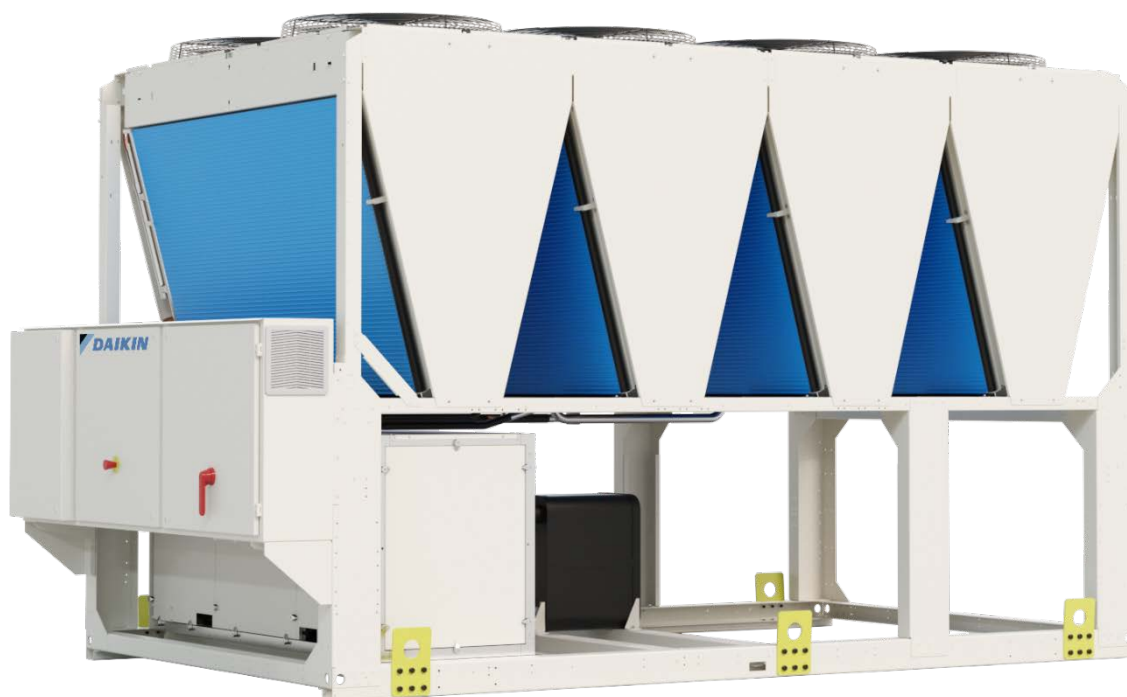


Холодильна машина з повітряним охолодженням конденсатора зі спіральним компресором

EWAT ~ B-
Vintage B

BLUEEVOLUTION

- Діапазон номінальної продуктивності 81–701 кВт
- 2 рівні ефективності
- 3 конфігурації з різним рівнем шуму
- Комплексне рішення
- Холодоагент R-32



Характеристики відповідно до вимог EN14511.



www.eurovent-certification.com



Невисокі експлуатаційні витрати

Нова серія холодильних машин Daikin *BLUEEVOLUTION* (EWAT-B) стала результатом продуманої розробки, спрямованої на оптимізацію енергоефективності і, отже, загальної вартості холодильної машини протягом усього її терміну служби, при зниженні експлуатаційних витрат завдяки високій продуктивності та надійності. Холодильні машини оснащені високоефективними спіральними компресорами, розміщеним у тандемній або тріо-конфігурації на кожному холодильному контурі, оптимізованою секцією конденсації з сучасними конденсаційними вентиляторами та пластинами випарника, з низьким вмістом холодоагенту та зменшеними перепадами тиску. Новий Vintage B повністю відповідає вимогам екодизайну Lot 21 Tier 2 (Регламент 2016/2281).

Низький рівень впливу на навколишнє середовище

Остання редакція положень щодо F-газів, яка набула чинності в 2015 році, містить програму поступової відмови для використання традиційних холодоагентів HFC (тобто гідрофторвуглеців або ГФВ). У 2018 році введено перший значний крок скорочення використання (на 37%), а в 2030 році скорочення (розраховане в еквівалентних тонах CO2) має сягнути майже 80%.

HFC's phase down objectives*:



(* Baseline value (100%) is the annual average of total quantity of CO2 equivalents placed on EU Market from 2009 to 2012

У нових холодильних машинах Daikin *BLUEEVOLUTION* використовується холодоагент R-32 для значного зменшення вуглецевого сліду блока. Вибір R-32 (хімічна назва — дифторметан) мінімізує вплив холодильних машин зі спіральними компресорами на зміну клімату завдяки нижчому потенціалу глобального потепління у поєднанні з високою енергоефективністю. Потенціал глобального потепління холодоагенту R-32 становить 675, що в три рази нижче аналогічного показника холодоагенту R-410A, що широко використовується.

Завдяки меншій вогнебезпечності (холодоагент R-32 належить до класу A2L відповідно до ISO817) він безпечний для численних застосувань, включаючи системи водного охолодження. Однокомпонентний холодоагент R-32 також легше переробляти й повторно використовувати. Це ще один плюс на його користь.

Daikin має давню історію постійного зменшення впливу на навколишнє середовище систем охолодження, опалення та холодильного обладнання й унікальний досвід, отриманий за роки виробництва холодоагентів та обладнання. Це є одним із результатів корпоративної філософії: «Бути компанією, яка є лідером у застосуванні екологічно чистих практик».

Що стосується вибору холодоагенту, Daikin має досвід використання фторвмісних (HFC, HFO), а також нефторвмісних газів (аміак, діоксид вуглецю, вуглеводні), оскільки компанія вірить у різноманітність вибору холодоагенту, щоб використовувати в кожному випадку застосування найкраще рішення.

Огляд модельного ряду



EWAT-B- доступний з:

- 2 різними схемами розташування: теплообмінники Single-V і Modular-V
- 2 рівні ефективності: Gold («Золото» — висока ефективність) та Silver («Срібло» — стандартна ефективність).
- Один або два незалежні холодильні контури

BLUEEVOLUTION

Single Circuit	Silver Efficiency	81-217 kW	238-341 kW	
	Gold efficiency	81-183 kW	238-350 kW	
Twin Circuit	Silver Efficiency	158-212 kW	240-663 kW	
	Gold Efficiency		178-701 kW	

- 3 варіанти рівня шуму: стандартний, низький та зменшений; кожен з них ретельно розроблений з урахуванням акустичних вимог місця установки.

Layout	SINGLE V 			MODULAR V 		
	Compressor Acoustic enclosure	Fan speed	Avg sound power reduction	Compressor Acoustic enclosure	Fan speed	Avg sound power reduction
Standard	Not insulated	Standard	-	-	Standard	-
Low	Insulated	Standard	-1,5dB(A)	Insulated	Standard	-3,0dB(A)
Reduced	Insulated	Reduced	-6,5dB(A)	Insulated	Reduced	-8,5dB(A)

Найвища надійність

Холодильні машини мають один або два реально незалежні холодильні контури з двома або трьома компресорами, щоб забезпечити максимальну безпеку будь-якого технічного обслуговування, незалежно від того, чи є воно запланованим або ні.

Контроль конденсації

Блоки з теплообмінниками Single-V стандартно оснащені постійною модуляцією швидкості вентилятора (фазовий зріз) для забезпечення точного регулювання потоку повітря та оптимізованої температури конденсації. Блоки з теплообмінниками Modular-V оснащуються модуляцією швидкості вентилятора (VFD) на вимогу (стандарт для блоків зі зниженим шумом).

Тихий режим вентилятора

Блоки з модуляцією вентилятора стандартно мають безшумний режим роботи вентилятора. Ця функція дозволяє користувачеві встановлювати деталізовані часові діапазони для зменшення швидкості вентилятора і, отже, шуму в тих районах, де нічна тиша є обов'язковою вимогою (приблизно -4 дБ(A) — докладні значення доступні в програмі вибору COSTA)

Інтелектуальна логіка керування

Контролер MicroTech 4 забезпечує просте у використанні середовище керування. Логічна схема управління розроблена для забезпечення максимальної продуктивності, збереження працездатності в нестандартних умовах експлуатації і надання хронологічних даних про експлуатацію блока. Просте підключення через інтерфейс з підтримкою таких стандартів передачі даних, як LonWorks, Bacnet, Ethernet TCP/IP або Modbus. Робота в режимі Головний/Керований є стандартною і дозволяє підключати до 4 блоків, які працюють як єдина система.

Динамічне керування тиском конденсації

Для забезпечення найвищої ефективності за будь-яких робочих умов розроблено передову програму логіки: завдяки динамічному регулюванню тиску конденсації контролер холодильної машини коригує уставку тиску конденсації так, щоб мінімізувати загальну споживану потужність.

Нормативні вимоги — Безпека та додержання вимог законодавства/директив

Блоки розроблені та виготовлені відповідно до таких директив та гармонізованих стандартів:

Директива про низьковольтне обладнання	ДИРЕКТИВА 2014/35/EU
Електромагнітна сумісність (EMC)	ДИРЕКТИВА 2014/30/EU
Директива щодо машин, механізмів і машинного обладнання	ДИРЕКТИВА 2006/42/EC
Проектування обладнання, що працює під тиском	ДИРЕКТИВА 2014/68/EU
Екодизайн	ДИРЕКТИВА 2009/125/EC
Безпека машин	EN 60204-1
EMC — Частина 6-2	EN 61000-6-2
EMC — Частина 6-4	EN 61000-6-4
Вимоги техніки безпеки та охорони довкілля	EN 378-1; EN 378-2; EN 378-4
Методи розрахунку пристроїв скидання тиску	EN 13136

Сертифікати

Все обладнання має позначення CE, відповідає положенням чинних Європейських директив, що регулюють виробництво і безпеку. За окремим запитом можливе виготовлення блоків відповідно до чинних у неєвропейських країнах нормативних документів (ASME та ін.), а також для нестандартних варіантів застосування.

Компресори

Герметичний компресор з орбітальною спіраллю оптимізований для роботи з R-32 і оснащений пристроями захисту від перегріву двигуна та надто високого струму. Кожен компресор оснащений масляним нагрівачем, який запобігає розбавлянню масла холодоагентом, коли холодильна машина не працює. Компресори підключаються в тандемній або тріо-конфігурації на кожному холодильному контурі. Кожен компресор встановлюється на гумових антивібраційних кріпленнях для забезпечення тихої роботи. Блок поставляється з повною заправкою масла.

Випарник

Блок оснащений випарником пластинчатого типу з прямим розширенням, оптимізованим для роботи з холодоагентом R-32. Цей теплообмінник виготовлений з спаяних між собою пластин із нержавіючої сталі та покритий шаром ізоляційного матеріалу з закритими порами товщиною 10 мм. Теплообмінник оснащений електронагрівачем для захисту від замерзання, а фітинги підключення води випарника поставляються з комплектом victaulic (в стандартному варіанті). Випарник виготовлений відповідно до 2014/68/EU. Реле потоку та водний фільтр випарника доступні як опція. Зверніть увагу, установка реле потоку та водного фільтра випарника є обов'язковою.

Конденсатор

Конденсатор повністю виготовлений з алюмінію та оптимізований для роботи з холодоагентом R-32. Для досягнення максимальної ефективності теплообміну між алюмінієвими трубками встановлені алюмінієві ребра з гофруванням на повну глибину.

Технологія використання мікроканалів забезпечує найвищу продуктивність при мінімальній поверхні теплообмінника. Ця технологія зменшує заправку холодоагенту порівняно з традиційними мідними трубками та алюмінієвим конденсатором.

Спеціальна обробка забезпечує стійкість до корозії, спричиненої атмосферними явищами, і продовження терміну служби.

Примітка: застосування в промислових, прибережних, сильно забруднених міських середовищах або їх комбінації вимагає належної оцінки, щоб зрозуміти, чи потрібні додаткові заходи для захисту теплообмінника конденсатора від агресивного середовища.

Вентилятори конденсатора

Вентилятори конденсатора лопаткового типу мають лопаті високоефективної конструкції, що забезпечують максимальні експлуатаційні характеристики. Лопаті виготовлені із армованої склом смоли, і кожен вентилятор має захист.

Блоки Single-V стандартно оснащені модуляцією швидкості вентилятора (фазовий зріз).

Блоки Modular-V (варіанти зі стандартним та низьким рівнем шуму) оснащені вентиляторами з функцією вмикання/вимикання, а інверторний привід доступний як опція. Блоки Modular-V із зменшеним шумом у стандартній комплектації оснащені вентиляторами з інверторним приводом.

Електронний розширювальний клапан

Блок оснащений електронними розширювальними клапанами для забезпечення точного регулювання контролю масової витрати холодоагенту R-32. Оскільки сьгоднішні вимоги до систем включають підвищену ефективність енергоспоживання, більш точний контроль температури і широкий спектр умов експлуатації, застосування електронних розширювальних клапанів стає обов'язковим.

Електронні розширювальні клапани мають унікальні характеристики: малий час відкриття і закриття, висока роздільна здатність, позитивна функція вимикання, що усуває необхідність використання додаткового соленоїдного клапана, постійне регулювання масової витрати без підвищеного навантаження на холодильний контур, стійкий до корозії корпус з нержавіючої сталі.

У порівнянні з традиційними термостатичними клапанами електронні розширювальні клапани дають системі змогу працювати з низьким тиском у конденсаторі (зимовий час) без будь-яких проблем з потоком холодоагенту та ідеальним контролем температури охолодженої води.

