуєте вже з вбудованою автоматикою. Контролери і всі елементи управління налаштовані і готові до роботи.

CROSSSTAR MINI



ВИД УСТАНОВКИ

енергозберігаюча припливно-витяжна установка з роторним рекуператором



ПРОДУКТИВНІСТЬ

до 1000 м³ / год



СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

невеликі та середні житлові приміщення



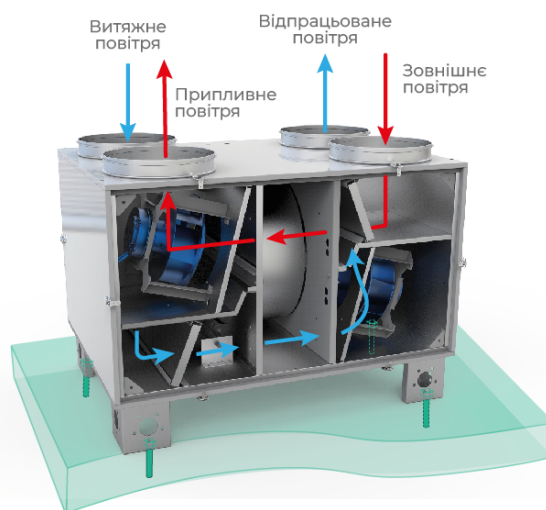
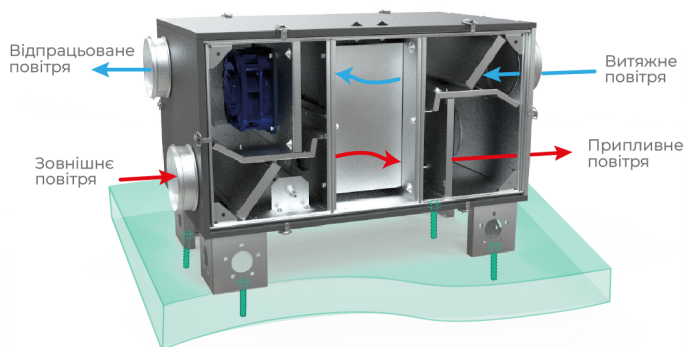
Заощаджує до 82% енергії і коштів на експлуатацію за рахунок максимально енергоефективних комплектуючих.



Компактний корпус і відсутність дренажу значно спрощують встановлення та обслуговування.

Виконання установки горизонтальне CSMINI X з викидом повітря убік

Виконання установки вертикальне CSMINI XV з викидом повітря убік



Типорозмір	Висота (H, мм)	Ширина (B, мм)	Довжина (L, мм)	Ніжки, мм	Розмір підключення повітропроводів
CS mini 500 EC X	485	562	1000	85	Ø160
CS mini 750 EC X	550	662	1050	85	Ø250
CS mini 1000 EC X	620	800	1200	85	Ø315

*Вказані значення висоти (H), зазначені без врахування ніжок обладнання, висота останніх за стандартним виконанням 85мм.

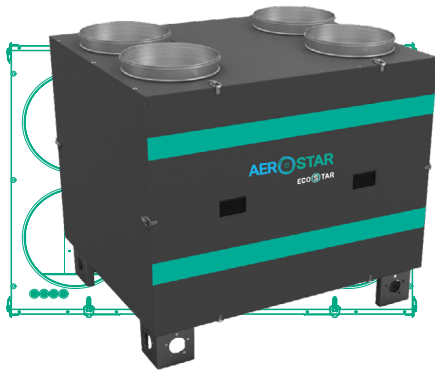
**Остаточні технічні характеристики визначаються відповідно до індивідуальних вимог замовника.

Типорозмір	Висота (H, мм)	Ширина (B, мм)	Довжина (L, мм)	Ніжки, мм	Розмір підключення повітропроводів
CS mini 200 EC XV	680	439	600	85	Ø125
CS mini 250 EC XV	485	560	750	85	Ø160
CS mini 400 EC XV	750	480	680	85	Ø160
CS mini 500 EC XV	535	662	900	85	Ø160
CS mini 750 EC XV	600	662	950	85	Ø160
CS mini 1000 EC XV	670	800	1100	85	Ø160

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

- ⊕ Водяний нагрів
- ⊕ Елек
- ⊕ Водяний охолоджувач
- ⊕ Фреоновий охолоджувач
- ⊕ Реверсивний нагрів
- ⊕ Підключення датчика якості повітря / датчика вологості

ECOSTAR



ВИД УСТАНОВКИ

енергозберігаюча припливно-витяжна установка з пластинчастим рекуператором



ПРОДУКТИВНІСТЬ

до 1000 м³ / год



СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

комплексне рішення для локальної вентиляції малих, середніх житлових приміщень



Забезпечує добре самопочуття

і міцний сон. Для здоров'я людини важливо, щоб рівень вуглекислого газу в квартирі не перевищував 600 ppm.



