

DVM S2 | **Wind-Free™**
Digital Variable Multi Compatible

ТЕХНІЧНИЙ КАТАЛОГ

<p>Про Samsung</p> <p>Наш бренд Корпоративна політика Сталий розвиток Технології</p> <p>008</p>	<p>Бізнес із Samsung</p> <p>ХАБ Інструменти Інжиніринг Тренінг</p> <p>016</p>	<p>Вигода та цінність</p> <p>Розробник Консультант Інсталятор Кінцевий споживач</p> <p>026</p>	<p>Продукт I DVM S2</p> <p>Огляд Ключові особливості Модельний ряд Креслення</p> <p>028</p>	<p>Додаток</p> <p>Короткий огляд характеристик Часті запитання</p> <p>066</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Кондиціонери SAMSUNG

Надзвичайно потужний



Вишукано делікатний

Кондиціонери SAMSUNG

Повітря має здатність
приводити в рух вітрові турбіни та водночас
м'яке і дбайливе до нашої шкіри.

Від потужного охолодження
у великому залі до спокійного охолодження
Wind-Free™, Samsung використовує
енергію та делікатність природи,
щоб забезпечити винятковий
комфорт для кожного.

Зустрічайте
справжню універсальність.

**Революційне рішення
в системах охолодження.**



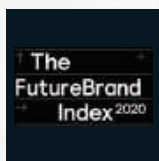
Провідний бренд у галузі КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ



5-й

серед найкращих
світових брендів

Interbrand — це глобальна компанія, яка займається консультуванням брендів і видає надзвичайно впливову щорічну премію Best Global Brands.



3-й

зі 100 найбільших
світових компаній
на світовому
ринку

FutureBrand Index — це дослідження глобального сприйняття бренду «100 найкращих компаній світу на світовому ринку» за версією PricewaterhouseCoopers (PwC), глобальної консалтингової компанії з бухгалтерського обліку.



8-й

серед
найдорожчих
брендів світу
в 2020 році

Щороку Forbes оголошує 100 найкращих світових брендів на основі прибутків і статусу галузі серед більш ніж 200 компаній по всьому світу.

Samsung є однією з провідних світових компаній з видатною цінністю бренду.

Згідно з офіційним звітом Interbrand, Samsung 2-й рік поспіль у 2021 році входив до п'ятірки найкращих світових брендів і став першою неамериканською компанією у світі, яка потрапила в топ-5. Цінність бренду Samsung становить 74,6 мільярда доларів, що на 20% більше, ніж минулого року, попри нестабільне бізнес-середовище, викликане пандемією COVID-19, що охопила світ.

У відповідь на COVID-19 Samsung впроваджує різноманітні соціальні внески та кампанії та розширює стійку діяльність у всіх сферах і функціях бізнесу. Ми також постійно представляємо інноваційні продукти, такі як смартфон Galaxy Flip3, Neo QLED, Bespoke, а також кондиціонери Касета 360 та Wind-Free™. Це ключові фактори, які сприяли невпинному прогресу бренду Samsung.

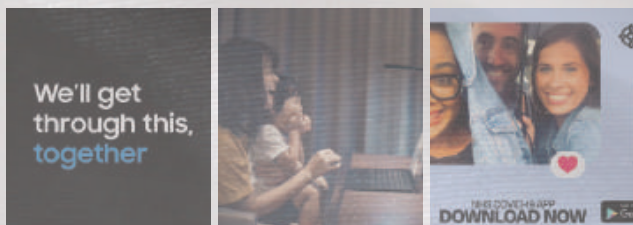
За даними Interbrand, Samsung посів 1-е місце в рейтингу «Кращих у світі роботодавців» та 8-е у рейтингу «Найцінніші бренди світу 2020» за версією Forbes. Ці досягнення показують, що Samsung справді є одним із найдорожчих брендів у світі й, безперечно, є провідним брендом у галузі кондиціонування повітря.



Допомагаючи один одному, стаємо кращими разом

Щоб допомогти швидко протидіяти наслідкам пандемії COVID-19, Samsung запровадив різноманітні допоміжні заходи з пожертвуваннями для кожної країни. Ми також проводили різноманітні рекламні кампанії, спрямовані на те, щоб заспокоїти та підбадьорити людей за допомогою радісних та обнадійливих повідомлень та активних комунікацій.

«Пережити це разом»



Кампанія «Історії усмішки»



Реклама на Таймс-Сквер (Нью-Йорк, США), Пікаділлі-Серкас (Лондон, Великобританія), Дуомо (Мілан, Італія). Соціальні канали на Facebook, Instagram та YouTube.

Разом у майбутнє! Залучення людей



Samsung Рішення для майбутнього

Samsung Рішення для майбутнього розроблений для підвищення обізнаності про STEM (наука, технології, інженерія, математика) — це творчий конкурс, який заохочує студентів вирішувати місцеві соціальні проблеми за допомогою творчих рішень на основі STEM. Він розпочався у 2010 році, і за останні 10 років понад 1,69 мільйона студентів із більш ніж 20 країн взяли участь у Samsung Рішення для майбутнього, поширюючи культуру інновацій та творчості серед шкіл та громади.



Розумна школа Samsung

Samsung Smart School — це серія освітніх ініціатив, спрямованих на надання інтелектуальних пристроїв та рішень учням у районах з обмеженим доступом до ІТ-обладнання, зменшуючи цифровий розрив та підтримуючи творчість учнів. У 2019 році ми запропонували якісну цифрову освіту понад 3,8 мільйона студентів у всьому світі, які мають обмежений доступ до освітніх ресурсів. Ми маємо намір надати цифрову освіту учням початкових та середніх шкіл і зробити свій внесок у скорочення освітнього розриву.



У 2019 році ми відзначили своє 50-річчя, оголосивши про нове глобальне бачення нашої корпоративної політики: Разом у майбутнє! Залучення людей. Нове бачення ґрунтується на наших основних цінностях «Люди, спільне процвітання та зміни» і охоплює нашу обіцянку виростити талановитих людей для спільного розвитку, впроваджуючи інновації, які допоможуть зробити світ кращим.

У рамках цього бачення ми прагнемо надати майбутнім поколінням можливість повністю реалізувати свій потенціал, дозволяючи їм започаткувати позитивні соціальні зміни та побудувати найкращий світ для всіх. Наші програми спрямовані на надання рівних можливостей для здобуття якісної освіти молодим людям у всьому світі.

Наші програми глобального громадянства використовують силу наших колективних знань, технологій, досвіду та ресурсів. Вони також адаптовані до особливостей кожної країни, щоб забезпечити максимальний вплив.

Крім того, ми працюємо за спеціальними програмами на рівні країни та співпрацюємо з урядами, політиками та установами, щоб забезпечити широкий спектр привабливих можливостей для навчання.

Досягнення у 2020 році

Загальна кількість годин працівників
Волонтерська служба

9,078,857 годин

(сукупно з 2012 року)



Бенефіціари Програми підтримки
Smart Factory

2,530 компаній

(сукупно з 2015 року)



Бенефіціари діяльності
з корпоративного громадянства

21,497,633 особи

(сукупно з 2012 року)



Samsung Innovation Campus

Samsung Innovation Campus, запущений у жовтні 2019 року, є програмою технологічної освіти, створеною для молодих людей, які виходять на ринок праці. Він заснований на успіху Академії програмного забезпечення Samsung Junior, Академії програмного забезпечення Samsung для молоді та Технічного інституту Samsung, які разом з 2013 по 2019 рік навчили понад 200 000 людей у 30 країнах світу. Вона забезпечує як аудиторне, так і практичне навчання у навичках, пов'язаних із технологіями, такими як штучний інтелект та аналіз даних.



Samsung OneWeek

Samsung OneWeek — це наша міжнародна програма волонтерів для співробітників, під час якої ми співпрацюємо з місцевими громадами, щоб підтримати молодих людей, пропонуючи освітні програми, які відповідають їхнім унікальним потребам. З моменту запуску в 2010 році понад 2000 співробітників 59 команд зголосилися допомогти 10 000 учасникам у більш ніж 30 країнах. У 2019 році близько 200 співробітників брали участь в індивідуальних освітніх програмах у Камбоджі, Казахстані, Індонезії, Таїланді, Непалі та Угорщині протягом одного тижня.



Охорона навколишнього середовища

Як глобальний корпоративний громадянин, Samsung добре обізнаний про свої обов'язки та свою роль у забезпеченні сталого розвитку. Крім посилення нашої діяльності щодо реагування на зміну клімату, ми також прагнемо відповідати міжнародним екологічним стандартам, а також європейським та національним законам і нормам у всіх наших глобальних бізнес-операціях. Ми активно вживаємо заходів, щоб мінімізувати утворення шкідливих матеріалів, ефективно використовувати ресурси та переробляти відходи на користь довкілля. Ми також робимо все можливе, щоб мінімізувати вплив на навколишнє середовище від процесів розробки, виробництва, розподілу, продажу та утилізації нашої продукції, подовжуючи при цьому її життєвий цикл.



WEEE: відходи електроніки

Samsung працює в рамках правил WEEE (утилізація електричного та електронного обладнання), які формують Директиву щодо розширеної відповідальності виробника. Ця Директива вимагає безпечного збору, обробки, переробки та екологічно безпечної утилізації всього електричного та електронного обладнання. Працюючи зі схемами колективної утилізації в кожній країні-члені ЄС, Samsung співфінансує повернення та утилізацію електронних продуктів.



Екодизайн

Компанія Samsung дотримується правил екодизайну, прийнятих у березні 2012 року. Для цього в ЄС електричні кондиціонери (<12 кВт) і вентилятори (<125 Вт) відображали детальну, добре помітну інформацію про енергоефективність, а також інформацію про сезонний коефіцієнт продуктивності (SCOP), сезонний коефіцієнт енергоефективності (SEER) та річне споживання енергії (кВт/год).



Упаковка

Samsung співпрацює зі схемами переробки та урядовими організаціями, збираючи, розділяючи та повторно використовуючи всі пакувальні матеріали в різних точках ланцюга збуту. Багато матеріалів можна переробити в нові продукти, що допомагає економити природні ресурси. Переробка упаковки також допомагає повторно використовувати цінну сировину та знизити загальний вплив на довкілля.



Вершина ефективності, розсуває кордони

Відповідно до непохитного прагнення Samsung бути екологічно відповідальною організацією, радикально новий дизайн DVM S2 поєднує в собі ряд технологій, які мінімізують його вплив на навколишнє середовище. Крім більш ефективної передачі тепла, він споживає набагато менше енергії, а також розумно оптимізує ефективність охолодження, щоб зменшити будь-які втрати енергії. Його покращена швидкість переохолодження та вдосконалена технологія Flash Injection значно зменшують кількість необхідного холодоагенту, роблячи його екологічніше чистішим та скорочуючи шкідливі викиди CO₂.



Максимальна ефективність

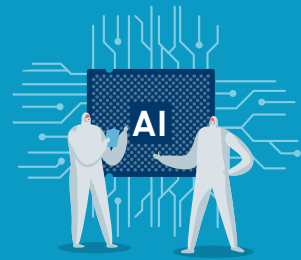
зводить
до мінімуму
втрати енергії



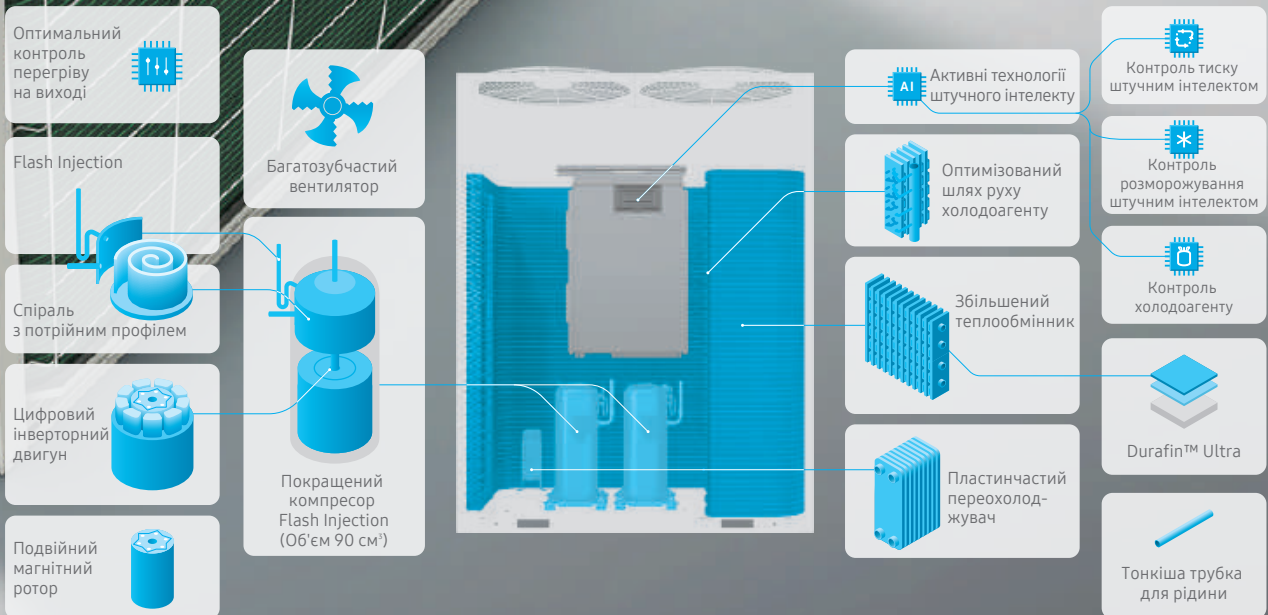
DVM S2 було вдосконалено, щоб скоротити витрати на охолодження внаслідок енергоефективних технологій. Збільшений теплообмінник має набагато більшу площу теплопередачі для швидшого обміну тепла. Оптимізований шлях проходження холодоагенту також відповідає швидкості повітряного потоку для покращення передачі тепла. Аеродинамічний багатозубчастий вентилятор генерує більший повітряний потік, споживаючи менше електроенергії, зводить до мінімуму турбулентність повітря. А біполярний транзистор із ізолюваним затвором 7-го покоління (IGBT), який перемикає струм і частоту відповідно до запитів системи, знижує споживання електроенергії.

Штучний інтелект

керує
ефективніше



DVM S2 автоматично оптимізує ефективність охолодження на основі алгоритму навчання та оптимізації залежно від умов встановлення та схем використання. Active AI Pressure Control інтелектуально регулює тиск конденсації та випаровування холодоагенту, тому він швидше охолоджується та знижує споживання енергії. Active AI Defrost забезпечує більш точне та вчасне розморожування, що значно збільшує тривалість безперервного нагрівання. Активний аналіз холодоагенту AI проактивно відстежує та допомагає підтримувати оптимальний рівень холодоагенту.



Менша кількість холодоагенту

зменшує ризики для довкілля



DVM S2 економить кошти та допомагає захистити довкілля завдяки своїй ефективній та гнучкій системі трубопроводів. Він обладнаний високоефективним переохолоджувачем, що покращує швидкість переохолодження холодоагенту. Використовується рідинна труба меншого діаметру, що дозволяє в середньому використовувати на 25% менше холодоагенту порівняно зі звичайним трубопроводом. Таким чином, знижуються витрати на встановлення та обслуговування, а також забезпечується додаткова універсальність під час проектування всієї системи. Крім того, завдяки використанню меншої кількості холодоагенту встановлені системи кондиціонування є більш екологічними.

Чудова теплопродуктивність

замінює викопне паливо



DVM S2 відкриває нову еру екологічно чистої продуктивності та ефективності. Він оснащений передовою технологією Flash Injection (збільшення потоку холодоагенту в компресор у фазі перегріву пари з часточками рідинної фази) з новим потрібним профілем спіралі компресора (що дозволило збільшити об'єм робочої камери компресора до 90 см³) та з контролем оптимального перегріву (DSH). Це забезпечує швидкий та ефективний нагрів у холодних умовах. Таким чином, DVM S2 достатньо потужний, щоб замінити традиційні методи опалення, що використовують викопне паливо. А його високоефективний контроль перегріву економить ще більше енергії, що допомагає зменшити викиди CO₂.

Всебічна підтримка ОПТИМІЗОВАНОГО бізнесу

Хаб | Партнерський портал Samsung

Інструмент | Об'єкт BIM

Інженерія | CFD, аналіз шуму, моделювання

Навчання | Академія кондиціонерів Samsung



Банк ресурсів для всього, що стосується Samsung

Партнерський портал Samsung

Як один із зареєстрованих партнерів Samsung, ви матимете доступ до нашого партнерського порталу та його численних переваг. Якщо ви шукаєте маркетингові матеріали або технічну документацію по продукту, потребуєте технічної підтримки або підписуєтеся на навчання, партнерський портал Samsung пропонує вам все необхідне для стабільного досягнення найкращих результатів.

Як отримати доступ



1. Зареєструйтесь

Щоб зареєструватися на партнерському порталі Samsung, відкрийте браузер* і перейдіть на сайт partnerhub.samsung.com, щоб заповнити реєстраційну форму.



2. Доступ

Вашу інформацію буде перевірено і ваш обліковий запис буде активовано. Ви отримаєте свій особистий логін для входу в систему.



3. Керування акаунтом

Регулярно оновлюйте дані свого облікового запису і запросіть колег приєднатися.



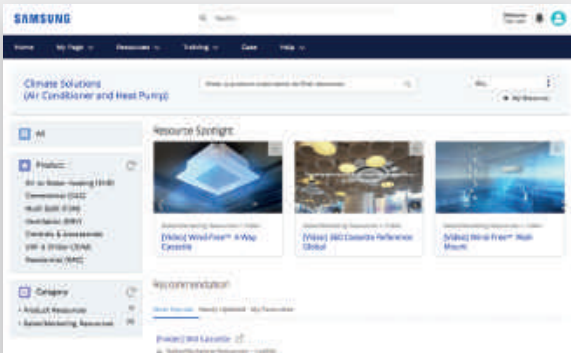
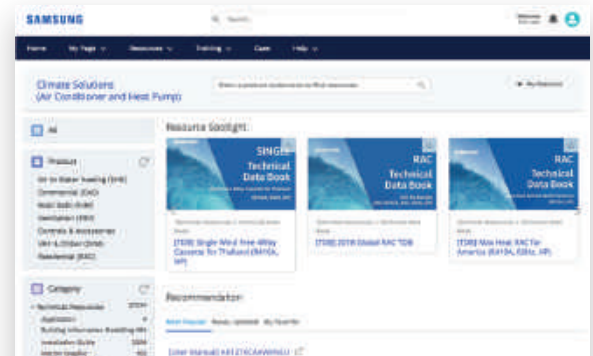
4. Вигода

Отримайте доступ до повної бібліотеки ресурсів, запросіть технічну підтримку або запишіться на тренінг Air Conditioner Academy.

* Партнерський портал Samsung: partnerhub.samsung.com. Рекомендується остання версія Google Chrome.

Доступ до технічних каталогів

Розділ «Технічні ресурси» дозволяє знайти всю необхідну інформацію для розуміння функцій кожного продукту, а також підготовки та розробки проєктів. Бібліотека, повна технічної інформації, знаходиться під рукою, починаючи від збірників технічних даних, файлів BIM і сертифікатів до покомпонентних зображень, креслень та різних посібників.

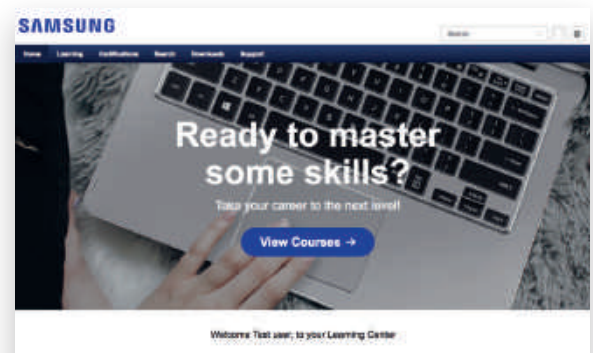


Отримання маркетингових ресурсів

Потенційні покупці бажають знати, що ви завжди в курсі останніх інновацій Samsung. Щоб ви могли відповідати маркетинговим ініціативам Samsung, партнерський портал надає вам корисні ресурси для завантаження, такі як зображення та відео, призначені для легкої та ефективної маркетингової діяльності.

Зареєструватися на тренінг

Якщо ви хочете стати експертом з кондиціонерів Samsung, ви можете отримати доступ до навчальних курсів, проведених досвідченими інструкторами. Портал дозволяє вам шукати онлайн-курси та матеріали, перевіряти свої знання кондиціонерів та багато іншого*.



Запит технічної підтримки

Через партнерський портал Samsung ви можете легко надіслати запит щодо необхідної вам технічної підтримки. Ви можете бути впевнені, що наші добре підготовлені технічні експерти допоможуть вирішити вашу проблему якомога швидше.

* Процес реєстрації та доступність навчальних курсів залежить від країни. Для отримання додаткової інформації зверніться до контактної особи в Samsung.

Легко і точно спроектуйте ВСЮ СИСТЕМУ

Samsung DVM Pro 2.0

Вдосконалена програма автоматизації проектування, яка допомагає легко і точно проектувати систему кондиціонування повітря. Ви можете просто вибрати обладнання з усього асортименту кондиціонерів Samsung і спроектувати систему з її зручним інтерфейсом, що значно підвищує зручність використання. І це допомагає переконатися, що дизайн системи відповідає інженерним інструкціям Samsung. Можливість експорту звітів, схем трубопроводів та підключення дротів, розрахунок додаткових об'ємів необхідного холодоагенту та іншої інформації робить Samsung DVM Pro 2.0 потужним інструментом для вас як інженера, дизайнера або монтажника.

Як отримати доступ



1. Зареєструватися

Перейдіть на сайт Samsung DVM Pro*. Просто завершіть процес реєстрації, і вам буде надіслано листа з підтвердженням та даними для доступу.



2. Доступ

Увійдіть на сайт, використовуючи тимчасовий пароль. Якщо ви бажаєте, ви можете змінити пароль.



3. Завантаження

Завантажте інсталяційний файл DVM Pro 2, перегляньте посібники користувача та почніть розробку свого проекту.

* Сайт Samsung DVM Pro: dvmpro.samsung.com. Рекомендується остання версія Google Chrome.

Режим Sales

Всі процеси проєктування, включаючи вибір продукту, перевірки трубопроводів, проводки та системи, повністю інтегровані, щоб забезпечити оптимізований інтерфейс користувача, тому ви можете швидко реагувати на запити клієнтів. Крім того, даний режим включає інтуїтивно зрозумілий інтерфейс і ряд зручних функцій для спрощення і прискорення всього процесу проєктування.