Холодильний контур

Блок оснащений одним або двома незалежними холодильними контурами, кожен з яких включає:

- Компресор
- Холодоагент
- Випарник
- Конденсатор з повітряним охолодженням
- Електронний розширювальний клапан
- Оглядове скло з індикатором вологості
- Фільтр-осушувач
- Клапани для заправлення
- Реле високого тиску
- Датчики високого тиску
- Датчики низького тиску
- Датчик тиску масла
- Датчик температури всмоктування

Електрична панель

Силовий ланцюг і контур керування розташовані всередині головної панелі, виконання якої забезпечує її захист від будь-яких погодних умов. Електрична панель відповідає класу IP54 і оснащена внутрішнім захистом від випадкового контакту з елементами під напругою (при відкриванні дверей). Головна панель оснащена головним вимикачем, який розмикається при відкриванні дверей.

Контролер MicroTech 4

Новий контролер MicroTech 4 стандартно встановлений у всіх блоках Daikin.

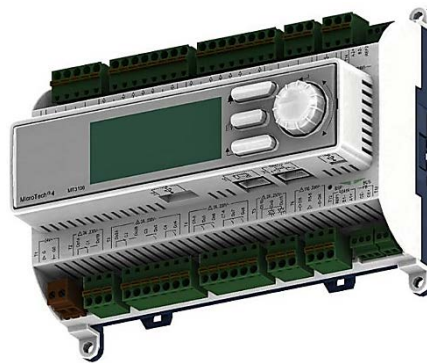
Це дає можливість перевірити найбільш релевантні параметри керування та змінювати уставки блока. Вбудований дисплей відображає стан роботи блока. Крім того, значення температури та тиску води, холодоагенту та повітря, програмовані значення, уставки можна отримати на основі попередньо встановленого списку профілів користувачів.

Сучасне програмне забезпечення з прогнозуючою логічною схемою вибирає найбільш енергоефективну комбінацію компресорів, EEXV і вентиляторів з метою підтримання стабільних робочих умов і максимальної енергоефективності та надійності холодильної машини.

MicroTech 4 захищає важливі компоненти при отриманні зовнішніх сигналів від вбудованої підсистеми (наприклад, температури двигуна, тиску та температури холодоагенту і масла, правильність послідовності фаз, реле тиску та замерзання теплообмінника).

Вхідний сигнал, що надходить від перемикачів високого тиску, відсікає всі цифрові сигнали з виходів контролера за час, що не перевищує 50 мс; це додатковий спосіб захисту обладнання. Швидкий програмний цикл (менше 200 мс) забезпечує точний моніторинг системи та підсистем.

Для підвищення точності перетворення отриманих даних у значення тиску/температури підтримується можливість розрахунків з плаваючою комою.



Порівняно з Microtech III, новий MicroTech IV швидший і має більший обсяг пам'яті. Обидві характеристики є ключовими для підтримки всіх нових функцій (інтеграція Головний/Керований та iCM, моніторинг споживання енергії тощо)

Характеристика	MicroTech III	MicroTech 4	Перевага
Мікропроцесор	72 МГц	204 МГц	Швидші розрахунки
Пам'ять	8 Мб Flash і 16 Мб SDRAM	64 Мб Flash і 64 Мб SDRAM	Швидші розрахунки
Програми	1 Мб	3 Мб	Розширений функціонал
Час завантаження системи	30 с	10 с	Швидший перезапуск

Основні характеристики контролера:

Система керування має такі функції й особливості:

- Управління модуляцією компресорів та вентиляторів;
- Контроль температури води на виході у режимі охолодження або опалення;
- Управління холодо- та теплопродуктивністю відповідно до навантаження;
- Перемикання режимів роботи менш ніж за 1 хвилину;
- Скидання установки зворотної лінії (зміна уставки залежно від температури води в зворотному контурі);
- Скидання уставки (опція);
- Робота блока в стані часткової несправності;
- Керовані операції у критичних умовах:
 - Висока температура зовнішнього повітря;
 - Високе теплове навантаження;
 - Запуск з високими та низькими диференціальними робочими умовами;
 - Запуск з високою температурою води на вході в режимі охолодження;
 - Запуск з низькою температурою води на вході в режимі опалення;

- Оптимізоване керування навантаженням компресора;
 - Оптимізоване керування вентиляторами відповідно до значення тиску конденсації;
 - Реле сигналізації про несправності;
 - Автоматичний перезапуск у разі перебоїв у разі перебою в електроживленні;
 - Швидкий перезапуск, щоб відновити повне навантаження в найкоротші терміни при застосуванні у центрах обробки даних;
 - Стандартне керування ICM для управління кількома блоками (опція);
 - Плавне навантаження (оптимізоване управління навантаженням компресора під час пуску);
 - Запуск при високій температурі води в холодній частині теплообмінника;
- Візуалізація:
- температури води на вході/виході теплообмінників у режимі охолодження та опалення;
 - температури зовнішнього повітря;
 - температури й тиску конденсації-випарювання, перегрівання на стороні всмоктування та випускання для кожного контуру;
 - кількості годин роботи за запусків компресорів і насосів;
 - стану захисних пристроїв;

Додаткові функції системи керування

- Оновлення системи з використанням комерційних SD-карт;
- Збереження/відновлення параметрів конфігурації за допомогою комерційної SD-карти;
- Порт Ethernet для дистанційного або локального обслуговування з використанням звичайних веб-браузерів;
- Підключення Daikin on Site для застосування хмарних технологій

Захисний пристрій/логічна схема для кожного холодильного контуру

Доступні такі пристрої/логічні схеми:

- високий тиск (реле тиску);
- високий тиск (датчик);
- низький тиск (датчик);
- автоматичні вимикачі вентиляторів;
- висока температура на виході компресора;
- висока температура обмоток мотора;
- контроль фаз;
- низьке відношення значень тиску;
- велике падіння тиску масла;
- низький тиск масла;
- відсутність зміни тиску при запуску.

Безпека системи

Пропонуються такі захисні засоби:

- контроль фаз;
- блокування при низькій температурі зовнішнього повітря;
- захист від обмерзання.

Тип регулювання

Пропорційно-інтегрально-диференційне регулювання на основі показань датчика води на виході холодної частини теплообмінника.

MicroTech 4

Вбудований термінал MicroTech 4 має такі характеристики:

- Рідкокристалічний дисплей з білим підсвічуванням підтримує шрифти Unicode для відображення текстової інформації різними мовами;
- Клавіатура с 3 клавішами;
- Управління Push'n'Roll (шляхом натискання кнопок і повороту регуляторів) максимально спрощує використання;
- Флеш-пам'ять для захисту даних;
- Парольний доступ для зміни налаштувань;
- Функція захисту програм від злому або експлуатації обладнання з використанням програм інших виробників;
- Збереження в пам'яті всіх сигнальних попереджень для зручного аналізу несправностей.

Зв'язок MicroTech 4 з системами контролю (на замовлення) для дистанційного керування

MicroTech 4 може взаємодіяти з системою керування будівлею (BMS) з використанням найпоширеніших протоколів:

- ModbusRTU (оригінальний);
- LonWorks;
- Сертифікація BACnet BTP для IP і MS/TP (клас 4) (оригінальний);
- Ethernet TCP/IP (оригінальний).

Додаткова інформація щодо Положення про F-гази (EU) № 517/2014 Європейського парламенту й Ради від 16 квітня 2014 р. про фторвмісні парникові гази, що скасовує Регламент (ЕС) № 842/2006

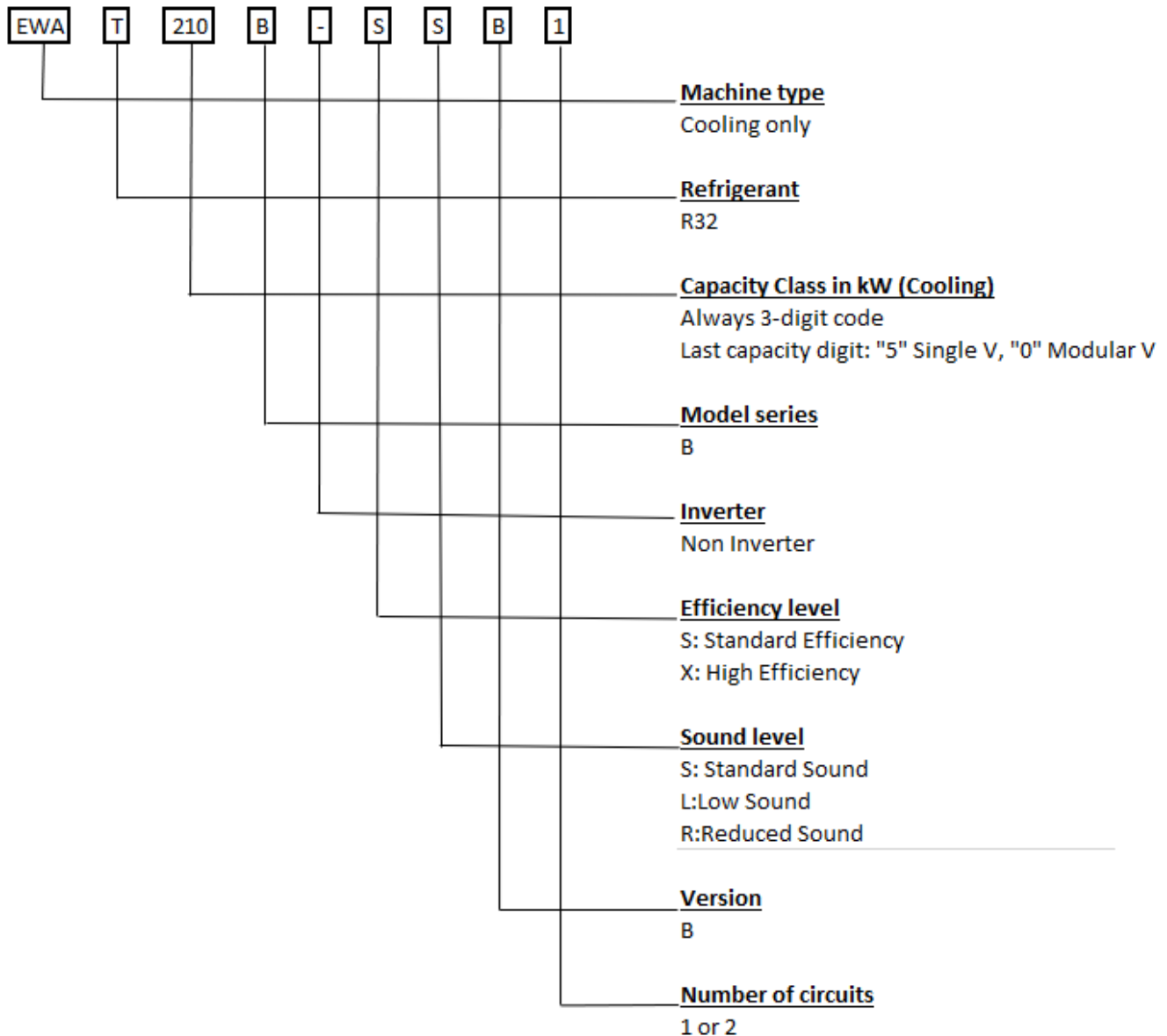
Модель блока	Тип холодоагенту	ПГП холодоагенту	Кількість контурів	Заправка холодильного контуру 1 [кг]	Заправка холодильного контуру 2 [кг]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	7,5	-
EWAT115B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	8,5	-
EWAT135B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	8,5	-
EWAT175B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	11,0	-
EWAT215B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	13,0	-
EWAT290B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	19,0	-
EWAT340B-SS(L)(R)B1	R32	675	1	26,0	-
EWAT155B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	6,5	6,5
EWAT195B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	7,2	7,3
EWAT205B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	7,3	7,3
EWAT240B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	9,8	9,2
EWAT260B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	10,0	9,0
EWAT310B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	11,5	14,0
EWAT330B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	11,5	13,5
EWAT350B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	10,5	13,5
EWAT420B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	16,4	18,1
EWAT460B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	15,8	20,2
EWAT510B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	20,0	21,0
EWAT570B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	21,0	21,0
EWAT610B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	22,0	24,5
EWAT670B-SS(L)(R)B2	R32	675	2	25,5	27,0

Модель блока	Тип холодоагенту	ПГП холодоагенту	Кількість контурів	Заправка холодильного контуру 1 [кг]	Заправка холодильного контуру 2 [кг]
EWAT085B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	9,0	-
EWAT115B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	10,0	-
EWAT145B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	11,0	-
EWAT185B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	12,0	-
EWAT230B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	23,5	-
EWAT300B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	28,0	-
EWAT360B-XS(L)(R)B1	R32	675	1	32,0	-
EWAT180B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	10,0	10,0
EWAT200B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	10,3	9,7
EWAT220B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	10,2	9,8
EWAT250B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	11,0	13,0
EWAT280B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	11,5	16,0
EWAT310B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	11,5	16,5
EWAT320B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	11,0	16,5
EWAT370B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	14,0	17,0
EWAT430B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	18,5	17,5
EWAT470B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	20,5	23,0
EWAT540B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	22,0	27,0
EWAT600B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	27,0	28,0
EWAT660B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	29,0	31,0
EWAT700B-XS(L)(R)B2	R32	675	2	31,0	35,0

Примітка. Обладнання містить фторвмісні парникові гази.