Перешкоджає утворенню надмірної вологості.

Герметичність сучасних будинків призводить до накопичення вологи і утворення конденсату, що загрожує зростанням грибків, цвілі і розмноження пилових кліщів.



Заощаджує до 79% енергії і коштів

на експлуатацію за рахунок максимально енергоефективних комплектуючих.

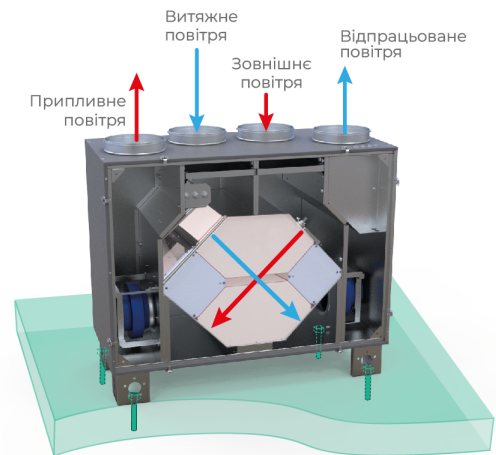
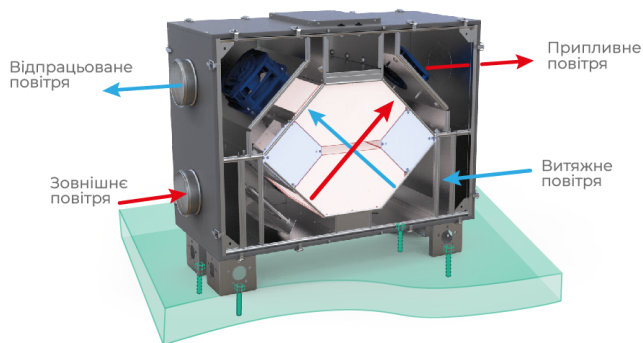


Захищає від бактерій, алергенів.

Фільтри дозволяють подавати у приміщення тільки очищене свіже повітря з вулиці.



Інновація. Комфорт. Затишок. Безпека.



Типорозмір	Висота (Н, мм)	Ширина (В, мм)	Довжина (L, мм)	Ніжки, мм	Розмір підключення повітропроводів
ES 500 EC X	802	498	1170	150	Ø160
ES 750 EC X	942	598	1250	150	Ø315
ES 1000 EC X	942	598	1250	150	Ø315

Типорозмір	Висота (Н, мм)	Ширина (В, мм)	Довжина (L, мм)	Ніжки, мм	Розмір підключення повітропроводів
ES 500 EC XV	857	498	1070	150	Ø160
ES 750 EC XV	975	598	1250	150	Ø250
ES 1000 EC XV	975	598	1250	150	Ø250

*вказані значення висоти(Н), зазначені без врахування ніжок обладнання, висота останніх за стандартним виконанням 150мм.

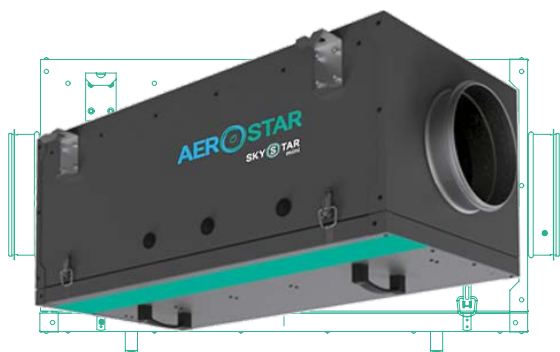
**при додаванні бейпасу габарити установки змінюються, прохання уточнювати актуальні габарити у свого менеджера, або перевірити через програму підбору

***Остаточні технічні характеристики визначаються відповідно до індивідуальних вимог замовника.

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

- ⊕ Водяний нагрів
- ⊕ Елек
- ⊕ Водяний охолоджувач
- ⊕ Фреоновий охолоджувач
- ⊕ Реверсивний нагрів
- ⊕ Підключення датчика якості повітря / датчика вологості

SKYSTAR MINI



ВИД УСТАНОВКИ

компактні підвісні припливні установки.