Вибір продукту

Просто знайдіть і швидко оберіть будь-які кондиціонери Samsung за допомогою мініатюрних зображень продуктів та функцій «обране».

Звіти

Підтримує різні формати звітів відповідно до ваших потреб. Ви також можете вибірково роздрукувати поверх або систему.

Одночасне проєктування електропроводки та елементів керування

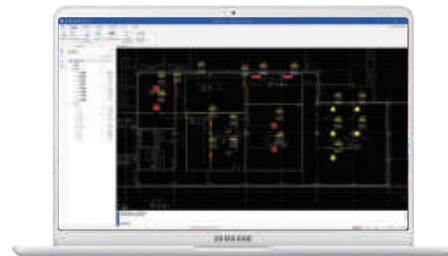
Проведення та управління внутрішнім та зовнішнім блоками можуть бути спроектовані на одному екрані. З меншою кількістю кроків дизайн можна завершити швидше.

Дизайн на основі кімнат та поверхів

Візуалізована структура, заснована на поверхах та кімнатах, дозволяє інтуїтивно переглядати місце встановлення та робоче навантаження.

Режим проєктування

Спеціальна програма САПР, розроблена Samsung, дозволяє проєктувати системи без необхідності використання дорогих комерційних програм САПР. Вона також оптимізована зі спеціальними функціями для проєктування систем кондиціонування повітря.



Проєктування трубопроводів

Трубопроводи холодоагенту та дренажні труби можуть бути намальовані автоматично з використанням правильного матеріалу та розміру, які ідеально відповідають інструкціям із встановлення.

Звіти

Крім базового звіту надаються інтегровані дані креслень, включаючи схеми обладнання, джерела живлення та зв'язку.

Сумісний з AutoCAD

Для додаткової зручності вона сумісна з комерційними програмами САПР, включаючи AutoCAD. Експортовані дані дизайну та креслень можна легко обробляти та змінювати окремо.

Модульна конструкція

Дозволяє розробляти систему у вигляді модулів, які можна легко дублювати, не витрачаючи час і зусилля на завдання, що повторюються. Таким чином, ви можете швидко завершити роботу над системою.

Готовність до інформаційного моделювання будівель

Бібліотека BIM для Revit

Системні кондиціонери стають важливим фактором, який необхідно враховувати у процесі проєктування та будівництва будівлі. Щоб полегшити це, Samsung додала дизайн продукту та специфікації системних кондиціонерів Samsung до бібліотеки BIM (Building Information Modeling), тому вони завжди доступні на вебсайті BIM-об'єкта (bimobject.com) для використання у ваших проєктах.

ЗАВЖДИ ОПТИМІЗУЙТЕ СВОЇ СИСТЕМИ КОНДИЦІОНУВАННЯ

САЕ (Комп'ютерне проєктування)

Samsung надає професійну підтримку САЕ, включаючи різні послуги з аналізу та оцінки на етапах проєктування будівель та інформаційного моделювання. Використовуючи робочі станції та суперкомп'ютери Передового технологічного інституту Samsung, можна одночасно моделювати декілька проєктів. Це гарантує, що в будівлі є оптимізована система кондиціонування повітря, яка працює ефективно та раціонально і забезпечує комфортне внутрішнє середовище.

Як зробити запит



1. Підготовка

Заздалегідь підготуйте дані креслення, що показує умови встановлення:

- місце встановлення та схема зовнішніх блоків
- машинне відділення та його ґратчаста конструкція, якщо зовнішні блоки встановлені у машинному відділенні
- екстер'єр будівлі та планування навколишніх будівель
- схема розташування внутрішніх блоків.



2. Запит

Зверніться до технічного експерта Samsung у вашому регіоні. Крім того, відправте запит щодо технічної підтримки для надання підготовлених даних креслення.

Підтримка Samsung CAE включає:

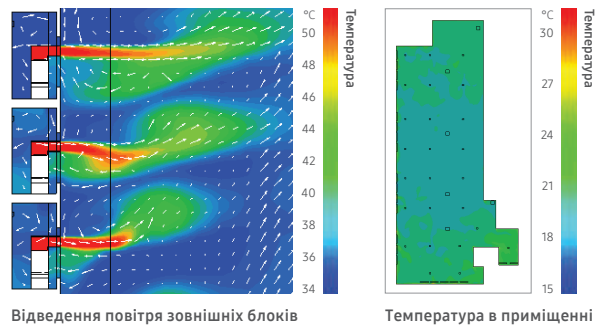
- Симуляція температури зовнішнього блоку в машинному приміщенні
- Імітація кімнатної температури внутрішнього блоку
- Моделювання розподілу повітряного потоку
- Спеціалізоване моделювання шуму в театрах, аеропортах, житлових та машинних приміщеннях



Різне інженерне програмне забезпечення для підтримки Samsung CAE

CFD (обчислювальна гідродинаміка)

Місце встановлення та навколишні умови суттєво впливають на продуктивність системи кондиціонування повітря. Зокрема, сьогодні конструкція будівель стала складнішою і часто включає машинне відділення для приховування зовнішніх блоків, тому їх не видно зовні. У результаті набагато важливіше заздалегідь визначити, чи впливає бажане розташування на продуктивність системи. Samsung підтримує моделювання та аналіз CFD для оцінки продуктивності системи кондиціонування повітря Samsung до прийняття рішення про місце її встановлення, а також надає звіт з інструкціями, якщо необхідно змінити його.

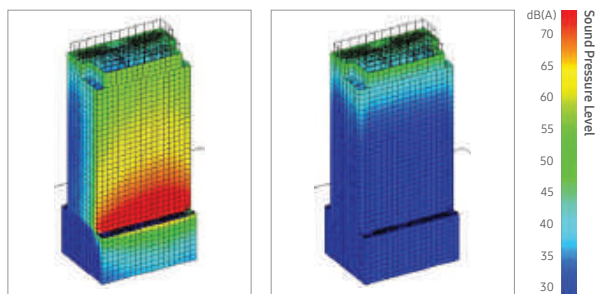


Відведення повітря зовнішніх блоків

Температура в приміщенні

Аналіз шуму

Зменшення шуму тепер є важливим фактором, щоб забезпечити більш комфортне середовище в приміщенні. Тому важливо передбачити можливі шуми на етапі планування будівлі — до того, як вони справді виникнуть. Samsung надає оцінку шумового впливу на основі розташування внутрішнього та зовнішнього блоків, моделюючи фактичну конструкцію будівлі та дані про систему кондиціонування повітря. Після оцінки Samsung запропонує найкращий вибір місця для встановлення, а також за необхідності надасть звіт з інструкціями.

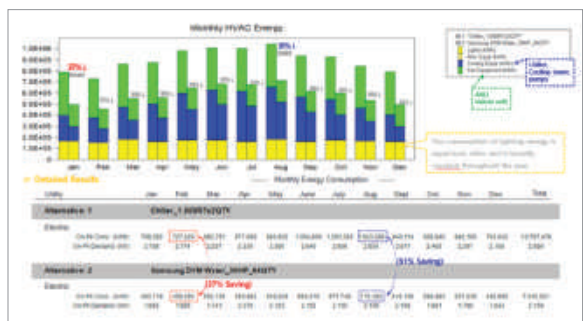


Початкове планування

Оптимальне планування після покращення

Енергетичне моделювання

У загальних будівлях продукти ОВіК (опалення, вентиляція та кондиціонування повітря) зазвичай споживають близько 30% загальної енергії, що використовується в будівлі. Samsung допомагає проводити моделювання використання енергії для аналізу економічної ефективності встановлених систем ОВіК, оцінюючи експлуатаційні витрати кожної категорії продуктів. Це дає можливість розробникам і консультантам пропонувати своїм клієнтам оптимальне рішення ОВіК.



Станьте експертом з кондиціонерів Samsung

Академія кондиціонерів Samsung

Академія кондиціонерів Samsung прагне надати інженерам технічні навички, необхідні для ефективного встановлення продукту Samsung, і допомогти передати необхідну інформацію користувачам. Усі курси розроблені для того, щоб надати учасникам можливість отримати як теоретичні, так і практичні знання про широкий спектр обладнання та рішень Samsung.

Як зареєструватися на тренінг



1. Пошук

Щоб перевірити наявність доступних навчальних курсів, перейдіть на сайт Samsung Business Academy (SBA) через партнерський портал Samsung*. Знайдіть онлайн-календар подій та оберіть навчальний курс, який ви хотіли б відвідати.



2. Зареєструйтеся

Коли ви визначилися з навчальним курсом, який хотіли б відвідати, просто зареєструйтеся. Після успішної реєстрації ви отримаєте електронний лист із підтвердженням.



3. Отримайте сертифікат

Як тільки ми підтвердимо вашу реєстрацію, ми будемо раді вітати вас в одному з наших навчальних центрів. Ви пройдете навчання в одного з наших спеціалізованих майстер-тренерів або спеціалістів з продуктів та отримаєте сертифікат про закінчення курсу.

* Партнерський портал Samsung: partnerhub.samsung.com. Рекомендується остання версія Google Chrome.

Комерційне та дизайнерське навчання

Курси продажів*

- Лінійка продуктів, аксесуари та доступні елементи керування
- Унікальні характеристики продуктів Samsung
- Застереження щодо встановлення
- Проектування за допомогою DVM Pro 2.0



Навчання встановленню та сервісному обслуговуванню

Технічні курси*

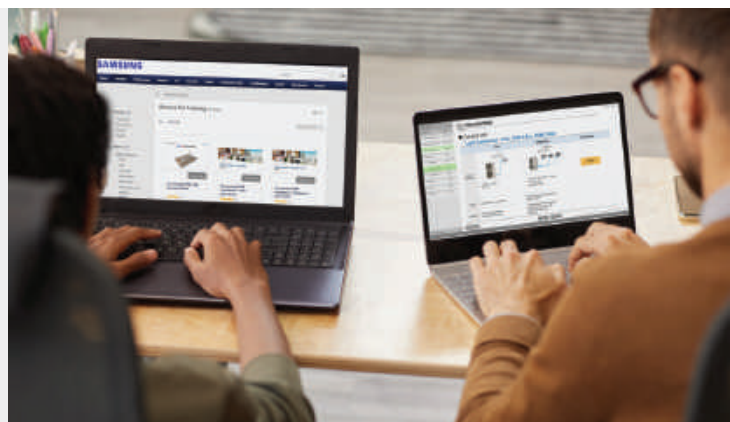
- Як правильно встановити та налаштувати систему
- Введення в експлуатацію: загальні проблеми під час введення в експлуатацію та способи вирішення будь-яких проблем
- Пошук та усунення несправностей (використовуючи коди помилок)
- Логіка управління
- Приклади з практики



Онлайн-навчання

Зміст електронного навчання*

- 58 навчальних курсів з продажу, техніки та дизайну, які доступні у будь-який час та з будь-якого місця за допомогою ПК або мобільного пристрою.
- Будь-хто може користуватися матеріалами електронного навчання SAC E на сайті Samsung Business Academy (SBA).



Learn



* Процес реєстрації та доступність навчальних курсів залежить від країни. Для отримання додаткової інформації зверніться до контактної особи в Samsung.

ВИГОДА ТА ЦІННІСТЬ

ЧИМ БІЛЬШЕ ВИ ХОЧЕТЕ, ТИМ КРАЩЕ ЦЕ РІШЕННЯ.

“ Я хочу систему,
яка збільшує
цінність наших
будівель.”



Розробник

1. Преміальний Бренд

008

Samsung є провідним брендом у галузі кондиціонування повітря. Таким чином, DVM S2 підвищує цінність вашої будівлі.

2. Енергоефективність

030

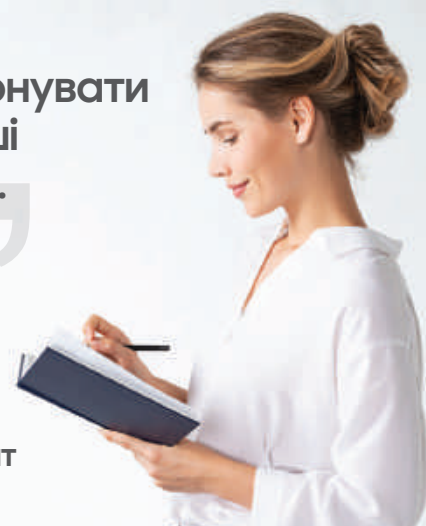
На кондиціонування повітря припадає близько 30% споживання енергії будівлі. Тому ефективні продукти є дуже важливими, а також допомагають отримати сертифікати LEED або BREEAM.

3. Економія місця

050

Мінімізація незайнятих площ звільняє цінний простір, який може приносити додатковий дохід. Компактний DVM S2 забезпечує достатню потужність, заощаджуючи простір.

“ Я хочу
запропонувати
надійніші
рішення.”



Консультант

1. Інженерія

022

Сучасні будівлі часто мають особливості та конструкції, які обмежують простір для установки. Інженерна підтримка Samsung може забезпечити найкращу продуктивність та ефективність.

2. Надійність

036

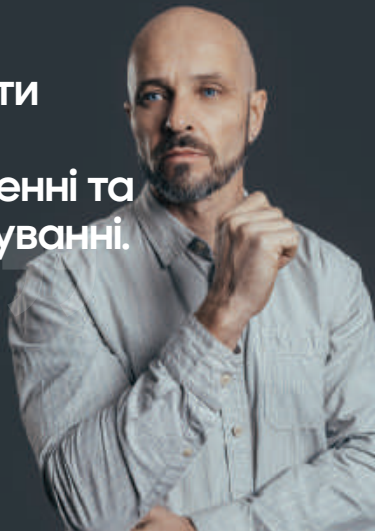
DVM S2 надійно працює за будь-яких погодних умов або умов установки. Таким чином, це робить ваші консультаційні послуги та пропозиції більш реалістичними та практичними.

3. Універсальність

048

На продуктивність кондиціонера впливають умови монтажу. Але DVM S2 розрахований на стабільну роботу за різних умов.

“ Я хочу
заощадити
кошти на
встановленні та
обслуговуванні.



Інсталлятор

1. Проста установка

056, 057

DVM S2 призначений для установки в різних місцях. Таким чином, його можна встановити з меншими витратами часу та зусиль, і він безпечніший у використанні.

2. Економія витрат

053

Завдяки високопродуктивному переохолоджувачу в DVM S2 використовується тонша рідинна трубка і менше холодоагенту, що знижує витрати на холодоагент і матеріали.

3. Зручне обслуговування

054, 055

Завдяки модульним компонентам DVM S2 його можна обслуговувати з меншими зусиллями та витратами. Ви можете швидко перевіряти помилки на платі інвертора без додаткових інструментів.

“ Я хочу почуватися
комфортно
з нижчими
експлуатаційними
витратами.”



Кінцевий
споживач

1. Економія витрат

030

Інноваційні технології DVM S2 забезпечують чудову ефективність використання енергії. Таким чином, ви можете насолоджуватися комфортом 24/7, не переймаючись рахунками за електроенергію.

2. Комфорт

040

DVM S2 створює менше шуму. А його вдосконалений компресор Flash Injection забезпечує надійний обігрів навіть у сильні морози.

3. Розумний

035, 044, 045, 055

Використовуючи технології Active AI, які аналізують ваші налаштування, DVM S2 інтелектуально оптимізує ваш комфорт та знижує втрати енергії.

Розроблений з використанням інноваційних технологій. Максимальна ефективність та надійність.



Справжні інновації — рідкість, тому безліч нових технологій у зовнішньому кондиціонері Samsung DVM S2 роблять його справді унікальним. Він був повністю перероблений, щоб забезпечити неперевершений комфорт у різних місцях, а також виняткову енергоефективність. Його універсальність однаково відповідає його надійності, оскільки він може ефективно працюва-

ти в багатьох різних умовах навколишнього середовища, включаючи найекстремальніші температури. Крім того, він включає безліч нових інтелектуальних функцій управління, які роблять його встановлення та обслуговування набагато простішими та економічно ефективнішими. Простіше кажучи, це дає нове визначення мистецтва комфорту.



Економія витрат

- Збільшений теплообмінник
- Камера 90 см³ з потрійним профілем спіралі компресора
- Оптимізований шлях холодоагенту
- 9 перепускних клапанів
- Високо-ефективний БТІЗ
- Активний контроль тиску штучним інтелектом

Універсальність

- Ширший діапазон робочих температур
- Висока висота з довгими трубами
- Активний привід частоти 10 Гц
- Оптимізований контроль розподілу холодоагенту
- Компактний дизайн
- Зовнішній статичний тиск до 110 Па

Надійність

- Подвійний радіатор
- Кронштейн двигуна вентилятора типу Kammtail
- Оновлений дизайн рами
- Durafin™ Ultra
- Міцна рама
- Оцинкована залізна сталева пластина

Зручність

- Тонкіша трубка для рідини
- Екстрена ситуація
- On-Device Inverter Check™
- Індикатор центра ваги
- Активний аналіз холодоагенту штучним інтелектом
- Спрощена кришка з ручкою

Комфорт

- Покращений компресор із технологією Flash Injection
- Активний контроль тиску штучним інтелектом
- Flash Injection
- Багатоzubчасті лопаті вентилятора
- Оптимізований контроль перегріву
- Тиха робота
- Потрійний профіль спіралі компресора
- Випускна камера дифузійного типу
- Розморожування за допомогою штучного інтелекту
- Кронштейн двигуна вентилятора типу Kammtail
- Ротаційне розморожування
- Збільшений теплообмінник

DVM S2 Ключові особливості

Економія витрат

Невпинні інновації для максимальної ефективності використання енергії

Системи кондиюнування повітря є основним споживачем енергії, на частку яких припадає близько 30%* загальної енергії, що використовується в будівлі. Отже, енергоефективність зазвичай є найважливішим фактором, який консультанти та проєктувальники враховують при прийнятті рішення про те, яку систему кондиюнування повітря придбати та встановити у будівлі.

Системи VRF Samsung вже лідирують у галузі енергоефективності. І тепер новий зовнішній блок DVM S2 розсуває кордони ще далі. Він містить багато нових та унікальних технологій, які забезпечують наступний рівень енергоефективності, а також чудову продуктивність.

Доведено, що в середньому Samsung DVM S2 приблизно на 11% більш енергоефективний при різних потужностях**.



* Варіюється залежно від будівлі, місцезнаходження, схеми роботи та інших факторів.

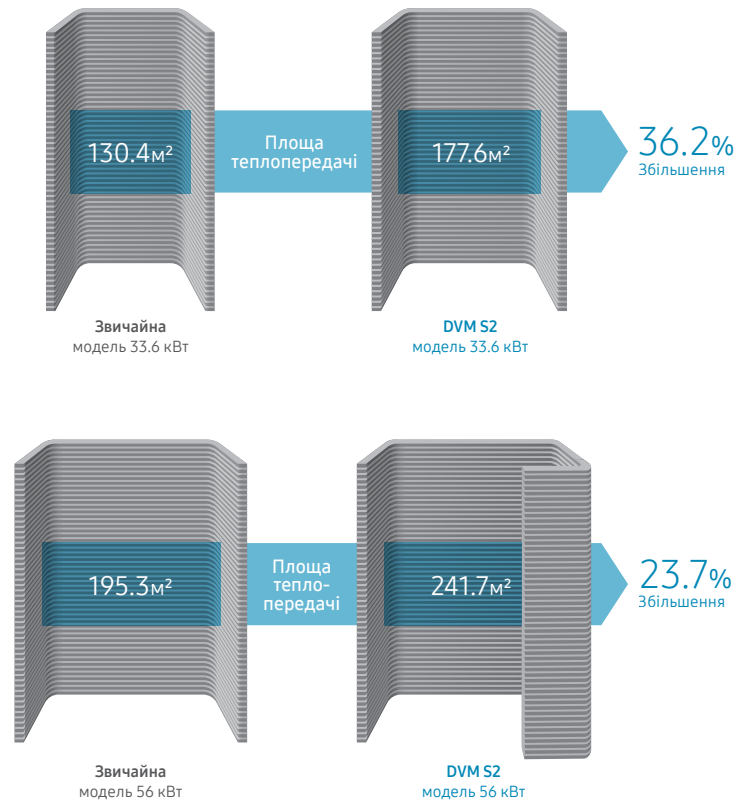
** На основі тестування відповідно до правил тестування Eurovent наприкінці грудня 2020 року. Перевірено на моделях Samsung DVM S2 потужністю 22,4-56 кВт порівняно з такою ж потужністю іншої марки з використанням внутрішніх блоків каналного типу.



Передає більше енергії завдяки збільшеній площі контакту

Збільшений теплообмінник

Samsung DVM S2 має теплообмінник збільшеного розміру, який здатний віддавати за раз набагато більше тепла. Його площа теплопередачі на 36,2% більше* для швидкого теплообміну. В результаті він споживає менше енергії для досягнення тієї ж продуктивності охолодження чи обігріву.



* На основі вимірювань Samsung при порівнянні моделей DVM S2 потужністю 33,6 кВт та звичайного зовнішнього блоку.