Фактична заправка холодоагенту залежить від кінцевої конструкції блока; див. дані на табличках, розташованих на блоках.

Номенклатура



Стандартні опції (базова комплектація блоків)

Подвійна уставка (код опції 10 — у стандартній комплектації)

Можливість попереднього виконання двох різних установок температури охолодженої води (у режимі охолодження).

З'єднання VICTAULIC для випарника (код опції 20 — у стандартній комплектації) — Несумісність з опцією 21

Включає з'єднання VICTAULIC і зустрічну трубу, оснащену канавкою VICTAULIC, яка повинна бути зварена з трубами на об'єкті

Фланцеве з'єднання випарника (код опції 57 — у стандартній комплектації)

Електронний розширювальний клапан (код опції 60 — у стандартній комплектації)

Датчик температури зовнішнього повітря та скидання уставки (код опції 67 — у стандартній комплектації) Скидання уставки: уставку температури води на виході можна переписати за допомогою зовнішнього сигналу 4–20 мА на основі температури зовнішнього повітря або ΔТ температури води у випарнику.

Лічильник відпрацьованого часу (код опції 68 — у стандартній комплектації)

Контактор для загальної несправності (код опції 69 — у стандартній комплектації)

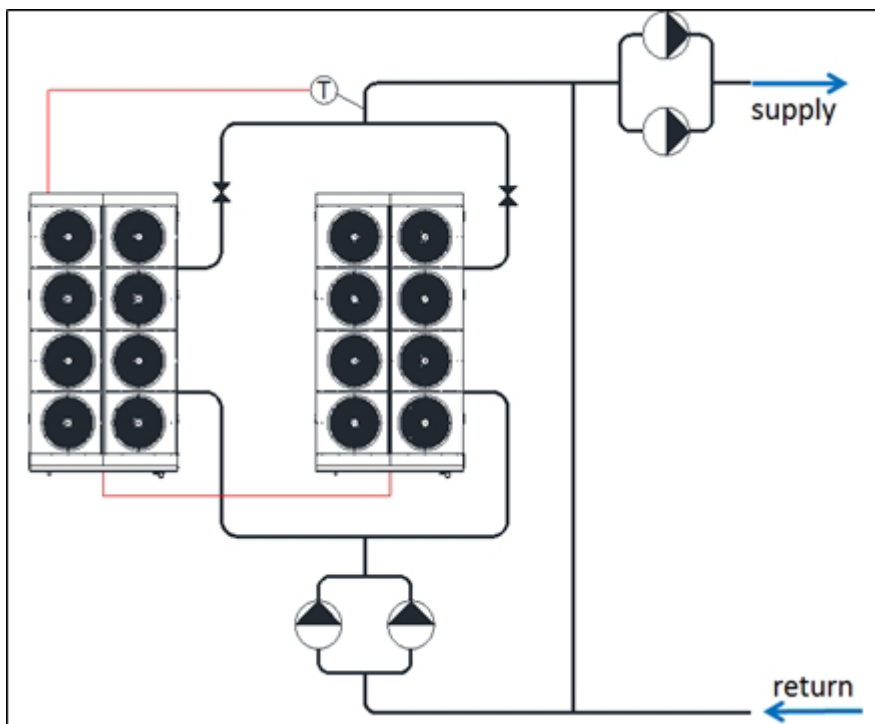
Дверцята блокування головного вимикача (код опції 97 — у стандартній комплектації)

Головний/Керований (код опції 128 — у стандартній комплектації)

Модельний ряд EWAT~B відрізняється новою можливістю управління DAIKIN Головний/Керований (M/S). Після

визначення блока в якості головного, інший (інші) буде (будуть) працювати як керований (керовані) на основі вхідних сигналів від головного.

Холодильні машини повинні встановлюватися паралельно гідроблоку.



За допомогою керування Головний/Керований можна збалансувати робочий час компресорів, підвищуючи надійність та продовжуючи термін служби системи.

Щоб працювати в режимі Головний/Керований, на спільній лінії установки потрібно встановити додатковий датчик (PT1000 або NTC10K) та приєднати його до головного блока. Додатковий датчик заводом не передбачений.

У режимі Головний/Керований можна керувати блоками, обраними за допомогою плати вмикання насосів (насоси з фіксованою швидкістю). Примітка: зворотні клапани повинні бути встановлені на виході кожної холодильної машини.

У режимі Головний/Керований можна керувати запуском і зупиненням зовнішніх насосів (заводом не передбачено). У цьому випадку електроживлення зовнішніх насосів від блока не передбачено.

Механічні опції — На замовлення

20 мм ізоляція випарника (код опції 29)

Теплообмінник оснащений 20-міліметровим теплоізоляційним матеріалом із закритими порами — Несумісність з опцією 08.

Запірний клапан на нагнітанні (код опції 61 — Тільки блоки Modular-V) Несумісність з опціями 171*-172*-173*

Встановлюється на спільній нагнітальній трубі компресорів для полегшення техобслуговування (один клапан на холодильний контур).

Запірний клапан на всмоктуванні (код опції 62 — Тільки блоки Modular-V) Несумісність з опцією 171*

Встановлюється на спільній усмоктувальній трубі компресорів для полегшення техобслуговування (один клапан на холодильний контур).

Запірний клапан на нагнітанні та всмоктуванні (код опції 126 — Тільки блоки Single-V)

Несумісність із опціями 171-172-173

Встановлюється на спільних випускних та усмоктувальних трубах компресорів для полегшення техобслуговування (по одному клапану на нагнітанні й усмоктуванні на холодильний контур).

Сигнал тривоги від зовнішнього пристрою (код опції 70)

Контролер блока може приймати зовнішні сигнали тривоги. Рішення про необхідність вимикання блока при прийомі сигналу тривоги приймає користувач.

Автоматичні вимикачі вентиляторів (код опції 96) Несумісність із опціями 171-172-173-99a

Захисні пристрої, які, при їх додаванні до стандартних захисних пристроїв, не допускають перевантаження за струмом або напругою моторів вентиляторів.

Водний фільтр (код опції 115)

Водний фільтр вилучає забруднення з води завдяки тонкій мембрані. Він повинен бути встановлений на водопровідній трубі, з'єднаній зі входом теплообмінника.

Фільтр постачається окремо разом з двома зчленуваннями Victaulic і двома трубками для приварювання на установках. ПРИМІТКА. Установка фільтра є обов'язковою.

Загальна рекуперація теплоти (код опції 01) — Несумісність з опціями 03A, 171, 172, 173, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC. Не доступний на таких моделях: EWAT085B-SSB1, EWAT085B-SLB1 і EWAT085B-SRB1.

Пластинчастий теплообмінник для кожного холодильного контуру встановлюється послідовно з теплообмінником конденсатора. У контурі вимикач або соленоїдний клапан відсутній, тому холодоагент з компресора завжди йде через теплообмінник рекуперації теплоти, завдяки чому постійно доступним є ГВП, у той час як холодильна машина забезпечує охолодження. Під час роботи в режимі рекуперації теплоти теплообмінник конденсатора забезпечує переохолодження, щоб на вхід розширювального клапана подавалася потрібна кількість рідини. Контролер блока регулює уставку температури конденсації, щоб максимально збільшити ефект охолодження й кількість рекуперованої енергії.

Кількість рекуперованої енергії становить близько **80/85%** (залежно від робочих умов) від повного відведення теплоти з холодильної машини. Холодильна машина управляє контуром рекуперації на основі температури води, що повертається до блока. Можливість рекуперації теплоти залежить від навантаження з охолодження (якщо потреби в охолодженні немає, то рекуперація тепла не є доступною)

Часткова рекуперація теплоти (код опції 03A) — Несумісність з опціями 01, 171, 172, 173, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC. Не доступний на таких моделях: EWAT085B-SSB1, EWAT085B-SLB1 і EWAT085B-SRB1.

Пластинчастий теплообмінник для кожного холодильного контуру встановлюється послідовно з теплообмінником конденсатора. У контурі вимикач або соленоїдний клапан відсутній, тому холодоагент з компресора завжди йде через теплообмінник рекуперації теплоти, завдяки чому постійно доступним є ГВП, у той час як холодильна машина забезпечує охолодження. Під час роботи в режимі рекуперації теплоти теплообмінник конденсатора забезпечує переохолодження, щоб на вхід розширювального клапана подавалася потрібна кількість рідини. Контролер блока регулює уставку температури конденсації, щоб максимально збільшити ефект охолодження й кількість рекуперованої енергії.

Кількість рекуперованої енергії становить близько **15/20%** (залежно від робочих умов) від повного відведення теплоти з холодильної машини. Холодильна машина управляє контуром рекуперації на основі температури води, що повертається до блока. Можливість рекуперації теплоти залежить від навантаження з охолодження (якщо потреби в охолодженні немає, то рекуперація тепла не є доступною)

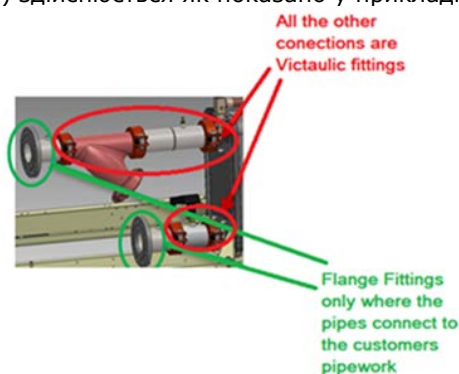
Варіант на сольовому розчині (код опції 08) — Несумісність з опціями 29

Для роботи з температурою на виході випарника нижче +4°C блок повинен працювати з гліколевою сумішшю (з етилен- або пропіленгліколом), тому необхідно вибрати опцію — варіант на сольовому розчині. Варіант на сольовому розчині включає додаткову теплоізоляцію на поверхнях випарника.



З'єднання фланцем для випарника (код опції 21) Несумісність із опцією 20

У разі вибору опції 21 надаються також з'єднання Victaulic. Встановлення будь-якого водного фільтра (яке повинно виконуватися установником) здійснюється як показано у прикладі;



Манометри сторони високого тиску (код опції 63 — Тільки блоки Modular-V)

Манометри сторони низького тиску (код опції 64 — Тільки блоки Modular-V)

Манометри сторони високого та низького тиску (код опції 127 — Тільки блоки Single-V) Несумісність з опціями 171-172-173

Подвійний клапан скидання тиску з відведенням (код опції 91)**Гідроблоки:**

- Один відцентровий насос (низький напір) (код опції 78)
- Один відцентровий насос (високий напір) (код опції 79)
- Два відцентрові насоси (низький напір) (код опції 80)
- Два відцентрові насоси (високий напір) (код опції 81)
- Один відцентровий насос (низький напір) + бак для води (код опції 134)
- Один відцентровий насос (високий напір) + бак для води (код опції 135)
- Два відцентрові насоси (низький напір) + бак для води (код опції 136)
- Два відцентрові насоси (високий напір) + бак для води (код опції 137)

Гідроблоки, що встановлюються на блоці, мають один або два насоси.

Гідроблоки низького тиску забезпечують середній корисний напір 100 кПа за стандартних умов експлуатації холодильної машини. Гідроблоки високого тиску забезпечують середній корисний напір 200 кПа за стандартних умов експлуатації холодильної машини.

Гідроблок має в комплекті манометр, запобіжний і зливний клапани. Захист двигунів насосів забезпечується автоматом, встановленим у панелі керування. Двигуни насосів мають клас ізоляції F, захист відповідно до IP55 та отримують живлення 400 В/3 фази/50 Гц від блока. Комплект встановлюється і підключається до панелі керування. Труба і насос захищені від замерзання додатковим електронагрівачем; на блоках Modular-V електричний нагрівач завжди присутній за/без наявності бака, для блоків Single-V тільки при виборі внутрішнього бака (див. схеми труб та КВП на стороні води).

У разі, якщо блок оснащений встановленим гідроблоком, призначеним для роботи з гліколевою сумішшю, звертайтеся на завод.

Об'єм буферного бака для води (якщо його вибрано) залежить від типорозміру блока — детальну інформацію наведено в розділі «Опції (технічні дані)» цього довідника. Дані про несумісність наведені у таблиці нижче:

Опція	Опис	Несумісність
78	ОДИН ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС (НИЗЬКИЙ НАПІР)	172, 173, 79, 80, 81, 134, 135, 136, 137
79	ОДИН ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС (ВИСОКИЙ НАПІР)	172, 173, 78, 80, 81, 134, 135, 136, 137
80	ДВА ВІДЦЕНТРОВІ НАСОСИ (НИЗЬКИЙ НАПІР)	172, 173, 78, 79, 81, 134, 135, 136, 137
81	ДВА ВІДЦЕНТРОВІ НАСОСИ (ВИСОКИЙ НАПІР)	172, 173, 78, 79, 80, 134, 135, 136, 137
134	ОДИН ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС (НИЗЬКИЙ НАПІР) + БАК	171, 172, 173, 01, 03A, 78, 79, 80, 81, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC
135	ОДИН ВІДЦЕНТРОВИЙ НАСОС (ВИСОКИЙ НАПІР) + БАК	171, 172, 173, 01, 03A, 78, 79, 80, 81, 134, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC
136	ДВА ВІДЦЕНТРОВІ НАСОСИ (НИЗЬКИЙ НАПІР) + БАК	171, 172, 173, 01, 03A, 78, 79, 80, 81, 134, 135, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC
137	ДВА ВІДЦЕНТРОВІ НАСОСИ (ВИСОКИЙ НАПІР) + БАК	171, 172, 173, 01, 03A, 78, 79, 80, 81, 134, 135, 136, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC

Виявлення витоків холодоагенту (код опції 121 — доступно лише на блоках із корпусом компресорів)

У блоці встановлена автоматизована система постійного моніторингу для виявлення витоків холодоагенту. Датчики холодоагенту встановлені в корпусах компресорів і спеціально відкалібровані на холодоагент R-32. При виявленні витоків, концентрація яких перевищує певне значення, датчик подає сигнал контролеру блока (спеціальний аварійний сигнал відображається візуально на процесорі блока). При виявленні витoku холодоагенту відбувається автоматичне відключення і відкачування холодоагенту в секції конденсації. Поріг автоматичного вмикання відкачування при виявленні витoku холодоагенту встановлений на рівні 500 час/млн. Доступно лише на блоках із корпусом компресорів.