ПРОДУКТИВНІСТЬ

до 1000 м³ / год



СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

адміністративні будівлі, торговельні та інші приміщення з обмеженим простором.



Корпус із оцинкованої сталі

з наповненням з фольгованої мінеральної вати товщиною 30 мм верх/низ та 50 мм бокові панелі.



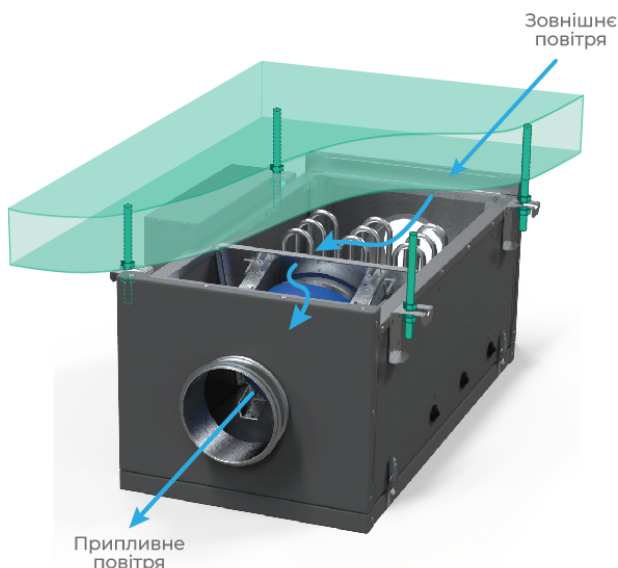
Легко встановлюється

навіть над підвісною стелею, завдяки ультракомпактному корпусу (висота установки від 345 мм).



Економить корисну площу

вартісної комерційної нерухомості, оскільки кріпиться до стелі.



Типорозмір	Висота (Н, мм)	Ширина (В, мм)	Довжина (L, мм)	Розмір підключення повітропроводів
SS mini 100 EH	345	538	902	Ø100
SS mini 100 WH	345	540	902	Ø100
SS mini 125 EH	345	538	902	Ø125
SS mini 125 WH	345	540	902	Ø125
SS mini 160 EH	345	538	902	Ø160
SS mini 160 WH	345	540	902	Ø160
SS mini 200 EH	445	638	902	Ø200
SS mini 200 WH	445	638	902	Ø200
SS mini 250 EH	445	638	902	Ø250
SS mini 250 WH	445	638	902	Ø250
SS mini 315 EH	445	638	902	Ø315
SS mini 315 WH	445	638	902	Ø315
SS mini 60x30 EH	386	846	1000	600x300 (квадратний повітропровід)
SS mini 60x30 WH	386	846	850	600x300 (квадратний повітропровід)
SS mini 70x40 EH	487	946	1120	700x400 (квадратний повітропровід)
SS mini 70x40 WH	487	946	950	700x400 (квадратний повітропровід)

WH – Водяний нагрівач

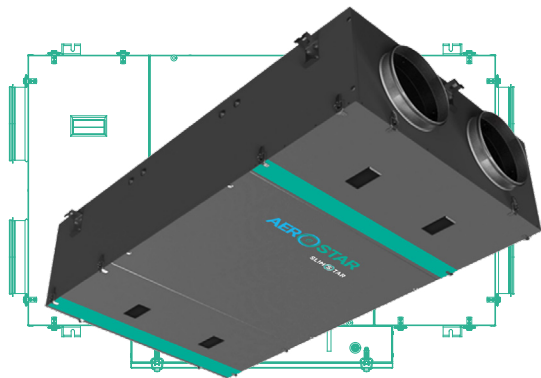
EH – Електрокалорифер

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

*Остаточні технічні характеристики визначаються відповідно до індивідуальних вимог замовника.

- ⊕ Фреоновий охолоджувач
- ⊕ Реверсивний нагрів
- ⊕ Підключення датчика якості повітря / вологості

SLIMSTAR



ВИД УСТАНОВКИ

багатофункціональна компактна припливно-витяжна установка з пластинчастим або роторним рекуператором.



ПРОДУКТИВНІСТЬ

до 1000 м³ / год



СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

будь-які типи приміщень, такі як: приватні будинки, квартири, ресторани, салони, майстерні, школи, адміністративні будівлі і навіть "чисті" приміщення з високими вимогами до повітря.