DVM S2 Ключові особливості

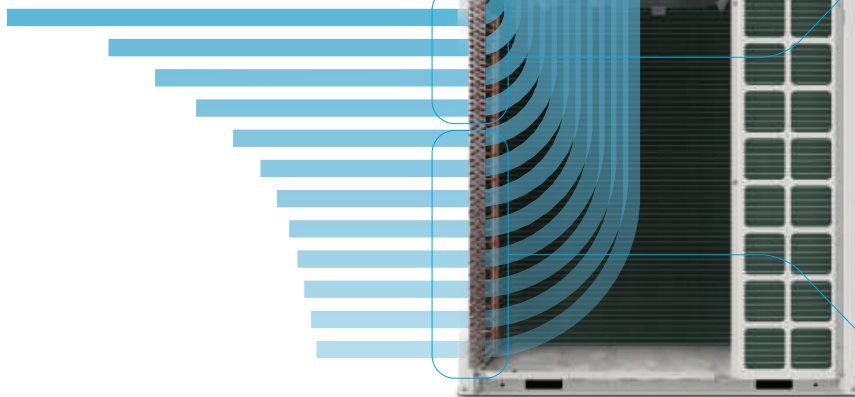
Економія витрат

Оптимізований потік холодоагенту відповідає швидкості повітряного потоку

Оптимізований шлях холодоагенту

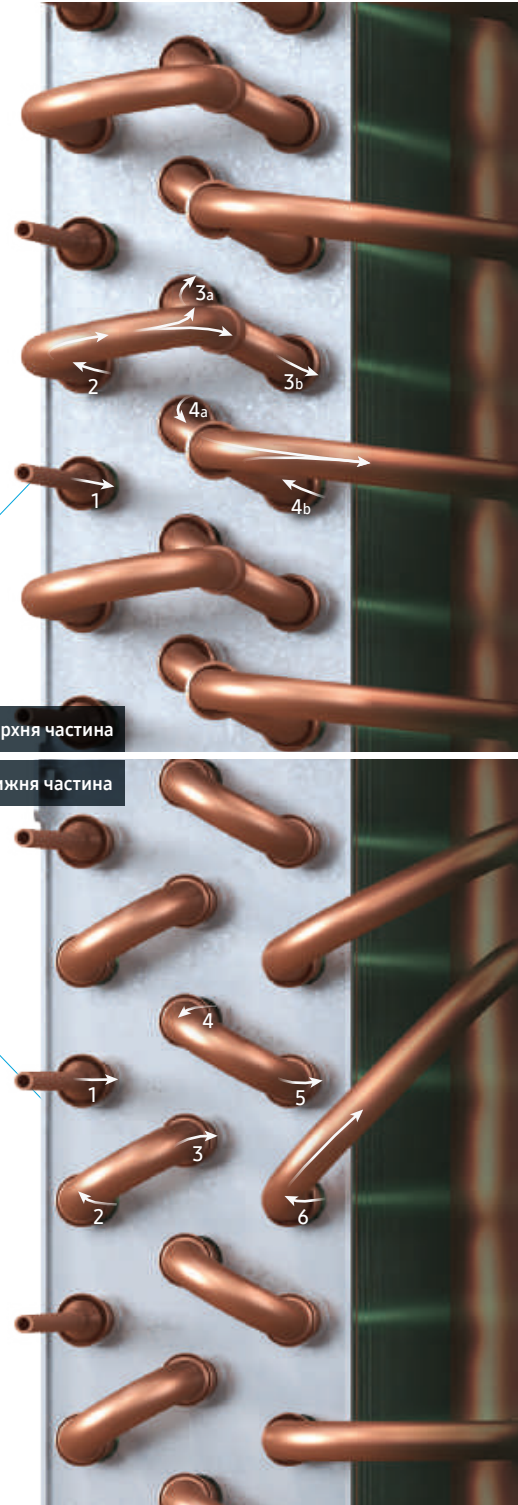
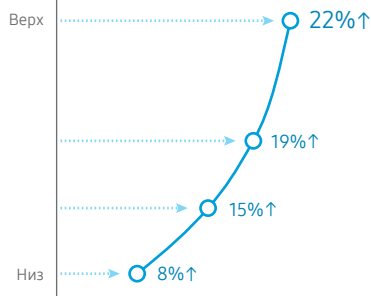
Швидкість повітряного потоку всередині зовнішнього блоку змінюється залежно від того, наскільки він віддалений від верхнього вентилятора — чим ближче, тим швидше і чим далі, тим повільніше, що зазвичай призводить до нерівномірного теплообміну зверху вниз. Samsung DVM S2 має оптимізований шлях холодоагенту*, який гарантує, що потік холодоагенту відповідає швидкості потоку повітря, що оптимізує передачу тепла. Таким чином, він діє ефективніше, збалансувавши обмін енергією.

Профіль швидкості повітряного потоку



Профіль зниження витрат тиску**

Витрата холодоагенту регулюється збільшенням масової витрати, щоб збільшити кількість теплообміну у верхній частині.



* Форма каналу холодоагенту залежить від моделі.

** На основі внутрішньої оцінки модуля. Результати можуть відрізнятися залежно від окремого тесту або умов використання.

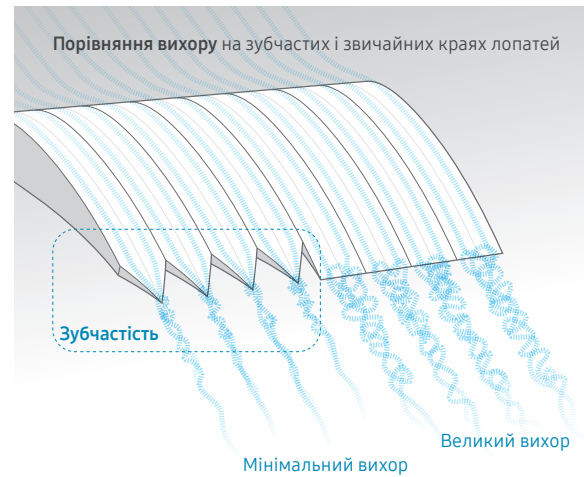
Ефективно збільшує потік повітря

Багато зубчастий вентилятор*

DVM S2 має абсолютно новий аеродинамічний багато зубчастий вентилятор*, який створює більший потік повітря, споживаючи менше енергії. Його багато зубчастий дизайн кінців лопатей, натхненний крилом сови, мінімізує турбулентність повітряного вихору, що зменшує опір повітря і забезпечує більш стабільний рух вентилятора.



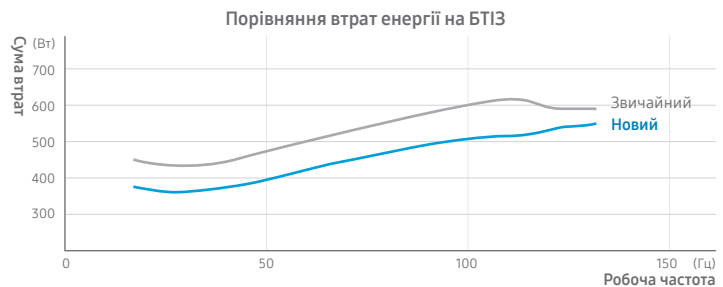
* Доступно лише для деяких моделей з одним вентилятором. Форма вентилятора може відрізнятися залежно від моделі та регіону.



Зменшує втрати проведеної електроенергії

Високо ефективний БТІЗ (біполярний транзистор із ізолюваним затвором)

БТІЗ відіграє ключову роль в інверторних системах. Він перетворює постійний струм (DC) на змінний (AC) та підтримує частоту (Гц), яка підходить для системи. Отже, ефективність БТІЗ впливає на ефективність всієї системи кондиціонування повітря. Samsung DVM S2 використовує 7-е покоління БТІЗ, що знижує втрати електроенергії на 20%*, при цьому його розмір менший на 36%. Внаслідок цього енергоефективність інверторного контролера покращується на 3,6%* залежно від робочої частоти (Гц).



* На основі внутрішнього тестування моделі DVM S2 33,6 кВт у порівнянні зі звичайним зовнішнім блоком у поєднанні з 6 внутрішніми блоками 5,6 кВт. Результати можуть відрізнятися залежно від індивідуального тесту або умов використання.

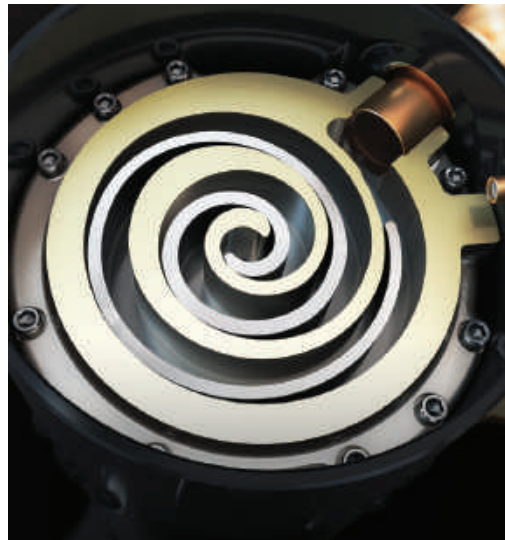
DVM S2 Ключові особливості

Економія витрат

Забезпечує циркуляцію більшої кількості холодоагенту при меншому споживанні енергії

Камера 90 см³ з потрійним профілем спіралі компресора

Інверторний спіральний компресор Samsung 90 см³, який використовується в Samsung DVM S2, має найбільшу у світі потужність і оброблює до 17% більше холодоагенту*. Його новий потрійний профіль спіралі компресора поєднує дугу, евольвентні та квадратичні криві, а також має товстіший профіль до середини, щоб посилити міцність центральної частини. Таким чином, він створює більшу камеру і надійно обертається з високою швидкістю. Забезпечуючи більш високий рівень продуктивності на нижчій частоті, він споживає менше електроенергії та підвищує загальну енергоефективність, особливо в області високих частот.



Алгебраїчна спіраль
Flash Injection (80 см³)
2015



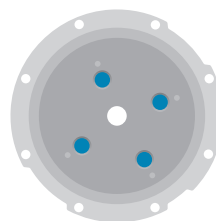
Спіраль з потрійним профілем
Advanced Flash Injection (90 см³)
2021

* Samsung циркулює холодоагент 14 400 см³/с (= 90 см³ (робочий об'єм) x 160 об./с (оберти за секунду)), в той час, як компанія А циркулює 12 480 см³/с (= 96 см³ x 130 об./с), компанія В циркулює 14 080 см³/с (= 160 об./с), а компанія С циркулює зі швидкістю 12320 см³/с (= 88 см³ x 140 об./с).

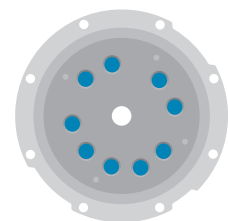
Знижені втрати при часткових навантаженнях

9 перепускних клапанів

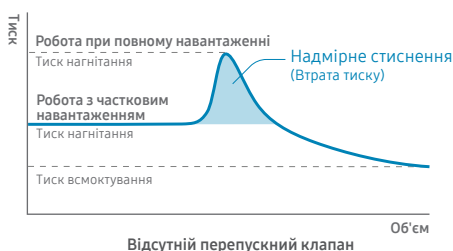
Компресори завжди забирають максимальну кількість холодоагенту для створення 100% тиску, необхідного для роботи при повному навантаженні, оскільки розмір камери не змінюється. А для стиснення більшої кількості холодоагенту потрібно більше електроенергії. Тому дуже важливо знизити надмірний тиск холодоагенту для економії енергії, коли є лише невелике навантаження, що не потребує високого тиску нагнітання. Новий спіральний компресор Samsung 90 см³ має 9 перепускних клапанів, тому він точно і швидко випускає холодоагент, щоб запобігти надмірному стиску, що витрачає електроенергію.



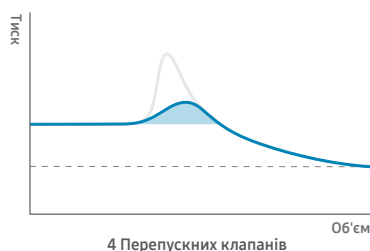
Звичайний
Спіральний компресор (80 см³)
4 Перепускних клапанів



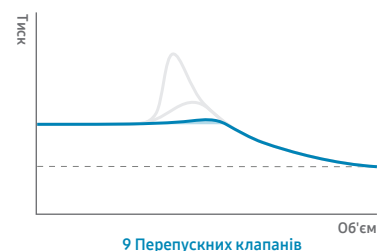
Новий Samsung
Спіральний компресор (90 см³)
9 Перепускних клапанів



Відсутній перепускний клапан



4 Перепускних клапанів



9 Перепускних клапанів

Автоматично оптимізується для економії енергії

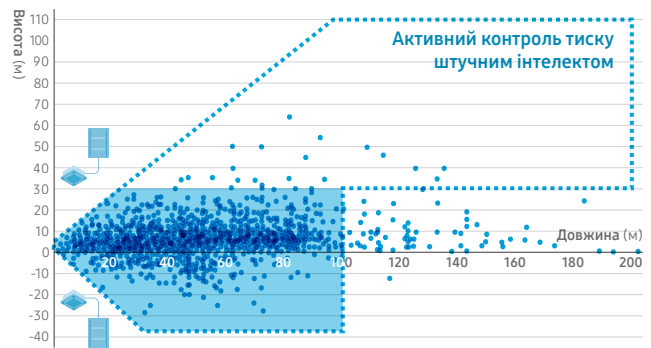
Активний контроль тиску штучним інтелектом*

Оптимальний тиск конденсації холодоагенту дуже важливий для забезпечення стабільного охолодження та обігріву. Необхідно підтримувати набагато більший тиск, якщо довжина трубопроводу велика або якщо існує велика різниця у висоті, хоча навпаки, це не так. Насправді більше 90% зовнішніх блоків встановлюються на висоті 30 м або нижче, а довжина труби становить 100 м або менше** (Малюнок 1). Використовуючи Active AI Pressure Control*, DVM S2 розпізнає як довжину трубопроводу, так і різницю у висоті, а також вивчає модель поведінки користувача та зовнішню температуру в режимі реального часу.

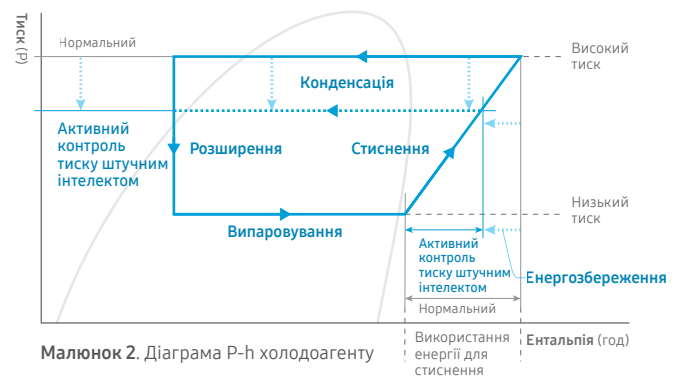


Малюнок 3. Сумарне споживання енергії за 4 години

Потім він автоматично регулює тиск конденсації холодоагенту відповідно до 32% (Малюнок 2). В результаті це зменшує споживання енергії на 15%*** при зниженні тиску конденсації на 12% (Малюнок 3).



Малюнок 1. Місця монтажу за довжиною трубопроводу та висотою*

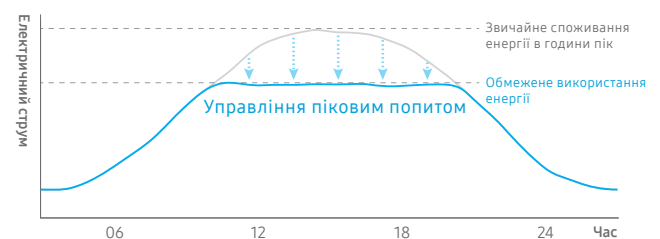


Малюнок 2. Діаграма P-h холодоагенту

Просте обмеження споживання електроенергії

Управління піковим попитом

Щоб допомогти підприємствам краще керувати споживанням електроенергії та відповідними витратами, DVM S2 пропонує контроль енергоспоживання у години пік і сезони. Це особливо корисно при недостатньому електропостачанні або коли підприємства хочуть заблокувати надмірне та марнотратне використання енергії.



* Доступно опціонально залежно від умов встановлення. Докладнішу інформацію див. у посібнику з установки.

** За результатами внутрішнього аналізу.

*** На основі внутрішніх випробувань із зовнішнім блоком AM080AXVGGH/EU, підключеним до внутрішніх блоків AM083NN4DBH1 і AM145NN4DBH1 з 25-метровим трубопроводом, з використанням режиму охолодження в автоматичному режимі протягом 4 годин та заданою температурою 30° С і заданою температурою 22° С. Результати можуть відрізнятися залежно від реальних умов встановлення та використання, таких як довжина трубопроводу, висота та зовнішня температура.

DVM S2 Ключові особливості

■ Надійність

Надійна робота у найскладніших умовах

Деякі середовища становлять реальну проблему для ефективної роботи системи кондиціонування повітря. Екстремальні температури, постійні вологі умови і навіть землетруси впливають не тільки на продуктивність, але і можуть різко скоротити термін служби.

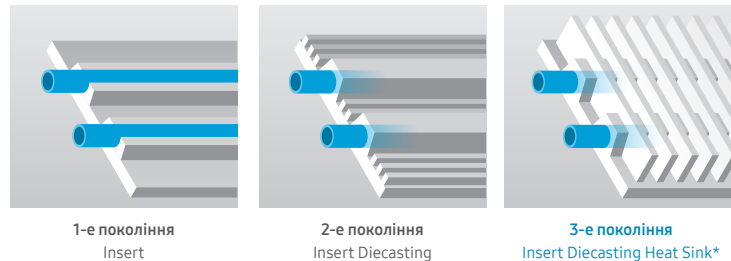
Надійна конструкція зовнішнього блоку Samsung DVM S2 здатна витримувати найскладніші природні умови. Крім постійного тонкого налаштування потоку холодоагенту за допомогою нового спірального компресора 90 см³, його унікальний подвійний радіатор ефективно випромінює тепло від контуру інвертора. Тому він забезпечує надзвичайно надійну роботу в широкому діапазоні температур.

Він також сконструйований таким чином, щоб витримувати серйозні фізичні удари, зокрема значні землетруси, має значно покращені антикорозійні властивості для забезпечення максимальної довговічності.

Забезпечує надійне управління інвертором

Подвійний радіатор

Інверторна схема VRF-систем виділяє багато тепла, що впливає на продуктивність усієї системи. Samsung DVM S2 оснащений подвійним радіатором, в якому використовують як повітря, так і холодоагент. Його унікальна конструкція тепловідведення з литтям під тиском мінімізує втрати тепла між трубою та радіатором внаслідок збільшення площі їхнього контакту на 33%. Завдяки більш ефективному випромінюванню тепла від схеми інвертора він допомагає збільшити максимальну робочу температуру з 48° C до 50° C і забезпечує надійну роботу незалежно від зовнішніх умов.



* Форма радіатора залежить від моделі.

Призначений для роботи в умовах морозу

Samsung DVM S2 здатний забезпечити високу теплопродуктивність за надзвичайно низьких температур навколишнього середовища надійним та енергоефективним способом. Його базова конструкція допомагає швидко зливати конденсат, а нижній нагрівач розтоплює лід, що утворюється всередині.

Оновлений дизайн корпусу

Під час роботи в режимі обігріву в холодну погоду цикл розморожування, що використовується для видалення льоду з теплообмінника, може призвести до конденсації води на ньому. DVM S2 має запатентовану конструкцію основи з дренажними отворами, що покривають у 6,6 раз більшу площу, завдяки чому він набагато швидше відводить конденсат, запобігаючи його замерзанню всередині шафи.

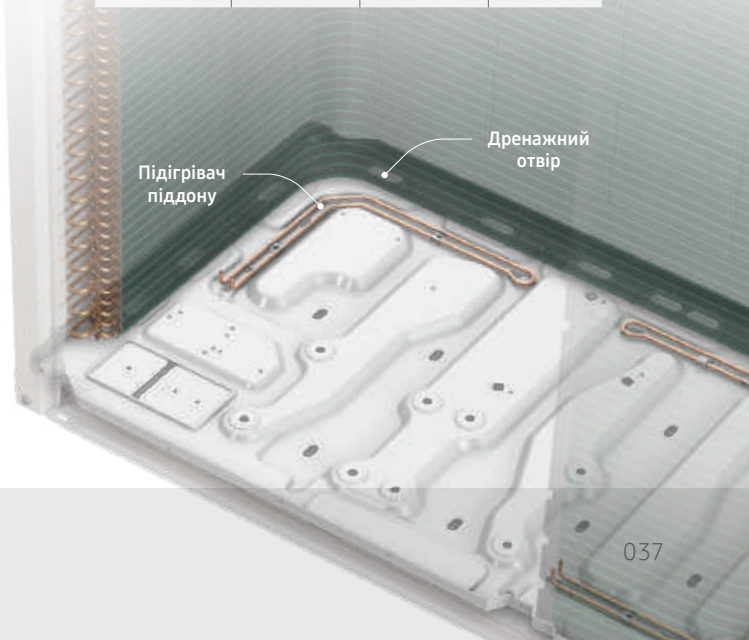
Підігрів піддону** (опціонально)

У місцях з високою вологістю та надзвичайно низькими температурами -25°С або нижче можливе утворення льоду на піддоні, навіть якщо він ефективно відводить воду. Так, в DVM S2 передбачена можливість включення підігрівача основи, здатного швидко розтопити лід на піддоні та забезпечити надійність його роботи з обігріву.

* Ємності вказані для моделей DVM S2.

** Опціонально. Варіюється в залежності від базового розміру зовнішнього блоку, а також в залежності від модельного ряду та регіону.

Модель за потужністю*	Загальна площа дренажних отворів		Різнця
	Звичайний	DVM S2	
Модель 28 кВт	22см ²	146см ²	6.6x
Модель 56 кВт	73см ²	232см ²	3.2x



DVM S2 Ключові особливості

Надійність

Менше пошкоджень від фізичних поштовхів і коливань

Samsung DVM S2 має нові інноваційні конструктивні особливості, які значно підвищують його надійність та довговічність. Спеціальними тестами випробувано, що він продовжує ефективно працювати без будь-яких проблем у своєму основному блоці чи трубопроводі під час землетрусу магнітудою до 9,0*.

Міцна рама

Кути бокових стінок корпусу посилені. Товщина була збільшена на 25%, а їх форма також була вдосконалена, тому його жорсткість збільшилася на 130%. В результаті DVM S2 забезпечує неймовірну міцність у всьому корпусі без деформації.



Кронштейн двигуна типу Kammtail

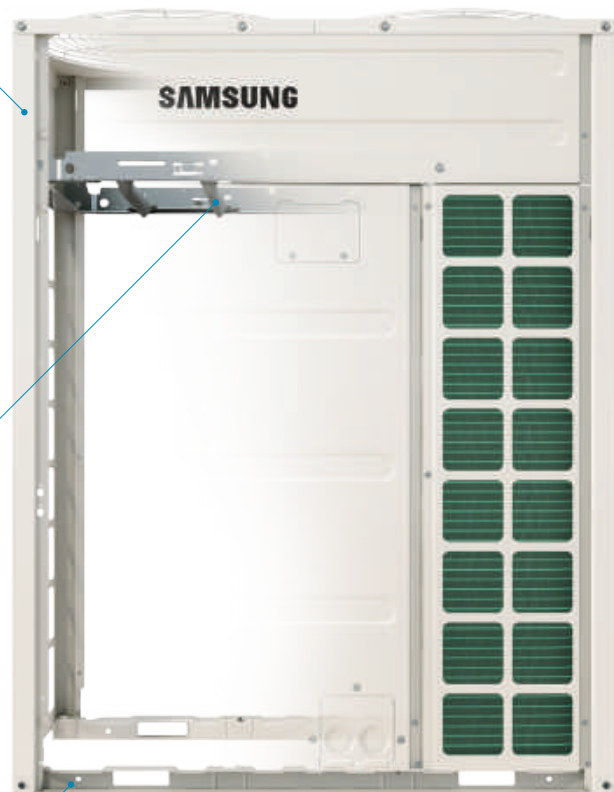
Замість традиційного квадратного кронштейна відкритого типу DVM S2 має трубковидний кронштейн Kammtail, який міцно підтримує двигун вентилятора з більшою жорсткістю на 210%**.