Покриття E-coating мікроканальних компонентів теплообмінника (код опції 139) — Несумісність з опцією 153

На поверхню теплообмінника наноситься захисний шар епоксидного полімеру. Обробка виконується повним зануренням теплообмінника в розчин епоксидного полімеру. На теплообмінник подається електрична напруга, що спричинює різницю в електричному заряді молекул полімеру, в результаті чого вони притягуються до металу. Товщина покриття регулюється величиною напруги, що подається. У результаті отримують однорідний шар епоксидного полімеру, нанесеного на всю поверхню теплообмінника. Потім поверхня теплообмінника піддається кінцевій УФ-обробці верхнього шару. Така обробка рекомендується для всіх областей застосування, де існує високий ризик корозії (наприклад, у сильно забруднених міських, прибережних і промислових умовах, а також при їх поєднанні).

Захист блока (для закривання доступу до блока) (код опції 140) Несумісність з опціями 172-173

Дротяна сітка, яка закриває доступ навколо пристрою.

Бічні панелі на кінцях теплообмінника (код опції 141 — Тільки блоки Modular-V)

Захисні панелі з обох сторін кожного конденсаторного модуля.

Сине покриття (код опції 153 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опцією 139

Епоксидний порошок розпорошується і електростатично закріплюється на теплообміннику. Після того, як поверхня повністю покрита епоксидним матеріалом, теплообмінник направляється в піч для сушіння й затвердіння. В результаті отримують рівномірне і міцне покриття, що підвищує стійкість до корозії. Така обробка рекомендується для всіх областей застосування, де існує помірний ризик корозії (наприклад, в міських, прибережних і промислових умовах)

Електричні опції — На замовлення

Реле теплового перевантаження компресора (код опції 11 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опцією 95

Доступно лише для блоків Modular-V.

Пристрій захисту від падіння напруги/перенапруги (код опції 15)

Електронний пристрій, який контролює та відображає вхідну напругу. Він відключає холодильну машину у випадку втрати фази або невільного чергування фаз і у випадку перевищення мінімально/максимально допустимого значення напруги.

Електролічильник (код опції 16)

Пристрій, встановлений всередині блока управління, який відображає параметри електроживлення холодильної машини, такі як вхідна напруга мережі та фазовий струм, вхідна активна та реактивна потужність, активна та реактивна енергія. Вбудований модуль RS485 забезпечує передачу даних у зовнішню BMS з використанням Modbus.

Speedtrol (код опції 42 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опціями 99-99a-142a-160-161-171-172-173-142B-142C

Безперервне регулювання швидкості обертання першого вентилятора (VFD-привід) кожного контуру. Це робить можливою роботу блока при температурі до -18°C (доступно для варіантів зі стандартним та низьким рівнем шуму)

Реле потоку випарника (код опції 58)

На блоках Modular-V він постачається окремо для підключення та встановлення на водопровідному трубопроводі випарника (замовником). На блоках Single-V він встановлюється та підключається кабелем на заводі. Установка реле потоку є обов'язковою.

Автоматичні вимикачі компресорів (код опції 95) — Несумісність з опцією 11

Захисні пристрої, які поєднують у собі всі захисні функції, які за їх відсутності забезпечуються звичайними топкими запобіжниками і опціональними реле теплового захисту, а саме — захист від перевантаження по струму або напрузі й асиметрії струмів.

Регулювання швидкості вентиляторів (коди опції 99 і 99a)

Регулювання швидкості вентиляторів: безперервна модуляція швидкості вентиляторів для оптимального керування конденсацією при низьких температурах зовнішнього повітря.

Тихий режим вентиляторів: ця функція дозволяє користувачеві встановлювати індивідуальні часові діапазони для зменшення швидкості вентиляторів і, отже, шуму в тих районах, де тиша є обов'язковою вимогою протягом певного часу доби (наприклад, вночі).

Примітка: опція 99 є в стандартній комплектації блоків Single-V (фазовий зріз).

Примітка: опція 99a є в стандартній комплектації блоків Modular-V із зниженим рівнем шуму (інвертор).

Реле захисту від замикань на землю (код опції 102 — Тільки блоки Modular-V)

Призначене для вимикання блока у разі виявлення замикання на землю.

Комплект інвертора для насосів:

- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА З НИЗЬКИМ НАПОРОМ (код опції 120e)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ (код опції 120f)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ НИЗЬКИМ НАПОРОМ (код опції 120g)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ (код опції 120h)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА З НИЗЬКИМ НАПОРОМ (FC) (код опції 120E-FC)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ (FC) (код опції 120F-FC)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА З НИЗЬКИМ НАПОРОМ (FC) (код опції 120G-FC)**
- **КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ (FC) (код опції 120H-FC)**

Комплект інвертора повинен відповідати гідроблоку (код опції 78/79/80/81). Він не є стандартно сумісним із комплектом насос + бак для води. Для визначення сумісності зверніться на завод-виробник.

Дані про несумісність наведені у таблиці нижче:

Опція	Опис	Несумісність
120e	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ НИЗЬКИМ НАПОРОМ	171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 79, 80, 81
120f	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ	171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 80, 81
120g	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ НИЗЬКИМ НАПОРОМ	171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 79, 81
120h	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ	171, 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 79, 80
120E-FC	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ІЗ НИЗЬКИМ НАПОРОМ (FC)	172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120F-FC, 120G-FC, 120H-FC, 79, 80, 81
120F-FC	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 1 ВІДЦЕНТРОВОГО НАСОСА ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ (FC)	172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120G-FC, 120H-FC, 78, 80, 81
120G-FC	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ НИЗЬКИМ НАПОРОМ (FC)	172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120H-FC, 78, 79, 81
120H-FC	КОМПЛЕКТ ІНВЕРТОРА ДЛЯ 2 ВІДЦЕНТРОВИХ НАСОСІВ ІЗ ВИСОКИМ НАПОРОМ (FC)	172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 120e, 120f, 120g, 120h, 120E-FC, 120F-FC, 120G-FC, 78, 79, 80

Комплект інвертора може використовуватися для таких цілей:

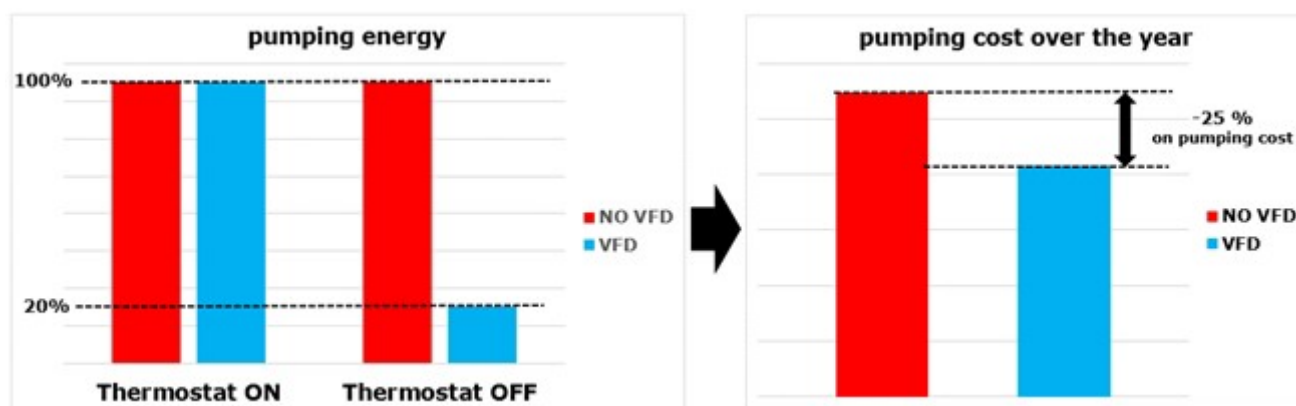
- **Регулювання витрати води під час введення блока в експлуатацію.**

- **Керування швидкістю насоса через зовнішній вхід від системи управління будинком (BMS)**

Для цього необхідно передбачити сигнал 0–10 В швидкості насоса, що надходить від менеджера установки відповідно до конкретної стратегії керування установкою. Вода повинна бути в межах мінімального і максимального значення, допустимого для блока (див. розділ «Експлуатаційні обмеження»). Зміна витрати води не повинна перевищувати 10% від розрахункової витрати води на хвилину.

- **Уставка швидкості роботи насосів при «ВИМК термостаті».** Використання комплекту інвертора для насоса в установці дозволяє керувати двома різними уставками витрати води. Уставка витрати води при «УВИМК термостаті» (коли холодильна машина виконує охолодження) і уставка при «ВИМК термостаті» (коли навантаження установки є задовільним, і компресори очікують на запуск). Це дозволяє досягнути економії енергії й зниження експлуатаційних витрат установки за рахунок зменшення швидкості роботи насосів, коли холодильна машина досягла заданої уставки.

Завдяки економії витрат при прокачуванні термін окупності для комплекту інвертора становить приблизно один рік.



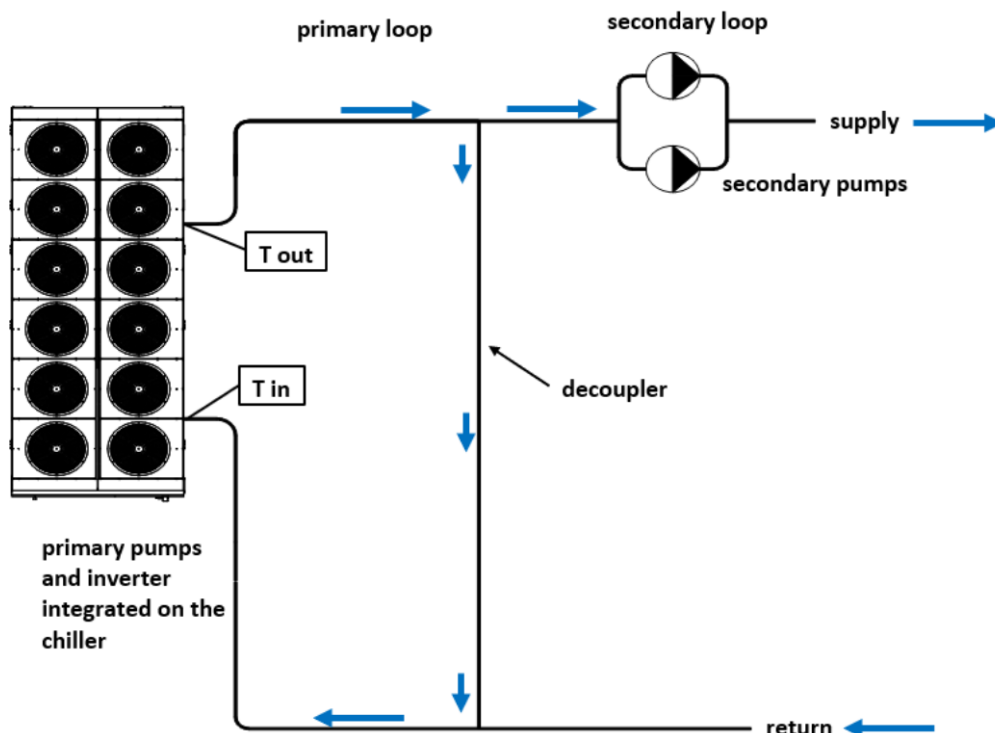
Максимальна температура зовнішнього повітря для належної роботи інверторів становить 40°C.

Управління змінним потоком у первинному контурі на основі ΔT холодильної машини (доступно в стандартній комплектації лише для установок з однією холодильною машиною)

Установка в блоці комплекту інвертора для його внутрішнього насоса дає змогу керувати змінною витратою води в первинному контурі. Ця функція доступна в стандартній комплектації при виборі гідроблока й інвертора.

Стандартна функція застосовується лише для одноблокової установки. У разі встановлення кількох холодильних машин потрібні додаткові засоби керування.

Регулювання змінного потоку підходить для первинної/вторинної установки і не може використовуватися лише в первинній установці.