Просте управління в будь-який час з будь-якої точки світу з усіх зручних девайсів.



Ефективна рекуперація тепла. Заощаджує до 79% енергії і коштів на експлуатацію за рахунок максимально енергоефективних комплектуючих.



Ультракомпактний корпус. Товщина панелей корпусу 30 і 50 мм в залежності від габаритів. Надійна тепло- і звукоізоляція завдяки сендвіч-панелі з мінеральної вати.

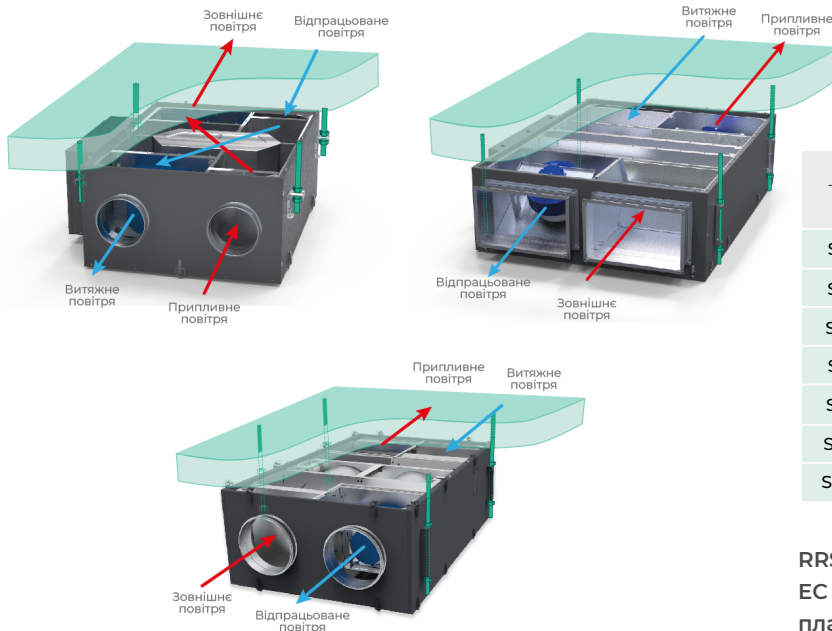


Зручне обслуговування установки завдяки зйомним дверцяткам.

Виконання **SLIMSTAR**
з круглим підключенням (≤ 1000 м³/год)

Виконання **SLIMSTAR**
з квадратним підключенням (≤ 1000 м³/год)

Виконання **SLIMSTAR RRS**
з круглим підключенням (≤ 1000 м³/год)



Типорозмір	Висота (Н, мм)	Ширина (В, мм)	Довжина (L, мм)	Розмір підключення повітропроводів
SS 250 RRS	390	818	1100	Ø160
SS 500 RRS	430	790	1200	Ø200
SS 500 EC X	300	1010	1350	Ø200
SS 750 RRS	450	923	1400	Ø250
SS 750 EC X	360	953	1600	Ø250
SS 1000 RRS	450	923	1400	Ø250
SS 1000 EC X	360	953	1600	Ø250

RRS – Роторний рекуператор
EC X – горизонтальне підключення з пластинчастим рекуператором

*при додаванні байпасу габарити установки змінюються, прохання уточнювати актуальні габарити у свого менеджера або перевіряти через програму підбору

**Остаточні технічні характеристики визначаються відповідно до індивідуальних вимог замовника.

ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ

- ⊕ Водяний нагрів
- ⊕ Водяний охолоджувач
- ⊕ Електричний нагрів
- ⊕ Фреоновий нагрів
- ⊕ Реверсивний нагрів
- ⊕ Байпас
- ⊕ Підключення датчика якості повітря / датчика вологості

Зручне управління установкою зі смартфона з Aerostar APP



Дає змогу у будь-який час
із будь-якої точки світу:

контролювати параметри
роботи обладнання

змінювати налаштування

отримувати повідомлення
про аварійні ситуації

проконсультуватися із
сервісною службою
AEROSTAR



**ДЛЯ ANDROID
ПРИСТРОЇВ**



**ДЛЯ IOS
ПРИСТРОЇВ**

індивідуальні
налаштування

всі установки
на одному екрані

персональний
розклад

звіти

миттєві сповіщення
про аварії

сервісна
підтримка

aerostar.ua



Рішення, які працюють



КИЇВ

03061, вул. Олега Афанаса, 4

тел.: +38 (044) 594 71 08

office@aerostar.ua