Удосконалена конструкція опор

DVM S2 має запатентовану конструкцію опори*** для підвищення стійкості. Форма опор була перероблена для ефективного розподілу ваги, а їх жорсткість збільшена на 9%**.

Таким чином, вони ефективніше підтримують корпус і зменшують будь-які коливання, навіть під час землетрусу.



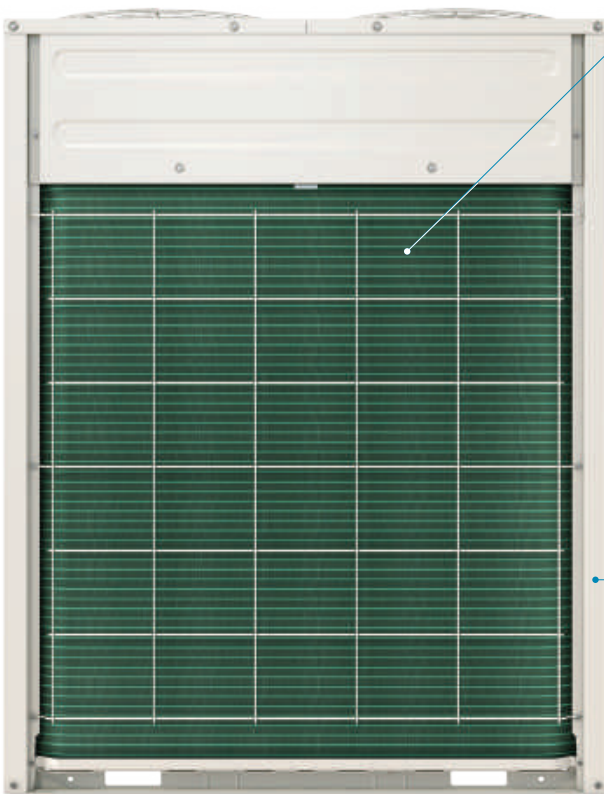
* На основі випробувань відповідно до ICC ES AC156 : 2010 (SDS=2,5 r, z/h=1), проведених SGS Korea Co., Ltd. Звіт про результати №: SGS-R201599-KR00.

** На основі внутрішнього тестування за допомогою моделювання Siemens NX Nastran 1867.

*** Патент №: P2020-0099857

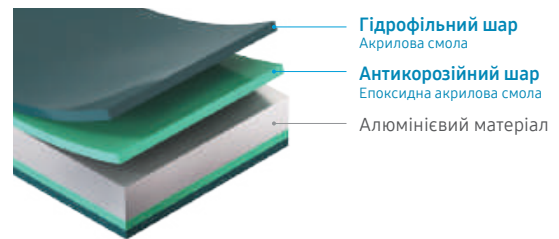
Тривала робота з підвищеною стійкістю до корозії

Стійкість до корозії є дуже важливим фактором для зовнішніх блоків, оскільки вони повинні витримувати різні кліматичні умови. Samsung DVM S2 має покращені антикорозійні властивості теплообмінника та корпусу, що забезпечує максимальну довговічність у суворих умовах*.



Durafin™ Ultra

Теплообмінник Durafin™ Ultra зовнішнього блоку Samsung DVM S2 має антикорозійний шар з епоксидно-акрилової смоли та гідрофільний шар з акрилової смоли, який розсіює воду та посилює корозійну стійкість. Його чудову якість було доведено за допомогою випробування сольовим туманом (SST) протягом 3000 годин*.



Гідрофільний шар

Акрилова смола

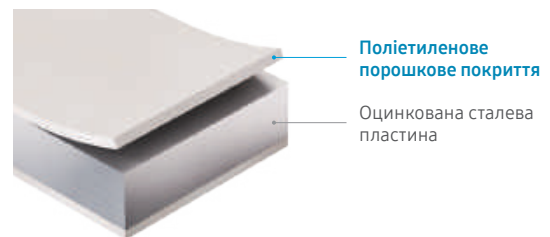
Антикорозійний шар

Епоксидна акрилова смола

Алюмінієвий матеріал

Оцинкована сталева пластина (GI)

Samsung DVM S2 використовує оцинковану сталеву пластину як матеріал для виготовлення корпусу з поліетиленовим порошковим покриттям товщиною до 100 мкм. Доведено, що ця потужна комбінація покращує стійкість до корозії на 43% на основі тесту комплексного циклу (CCT)**. Таким чином, він захищає корпус від іржавіння і гарантує, що він витримає суворі умови.



Поліетиленове порошкове покриття

Оцинкована сталева пластина

* На основі випробувань TUV Rheinland відповідно до ISO 9227, ISO 14993 та ISO 21207 із використанням зразків із теплообмінника та корпусу Samsung DVM S2. Щоб отримати докладнішу інформацію, зверніться до технічних спеціалістів Samsung.

** На основі внутрішнього випробування з використанням корозійних камер, Q-FOG і CCT-1100. Тест комплексного циклу (CCT) включає цикли розпилення (протягом 2 годин при 35° С), сушки (протягом 4 годин при 60° С з відносною вологістю 30%) і вологих (протягом 2 годин при 50° С з 95% відносною вологістю) умов. У результаті пластина з оцинкованої сталі утворює червону іржу через 240 годин, що на 43% повільніше, ніж звичайна електрооцинкована сталеві пластина, яка утворює червону іржу через 168 годин.

Кондиціонери **SAMSUNG**

DVM S2 Ключові особливості

■ Комфорт

Безкомпромисні інновації забезпечують неперевершений рівень комфорту

Єдина мета кондиціонера – забезпечити людям комфорт. Тепер зовнішній блок Samsung DVM S2 виходить на новий рівень комфорту. Він має компресор з найбільшою у світі продуктивністю*, поєднуючи неймовірну камеру стиснення 90 см³ і надшвидкий двигун зі швидкістю 160 обертів за секунду. Таким чином, він може зберігати в кожній кімнаті, у кожному куточку будівлі приємну прохолоду або тепло у будь-яку пору року.

Крім того, його передова технологія Flash Injection збільшує потік холодоагенту в надзвичайно холодних умовах. Він також інтелектуально керує операцією розморожування, тому працює ефективніше, а також аналізує поведінку користувачів, щоб забезпечити якнайшвидше створення оптимального середовища.

А щоб мінімізувати будь-які незручності, він має радикально новий дизайн вентилятора, натхненний природою, і систему контролю шуму для використання вночі.



Покращена продуктивність нагрівання з удосконаленою технологією Flash Injection

Покращений компресор з удосконаленою технологією Flash Injection

Компресор робить значний внесок у загальну продуктивність системи кондиціонування повітря. Samsung вдосконалює основні технології, щоб посилити потужність свого інноваційного компресора, що є провідним серед VRF компресорів у світі. Результатом став удосконалений компресор Samsung Flash Injection, який містить безліч абсолютно нових інновацій, створених Samsung, і забезпечує найбільшу у світі потужність*. Поєднуючи технологію Flash Injection з посиленням потрібним профілем спіралі та технологією контролю оптимального перегріву (DSH), Samsung DVM S2 забезпечує новий рівень комфорту, підтримуючи приємну прохолоду або тепло в кожному куточку будівлі цілий рік.



* Samsung циркулює холодоагент 14 400 см³/с (= 90 см³ (робочий об'єм) x 160 об./с (оберти за секунду)), в той час, як компанія А циркулює 12 480 см³/с (= 96 см³ x 130 об./с), компанія В циркулює 14 080 см³/с (= 160 об./с), а компанія С циркулює зі швидкістю 12320 см³/с (= 88 см³ x 140 об./с).

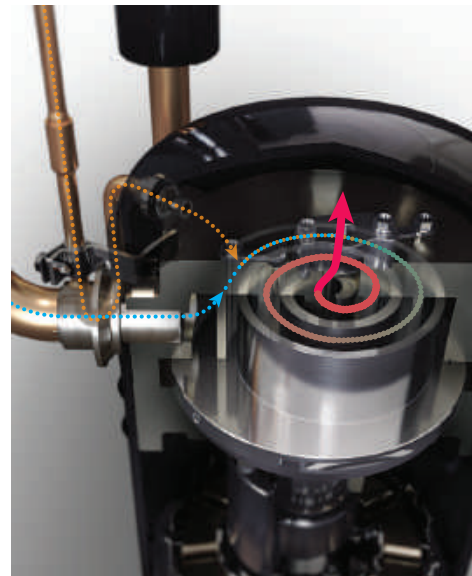
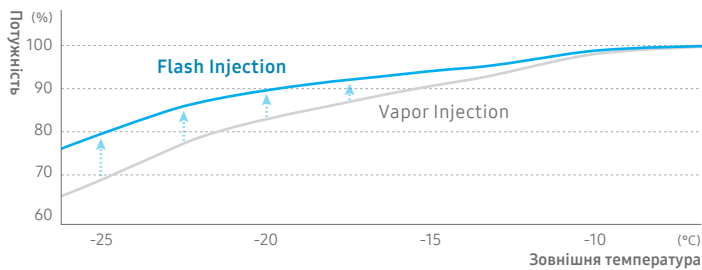
DVM S2 КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ

Комфорт

Продовжує працювати при температурі значно нижче нуля

Flash Injection

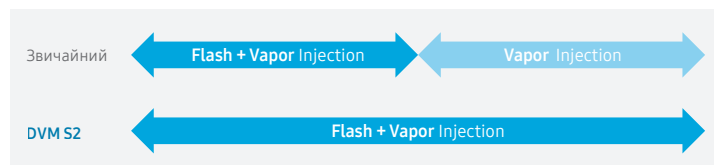
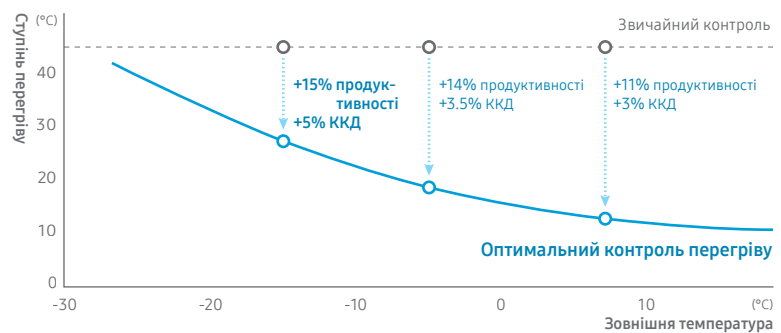
Залишайтеся в теплі, коли на вулиці мороз. Ефективність теплового насоса погіршується за низьких температур, оскільки тиск холодоагенту знижується. Технологія Flash Injection зовнішнього блоку Samsung DVM S2 збільшує потік холодоагенту, тому компресор продовжує працювати надійно. Він також добре працює при ще нижчих температурах, забезпечуючи безперервний комфорт у найхолодніших умовах.



Оптимально контролює ступінь перегріву для підвищення продуктивності та ефективності

Оптимізований контроль перегріву

Теплове навантаження та зовнішня температура є двома найбільш впливовими факторами на продуктивність обігріву зовнішнім блоком. Samsung DVM S2 автоматично регулює ступінь перегріву, щоб відображати будь-які зміни даних факторів та нагрівати ефективніше. Цей новий метод контролю покращує продуктивність обігріву до 15% і підвищує експлуатаційну ефективність на 5% при -15°C*.

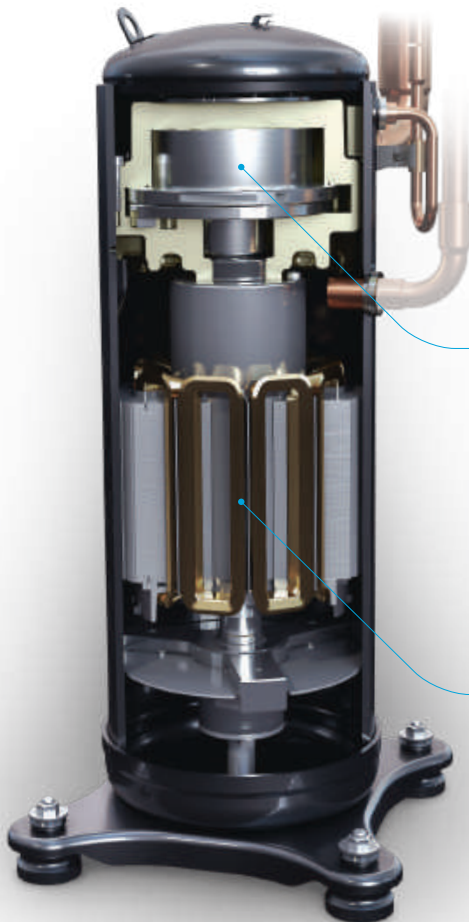


* На основі внутрішнього тестування. Результати можуть відрізнятися залежно від факторів навколишнього середовища та індивідуального використання.

Надзвичайна міцність і швидкість створюють неперевершену потужність

Потрійний профіль спіралі та подвійний магнітний ротор

Щоб миттєво стиснути холодоагент і збільшити силу стиснення, компресор повинен мати набагато кращу довговічність і потужність обертання. DVM S2 має спіраль з потрійним профілем, який поєднує дугові, евольвентні та квадратичні вигини, щоб створити набагато більшу камеру, а міцність центральної частини значно посилена товстішим профілем до середини.

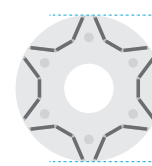


Звичайний

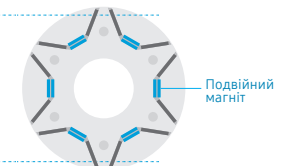


Спіраль з потрійним профілем

Крім того, його новий двигун має збільшений на 11,4% ротор з великою кількістю магнітів, що збільшує потужність обертання на 10,8%*.



Звичайний



Подвійний магнітний ротор

В результаті він має неймовірну камеру стиснення об'ємом 90 см³ і працює зі швидкістю 160 обертів за секунду, що в сукупності створює найбільшу у світі потужність**. Таким чином, він забезпечує виняткову надійність, необхідну для збереження тепла в приміщеннях у дуже холодну погоду.

* На основі внутрішнього тестування порівняно зі звичайним двигуном Samsung.

** Samsung циркулює холодоагент 14 400 см³/с (= 90 см³ (робочий об'єм) x 160 об./с), в той час, як компанія А циркулює 12 480 см³/с (= 96 см³ x 130 об./с), компанія Б циркулює 14 080 см³/с, а компанія С циркулює зі швидкістю 12 320 см³/с (= 88 см³ x 140 об./с).



Надійність компресора Samsung Advanced Flash Injection

Компресор DVM S2 з удосконаленою технологією Flash Injection був сертифікований знаком надійності (R-Mark), організованим Корейським центром сертифікації надійності, Корейське товариство надійності.

[No. R-KORAS-2018-012] Спіральний компресор інверторного типу (зі змінною швидкістю).



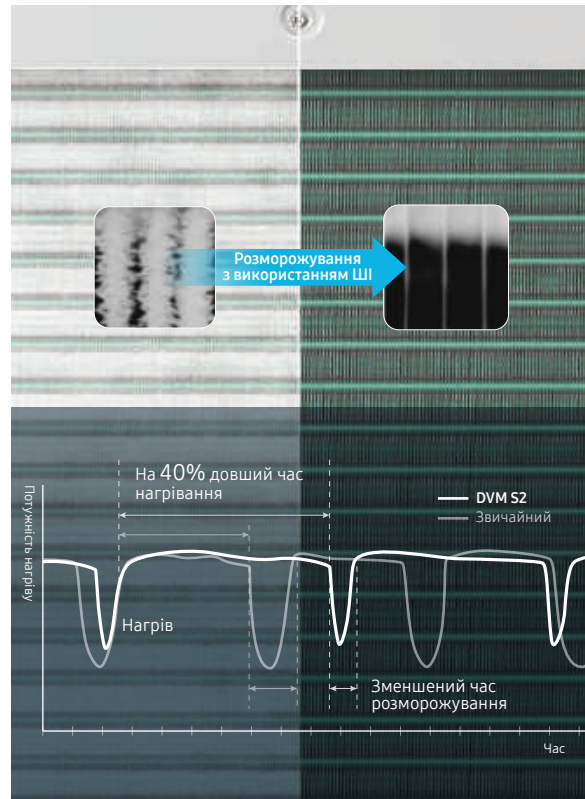
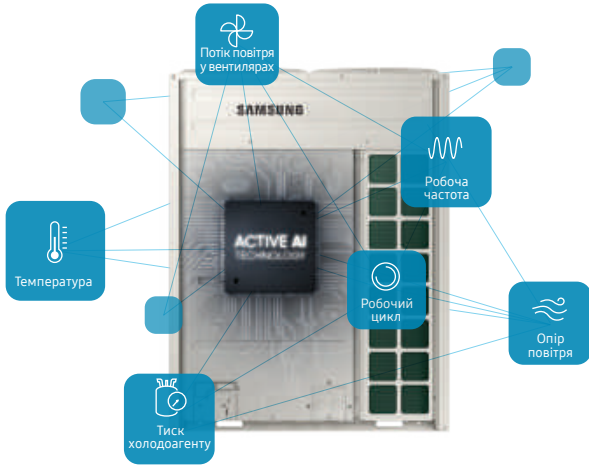
DVM S2 Ключові особливості

Комфорт

Гріє довше з меншою кількістю розморожування

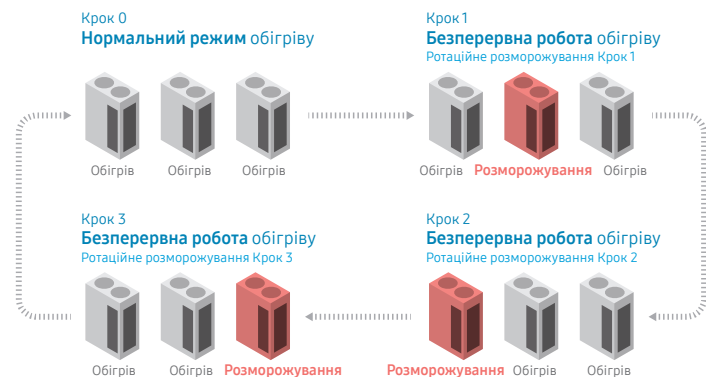
Розморожування з використанням штучного інтелекту

Операція нагріву зазвичай призводить до утворення конденсату та перетворення його на лід на зовнішніх блоках, що може перешкодити процесу теплообміну. Щоб видалити лід, системи кондиціонування повітря зазвичай призупиняють обігрів та запускають операцію розморожування, тому середовище в приміщенні стає менш комфортним. Технологія розморожування Samsung Active AI Defrost аналізує різні робочі дані, включаючи опір повітря системи, робочу частоту та цикл, тому розморожує точніше та коли це дійсно потрібно. У результаті скорочується витрата енергії та збільшується час безперервного нагрівання до 40%*.



Ротаційне розморожування

Функція ротаційного розморожування модуля DVM S2 HR забезпечує безперервне нагрівання для надійного тепла та комфорту. Після початкового запуску всіх зовнішніх блоків будівлі у режимі обігріву він автоматично перемикає кожен блок у режим розморожування по черзі. Оскільки режим обігріву працює протягом тривалого періоду, користувачі можуть насолоджуватися більш приємним, теплим середовищем.



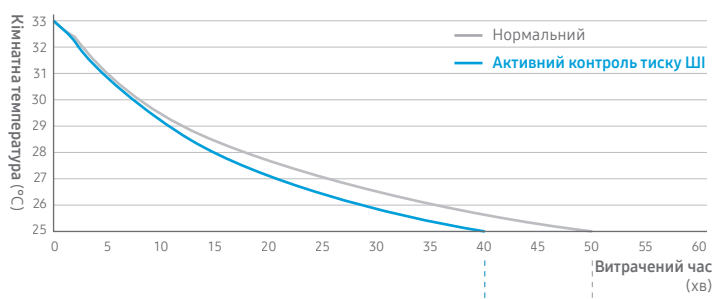
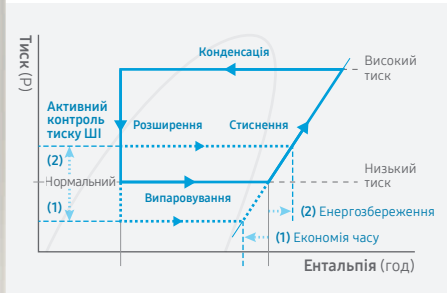
* На основі внутрішнього тестування. Час нагріву при -10°C протягом 6 годин: Samsung DVM S2 (AM240AXVAGH/EU) = 180 хвилин у порівнянні зі звичайним зовнішнім блоком = 110 хвилин. Результати можуть відрізнятися залежно від факторів навколишнього середовища та індивідуального використання.