У конфігурації первинної-вторинної установки ключовим компонентом є розв'язувач. Розв'язувач завжди відкритий (клапан встановлюватися не повинен). Призначення розв'язувача полягає у тому, щоб дозволити первинному та вторинному насосам працювати з різною швидкістю потоку. Це необхідно, оскільки первинні насоси та вторинні насоси управляються по-різному, і тому значення витрати у первинному та вторинному контурах практично ніколи не бувають однаковими. Зокрема, первинним потоком керують на основі ΔT холодильної машини ($T_{вих} - T_{вх}$), а вторинним — так, щоб підтримувати необхідний перепад тиску у вторинному контурі. Напрямок потоку води через розв'язувач повинен бути завжди від сторони подачі до зворотної сторони. Для цього первинний потік повинен бути як вторинний. Якщо ця умова не дотримана, тепла зворотна вода буде текти назад через розв'язувач і підвищуватиме температуру води, що подається. Через більш високу температуру води, що подається, схема керування крайнього блока відкриє клапани, щоб збільшити витрату води. Вторинні насоси прискорять свою роботу, збільшуючи витрату води у вторинній установці, що робить ситуацію ще гіршою (вторинна витрата \gg первинна витрата). В результаті не буде здійснюватися регулювання температури води, що подається, в ефективність роботи холодильної установки буде втрачено.

З іншого боку, будь-який надлишок первинного потоку порівняно з вторинним потоком протікає через розв'язувач від сторони подачі до зворотної, змішуючись з теплішою зворотною водою. Для досягнення цієї мети дуже важливо мати мінімальний перепад тиску в розв'язувачі, який повинен мати розміри, за яких досягається перепад тиску, який не повинен перевищувати 4–5 кПа при мінімальному потоці первинного насоса.

При активації регулювання змінного потоку холодильна машина буде модулювати витрату води на основі ΔT холодильної машини.

При зменшенні витрати води у вторинному контурі (через зменшення навантаження на установку), швидкість потоку води в розв'язувачі (завжди від сторони подачі до зворотної сторони) збільшиться. Температура зворотної води змішується з водою, що подається, з розв'язувача, зменшуючи температуру води на вході і, отже, ΔT холодильної машини. Як наслідок, схема керування холодильної машини зменшує швидкість роботи насоса, зменшуючи витрату у первинному контурі.

І навпаки, коли витрата у вторинному контурі збільшується, температура води на вході холодильної машини також збільшується (збільшується ΔT); отже, схема керування холодильної машини збільшить витрату води.

Змінний первинний потік (код опції 143) Несумісність з опціями 172–173

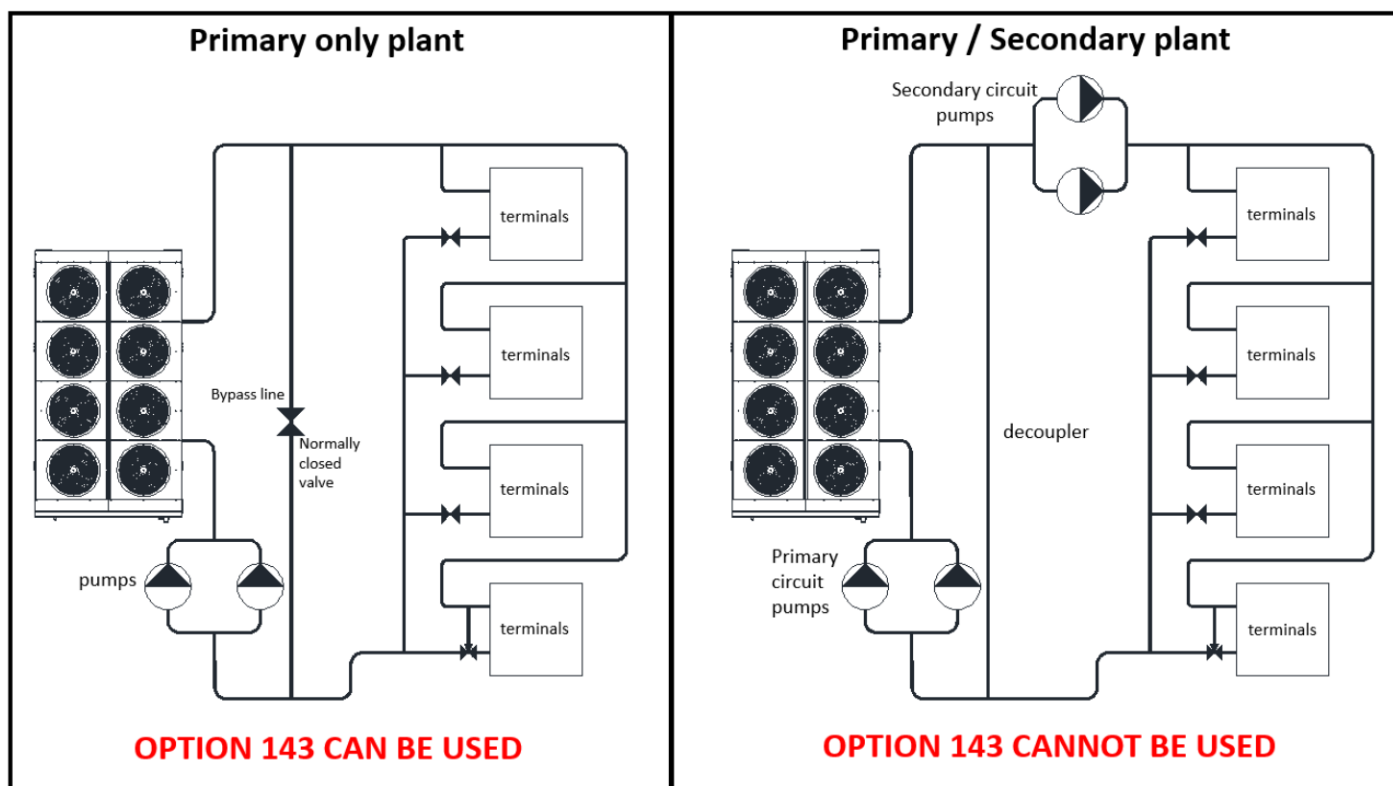
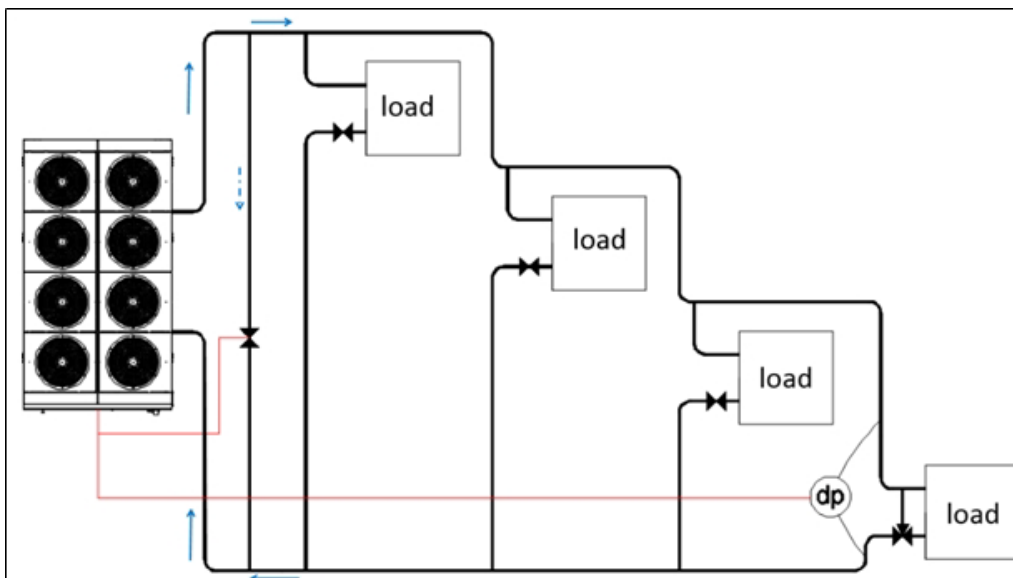
При виборі опції з кодом 143 холодильна машина може регулювати первинну витрату води відповідно до перепаду тиску, що вимірюється в конкретній точці установки, вибраній розробником установки. Датчик перепаду тиску доступний як заводська опція (код опції 144). Після установки датчик перепаду тиску необхідно підключити до блока. В якості альтернативи, контролер блока може отримувати значення перепаду тиску безпосередньо від зовнішньої BMS, використовуючи для обміну даними стандартні протоколи зв'язку (наприклад, MODBUS).

Конфігурація із змінним первинним потоком (VPF) є альтернативою більш «традиційній» конфігурації установки — первинна/вторинна (P/S).

Установка повинна відповідати всім проектним критеріям, щоб такі системи визначались як системи зі змінним первинним потоком.

З цієї причини опцію 143 слід замовляти лише в тому випадку, якщо клієнту потрібна установка, здатна керувати швидкістю роботи насоса в системі, спроектованій для роботи відповідно до конфігурації змінного первинного потоку, а не як загальне рішення для «змінної швидкості насоса».

При виборі опції з кодом 143 холодильна машина може регулювати первинну витрату води відповідно до перепаду тиску, що вимірюється в конкретній точці установки, вибраній розробником установки. Daikin Applied Europe не несе відповідальності за конфігурацію установки і не може підтвердити оптимальність положення датчика перепаду тиску.



Потрібна установка байпасної лінії (місцева поставка), щоб гарантувати постійний (хоч би мінімальний) потік води, що надходить до холодильної машини (див. розділ «Експлуатаційні обмеження», у якому вказано мінімальну витрату води). Перепускний клапан буде нормально закритим клапаном ВМИК/ВИМИК, керованим холодильною машиною. Якщо мінімально допустиму витрату не досягнуто, холодильна машина відкриє байпасну лінію, відновивши витрату води до рівня вище мінімального.

Якщо установка включає кілька блоків і має тільки первинну частину, для регулювання швидкості насоса потрібен іСМ. Функція Головний/Керований не підтримує лише системи тільки з первинною частиною охолодженої води з функцією змінного потоку. Для блока в установці типу Головний/Керований опція змінного первинного потоку не застосовується. У цьому випадку потрібен інший варіант керування.

Для інших видів керування витратою води необхідно передбачити іСМ.

іСМ є необхідним для експлуатації установок типу Головний/Керований зі змінним потоком у первинному контурі.

Зведена таблиця опцій гідроблоків

	Fixed speed	Variable speed pump (for "thermostat off" pump speed function or to be controlled with external BMS)	Variable Primary Flow management
ONE CENTRIFUGAL PUMP (LOW LIFT)	Opt 78	Opt 78 + Opt 120e	Opt 78 + Opt 120e + Opt 143
ONE CENTRIFUGAL PUMP (HIGH LIFT)	Opt 79	Opt 79 + Opt 120f	Opt 79 + Opt 120f + Opt 143
TWO CENTRIFUGAL PUMP (LOW LIFT)	Opt 80	Opt 80 + Opt 120g	Opt 80 + Opt 120g + Opt 143
TWO CENTRIFUGAL PUMP (HIGH LIFT)	Opt 81	Opt 81 + Opt 120h	Opt. 81 + Opt 120h + Opt 143

Примітка. Опцію 143 можна використовувати лише для блоків в установці лише з первинною частиною, керованій відповідно до стратегії VPF (змінний первинний потік). Функція Головний/Керований не підтримує лише системи тільки з первинною частиною охолодженої води з функцією змінного потоку.

Датчики диференціального тиску — поставляються без установки — (код опції 144) Несумісність з опціями 172-173

Модем Daikin on Site з антеною (опція 155).

Якщо підключення до локальної мережі не буде доступним, підключення блока до Daikin on Site буде можливим через спеціальний модем 3G M2M, який можна замовити на заводі-виробнику. При замовленні модем встановлюється на блок перед відправленням з заводу.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ЗОВНІШНЬОГО ПОВІТРЯ (код опції 142A) — Несумісність з опціями 99a-42-161-171-172-173-160-142B-142C

Комплект для високої температури зовнішнього повітря дозволяє збільшити максимальну робочу температуру зовнішнього повітря для всіх блоків Single-V. Мінімальна температура зовнішнього повітря становить -10°C . Для отримання додаткової інформації зверніться до графіка робочого діапазону блока. Ця опція може збільшити висоту блока.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ЗОВНІШНЬОГО ПОВІТРЯ (ВЕНТИЛЯТОРИ З ФУНКЦІЄЮ ВМИК/ВИМИК ДЛЯ РОБОТИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ ВИЩЕ 46°C) (код опції 142B)

Несумісність з опціями 99-99a-42-161-171-172-173-160-142A-142C

Комплект для високої температури зовнішнього повітря дозволяє збільшити максимальну робочу температуру зовнішнього повітря для всіх блоків Modular-V, із стандартним та зниженим рівнем шуму.

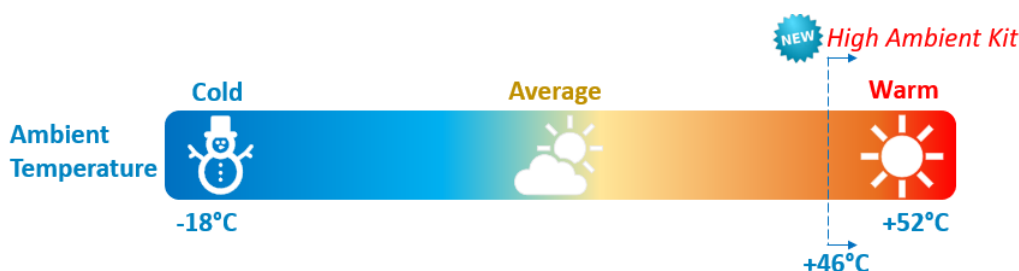
Мінімальна температура зовнішнього повітря становить $+10^{\circ}\text{C}$. Для отримання додаткової інформації зверніться до графіка робочого діапазону блока. Ця опція може збільшити висоту блока.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ЗОВНІШНЬОГО ПОВІТРЯ (БЕЗЩІТКОВІ ВЕНТИЛЯТОРИ ДЛЯ РОБОТИ ПРИ ТЕМПЕРАТУРІ ВИЩЕ 46°C) (код опції 142C)

Несумісність з опціями 99-99a-42-161-171-172-173-160-142A-142B

Комплект для високої температури зовнішнього повітря дозволяє збільшити максимальну робочу температуру зовнішнього повітря для всіх блоків Modular-V, із зниженим рівнем шуму.