** Доступно лише на моделях DVM S2 HR (з рекуперацією тепла).

Оптимальне охолодження шляхом вивчення закономірностей налаштувань

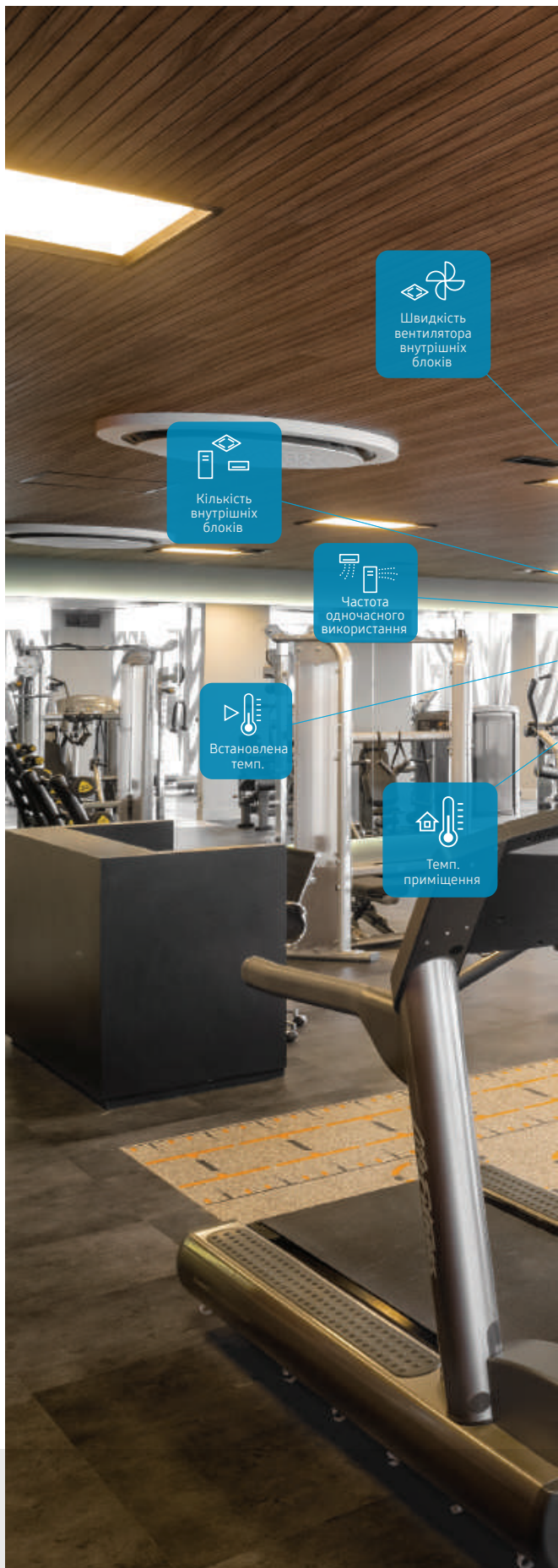
Активний контроль тиску штучним інтелектом

Вивчаючи закономірності налаштувань та навколишні умови, DVM S2 проактивно створює оптимальне середовище охолодження, яке відповідає загальним вимогам користувачів. Наприклад: (1) Якщо користувач часто знижує температуру в приміщенні під час увімкнення кондиціонера, активний контроль тиску штучним інтелектом розпізнає цю закономірність. Таким чином, коли кондиціонер знову вмикається, він автоматично знижує тиск холодоагенту, що надходить, до 33% і охолоджується на 20% швидше*. (2) Однак, якщо немає потреби в швидкому охолодженні, він заощаджує енергію, регулюючи тиск холодоагенту вище, ніж зазвичай.



Нормальне охолодження	50 хв	
Швидке охолодження завдяки активному контролю тиску AI	40 хв	Швидше на 20%

* На основі внутрішнього тестування роботи охолодження з температурою 22°C і використанням автоматичного режиму протягом 4 годин при кімнатній температурі 33°C і зовнішній температурі 35°C. Тестована модель AM080AXVGGH/EU, підключена до внутрішніх блоків AM083NN4DBH1 і AM145NN4DBH1 з 25-метровою трубою. Час, що минув, вимірювався, коли температура в кімнаті досягла 25°C.



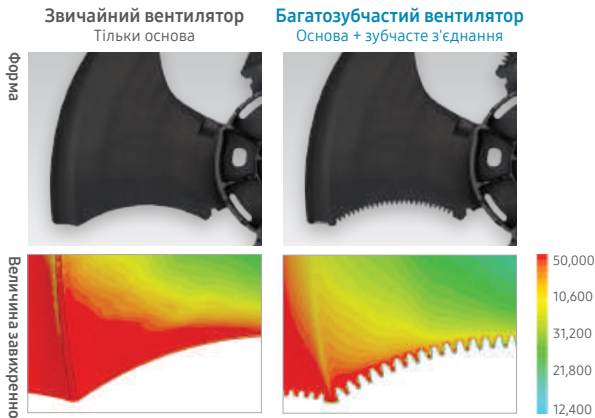
DVM S2 Ключові особливості

Комфорт

Зменшує шум вентилятора, мінімізуючи повітряний вихор

Багато зубчастий вентилятор*

Сови вночі літають безшумно. «Позичивши» форму їх крил, новий багато зубчастий вентилятор* має два типи зубців на кінці крил. Він має великі зазубрини на внутрішній частині та невеликі зубці на зовнішній частині, які розроблені відповідно до різних швидкостей повітря навколо них. Ця комбінація мінімізує повітряний вихор навколо кінчика крила і значно зменшує шум, створюваний рухом вентилятора.



Порівняння завихреності на основі конструкції лопаті**.

* Доступно лише на моделях потужністю 33,6 кВт або менше. Форма вентилятора може відрізнятися залежно від моделі та регіону.

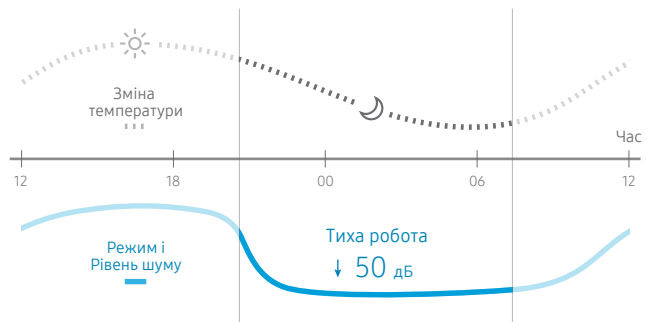
** На основі внутрішнього тестування та моделювання з використанням програмного забезпечення CAE Simcenter STAR-CCM+ (v.13.06).



Вночі працює тихо та ефективно

Тиха робота

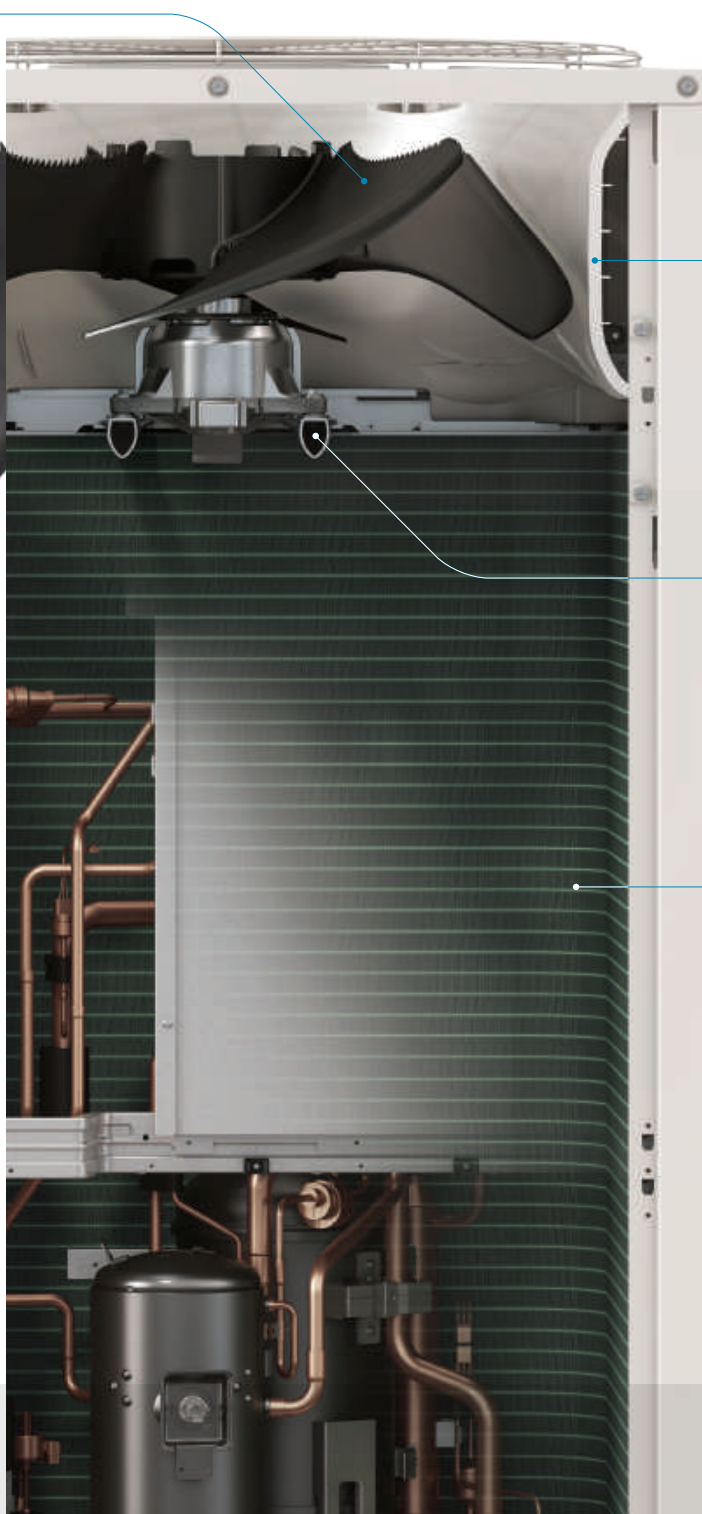
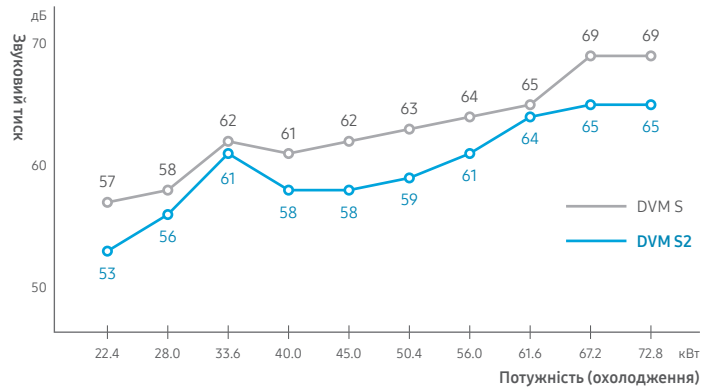
Система контролю шуму знижує рівень шуму нижче 50 дБ*, що так само тихо, як і звичайна розмова. Він має таймер і його можна налаштувати на роботу до 12 годин.



* На основі внутрішнього тестування. Результати можуть відрізнятися залежно від факторів навколишнього середовища та індивідуального використання.

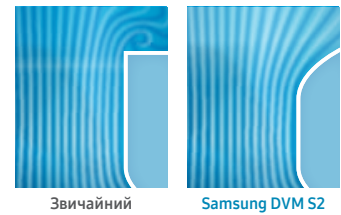
Оптимізує потік повітря – менше тертя, менше шуму

Поряд із зубчастим вентилятором, Samsung DVM S2 має інші нові технології, які оптимізують потік повітря всередині пристрою. Таким чином, повітря рухається плавно і швидко з меншим вихором або турбулентністю, які створюють шум*.



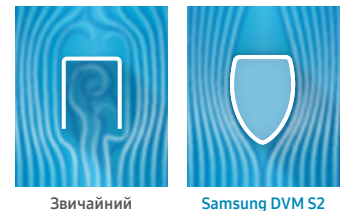
Випускна камера в формі дифузора

Вигнута без країв конструкція випускної камери дозволяє вентилятору безперервно затягувати повітря зсередини і м'яко розсіювати його назовні, не створюючи вихор*.



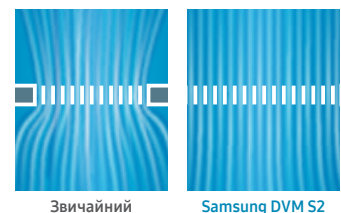
Кронштейн двигуна вентилятора Kammtail

Замість традиційного квадратного кронштейна він має кронштейн обтічної форми, Kammtail, який мінімізує шум та супротив повітря, що продувається.



Збільшений теплообмінник

Оскільки площа теплообміну була збільшена**, швидкість повітря та сила тертя були відповідно зменшені, при цьому продуктивність залишилася на тому ж рівні*.



* На основі внутрішнього тестування та моделювання з використанням програмного забезпечення для динаміки рідини, Ansys CFX. Результати можуть відрізнятися залежно від реальних умов використання.

** Збільшення на 36,2% для моделі 28 кВт та збільшення на 23,7% для моделі 56 кВт.

DVM S2 Ключові особливості

■ Універсальність

Більше універсальності з меншою кількістю обмежень, щоб задовольнити будь-які ваші потреби

Розташування системи кондиціонування може мати значний вплив на її продуктивність. Таким чином, зовнішній блок DVM S2 розроблений, щоб надати вам максимальну універсальність, оскільки він буде ефективно працювати в широкому діапазоні місць і кліматичних умов.

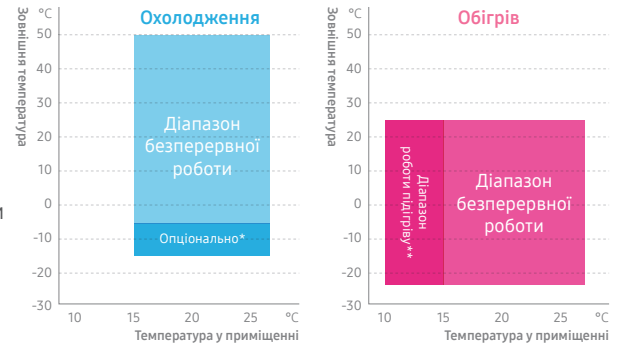
Його компактний дизайн гарантує, що ви можете вибрати оптимальне місце для встановлення, у тому числі всередині будівлі. Насправді, можливості використання довгих фреонових проводів, оптимізований розподіл холодоагенту та високий зовнішній статичний тиск роблять його ідеальним вибором для використання у багатопверхових будинках.

Навіть найсуворіші погодні умови не є проблемою. Він може охолоджувати в спеку до 50°C і забезпечувати тепло в умовах морозу до -25°C, а також оптимізує його продуктивність, щоб мінімізувати споживання енергії та забезпечити стабільно комфортне середовище.

Висока продуктивність в екстремальних умовах

Розширений діапазон робочих температур

Незалежно від того, наскільки екстремальна температура, високопродуктивний DVM S2 може впоратися з умовами. Працюючи в широкому температурному спектрі, він може охолоджувати в спеку до 50°C і забезпечувати тепло в умовах морозу до -25°C, щоб підтримувати постійне та комфортне середовище.



При встановленні на даху будівлі, фактична температура навколо зовнішніх блоків може стати значно вищою через вплив прямих сонячних променів, променевого тепла даху та повітря, що виходить з інших зовнішніх блоків. Тому дуже важливо, щоб вони могли забезпечити стабільну роботу в спекотних умовах.

* Коли застосовується параметр «Розширити діапазон робочих температур», нижня межа робочого діапазону охолодження може бути розширена з -5°C до -15°C. Доступно лише на моделях HR та за певних умов.

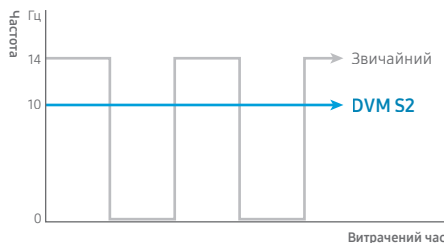
** Якщо температура в приміщенні нижче 15°C, він може працювати в режимі обігріву, але не може працювати безперервно через систему захисту.

Ідеально підходить для постійного охолодження навіть у холодну погоду

Активний частотний привод 10 Гц

Потреба в кондиціонуванні повітря має тенденцію зростати не тільки влітку, а й навесні та восени. Зокрема, у приміщеннях, де потрібна постійна температура, наприклад, у серверній, встановлюються кондиціонери, які забезпечують стабільну роботу охолодження.

У прохолодну погоду кондиціонери можуть швидко досягти потрібної температури, але потім багаторазово вмикаються і вмикаються для підтримки температури. Це не тільки споживає набагато більше електроенергії, ніж безперервне охолодження, але також скорочує термін служби пристрою і створює дискомфорт для всіх мешканців через коливання температури.



Активний частотний привод Samsung DVM S2 вмикає компресор та працює на найменшій частоті обертання 10 Гц, що запобігає частому вмиканню та вимиканню, тому він точніше підтримує температуру в приміщенні, щоб забезпечити безперервний комфорт.



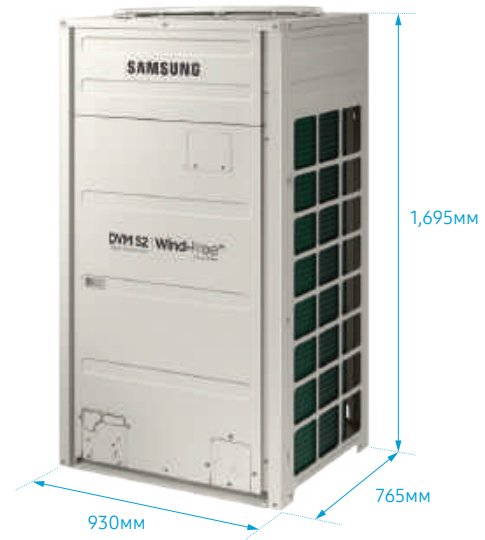
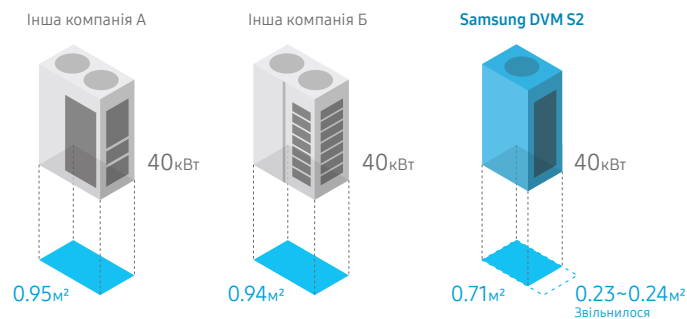
DVM S2 Ключові особливості

Гнучкість

Займає менше площі, економить дорогоцінне місце та витрати

Компактний дизайн

Samsung DVM S2 має невелику площу, тому він створює до 33% більше простору*, який можна використовувати для інших цілей без шкоди для продуктивності. Оскільки зовнішні блоки можна встановлювати всередині будівель, особливо багатопверхових, його компактний розмір означає, що ви можете максимально збільшити площу, доступну для продажу або оренди, що безпосередньо збільшує дохід.

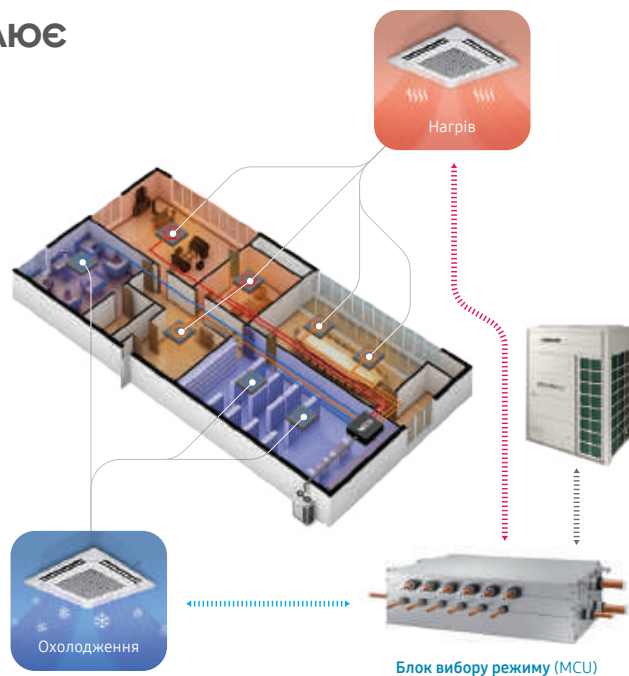


* На основі AM140AXVAGH/EU порівняно з моделями такої ж потужності інших компаній.

Незалежно охолоджує та опалює декілька приміщень

Одночасне охолодження та обігрів*

Завдяки блоку керування режимом (MCU)** DVM S2 дозволяє користувачам одночасно охолоджувати й обігрівати різні приміщення. Таким чином, замість того, щоб просто обігрівати або охолоджувати всюди, ви можете одночасно обігрівати одні приміщення або зони будівлі, охолоджуючи інші. Це гарантує, що ви можете оптимізувати комфорт людей, де б вони не були, а також уникаючи будь-якого непотрібного використання енергії.



* Доступно лише на моделях DVM S2 HR (з рекуперацією тепла).

** Необов'язково.

Встановлюйте в оптимальному місці, незалежно від відстані та висоти

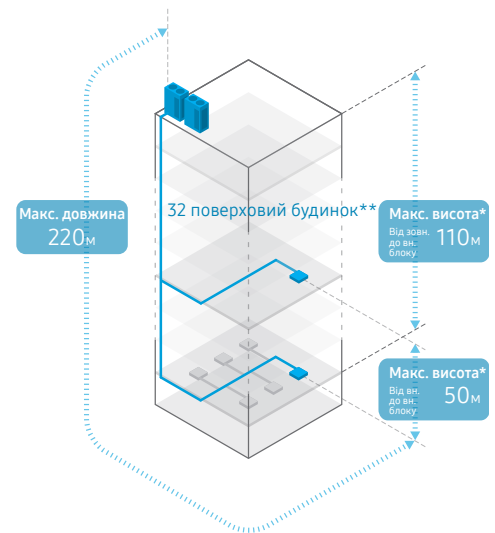
Збільшена довжина з довгими фреоновпроводами

Насолоджуйтесь більшими можливостями при виборі оптимального місця для установки.

Можливість використання довгих трас фреоновпроводів в DVM S2 забезпечує універсальність встановлення зовнішнього блоку практично у будь-якому місці, незалежно від висоти будівлі чи відстані до неї. Максимальна довжина дорівнює 220 метрам між зовнішнім чи внутрішнім блоками. Він також може ефективно та надійно працювати на висоті до 110 метрів*, що еквівалентно 32 поверхам**.

Оптимізований контроль розподілу холодоагенту

DVM S2 компенсує велику відстань трубопроводів між зовнішнім і внутрішнім блоками, забезпечуючи збалансований розподіл холодоагенту. Усі окремі внутрішні блоки здійснюють контроль підключення потужності та автоматичне балансування холодоагенту, щоб забезпечити стабільну роботу кожного блоку.



* Якщо висота трубопроводу перевищує 50 м, може знадобитися комплект PDM (модуляції перепаду тиску), залежно від умов у місці встановлення.

** Виходячи з припущення, що висота приміщення становить 3,5 м. Може відрізнятися в залежності від розташування внутрішніх блоків.

Більше зручності при монтажі між поверхами у багатоповерховому будинку

Зовнішній статичний тиск до 110 Па

Висотні будинки зазвичай проєктуються так, щоб зовнішні блоки встановлювалися всередині них за допомогою повітропроводів, оскільки перепад висот до даху занадто великий. DVM S2 має зовнішній статичний тиск до 110 Па*, що гарантує, що він може ефективно випускати повітря через набагато довший повітропровід. Таким чином, це дає вам ще більше можливостей при виборі місця встановлення зовнішнього блоку всередині будівлі.

* Може відрізнятися залежно від моделі та в залежності від фактичного стану повітропроводів та місця встановлення. Щоб отримати більш детальну інформацію, зверніться до технічних спеціалістів Samsung.



DVM S2 Ключові особливості

■ Зручність

Легко встановлюйте та обслуговуйте, заощаджуючи час та витрати

Установка та керування системою кондиціонування повітря може бути надзвичайно складною і трудомісткою. Але зовнішній блок DVM S2 від Samsung містить цілий ряд інноваційних технологій, які спрощують та заощаджують кошти на транспортування, експлуатацію та обслуговування в широкому діапазоні місць.

Його модульна конструкція зводить до мінімуму кількість деталей, а покращена швидкість переохолодження означає, що він використовує менше холодоагенту і фреоноводи меншого діаметру. Також легко перевірити помилки на дисплеї зовнішнього блоку через невеликий отвір, не знімаючи велику передню захисну панель. А для мінімізації затрат на виклик спеціалістів DVM S2 містить ряд потужних технологій самоуправління та автоматичного відновлення.

Більша універсальність при проектуванні та менші витрати

Трубка для рідини меншого діаметру (додаткове зменшення діаметру)*

Samsung DVM S2 оснащений високопродуктивним переохолоджувачем для покращення швидкості переохолодження холодоагенту. Для нього в середньому потрібно на 28% менше холодоагенту**, оскільки він використовує тоншу рідинну трубку*. Таким чином, він забезпечує додаткову зручність у проектуванні всієї системи, заощаджуючи при цьому витрати на встановлення, обслуговування та витрати на холодоагент та трубопроводи.

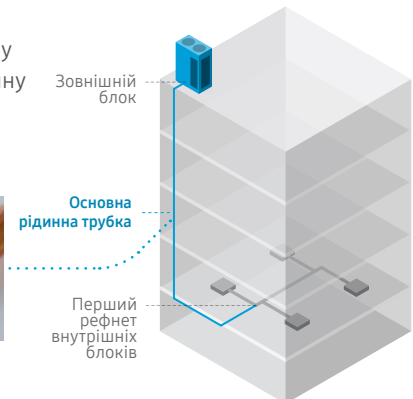
Діаметр труби (мм)		Холодоагент для добавки (г)		Коефіцієнт зменшення холодоагенту	
Нормальний	Менший	Нормальний	Менший		Середній
9.52	н/д	60	н/д	-	-
12.71	9.52	125	80	36%	28%
15.88	12.71	180	130	28%	
19.05	15.88	270	195	28%	
22.22	19.05	350	280	20%	



Звичайна труба



Тонкіша труба



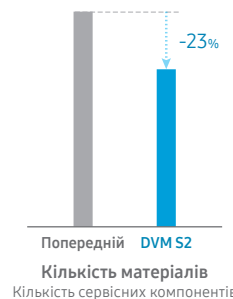
* Необов'язково. Для основної рідинної труби між зовнішнім блоком і першою гілкою внутрішніх блоків можна використовувати тонкішу трубу. Діаметр тонкішої труби буде змінюватися в залежності від діаметра труби, яка зазвичай використовується, який визначено в таблиці вище. Недоступно для моделей 22,4 кВт та 28 кВт. Він може бути недоступним за певних умов встановлення та несумісним із функціями штучного інтелекту зовнішніх блоків. Будь ласка, зв'яжіться з технічними спеціалістами Samsung щодо його наявності та для отримання більш детальної інформації.

** Якщо для основної рідинної труби використовується тонкіша труба замість звичайної на тій самій потужності системи кондиціонування повітря, кількість холодоагенту, що заправляється, можна зменшити в середньому на 28%.

Менше деталей. Менше зусиль і витрат на обслуговування

Модульний дизайн (QMD)

Samsung DVM S2 складається з оптимізованих модульних компонентів, які мають менше деталей. Зокрема, на основі модульного дизайну, DVM S2 складається з високоякісних модулів, які були попередньо підібрані та налаштовані. Таким чином, він забезпечує як чудову продуктивність, так і надійність, а також значно зменшує кількість деталей, які потребують обслуговування.



Ця модульна конструкція спрощує весь процес технічної підтримки та обслуговування, оскільки для перевірки та усунення будь-яких проблем потрібно менше часу та зусиль. І, з точки зору складського зберігання, це також економить простір, оскільки не потрібно зберігати багато деталей.

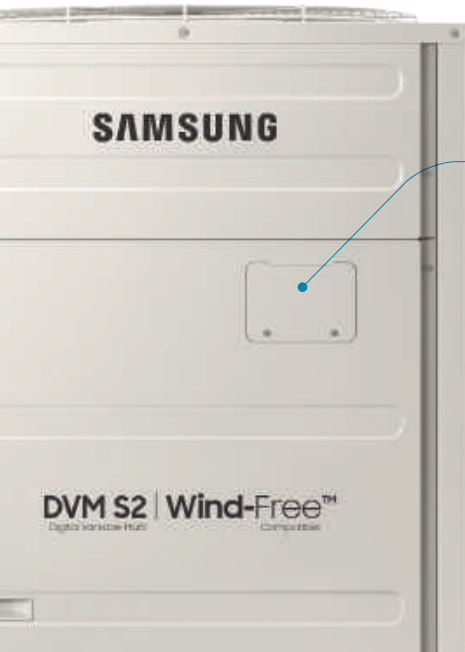
DVM S2 Ключові особливості

Зручність

Просто та швидко перевіряйте помилки без додаткових інструментів

Швидка перевірка на вбудованому дисплеї

DVM S2 має друковану плату (РВА) з кнопками, щоб просто перевірити помилки на зовнішньому блоці. Без необхідності знімати всю передню кришку, можна легко отримати доступ до цієї плати через невеликий отвір у корпусі. Таким чином, це зменшує час і зусилля на обслуговування, оскільки усуває потребу в додаткових інструментах і спрощує процес обслуговування.



Приклади повідомлень



OK
Немає помилок на РВА.

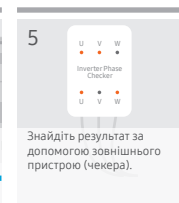
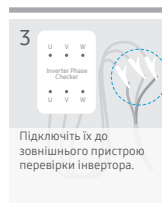
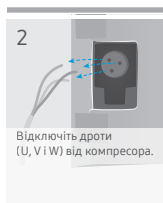
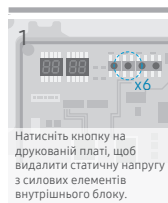


NG
Помилки на РВА.



CHECK
Потрібно перевірити вручну.

Звичайний процес перевірки зовнішнього блоку — 5 кроків



Новий процес із використанням вбудованого дисплея — 1 крок

Дистанційний контроль та вирішення проблем

S-конвертер

Завдяки S-конвертеру ви можете отримати доступ до системи за допомогою ПК або ноутбука* будь-де й будь-коли. Його функція самодіагностики автоматично контролює його роботу та відображає код помилки, якщо виявляє якусь несправність. Отже, ви можете негайно перевірити та вирішити проблему.

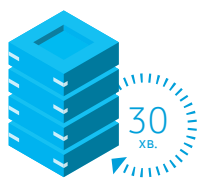
* Операційна система Windows. У певних регіонах також можна використовувати смартфон або планшет.



Просте відновлення даних для ремонту

Автоматичне резервне копіювання даних

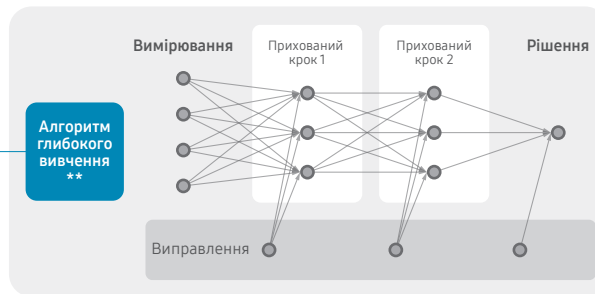
Якщо виникла несправність, DVM S2 автоматично створює резервні копії останніх 30 хвилин операційних даних, щоб полегшити процес ремонту та відновлення.



Підтримує оптимальну кількість холодоагенту для забезпечення найкращої продуктивності

Активний аналіз об'єму холодоагенту штучним інтелектом (ШІ)

Нестача холодоагенту перешкоджає ефективності охолодження та обігріву зовнішнього блоку, а також його енергоефективності. А якщо холодоагент витікає через будь-яку помилку під час встановлення, експлуатації або технічному обслуговуванні, це також впливає на глобальне потепління і навіть може призвести до припинення роботи системи. Використовуючи технологію детального поглибленого контролю*, штучний інтелект DVM S2 збирає та аналізує різні експлуатаційні дані в режимі реального часу та завчасно попереджає вас повідомленням про помилку, якщо кількість холодоагенту занадто мала. Таким чином, інсталятор або сервісний інженер може підтримувати оптимальний рівень холодоагенту.



Алгоритм глибокого вивчення **

* Технологія машинного навчання, яка використовує штучну нейронну мережу (ANN) для навчання, як людина, використовуючи різні дані.







** На основі дослідницької роботи «Нова гібридна модель глибокої нейронної мережі для прогнозування кількості заряду холодоагенту теплових насосів».

Забезпечує комфорт, навіть якщо є несправність

Екстрена ситуація

Коли система кондиціонування повітря складається з кількох зовнішніх блоків Samsung DVM S2, її технологія регулювання холодоагенту гарантує, що ви можете продовжувати працювати, використовуючи лише один компресор у надзвичайній ситуації. Отже, якщо кожен блок, крім одного, не працює або не проходить техобслуговування, а будь-який компресор на іншому блоці працює належним чином, він буде продовжувати охолоджувати або нагрівати до 8 годин. Це гарантує, що ви можете підтримувати комфортне середовище в приміщенні, поки вся система знову не запрацює належним чином.



Приклади випадків несправності	Екстремне функціонування	
	Звичайний	DVM S2
 Коли в системі є 2 або більше блоків, і один з двох компресорів на блоці не працює.	Так	Так
 Коли в системі є 2 або більше блоків, і один з двох компресорів на кожному блоці не працює.	Так	Так
 Коли в системі є 2 або більше блоків, і всі компресори на блоці не працюють.	Недоступний	Так
 Коли в системі є 2 або більше блоків, а компресор на блоці меншої потужності не працює.	Недоступний	Так
 Якщо в системі є 2 або більше блоків, а компресор на блоці меншої потужності та один із двох компресорів на іншому блоці не працюють.	Недоступний	Так
 Коли в системі є 1 блок, і один із двох компресорів на ньому не працює.	Недоступний	Так

DVM S2 Ключові особливості

Зручність

Зручно та безпечно обслуговувати з меншими зусиллями

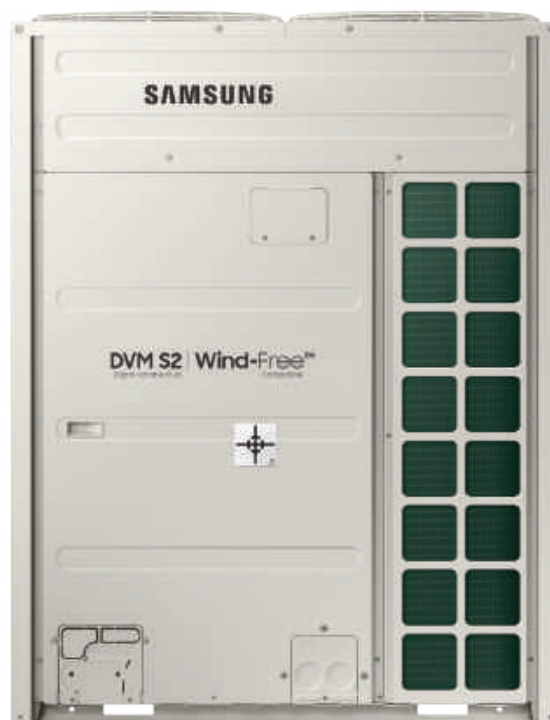
Samsung DVM S2 має різноманітні зручні функції, які допомагають інсталяторам та постачальникам послуг підіймати та переміщати, а також розбирати та збирати його з додатковою безпекою та меншими зусиллями.

Показник центра ваги

Зовнішні блоки VRF зазвичай важать багато й іноді можуть перевищувати 300 кг. Очевидно, що переміщувати та встановлювати таке важке обладнання досить складно і небезпечно, тому Samsung DVM S2 має індикатор, який показує центр ваги. Це робить його набагато безпечнішим при підйомі та переміщенні за допомогою крана або навантажувача, оскільки допомагає запобігти розбалансованості пристрою, нахилу або перекидання.



Індикатор у вигляді наклейки показує центр ваги. Після транспортування її можна легко зняти.



Спрощена кришка з ручкою

Передня кришка звичайних зовнішніх блоків складається з кількох частин, що означає, що для їх повного відкриття може знадобитися багато часу. Передня кришка Samsung DVM S2 є єдиною частиною, тому її легко відкрити та отримати доступ до кожної частини зовнішнього блоку, що зменшує час і зусилля на обслуговування.



Звичайні
4 шт. без ручки



DVM S2
1 шт. з ручкою










Крім того, кришка має ручку, яка забезпечує додаткову безпеку та зручність під час роботи.










DVM S2 Модельний ряд







Тепловий насос DVM S2 | Energy Efficiency

Тип/Комбінація	Потужність (охолодження, кВт)	Код моделі
Один блок		
AM ■■■ AXVGGH/EU		
	22.4	080
	28.0	100
	33.6	120
	40.0	140
	45.0	160
	50.4	180
	56.0	200
	61.6	220
	67.2	240
	72.8	260
Модульний блок		
AM ■■■ AXVGGHTEU		
	78.4	280
	84.0	300
	89.6	320
	95.4	340
	100.8	360
	106.4	380
	112.0	400
	117.6	420
	123.2	440
	128.8	460
	134.4	480
	140.0	500
	145.6	520
	151.2	540
	156.8	560
	162.4	580
	168.0	600
	173.6	620
	179.2	640
	184.8	660
	190.4	680
	196.0	700
	201.6	720
	207.2	740
	212.8	760
	218.4	780
	224.8	800
	229.8	820
	235.2	840
	240.8	860
	246.4	880
	252.0	900
	257.6	920
	263.2	940
	268.8	960
274.4	980	









Тепловий насос DVM S2 | Standard

Тип/Комбінація	Потужність (охолодження, кВт)	Код моделі
Один блок		
AM ■■■ AXVAGH/EU		
	22.4	080
	28.0	100
	33.6	120
	40.0	140
	45.0	160
	50.4	180
	56.0	200
	61.6	220
	67.2	240
	72.8	260
Модульний блок		
AM ■■■ AXVAGHTEU		
	78.4	280
	84.0	300
	89.6	320
	95.2	340
	100.8	360
	107.2	380
	112.2	400
	117.6	420
	123.2	440
	128.8	460
	134.4	480
	140.0	500
	145.6	520
	151.2	540
	156.8	560
	162.4	580
	168.0	600
	174.4	620
	179.4	640
	184.8	660
	190.4	680
	196.0	700
	201.6	720
	207.2	740
	212.8	760
	218.4	780
	224.0	800
	229.6	820
	235.2	840
	241.6	860
	246.4	880
	252.0	900
	257.6	920
	263.2	940
	268.8	960
274.4	980	

Тепловий насос DVM S2 | Essential

Тип/Комбінація	Потужність (охолодження, кВт)	Код моделі
Один блок		
AM■■■■AXVDGH/EU		
	28.0	100
	33.6	120
	40.0	140
	45.0	160
	50.4	180
Модульний блок		
AM■■■■AXVDGH1EU		
	56.0	200
	61.6	220
	68.0	240
	73.0	260
	78.6	280
	84.0	300
	90.0	320
	95.4	340
	100.8	360
	106.6	380
	112.0	400

3 рекуперацією DVM S2 | Energy Efficiency

Тип/Комбінація	Потужність (охолодження, кВт)	Код моделі
Один блок		
AM■■■■AXVGR/EU		
	22.4	080
	28.0	100
	33.6	120
	40.0	140
	45.0	160
	50.4	180
	56.0	200
	61.6	220
	67.2	240
	72.8	260
Модульний блок		
AM■■■■AXVGR1EU		
	78.4	280
	84.0	300
	89.6	320
	95.2	340
	100.8	360
	106.4	380
	112.0	400
	117.6	420
	123.2	440
	128.8	460
	134.4	480
	140.0	500
	145.6	520
	151.2	540
	156.8	560
	162.4	580
	168.0	600
	173.6	620
	179.2	640
	184.8	660
	190.4	680
	196.0	700
	201.6	720
	207.2	740
	212.8	760
	218.4	780
	224.0	800
	229.6	820
	235.2	840
	240.8	860
	246.4	880
	252.0	900
	257.6	920
	263.2	940
	268.8	960
	274.4	980

DVM S2 Креслення

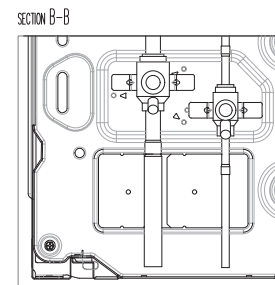
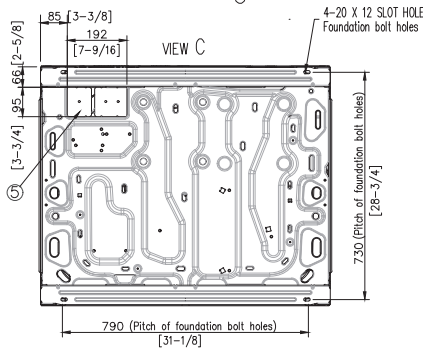
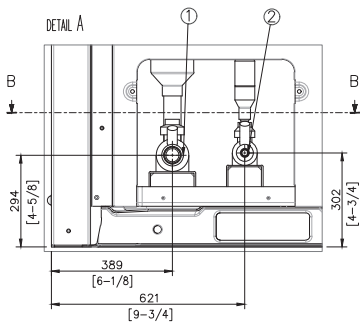
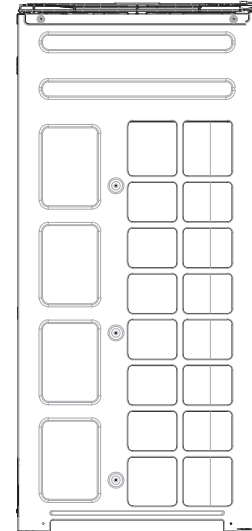
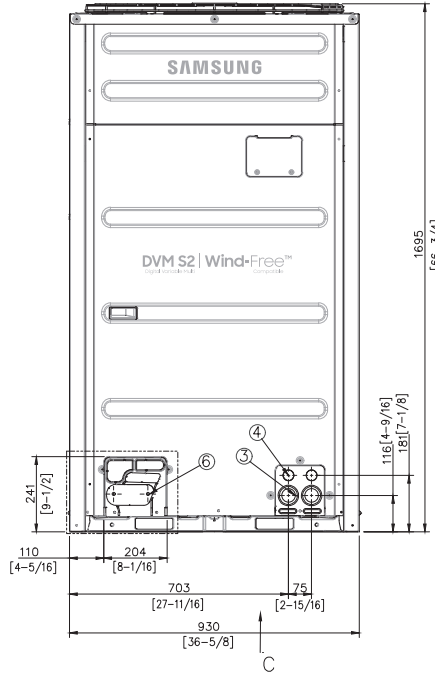
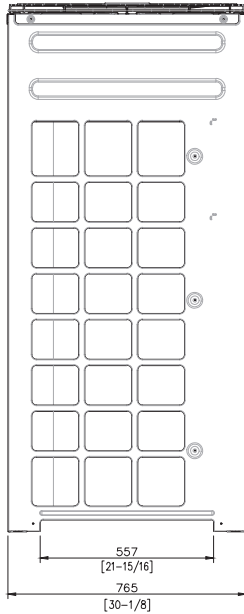
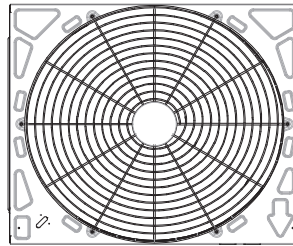
Тепловий насос DVM S2 | Standard, Essential

Standard	Essential
AM■■■■AXVAGH/EU	AM■■■■AXVDGH/EU
080	-
100	100

ПРИМІТКА

1. Деталь А і РОЗДІЛ В-В указують розміри після фіксації прикріпленого трубопроводу.
2. Пункт 3-6: Вибивний отвір
3. Вид С вказує розмір вибивного отвору (знизу)
4. Труба [Ф, мм (дюйм)]: з'єднання для пайки

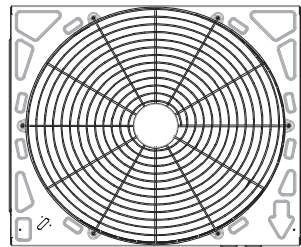
НР	Труба з рідкою фазою	Труба з газо-подібною фазою
8	9.52(3/8)	19.05(3/4)
10	9.52(3/8)	22.22(7/8)
12	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
14	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
16	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
18	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
20	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
22	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
24	15.88(5/8)	34.92(1-3/8)
26	19.05(3/4)	34.92(1-3/8)



№	Таблиця описів	Примітка	№	Таблиця описів	Примітка
1	Газова опорна труба	Див. прим. 4.	5	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (внизу)	
2	Рідка опорна труба	Див. прим. 4.	6	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (спереду)	
3	Канал силової проводки	Ф44			
4	Комунікаційна проводка	Ф34			