Мінімальна температура зовнішнього повітря становить -18°C . Для отримання додаткової інформації зверніться до графіка робочого діапазону блока. Ця опція може збільшити висоту блока.

**Вентилятори на ЗСТ 100 Па (код опції 160 — Тільки блоки Single-V)** — Несумісність з опціями 99a-42-142A-171-172-173-161-142B-142C

Спеціальні вентилятори з функцією Вмик/Вимик, що забезпечують ЗСТ 100 Па. Енергоспоживання та рівень звукової потужності блока збільшуються.

При виборі цієї опції графік робочого діапазону не змінюється. Ця опція може збільшити висоту блока.

Вентилятори на ЗСТ 200 Па (код опції 161 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опціями 99-99a-42-142A-160-142B-142C

Спеціальні безщіткові вентилятори, що забезпечують ЗСТ 200 Па. Енергоспоживання та рівень звукової потужності блока збільшуються.

При виборі цієї опції графік робочого діапазону не змінюється. Ця опція може збільшити висоту блока.

ОПЦІЇ FREE COOLING MIGRATION (природного охолодження з міграцією холодоагенту)

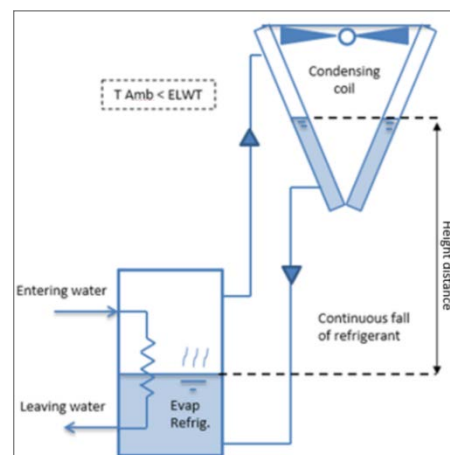
Опції природного охолодження доступні на моделях EWAT-B із системами природного охолодження й міграції холодоагенту (іноді їх називають «термосифонним охолодженням»), оскільки контур охолодженої води завжди залишається гідравлічно ізольованим. Ця технологія використовує різницю в температурі/тиску між випарником і конденсатором у дні з прохолодною погодою, щоб переміщати холодоагент контуром без необхідності в роботі компресора.

Хоча ця технологія є теоретично застосовною до будь-якого типу холодоагенту, R32, завдяки своїм зменшеним значенням падіння тиску, є єдиним підходящим рішенням для ефективною природної циркуляції без додаткових пристроїв (наприклад, циркуляційних насосів) та без обов'язкового використання гліколю, необхідного у звичайній установці з природним охолодженням води.

Коротше кажучи, вища температура/тиск у випарнику переміщає газоподібний холодоагент до теплообмінника, де він конденсується й повертається до випарника у процесі безперервної циркуляції.

Тому ефективність технології тісно пов'язана з 2 основними аспектами:

- Різниця у висоті між рівнем холодоагенту в конденсаторі та у випарнику
- Різниця температур між конденсатором і випарником



Блоки із природним охолодженням із міграцією холодоагенту доступні у 3 різних конфігураціях, що розрізняються за характеристиками та оснащенням:

Природна міграція холодоагенту при охолодженні — варіант Light (Обмежений) (код опції 171 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опціями 172, 173, 01, 03A, 134, 135, 136, 137, 42, 96, 120e, 120f, 120g, 120h, 142A, 160, 126, 127, 142B, 142C

Після активації це рішення забезпечує природну міграцію холодоагенту з випарника в конденсатор, минаючи компресори та розширювальний клапан. Завдяки конструкції теплообмінників із надзвичайно низькими перепадами тиску, цьому рішення не потрібні додаткові пристрої для перекачування холодоагенту, оскільки в ньому використовується принцип природної міграції. Продуктивність природного охолодження, що досягається, становить до 25% від номінальної холодопродуктивності блока. Код опції 171 включає опції 61, 62, 99, 99a.

Природна міграція холодоагенту при охолодженні — варіант Full (Повний) (код опції 172 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опціями 171, 173, 01, 03A, 21, 78, 79, 80, 81, 134, 135, 136, 137, 140, 42, 96, 120e, 120f, 120g, 120h, 142A, 143, 144, 160, 120e-FC, 120f-FC, 120g-FC, 120h-FC, 126, 127, 142B, 142C

Опція включає один додатковий затоплений випарник для кожного контуру паралельно стандартному пластинчастому теплообміннику, що дозволяє поліпшити експлуатаційні характеристики завдяки збільшеній різниці висот і зменшеному наближенні між водою та холодоагентом, типовому для цього виду технології.

У цьому рішенні використовується той же принцип легкої міграції, але з використанням додаткового кожухотрубного теплообмінника між випарником і водою, що забезпечує більшу продуктивність.

Завдяки конструкції теплообмінників із надзвичайно низькими перепадами тиску та збільшеною відстанню, відповідно, від конденсатора до випарника, це рішення може забезпечити продуктивність природного охолодження до 75% від номінальної продуктивності блока. Також цьому рішення не потрібні додаткові пристрої для перекачування холодоагенту, оскільки в ньому використовується принцип природної міграції.

Конструкція блока передбачає додаткове підключення води для природного охолодження (4 підключення для одноконтурних блоків або 6 підключень для двоконтурних блоків — приклад проілюстровано нижче). Схема установки повинна бути розроблена для того, щоб направити потік води до активного теплообмінника (приклад наведено у розділі Природна міграція холодоагенту при охолодженні — варіант Full (Повний) з гідроблоком).

Код опції 172 включає опції 61, 99, 99a.

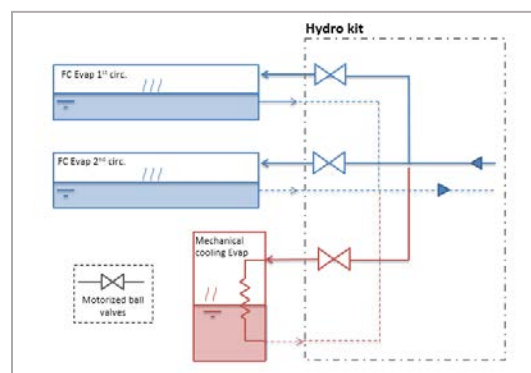
Природна міграція холодоагенту при охолодженні — варіант Full (Повний) з гідроблоком (код опції 173 — Тільки блоки Modular-V) — Несумісність з опціями 171, 01, 03A, 78, 79, 80, 81, 134, 135, 136, 137, 140, 42, 96, 120e, 120f, 120g, 120h, 142A, 143, 144, 160, 120e-FC, 120f-FC, 120g-FC, 120h-FC, 126, 127, 142B, 142C.

Включає «Природна міграція холодоагенту при охолодженні — варіант Full (Повний)» і розподільні трубопроводи на стороні води, що дозволяє автоматично перемикає потік води між режимами механічного охолодження та теплообмінника природного охолодження.

Гідроблок дозволяє зменшити кількість підключень з 6 (двоконтурний) або 4 (одноконтурний) до 2 підключень для води, відповідно до коду опції 172.

Наявність додаткового трубопроводу може вплинути на потрібну для установки площу та масу обладнання.

Код опції 173 включає опції 172, 61, 99a.



НОВИНКА Пропозиції щодо можливого зменшення ОАТ (температури зовнішнього повітря) до -18°C із вибраною опцією природного охолодження можна отримати у відділі маркетингу.

Опції для монтажу — На замовлення

Гумові антивібраційні опори (код опції 75) — *несумісність із опцією 77.*

Гумові опори постачаються окремо, їх слід установити під рамою основи блока під час монтажу. Ідеальне рішення для зменшення вібрацій при підлоговому монтажі блока.

Пружинні антивібраційні опори (код опції 77) — *несумісність із опцією 75.*

Пружинні опори постачаються окремо, їх слід установити під рамою основи блока під час монтажу. Ідеальне рішення для гасіння вібрацій при монтажу на дахах або металевих конструкціях.

Зовнішній бак без корпусу — 500 л (код опції 83) — *Несумісність опцій 84-87-88.*

Інерційний бак для зберігання охолодженої води.

Зовнішній бак без корпусу — 1000 л (код опції 84) — *Несумісність опцій 83-87-88.*

Інерційний бак для зберігання охолодженої води.

Зовнішній бак з корпусом — 500 л (код опції 87) — *Несумісність опцій 83-84-88.*

Інерційний бак для зберігання охолодженої води з корпусом.

Зовнішній бак з корпусом — 1000 л (код опції 88) — *Несумісність опцій 83-84-87.*

Інерційний бак для зберігання охолодженої води з корпусом.

Інші опції — На замовлення

Комплект для транспортування (контейнер) (код опції 71) — *Несумісність з опцією 112.*

Спеціальне рішення, призначене для полегшення завантаження блока в контейнер, вивантаження з нього та зменшення ризику пошкодження.

Транспортний комплект (код опції 112) — *Несумісність з опцією 71.*

Спеціальне рішення, що забезпечує поглинання ударів під час транспортування блоків.

EWAT ~ B-SS/L

МОДЕЛЬ		EWAT085B-SS(L)B1	EWAT115B-SS(L)B1	EWAT135B-SS(L)B1	EWAT155B-SS(L)B2	EWAT175B-SS(L)B1	EWAT195B-SS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	81	109	131	158	175	191
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	50	38	50	25	38	21
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	31,8	38,5	49,8	61,9	67,8	69,5
EER		2,55	2,83	2,64	2,55	2,58	2,75
IPLV		-	-	-	-	-	-
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,75	4,83	4,67	4,76	4,81	4,84
SEER ⁽¹⁾		-	-	-	-	-	-
η _s	%	-	-	-	-	-	-
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,10	4,40	4,10	4,10	4,48	4,34
η _s	%	161,0	173,0	161,0	161,0	176,2	170,6
РОЗМІРИ							
Висота	мм	1801	1801	1801	1822	1801	1822
Ширина	мм	1204	1204	1204	1204	1204	1204
Довжина	мм	2110	2650	2650	3570	3170	4170
МАСА							
Маса блока (варіант SL)	кг	681 (691)	767 (777)	811 (820)	1007 (1028)	984 (994)	1166 (1087)
Робоча вага (варіант SL)	кг	686 (696)	773 (783)	821 (830)	1014 (1035)	996 (1006)	1177 (1198)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	5	6	9	7	12	11
Витрата води	л/с	3,9	5,2	6,3	7,6	8,4	9,1
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	27,4	34,5	26,5	64,2	41,8	45,9
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз
Діаметр	мм	450	450	450	450	450	450
Номинальна витрата повітря	л/с	6022	9036	9036	13354	12023	16710
Кількість	К-сть	4	6	6	8	8	10
Швидкість	об/хв	1360	1360	1360	1360	1360	1360
Споживана потужність мотора	кВт	1,8	2,7	2,7	3,6	3,6	4,5
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	6,5	7,7	8,9	13,0	10,7	14,1
Кількість	К-сть	2	2	2	4	2	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	85 (84)	88 (86)	90 (87)	88 (87)	92 (89)	90 (88)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	67 (66)	71 (69)	72 (69)	70 (68)	74 (71)	71 (70)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	7,5	8,5	8,5	13	11	14,5
Кількість контурів	К-сть	1	1	1	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
З'єднання випарника	мм	76,1	76,1	76,1	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканалний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-SS/L

МОДЕЛЬ		EWAT205B -SS(L)B2	EWAT215B -SS(L)B1	EWAT240B -SS(L)B2	EWAT260B -SS(L)B2	EWAT290B -SS(L)B1	EWAT310B -SS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	211	217	241	261	283	306
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	19	50	17	25	24	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	80,0	85,8	85,2	95,6	108	113
EER		2,63	2,53	2,83	2,73	2,62	2,72
IPLV		-	-	4,67	4,44	4,74	4,86
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,86	4,70	4,81	4,27	4,55	5,02
SEER ⁽¹⁾		-	-	4,37	4,14	4,42	4,52
η _s	%	-	-	171,8	162,6	173,8	177,8
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,40	4,10	4,46	4,21	4,52	4,64
η _s	%	173,0	161,0	175,4	165,4	177,8	182,6
РОЗМІРИ							
Висота	мм	1822	1822	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	1204	1204	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	4170	3770	2338	2338	2368	3247
МАСА							
Маса блока (варіант SL)	кг	1158 (1179)	1184 (1194)	1712 (1815)	1739 (1842)	1912 (2004)	2186 (2289)
Робоча вага (варіант SL)	кг	1169 (1190)	1200 (1210)	1723 (1826)	1750 (1853)	1869 (1951)	2205 (2308)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	11	16	11	11	16	19
Витрата води	л/с	10,1	10,4	11,5	12,4	13,5	14,6
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	54,5	41,5	69,7	80,0	66,8	46,4
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Фазовий зріз	Фазовий зріз	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК
Діаметр	мм	450	450	800	800	800	800
Номинальна витрата повітря	л/с	16710	15057	20306	20306	20306	25382
Кількість	К-сть	10	10	4	4	4	5
Швидкість	об/хв	1360	1360	900	900	900	900
Споживана потужність мотора	кВт	4,5	4,5	7,2	7,2	7,2	9,0
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	15,3	12,6	16,5	17,7	17,0	19,1
Кількість	К-сть	4	2	4	4	3	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	91 (89)	93 (90)	93 (91)	94 (91)	95 (91)	95 (92)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	72 (70)	75 (72)	74 (72)	75 (72)	76 (72)	75 (72)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	14,5	13	19	19	19	25,5
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
З'єднання випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканалний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

Eurovent certified values

EWAT ~ B-SS/L

МОДЕЛЬ		EWAT330B -SS(L)B2	EWAT340B -SS(L)B1	EWAT350B -SS(L)B2	EWAT420B -SS(L)B2	EWAT460B -SS(L)B2	EWAT510B -SS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	330	344	350	416	468	513
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	13	33	19	17	15	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	122	117	132	147	171	186
EER		2,71	2,94	2,65	2,84	2,73	2,76
IPLV		4,63	4,80	4,56	4,87	4,84	4,81
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,75	5,00	4,7	4,91	4,89	4,90
SEER ⁽¹⁾		4,33	4,44	4,24	4,56	4,56	4,56
η _s	%	170,2	174,6	166,6	179,4	179,4	179,4
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,41	4,66	4,31	4,57	4,63	4,62
η _s	%	173,4	183,4	169,4	179,8	182,2	181,8
РОЗМІРИ							
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	3247	3230	3247	4135	4135	4135
МАСА							
Маса блока (варіант SL)	кг	2214 (2317)	2343 (2434)	2242 (2345)	2721 (2824)	2881 (3066)	3037 (3223)
Робоча вага (варіант SL)	кг	2233 (2336)	2363 (2454)	2261 (2364)	2749 (2852)	2909 (3094)	3065 (3251)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	19	20	19	28	28	28
Витрата води	л/с	15,7	16,4	16,7	19,9	22,3	24,5
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	52,9	77,3	59,0	54,6	67,3	79,7
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВТРИЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК
Діаметр	мм	800	800	800	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	25382	30459	25382	35535	35535	40612
Кількість	К-сть	5	6	5	7	7	8
Швидкість	об/хв	900	900	900	900	900	900
Споживана потужність мотора	кВт	9,0	10,8	9,0	12,6	12,6	14,3
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	20,2	18,9	21,4	23,3	27,7	29,6
Кількість	К-сть	4	3	4	4	5	5
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	95 (92)	96 (93)	96 (92)	97 (93)	97 (93)	98 (94)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	76 (72)	77 (73)	76 (72)	77 (73)	77 (73)	78 (74)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	25	26	24	34,5	36	41
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
З'єднання випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	88,9	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~B-SS/L

МОДЕЛЬ		EWAT570B -SS(L)B2	EWAT610B -SS(L)B2	EWAT670B -SS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ				
Продуктивність — Охолодження	кВт	567	612	668
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	12	11	17
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	216	230	238
EER		2,63	2,66	2,80
IPLV		4,89	4,90	4,86
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,93	4,89	5,00
SEER ⁽¹⁾		4,56	4,55	4,55
η_s	%	179,4	179,0	179,0
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,56	4,58	4,67
η_s	%	179,4	180,2	183,8
РОЗМІРИ				
Висота	мм	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224
Довжина	мм	4135	5034	5888
МАСА				
Маса блока (варіант SL)	кг	3278 (3484)	3712 (3918)	4073 (4279)
Робоча вага (варіант SL)	кг	3320 (3526)	3754 (3960)	4115 (4321)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМНІК				
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	42	42	42
Витрата води	л/с	27,0	29,2	31,9
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	65,5	75,2	88,1
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМНІК				
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР				
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		УВИМК/ВИМ	УВИМК/ВИМ	УВИМК/ВИМ
Діаметр	мм	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	40612	45688	55841
Кількість	К-сть	8	9	11
Швидкість	об/хв	900	900	900
Споживана потужність мотора	кВт	14,3	16,1	19,7
КОМПРЕСОР				
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	34,0	35,9	37,8
Кількість	К-сть	6	6	6
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾				
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(A)	98 (94)	98 (95)	99 (95)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(A)	78 (74)	78 (74)	78 (75)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР				
Тип холодоагенту		R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	42	46,5	52,5
Кількість контурів	К-сть	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ				
З'єднання випарника	мм	114,3	114,3	114,3

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і μ_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканалний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT085B-SRB1	EWAT115B-SRB1	EWAT135B-SRB1	EWAT155B-SRB2	EWAT175B-SRB1	EWAT195B-SRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	76	105	124	150	165	181
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	50	38	50	25	38	21
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	33,7	40,3	53,0	65,9	73,0	73,2
EER		2,27	2,61	2,34	2,28	2,26	2,48
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,71	4,84	4,63	4,62	4,84	4,64
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,10	4,40	4,10	4,10	4,23	4,13
η _s	%	161,0	173,0	161,0	161,0	166,2	162,2
РОЗМІРИ							
Висота	мм	1801	1801	1801	1822	1801	1822
Ширина	мм	1204	1204	1204	1204	1204	1204
Довжина	мм	2110	2650	2650	3570	3170	4170
МАСА							
Маса блока	кг	691	777	821	1028	994	1187
Робоча вага	кг	696	783	830	1035	1006	1198
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	5	6	9	7	12	11
Витрата води	л/с	3,7	5,0	5,9	7,2	7,9	8,7
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	24,6	32,2	23,8	58,5	37,6	41,7
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз
Діаметр	мм	450	450	450	450	450	450
Номінальна витрата повітря	л/с	4929	7396	7396	11352	9838	14202
Кількість	К-сть	4	6	6	8	8	10
Швидкість	об/хв	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Споживана потужність мотора	кВт	1,4	2,2	2,2	2,9	2,9	3,6
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	6,5	7,7	8,9	13,0	10,7	14,1
Кількість	К-сть	2	2	2	4	2	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	77	83	84	82	86	84
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	61	65	66	63	68	65
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	7,5	8,5	8,5	13	11	14,5
Кількість контурів	К-сть	1	1	1	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
Вхід/вихід води випарника	мм	76,1	76,1	76,1	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT205B-SRB2	EWAT215B-SRB1	EWAT240B-SRB2	EWAT260B-SRB2	EWAT290B-SRB1	EWAT310B-SRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	201	204	231	249	266	290
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	19	50	17	25	24	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	84,6	91,9	89,0	99,9	115,0	119,0
EER		2,37	2,21	2,60	2,49	2,31	2,44
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,91	4,66	4,93	4,27	4,51	4,82
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,27	4,10	4,57	4,18	4,43	4,38
η _s	%	167,8	161,0	179,8	164,2	174,2	172,2
РОЗМІРИ							
Висота	мм	1822	1822	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	1204	1204	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	4170	3770	2338	2338	2368	3247
МАСА							
Маса блока	кг	1179	1194	1815	1842	2004	2289
Робоча вага	кг	1190	1210	1826	1853	2020	2308
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	11	16	11	11	16	19
Витрата води	л/с	9,6	9,7	11,0	11,9	12,7	13,9
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	49,9	36,9	64,5	73,6	59,9	42,1
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Фазовий зріз	Фазовий зріз	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	450	450	800	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	14202	12325	17064	17064	17064	21330
Кількість	К-сть	10	10	4	4	4	5
Швидкість	об/хв	1200	1200	780	780	780	780
Споживана потужність мотора	кВт	3,6	3,6	4,7	4,7	4,7	5,9
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	15,3	12,6	16,5	17,7	17,0	19,1
Кількість	К-сть	4	2	4	4	3	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	85	88	87	87	88	88
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	67	69	68	68	69	69
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	14,5	13	19	19	19	25,5
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
Вхід/вихід води випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятор

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT330B-SRB2	EWAT340B-SRB1	EWAT350B-SRB2	EWAT420B-SRB2	EWAT460B-SRB2	EWAT510B-SRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	312	330	331	398	444	488
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	13	33	19	17	15	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	129,0	122,0	140,0	147,0	181,0	197,0
EER		2,41	2,70	2,35	2,71	2,45	2,48
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,70	5,00	4,72	4,81	4,92	4,93
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,42	4,55	4,20	4,55	4,57	4,56
η _s	%	173,8	179,0	165,0	179,0	179,8	179,4
РОЗМІРИ							
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	3247	3230	3247	4135	4135	4135
МАСА							
Маса блока	кг	2317	2434	2345	2824	3066	3223
Робоча вага	кг	2336	2454	2364	2852	3094	3251
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	19	20	19	28	28	28
Витрата води	л/с	14,9	15,7	15,8	19,0	21,2	23,3
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	47,9	71,7	53,3	50,5	61,2	72,7
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	800	800	800	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	21330	25596	21330	29862	29862	34128
Кількість	К-сть	5	6	5	7	7	8
Швидкість	об/хв	780	780	780	780	780	780
Споживана потужність мотора	кВт	5,9	7,1	5,9	8,2	8,2	9,4
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	20,2	18,9	21,4	23,3	27,7	29,6
Кількість	К-сть	4	3	4	4	5	5
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	88	89	88	90	90	90
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	69	70	69	70	70	71
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	25	26	24	34,5	36	41
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
Вхід/вихід води випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	88,9	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT570B-SRB2	EWAT610B-SRB2	EWAT670B-SRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ				
Продуктивність — Охолодження	кВт	534	579	638
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	12	11	17
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	230,0	244,0	251,0
EER		2,32	2,37	2,55
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		5,04	5,03	5,01
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,55	4,55	4,55
η_s	%	179,0	179,0	179,0
РОЗМІРИ				
Висота	мм	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224
Довжина	мм	4135	5034	5888
МАСА				
Маса блока	кг	3484	3918	4279
Робоча вага	кг	3526	3960	4321
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМНІК				
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	42	42	42
Витрата води	л/с	25,5	27,6	30,4
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	58,9	68,1	81,1
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМНІК				
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР				
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	800	800	800
Номинальна витрата повітря	л/с	34128	38394	46926
Кількість	К-сть	8	9	11
Швидкість	об/хв	780	780	780
Споживана потужність мотора	кВт	9,4	10,6	12,9
КОМПРЕСОР				
Тип		Спиральний	Спиральний	Спиральний
Заправка масла	л	34,0	35,9	37,8
Кількість	К-сть	6	6	6
РІВЕНЬ ШУМУ ⁽³⁾				
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	91	91	92
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	71	71	71
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР				
Тип холодоагенту		R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	42	46,5	52,5
Кількість контурів	К-сть	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ				
Вхід/вихід води випарника	мм	114,3	114,3	114,3

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і μ_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-XS/L

МОДЕЛЬ		EWAT085B-XS(L)B1	EWAT115B-XS(L)B1	EWAT145B-XS(L)B1	EWAT180B-XS(L)B2	EWAT185B-XS(L)B1	EWAT200B-XS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	88	114	143	179	183	201
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	50	38	50	25	38	21
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	28,8	36,6	44,4	57,0	63,6	65,7
EER		3,05	3,12	3,23	3,14	2,87	3,06
IPLV		-	-	-	4,65	-	4,67
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,83	4,90	4,88	5,11	4,74	4,87
SEER ⁽¹⁾		-	-	-	4,38	-	4,40
η _s	%	-	-	-	168,8	-	169,5
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,25	4,65	4,45	4,62	4,47	4,48
η _s	%	163,7	179,4	171,5	178,2	172,3	172,7
РОЗМІРИ							
Висота	мм	1801	1801	1822	2540	1822	2540
Ширина	мм	1204	1204	1204	2224	1204	2224
Довжина	мм	2650	3170	3770	2338	3770	2338
МАСА							
Маса блока (варіант SL)	кг	737 (747)	830 (840)	949 (959)	1633 (1736)	1066 (1076)	1663 (1766)
Робоча вага (варіант SL)	кг	742 (752)	836 (846)	958 (968)	1644 (1747)	1078 (1088)	1674 (1777)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	5	6	9	11	12	11
Витрата води	л/с	4,2	5,4	6,9	8,6	8,7	9,6
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	31,6	37,3	31,1	40,7	45,2	50,1
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	УВІМК/ВИМК	Фазовий зріз	УВІМК/ВИМК
Діаметр	мм	450	450	450	800	450	800
Номинальна витрата повітря	л/с	9036	12023	15057	20306	15057	20306
Кількість К-сть		6	8	10	4	10	4
Швидкість об/хв		1360	1360	1360	900	1360	900
Споживана потужність мотора	кВт	2,7	3,6	4,5	7,2	4,6	7,2
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	6,5	7,7	8,9	13,0	10,7	14,1
Кількість К-сть		2	2	2	4	2	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	86 (85)	89 (87)	91 (89)	91 (91)	92 (89)	92 (91)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	68 (68)	71 (69)	72 (70)	72 (72)	74 (71)	73 (72)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	9	10	11	20	12	20
Кількість контурів	К-сть	1	1	1	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
З'єднання випарника	мм	76,1	76,1	76,1	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-XS/L