Тепловий насос DVM S2 | Energy Efficiency, Standard, Essential

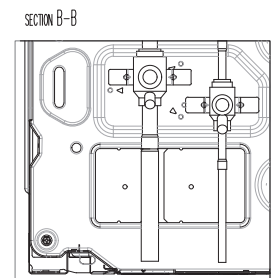
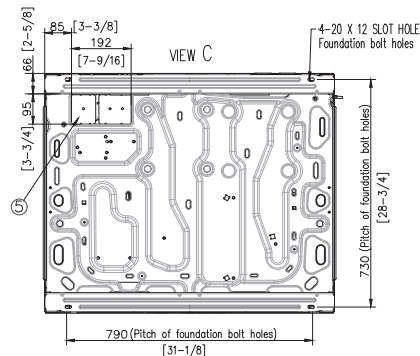
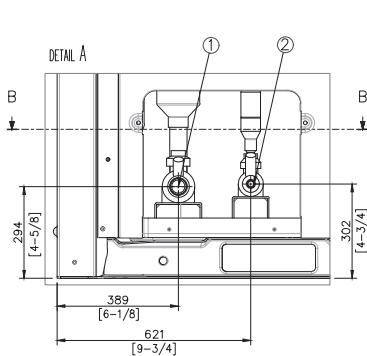
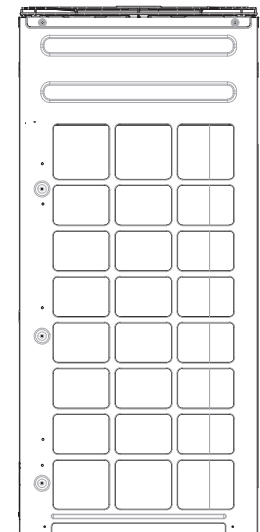
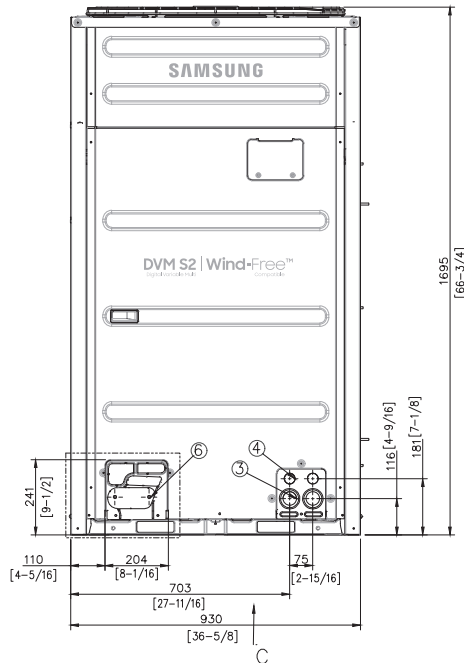
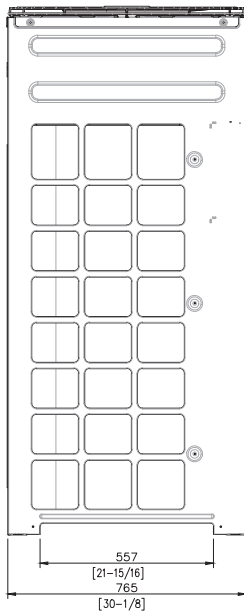
Energy Efficiency	Standard	Essential
AM ■■■ AXVGGH/EU	AM ■■■ AXVAGH/EU	AM ■■■ AXVDGH/EU
080	-	-
100	-	-
120	120	120
-	140	140



ПРИМІТКА

1. Деталь А і РОЗДІЛ В-В указують розміри після фіксації прикріпленого трубопроводу.
2. Пункт 3-6: Вибивний отвір
3. Вид С вказує розмір вибивного отвору (знизу)
4. Труба [Ф, мм (дюйм)]: з'єднання для пайки

НР	Труба з рідкою фазою	Труба з газо-подібною фазою
8	9.52(3/8)	19.05(3/4)
10	9.52(3/8)	22.22(7/8)
12	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
14	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
16	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
18	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
20	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
22	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
24	15.88(5/8)	34.92(1-3/8)
26	19.05(3/4)	34.92(1-3/8)

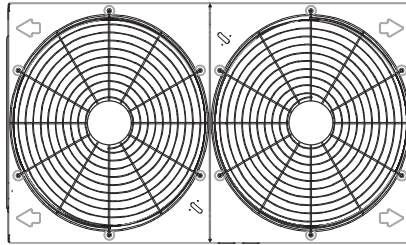


№	Таблиця описів	Примітка	№	Таблиця описів	Примітка
1	Газова опорна труба	Див. прим. 4.	5	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (внизу)	
2	Рідка опорна труба	Див. прим. 4.	6	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (спереду)	
3	Канал силової проводки	Ф44			
4	Комунікаційна проводка	Ф34			

DVM S2 Креслення

Тепловий насос DVM S2 | Energy Efficiency, Standard, Essential

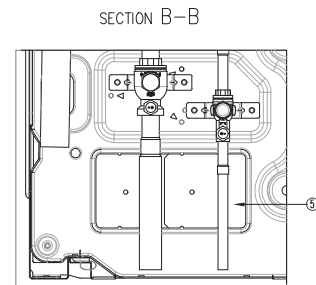
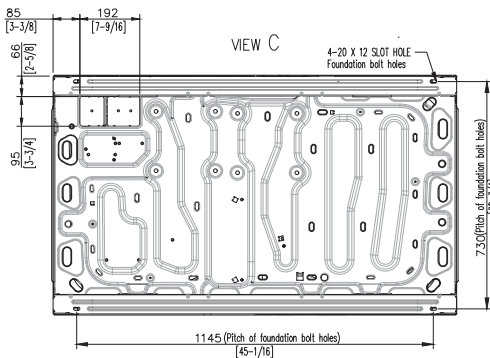
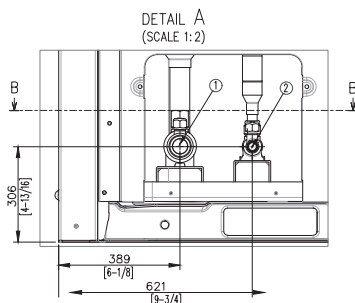
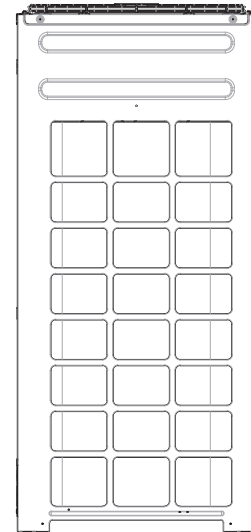
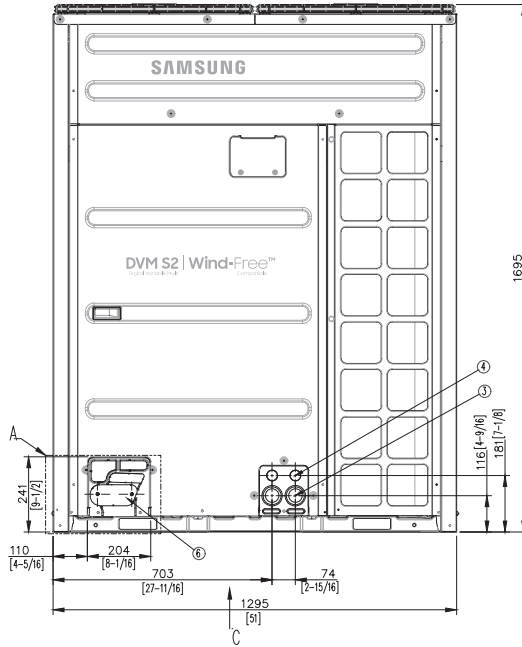
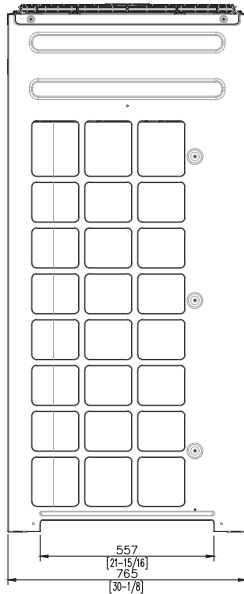
Energy Efficiency	Standard	Essential
AM■■■AXVGGH/EU	AM■■■AXVAGH/EU	AM■■■AXVDGH/EU
140	-	-
160	160	160
180	180	180
200	200	-
220	220	-
240	240	-
260	260	-



ПРИМІТКА

1. Деталь А і РОЗДІЛ В-В показують розміри після фіксації прикріпленого трубопроводу.
2. Пункт 3-6: Вибивний отвір
3. Вид С вказує розмір вибивного отвору (знизу)
4. Труба [Ф, мм (дюйм)]: з'єднання для пайки

НР	Труба з рідкою фазою	Труба з газо-подібною фазою
8	9.52(3/8)	19.05(3/4)
10	9.52(3/8)	22.22(7/8)
12	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
14	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
16	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)
18	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
20	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
22	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)
24	15.88(5/8)	34.92(1-3/8)
26	19.05(3/4)	34.92(1-3/8)



№	Таблиця описів	Примітка	№	Таблиця описів	Примітка
1	Газова опорна труба	Див. прим. 4.	5	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (внизу)	
2	Рідка опорна труба	Див. прим. 4.	6	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (спереду)	
3	Канал силової проводки	Ф44			
4	Комунікаційна проводка	Ф34			



DVM S2 Креслення

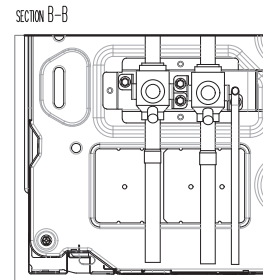
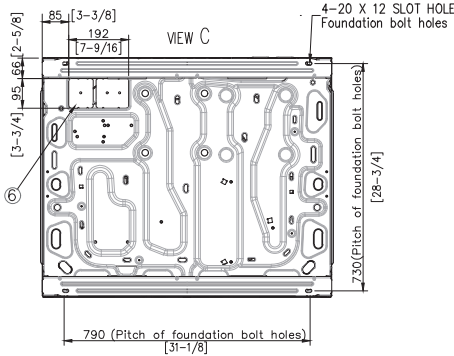
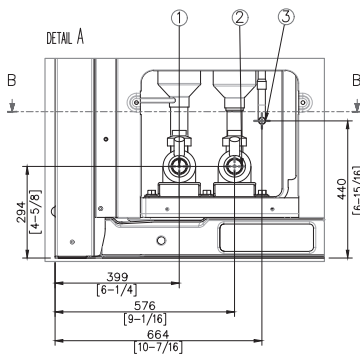
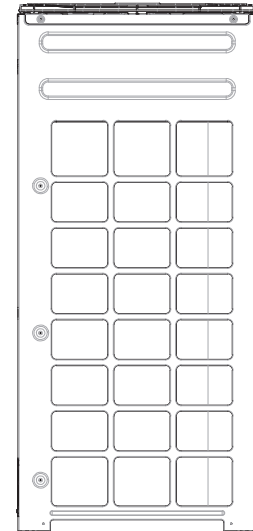
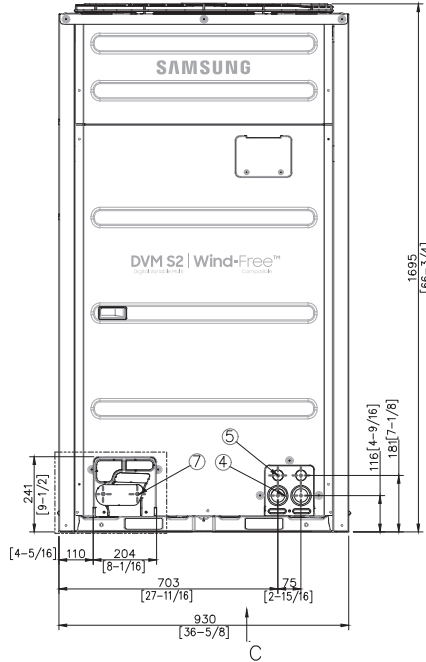
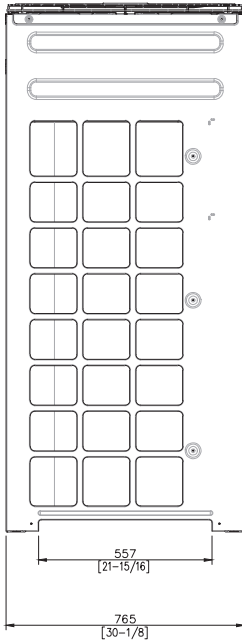
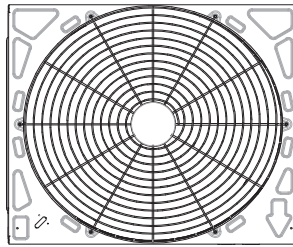
Тепловий насос DVM S2 | Energy Efficiency

Energy Efficiency	
AM	AXVGGR/EU
	080
	100
	120

ПРИМІТКА

1. Деталь А і РОЗДІЛ В-В показують розміри після фіксації прикріпленого трубопроводу.
2. Пункт 3-7: Вибивний отвір
3. Вид С вказує розмір вибивного отвору (знизу)
4. Труба [Ф, мм (дюйм)]: з'єднання для пайки

НР	Труба з рідкою фазою	Газова труба низького тиску	Газова труба високого тиску
8	9.52(3/8)	19.05(3/4)	15.88(5/8)
10	9.52(3/8)	22.22(7/8)	19.05(3/4)
12	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)	19.05(3/4)
14	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)	22.22(7/8)
16	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)	22.22(7/8)
18	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)	22.22(7/8)
20	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
22	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
24	15.88(5/8)	34.92(1-3/8)	28.58(1-1/8)
26	19.05(3/4)	34.92(1-3/8)	28.58(1-1/8)



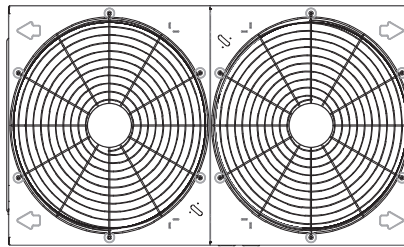
№	Таблиця описів	Примітка	№	Таблиця описів	Примітка
1	Газова труба низького тиску	Див. прим. 4.	5	Комунікаційна проводка	Φ34
2	Труба високого тиску	Див. прим. 4.	6	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (внизу)	
3	Рідка опорна труба	Див. прим. 4.	7	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (спереду)	
4	Канал силової проводки	Ф44			

Тепловий насос DVM S2 | Energy Efficiency

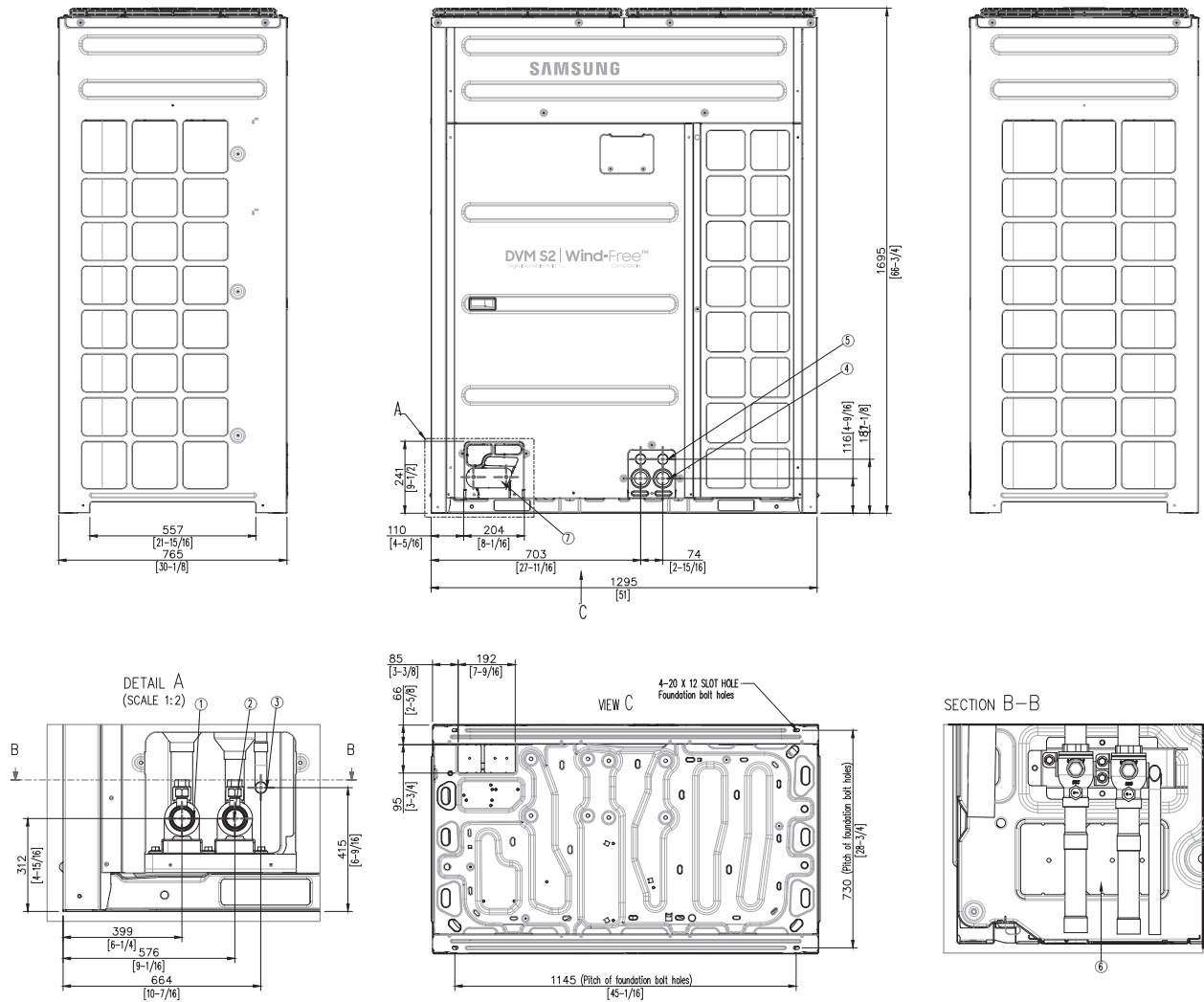
Energy Efficiency	
AM■■■■■AXVGGR/EU	
	140
	160
	180
	200
	220
	240
	260

ПРИМІТКА

1. Деталь А і РОЗДІЛ В-В указують розміри після фіксації прикріпленого трубопроводу.
2. Пункт 3-7: Вибивний отвір
3. Вид С вказує розмір вибивного отвору (знизу)
4. Труба [Ф, мм (дюйм)]: з'єднання для пайки



НР	Труба з рідкою фазою	Газова труба низького тиску	Газова труба високого тиску
8	9.52(3/8)	19.05(3/4)	15.88(5/8)
10	9.52(3/8)	22.22(7/8)	19.05(3/4)
12	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)	19.05(3/4)
14	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)	22.22(7/8)
16	12.70(1/2)	28.58(1-1/8)	22.22(7/8)
18	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)	22.22(7/8)
20	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
22	15.88(5/8)	28.58(1-1/8)	28.58(1-1/8)
24	15.88(5/8)	34.92(1-3/8)	28.58(1-1/8)
26	19.05(3/4)	34.92(1-3/8)	28.58(1-1/8)



№	Таблиця описів	Примітка	№	Таблиця описів	Примітка
1	Газова труба низького тиску	Див. прим. 4.	5	Комунікаційна проводка	Ф34
2	Труба високого тиску	Див. прим. 4.	6	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (внизу)	
3	Рідка опорна труба	Див. прим. 4.	7	Вибивний отвір для опорного трубопроводу (спереду)	
4	Канал силової проводки	Ф44			

Додаток | Короткий огляд характеристик

Економія витрат

030



Збільшений теплообмінник

Має більшу площу теплопередачі для швидкого теплообміну, тому споживає менше енергії, не впливаючи на продуктивність.

031



Оптимізований шлях холодоагенту

Забезпечує відповідність потоку холодоагенту швидкості потоку повітря, що оптимізує передачу тепла.

032



Багатозубчастий вентилятор

Його аеродинамічна конструкція зменшує турбулентність повітря, тому він створює більший потік повітря, споживаючи менше енергії.

033



Високоєфективний БТІЗ

7-е покоління БТІЗ зменшує втрати провідної електроенергії і має набагато менші розміри.

033



Камера 90 см³ з потрійним профілем спіралі компресора

Має найбільшу в світі потужність і циркулює більше холодоагенту, тому покращує загальну енергоефективність.

034



9 перепускних клапанів

Він точно й миттєво вивільняє надлишок холодоагенту, щоб запобігти надмірному стисканню, яке витрачає електроенергію.

034



Активний контроль тиску ШІ

Вивчає умови на місці, використання та зовнішню температуру, і відповідно оптимізує тиск конденсації холодоагенту.

035



Управління піковим попитом

Дозволяє контролювати споживання електроенергії в години пік і сезони, щоб відповідати електриці або блокувати надмірне споживання енергії.

035

Надійність

036



Подвійний радіатор

Ефективніше випромінює тепло, щоб збільшити робочу температуру та забезпечити більшу надійність у будь-яких умовах.

037



Оновлений дизайн корпусу

Запатентована конструкція корпусу набагато швидше відводить конденсат, щоб запобігти його замерзанню всередині корпусу.

037



Підігрів піддону

Можна використовувати для швидкого розтоплення льоду в піддоні зовнішнього блоку та забезпечення надійної роботи нагріву DVM S2.

037



Міцна рама

Посилені конструктивні елементи рами, товстіший метал в них та вишукана форма забезпечують неймовірну міцність по всьому корпусу.

038



Кронштейн двигуна вентилятора типу Kammtail

Замість квадратного кронштейна відкритого типу труболінійний кронштейн надійно підтримує двигун з додатковою жорсткістю.

038



Удосконалена конструкція опор

Перероблена форма ніжок ефективно розподіляє вагу і забезпечує більшу жорсткість, тому вони пригнічують будь-які коливання.

038



Durafin™ Ultra

Має антикорозійний шар і гідрофільний шар, який диспергує воду для підвищення корозійної стійкості.

039



Оцинкована сталевая пластина

Оцинкована сталевая пластина корпусу має поліетиленове порошкове покриття товщиною до 100 мкм, яке запобігає корозії.

039

Комфорт

040



Покращений компресор

Безліч нових інновацій і найбільша в світі потужність забезпечують максимальний комфорт у всій будівлі цілий рік.

041



Технологія Flash Injection

Збільшує потік холодоагенту, коли на вулиці мороз, тому компресор продовжує працювати надійно.

042



Оптимізований контроль перегріву

Автоматично регулює ступінь перегріву, щоб покращити продуктивність обігріву та експлуатаційну ефективність.

042



Спіраль з потрійним профілем та подвійний магнітний ротор

Велика компресійна камера об'ємом 90 см³ та надшвидкий двигун із частотою 160 об./с створюють найбільшу у світі потужність.

043



Розморозжування з використанням штучного інтелекту

Аналізує робочі дані, щоб точніше розморозжувати, тому заощаджує енергію та безперервно нагріває довше.

044



Ротаційне розморозжування

Автоматично перемикає кожен блок у режим розморозжування в чіткому порядку, тому вони безперервно гріють довше.

044



Активний контроль тиску штучним інтелектом

Вивчає схеми використання та умови на місці, а також оптимізує тиск холодоагенту для швидкого й ефективного охолодження.

045



Багатозубчастий вентилятор

Аеродинамічна конструкція зменшує турбулентність повітря, тому мінімізує шум, створюваний рухом лопатей вентилятора.

046



Тиха робота

Система контролю шуму знижує рівень шуму, тому він працює тихо, як звичайна розмова.

046



Випускна камера в формі дифузора

Вигнута конструкція без країв дозволяє вентилятору рівномірно втягувати повітря і м'яко розсіювати його, не створюючи вихор.

047



Кронштейн двигуна типу Kammtail

На відміну від традиційного квадратного кронштейна, обтічний дизайн кронштейна мінімізує шум.

047



Збільшений теплообмінник

Має більшу площу теплопередачі, тому швидкість повітря та відповідно сили тертя зменшені, що створює менше шуму.

047

Універсальність

048

**Розширений діапазон робочих температур**

DVM S2 може охолоджувати у спеку до 50°C та забезпечувати тепло в умовах морозу до -25°C.

049

**Активний частотний привод 10 Гц**

Компресор може працювати на частоті 10 Гц, тому він не вмикається і не вимикається та може підтримувати точну температуру.

049

**Компактний дизайн**

Має невелику площу, тому звільняє місце для інших цілей без шкоди для продуктивності.

050

**Одночасне охолодження та обігрів**

За допомогою додаткового блоку вибору режимів (MCU) ви можете одночасно охолоджувати й обігрівати різні приміщення.

050

**Збільшена довжина з довгими фреонопроводами**

Збільшена довжина труб DVM S2 означає, що його можна встановити майже в будь-якому місці, незалежно від висоти чи відстані.

051

**Оптимізований контроль розподілу холодоагенту**

Автоматично балансує розподіл холодоагенту, щоб забезпечити стабільну роботу кожного внутрішнього блоку.

051

**Зовнішній статичний тиск до 110 Па**

DVM S2 може ефективно випускати повітря через набагато довший повітропровід, тому його можна встановити в більшій кількості місць.

051

Зручність

052

**Трубка для рідини меншого діаметру**

Використовує менше холодоагенту і забезпечує більшу універсальність, заощаджуючи витрати на встановлення та обслуговування.

053

**Модульний дизайн**

Попередньо налаштовані модулі DVM S2 забезпечують чудову продуктивність і надійність, а також полегшують обслуговування.

053

**Швидка перевірка на вбудованому дисплеї**

Швидкий доступ до кнопок на платі зовнішнього блоку дозволяє легко перевіряти помилки, що заощаджує час та зусилля на технічне обслуговування.

054

**S-конвертер**

Легкий доступ до системи за допомогою ПК або ноутбука, щоб відстежувати її робочий стан або перевіряти дані про продуктивність і помилки.

054

**Автоматичне резервне копіювання даних**

Автоматично створює резервні копії останніх 30 хвилин операційних даних, щоб полегшити процес ремонту та відновлення.

054

**Активний аналіз об'єму холодоагенту ШІ**

Збирає та аналізує робочі дані, щоб допомогти підтримувати оптимальний рівень холодоагенту та попередити вас, якщо він занадто низький.

055

**Екстрена ситуація**

В аварійній ситуації він буде охолоджувати або нагрівати до 8 годин, використовуючи лише один компресор у всій системі.

055

**Показник центра ваги**

Знімний індикатор показує центр ваги DVM S2, тому ви можете безпечно зберігати його баланс під час руху.

056

**Спрощена кришка з ручкою**

Передня кришка є цілісною, тому її легко відкривати, а ручка забезпечує додаткову зручність та безпеку.

057

Часті запитання

П 01	Які основні причини, чому мій клієнт повинен придбати Samsung DVM S2?	069
П 02	Яка енергоефективність Samsung DVM S2? Чи є якісь офіційні докази, що підтверджують це?	070
П 03	Які ключові моменти для досягнення значно вищої енергоефективності?	071
П 04	Які переваги компресора 90 см ³ ?	072
П 05	Як удосконалений компресор може створити найбільший робочий об'єм, навіть якщо він має ті самі розміри, що й звичайні компресори?	073
П 06	Якщо звичайну трубу замінити на тонкішу трубу в магістралі рідкого холодоагенту, чи впливає це на продуктивність системи?	074
П 07	Які основні відмінності між зовнішніми блоками DVM S та DVM S2?	075
П 08	Чи сумісний DVM S2 з реальними внутрішніми або зовнішніми блоками звичайної системи DVM S?	076
П 09	DVM S2 має різні серії, включаючи Essential, Standard тощо. Чи можна змішувати та використовувати їх разом в одній системі?	077

П 01

Які основні причини, чому мій клієнт повинен придбати Samsung DVM S2?

«Ключові переваги — ефективність, штучний інтелект, обслуговування, встановлення та комплектація.»



Efficiency
Artificial Intelligence
Servicing
Installation
Line-up
Y

1. Ефективність

«Сезонна енергоефективність найвищого класу»

DVM S2 був радикально перероблений, щоб зменшити експлуатаційні витрати за допомогою унікальних технологій, які значно ефективніші. В результаті доведено підвищення сезонної енергоефективності в середньому приблизно на 11% для різних потужностей*.

2. Штучний інтелект (ШІ)

«Інновація ШІ»

Вивчаючи закономірності налаштувань та навколишні умови, DVM S2 проактивно створює, оптимізує та підтримує найбільш комфортне середовище всередині приміщення, одночасно знижуючи споживання енергії.

3. Обслуговування та встановлення

«Зручний та рентабельний монтаж та обслуговування»

DVM S2 вимагає менше холодоагенту при використанні тонкішої рідинної труби, що також означає, що ви можете спроектувати всю систему більш універсально та встановити її з меншими зусиллями та меншими витратами. А On-Device Inverter Check™ і S-converter спрощують процес перевірки помилок, тому обслуговування стає легшим та займає менше часу.

4. Модельний ряд

«Широкий і різноманітний асортимент внутрішніх блоків»

DVM S2 ідеально сумісний майже з усіма типами внутрішніх блоків Samsung, включаючи найсучасніші кондиціонери Wind-Free™ і 360 Cassette. Зокрема, він точніше керує компресором, тому покращує їх здатність оптимальним чином забезпечувати комфорт Wind-Free™.

* На основі тестування згідно з правилами тестування Eurovent наприкінці грудня 2020 року. Протестовано на моделях Samsung DVM S2 потужністю 22,4–56 кВт у порівнянні з такою ж потужністю іншої марки з використанням внутрішніх блоків каналного типу.

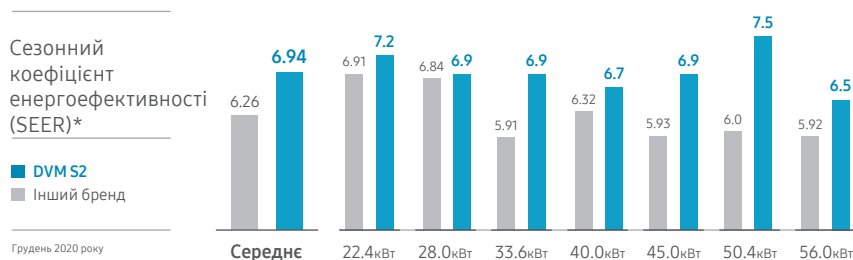
Додаток | Часті запитання

П 02

Яка енергоефективність Samsung DVM S2? Чи є якісь офіційні докази, що підтверджують це?

«Доведено, що DVM S2 підвищує сезонну енергоефективність у середньому приблизно на 11% для різних потужностей, згідно з правилами тестування Eurovent»

На підставі тестування відповідно до правил тестування Eurovent, проведеного наприкінці грудня 2020 року, коефіцієнт сезонної енергоефективності (SEER) Samsung DVM S2 набагато вищий, ніж у інших брендів, для всіх моделей потужності. Максимальний розрив був на 25% вище, а в середньому приблизно на 11% вище*.



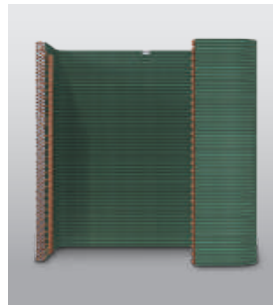
* Засновано на тестуванні відповідно до правил тестування Eurovent, проведеного наприкінці грудня 2020 року. Перевірено на моделях Samsung DVM S2 потужністю 22,4-56 кВт, порівняно з тією ж потужністю іншого бренду з використанням внутрішніх блоків каналного типу.

П 03

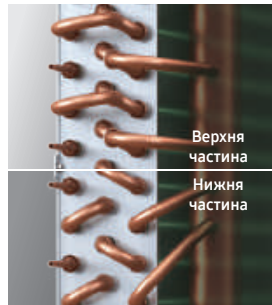
Які ключові моменти для досягнення значно вищої енергоефективності?

«Кожен компонент та операційний процес DVM S2 містить різні інноваційні технології, включаючи штучний інтелект, для максимальної ефективності.»

Збільшений теплообмінник й оптимізований шлях циркуляції холодоагенту через цей теплообмінник максимізують швидкість передачі тепла за мінімальних втрат енергії. Аеродинамічний багатозубчастий вентилятор створює більший потік повітря, але споживає менше електроенергії. Високоєфективний БТІЗ зменшує втрати електроенергії. І багато інших покращених компонентів також сприяють економії енергії.



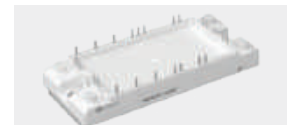
Збільшений теплообмінник



Оптимізований шлях холодоагенту

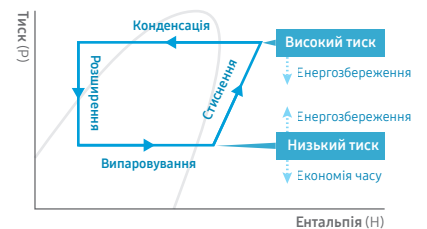


Багатозубчастий вентилятор



БТІЗ 7-го покоління

Водночас ШІ автоматично регулює значення високого тиску холодоагенту відповідно до умов кожного місця встановлення та зменшує споживання енергії.



Активний контроль тиску ШІ



Удосконалений компресор Flash Injection

Крім того, революційний компресор **Samsung Flash Injection** не тільки забезпечує чудові та надійні характеристики обігріву за низьких температур, але й працює ефективніше. Його функція **Optimal Discharge Superheat (DSH)** оптимально регулює ступінь перегріву холодоагенту залежно від теплового навантаження системи та зовнішньої температури, щоб **підвищити продуктивність та ефективність**.

Додаток | Часті запитання

П 04

Які переваги компресора 90 см³?

«Велика компресійна камера є основою збільшення об'єму циркуляції холодоагенту та ступеню його стиснення, що забезпечує продуктивнішу, ефективнішу та надійнішу роботу системи у будь-яких кліматичних умовах»

У системі кондиціонування повітря холодоагент циркулює між зовнішніми та внутрішніми блоками за допомогою компресора, обмінюючи тепло на охолодження або нагрівання повітря. Чим більше потужність компресора, тим більший тиск холодоагенту він може створити за один оберт спіралі. Отже, велика потужність необхідна для збільшення об'єму циркуляції холодоагенту та ступеня його стиснення. Завдяки робочій камері компресора об'ємом 90 см³ у поєднанні зі збільшеною швидкістю обертання компресор **Samsung Flash Injection** забезпечує найбільшу у світі продуктивність. Це означає, що він може **ефективно та надійно охолоджувати або обігрівати набагато більше приміщень**, навіть в екстремальних погодних умовах. Крім того, він також споживає менше електроенергії, тому ви можете почуватися комфортно цілий рік, не турбуючись про витрати за електроенергію.

	Samsung DVM S2	Company A	Company B	Company C
Компресійна камера (1)	90 см ³	96 см ³	88 см ³	88 см ³
Оберти за секунду (2)	160 об./с	130 об./с	160 об./с	140 об./с
Циркуляція холодоагенту за секунду (= 1 x 2)	14,400 см ³	12,480 см ³	14,080 см ³	12,320 см ³

П 05

Яким чином удосконалений компресор Flash Injection може мати найбільший робочий об'єм, навіть якщо він має ті самі розміри, що й звичайні компресори?

«Завдяки спеціально розрахованому та ретельно виготовленому профілю спіралі (з точністю до нанометрів), він може отримати для стиснення величезний (90 см^3) об'єм холодоагенту, а 6-полюсний електродвигун із потужнішими неодимовими магнітами на роторі швидко стискає холодоагент, обертаючись із частотою 160 разів за секунду»

Samsung DVM S2 має найбільшу в світі потужність завдяки своєму революційному вдосконаленому компресору Flash Injection:

1. Його потрійний профіль спіралі поєднує дугові, евольвентні та квадратичні криві, щоб створити набагато більшу камеру стиснення при однакових зовнішніх габаритах. Міцність центральної частини також значно посилена товстим профілем ближче до середини. Таким чином, він може витримувати більший тиск, надійно працюючи на більшій швидкості.



2. 6-полюсний електродвигун має на 11,4% більший ротор із потужнішими неодимовими магнітами, що збільшує потужність обертання на 10,8%*.



В результаті він має неймовірну камеру об'ємом 90 см^3 та працює зі швидкістю 160 об./с, що у сукупності забезпечує найбільшу в світі продуктивність $14\,400 \text{ см}^3/\text{с}^{**}$.

* На основі внутрішнього тестування порівняно зі звичайним двигуном Samsung.

** Samsung циркулює холодоагент $14\,400 \text{ см}^3/\text{с}$ ($= 90 \text{ см}^3$ (робочий об'єм) $\times 160$ об./с), в той час, як компанія А циркулює $12\,480 \text{ см}^3/\text{с}$ ($= 96 \text{ см}^3 \times 130$ об./с), компанія Б циркулює $14\,080 \text{ см}^3/\text{с}$, а компанія С циркулює зі швидкістю $12\,320 \text{ см}^3/\text{с}$ ($= 88 \text{ см}^3 \times 140$ об./с).

Додаток | Часті запитання

П 06

Якщо звичайну трубу замінити на тонкішу в магістралі рідкого холодоагенту, чи впливає це на продуктивність системи?

«Ні, зменшення розміру рідинної труби не впливає на продуктивність кондиціонера та об'єм циркуляції фреону»

За результатами внутрішніх випробувань у тестовій лабораторії Samsung, зменшення основної труби для рідкого холодоагенту має дуже незначний вплив на потужність охолодження та нагрівання, яка все одно знаходиться в межах допустимого діапазону згідно з відповідним стандартом ISO. Таким чином, це практично не впливає, і немає потреби перепроєктовувати потужність системи, щоб компенсувати будь-які зміни в продуктивності.

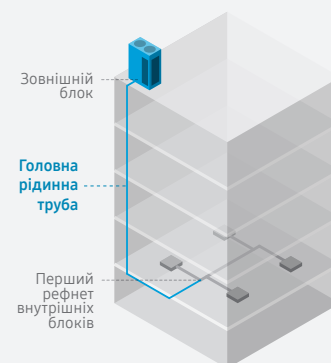


Звичайна труба

Тонкіша труба

Перевірка

1. Ця функція опціональна.
2. Її можна використовувати лише для основної рідинної труби між зовнішнім блоком і першою гілкою внутрішніх блоків.
3. Діаметр тонкішої труби буде змінюватися в залежності від діаметра труби, яка зазвичай використовується, який визначено в таблиці нижче.



Діаметр труби (мм)	
Звичайна труба	Доступна тонкіша труба
9.52	н/д
12.71	9.52
15.88	12.71
19.05	15.88
22.22	19.05

4. Оскільки ця функція може бути недоступною за певних умов встановлення, зверніться до технічних спеціалістів Samsung щодо її використання та для отримання більш детальної інформації.

* Відповідно до стандарту ISO15042, що визначає допустимий діапазон 92% від заявленої продуктивності. DVM S2 з тонкішою трубою забезпечує більше 95% продуктивності порівняно із системою зі звичайною трубою.

П 07

Які основні відмінності між зовнішніми блоками DVM S та DVM S2?

«Між ними є багато відмінностей у їхніх компонентах та роботі, особливо з використанням технології ШІ.»

В конструкції та роботі у зовнішньому блоці DVM S2 впровадженні різноманітні інноваційні технології. Він також набагато розумніший завдяки технології ШІ. Отже, є багато відмінностей у порівнянні зі звичайним зовнішнім блоком DVM S, які показані нижче.

#	Пункт*	DVM S	DVM S2
1	Активний контроль тиску ШІ (високого та низького)	-	•
2	Швидке інтелектуальне розморожування Intelligent	Розморожування із використанням ШІ	•
3	Активний аналіз якості та об'єму холодоагенту	-	•
4	Макс. робочий об'єм компресора	80 см ³	90 см ³
5	Спіральний компресор з макс. ємністю	Алгебраїчна крива	Потрійний профіль спіралі
6	Тип ротора	Одномагнітний ротор	Ротор із потужнішими неодимовими магнітами
7	Спосіб подачі холодоагенту	Flash Injection	Advanced Flash Injection
8	Інверторна система охолодження	2-го покоління	2-го і 3-го покоління
9	Надійна рама	-	•
10	Теплообмінник із захисним покриттям	Protective Coated Fin	Durafin™ Ultra
11	Пластина корпусу	EGI (Електрооцинковане залізо)	GI (Оцинковане залізо)
12	Кронштейн двигуна вентилятора	квадратної форми, відкритого типу	Kammtail
13	Вентилятор	Звичайний вентилятор	Покращений багатозубчастий вентилятор
14	Тонкіша рідинна трубка	-	•
15	On-Device Inverter Check™	-	•
16	Спрощена передня кришка зі зручною ручкою	-	•
17	Макс. температура на вулиці в режимі охолодження	48°C	50°C
18	Макс. зовнішній статичний тиск	78.5 Па	110 Па

* Функції та технічні характеристики можуть відрізнятися залежно від моделі та регіону.

Додаток | Часті запитання

П 08

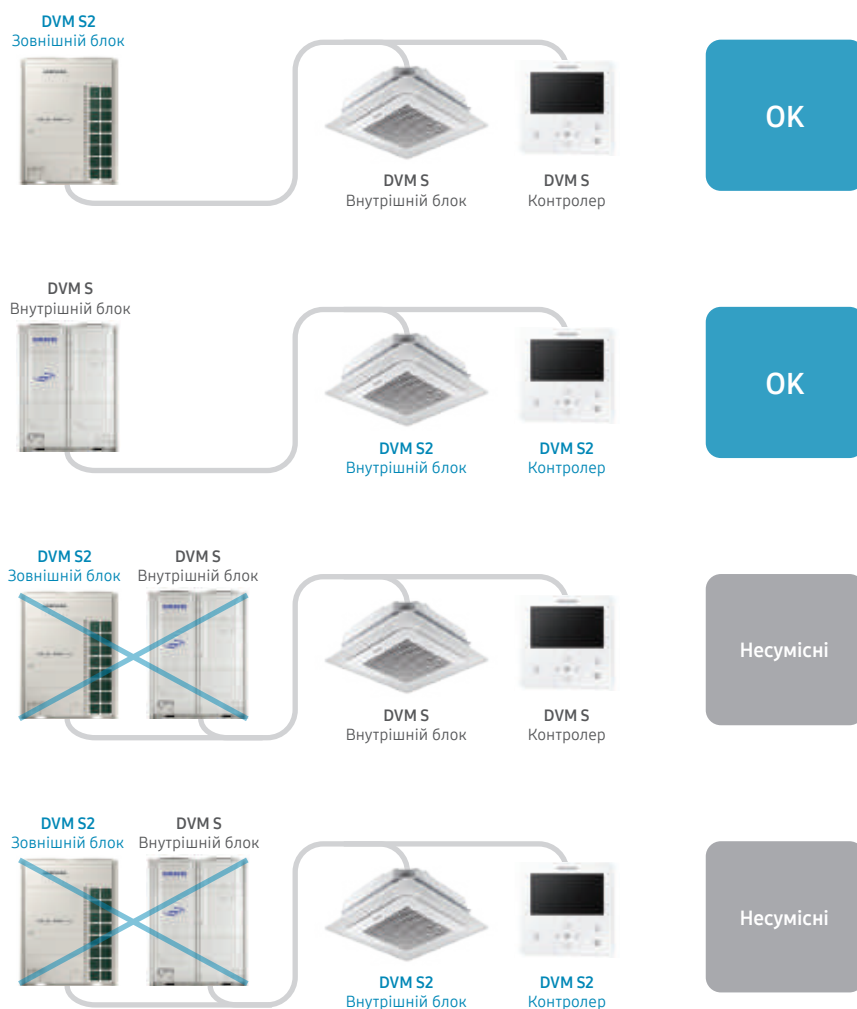
Чи сумісний DVM S2 з існуючими внутрішніми або зовнішніми блоками звичайної системи DVM S?

«DVM S2 сумісний із існуючими внутрішніми блоками та контролерами DVM S, але його не слід використовувати з існуючими зовнішніми блоками DVM S в одній системі.»

DVM S2 повністю сумісний з існуючими внутрішніми блоками та контролерами, які використовувалися з DVM S, а внутрішні блоки та контролери для DVM S2 також сумісні з існуючими зовнішніми блоками DVM S.

Однак зовнішні блоки DVM S2 і DVM S не рекомендовано використовувати разом в одному системному модулі, хоча вони можуть працювати таким чином, та можливо, що під час зв'язку між ними не буде помилок. Зокрема, останні інноваційні функції DVM S2 недоступні при встановленні разом з DVM S.

Тому Samsung радить не змішувати їх в одній системі та не надає жодних офіційних технічних рекомендацій щодо змішаної установки.



П 09

DVM S2 має різні серії, включаючи Essential, Standard тощо. Чи можна змішувати та використовувати їх разом в одній системі?

«Не рекомендується. Samsung не надає жодних технічних рекомендацій щодо комбінування зовнішніх блоків із різних серій.»

Змішана установка не рекомендується, хоча вона може працювати. Samsung не гарантує надійність своєї роботи та не надає жодних офіційних технічних рекомендацій.

Серія теплових насосів DVM S2

Тепловий насос
Energy Efficiency

Тепловий насос
Standard

Тепловий насос
Essential

Серія DVM S2 з рекуперацією тепла

Рекуперація тепла
Energy Efficiency