МОДЕЛЬ		EWAT220B-XS(L)B2	EWAT230B-XS(L)B1	EWAT250B-XS(L)B2	EWAT280B-XS(L)B2	EWAT300B-XS(L)B1	EWAT310B-XS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	226	239	255	282	305	305
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	19	50	17	16	24	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	74,7	74,6	81,7	87,9	97,3	97,4
EER		3,03	3,21	3,12	3,20	3,13	3,13
IPLV		4,72	4,60	4,69	4,78	4,86	4,77
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,97	5,00	5,02	5,14	4,95	4,93
SEER ⁽¹⁾		4,50	4,31	4,47	4,59	4,60	4,60
η _s	%	173,5	166,0	172,3	177,0	177,4	177,0
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,68	4,44	4,68	4,79	4,83	4,69
η _s	%	180,5	171,1	180,5	184,8	186,4	180,9
РОЗМІРИ							
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	2338	3230	3247	3247	3230	3247
МАСА							
Маса блока (варіант SL)	кг	1699 (1802)	2014 (2082)	1987 (2090)	2128 (2231)	2226 (2318)	2159 (2262)
Робоча вага (варіант SL)	кг	1710 (1813)	2030 (2098)	2001 (2104)	2147 (2250)	2246 (2338)	2178 (2281)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	11	16	14	19	20	19
Витрата води	л/с	10,8	11,4	12,2	13,4	14,5	14,6
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	43,7	49,3	54,2	39,9	62,3	46,1
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК
Діаметр	мм	800	800	800	800	800	800
Номинальна витрата повітря	л/с	20306	25382	25382	30459	30459	30459
Кількість К-сть		4	5	5	6	6	6
Швидкість об/хв		900	900	900	900	900	900
Споживана потужність мотора	кВт	7,2	9,0	9,0	10,8	10,8	10,8
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	15,3	12,6	16,5	17,2	17,0	18,4
Кількість К-сть		4	2	4	4	3	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	93 (91)	95 (92)	94 (92)	95 (93)	96 (93)	95 (93)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	74 (72)	75 (72)	74 (72)	75 (73)	76 (73)	76 (73)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	20	23,5	24	27,5	28	28
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
З'єднання випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятора

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

Eurovent certified values

EWAT ~ B-XS/L

МОДЕЛЬ		EWAT320B-XS(L)B2	EWAT360B-XS(L)B1	EWAT370B-XS(L)B2	EWAT430B-XS(L)B2	EWAT470B-XS(L)B2	EWAT540B-XS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	326	352	372	425	472	538
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	22	33	19	17	25	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	106,8	113,0	121,4	136,7	152,7	175,1
EER		3,06	3,11	3,06	3,11	3,09	3,07
IPLV		4,79	4,38	4,70	4,80	4,90	4,80
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,97	4,96	4,95	4,92	4,71	5,05
SEER ⁽¹⁾		4,50	4,34	4,48	4,56	4,55	4,56
η _s	%	173,5	166,8	172,3	175,4	175,4	175,8
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,53	4,60	4,57	4,64	4,57	4,75
η _s	%	174,6	177,4	176,2	179,0	176,2	183,3
РОЗМІРИ							
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	3247	4147	4135	4135	5034	5034
МАСА							
Маса блока (варіант SL)	кг	2196 (2299)	2639 (2731)	2698 (2801)	2785 (2888)	3228 (3393)	3448 (3633)
Робоча вага (варіант SL)	кг	2215 (2318)	2659 (2751)	2718 (2821)	2813 (2916)	3256 (3421)	3490 (3675)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	19	20	20	28	28	42
Витрата води	л/с	15,6	16,8	17,7	20,3	22,5	25,7
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	52,0	80,7	65,7	56,7	68,5	59,8
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК
Діаметр	мм	800	800	800	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	30459	35535	35535	40612	45688	50765
Кількість К-сть		6	7	7	8	9	10
Швидкість об/хв		900	900	900	900	900	900
Споживана потужність мотора	кВт	10,8	12,6	12,6	14,3	16,1	17,9
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	19,6	18,9	21,4	23,3	25,2	29,6
Кількість К-сть		4	3	4	4	4	5
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	95 (93)	96 (93)	96 (93)	97 (94)	98 (94)	98 (95)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	76 (73)	76 (73)	76 (73)	77 (74)	77 (74)	78 (74)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	27,5	32	31	36	43,5	49
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
З'єднання випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	88,9	114,3

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятор

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

Eurovent certified values

EWAT ~B-XS/L

МОДЕЛЬ		EWAT600B-XS(L)B2	EWAT660B-XS(L)B2	EWAT700B-XS(L)B2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ				
Продуктивність — Охолодження	кВт	609	662	704
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	12	11	17
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	195,1	211,1	227,1
EER		3,12	3,14	3,10
IPLV		4,79	4,82	4,77
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		5,08	5,12	5,1
SEER ⁽¹⁾		4,61	4,64	4,58
η _s	%	177,8	179,0	176,6
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,75	4,84	4,84
η _s	%	183,3	186,8	186,8
РОЗМІРИ				
Висота	мм	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224
Довжина	мм	5888	6795	6795
МАСА				
Маса блока (варіант SL)	кг	3900 (4106)	4294 (4500)	4436 (4642)
Робоча вага (варіант SL)	кг	3942 (4148)	4344 (4550)	4486 (4692)
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК				
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	42	50	50
Витрата води	л/с	29,1	31,6	33,6
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	74,6	70,3	78,5
Теплоізоляційний матеріал		закритими порам	закритими порам	закритими порам
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК				
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР				
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК	УВІМК/ВИМК
Діаметр	мм	800	800	800
Номинальна витрата повітря	л/с	60918	65994	71071
Кількість К-сть		12	13	14
Швидкість об/хв		900	900	900
Споживана потужність мотора	кВт	21,5	23,3	25,1
КОМПРЕСОР				
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	34,0	35,9	37,8
Кількість К-сть		6	6	6
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾				
Звукова потужність — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	99 (96)	99 (96)	99 (96)
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження (Варіант SL)	дБ(А)	78 (75)	78 (75)	78 (75)
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР				
Тип холодоагенту		R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	55	60	66
Кількість контурів	К-сть	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ				
З'єднання випарника	мм	114,3	114,3	114,3

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. П'єред проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятор

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-XR

МОДЕЛЬ		EWAT085B- XRB1	EWAT115B- XRB1	EWAT145B- XRB1	EWAT180B- XRB2	EWAT185B- XRB1	EWAT200B- XRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	82	109	136	168	166	188
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	50	38	50	25	38	21
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	30,8	38,9	46,9	59,1	70,5	69,8
EER		2,66	2,79	2,89	2,84	2,36	2,69
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,74	4,91	4,70	5,04	4,72	5,05
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,13	4,56	4,24	4,50	4,19	4,74
η _s	%	150,6	166,6	160,2	163,8	160,2	166,6
РОЗМІРИ							
Висота	мм	1801	1801	1822	2540	1822	2540
Ширина	мм	1204	1204	1204	2224	1204	2224
Довжина	мм	2650	3170	3770	2338	3770	2338
МАСА							
Маса блока	кг	747	840	959	1736	1076	1776
Робоча вага	кг	752	846	968	1747	1088	1777
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	5	6	9	11	12	11
Витрата води	л/с	3,9	5,2	6,5	8,0	7,9	9,0
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	27,8	34,2	28,1	36,4	38,1	44,3
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Фазовий зріз	Фазовий зріз	Фазовий зріз	Вентилятор VFD	Фазовий зріз	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	450	450	450	800	450	800
Номинальна витрата повітря	л/с	6673	8896	11122	15054	11122	15054
Кількість	К-сть	6	8	10	4	10	4
Швидкість	об/хв	1108	1108	1108	700	1108	700
Споживана потужність мотора	кВт	2,1	2,8	3,5	3,6	3,5	3,6
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	6,5	7,7	8,9	13,0	10,7	14,1
Кількість	К-сть	2	2	2	4	2	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	78	82	84	84	86	85
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	60	64	66	65	68	66
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	9	10	11	12	20	20
Кількість контурів	К-сть	1	1	1	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
Вхід/вихід води випарника	мм	76,1	76,1	76,1	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-XR

МОДЕЛЬ		EWAT220B-XRB2	EWAT230B-XRB1	EWAT250B-XRB2	EWAT280B-XRB2	EWAT300B-XRB1	EWAT310B-XRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	208	225	238	265	285	285
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	19	50	17	16	24	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	80,7	79,2	87,3	92,2	104,8	103,0
EER		2,58	2,84	2,73	2,87	2,72	2,76
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,97	4,86	4,91	5,08	4,78	4,94
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,55	4,30	4,50	4,74	4,72	4,65
η _s	%	166,6	165,0	171,4	176,6	180,6	174,6
РОЗМІРИ							
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	2338	3230	3247	3247	3230	3247
МАСА							
Маса блока	кг	1802	2082	2090	2231	2318	2262
Робоча вага	кг	1813	2098	2104	2250	2338	2281
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	11	16	14	19	20	19
Витрата води	л/с	10,0	10,7	11,4	12,6	13,6	13,6
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	37,7	44,0	48,2	35,7	55,2	40,7
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	800	800	800	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	15054	18819	18818	22582	22582	22582
Кількість	К-сть	4	5	5	6	6	6
Швидкість	об/хв	700	700	700	700	700	700
Споживана потужність мотора	кВт	3,6	4,4	4,4	5,3	5,3	5,3
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	15,3	12,6	16,5	17,2	17,0	18,4
Кількість	К-сть	4	2	4	4	3	4
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	85	86	86	87	87	87
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	66	67	66	67	68	67
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	20	23,5	24	27,5	28	28
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	1	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
Вхід/вихід води випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	76,1	88,9

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятор

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-XR

МОДЕЛЬ		EWAT320B-XRB2	EWAT360B-XRB1	EWAT370B-XRB2	EWAT430B-XRB2	EWAT470B-XRB2	EWAT540B-XRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ							
Продуктивність — Охолодження	кВт	302	329	346	394	440	502
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	22	33	19	17	25	14
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	115,0	121,0	129,8	146,6	163,0	189,8
EER		2,63	2,71	2,67	2,69	2,69	2,64
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		4,62	5,04	4,95	4,88	4,72	4,96
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,42	4,59	4,48	4,62	4,55	4,65
η _s	%	166,6	175,0	169,8	175,8	167,4	178,6
РОЗМІРИ							
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина	мм	3247	4147	4135	4135	5034	5034
МАСА							
Маса блока	кг	2299	2731	2801	2888	3393	3633
Робоча вага	кг	2318	2751	2821	2916	3421	3675
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE	PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	19	20	20	28	28	42
Витрата води	л/с	14,4	15,7	16,5	18,8	21,0	23,9
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	45,2	71,5	57,9	49,5	60,2	52,6
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМНІК							
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH	MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР							
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT	DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	800	800	800	800	800	800
Номинальна витрата повітря	л/с	22582	26346	26346	30110	33874	37637
Кількість	К-сть	6	7	7	8	9	10
Швидкість	об/хв	700	700	700	700	700	700
Споживана потужність мотора	кВт	5,3	6,2	6,2	7,1	8,0	8,9
КОМПРЕСОР							
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	19,6	18,9	21,4	23,3	25,2	29,6
Кількість	К-сть	4	3	4	4	4	5
РІВЕНЬ ШУМУ⁽³⁾							
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	87	88	88	88	89	90
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	67	68	68	68	69	69
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР							
Тип холодоагенту		R32	R32	R32	R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	27,5	32	31	36	43,5	49
Кількість контурів	К-сть	2	1	2	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ							
Вхід/вихід води випарника	мм	88,9	76,1	88,9	88,9	88,9	114,3

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознаямтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятор

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

EWAT ~ B-XR

МОДЕЛЬ		EWAT600B-XRB2	EWAT660B-XRB2	EWAT700B-XRB2
ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ОХОЛОДЖЕННІ				
Продуктивність — Охолодження	кВт	572	621	659
Регулювання продуктивності — Тип		Ступінчасте	Ступінчасте	Ступінчасте
Регулювання продуктивності — Мінімальна продуктивність*	%	12	11	17
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	207,0	224,0	242,0
EER		2,76	2,77	2,72
IPLV (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾)		5,04	5,07	5,08
SEER (+ опція FANMOD ⁽⁵⁾) ⁽¹⁾		4,76	4,76	4,71
η _s	%	181,4	181,0	180,2
РОЗМІРИ				
Висота	мм	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224
Довжина	мм	5888	6795	6795
МАСА				
Маса блока	кг	4106	4500	4642
Робоча вага	кг	4148	4550	4692
ВОДНИЙ ТЕПЛОБІМННИК				
Тип ⁽²⁾		PHE	PHE	PHE
Об'єм води	л	42	50	50
Витрата води	л/с	27,3	29,6	31,5
Втрата тиску води ⁽⁴⁾	кПа	66,6	62,6	69,7
Теплоізоляційний матеріал		Із закритими порами	Із закритими порами	Із закритими порами
ПОВІТРЯНИЙ ТЕПЛОБІМННИК				
Тип ⁽²⁾		MCH	MCH	MCH
ВЕНТИЛЯТОР				
Тип ⁽²⁾		DPT	DPT	DPT
Привід ⁽²⁾		Вентилятор VFD	Вентилятор VFD	Вентилятор VFD
Діаметр	мм	800	800	800
Номінальна витрата повітря	л/с	45164	48928	52692
Кількість	К-сть	12	13	14
Швидкість	об/хв	700	700	700
Споживана потужність мотора	кВт	10,6	11,5	12,4
КОМПРЕСОР				
Тип		Спіральний	Спіральний	Спіральний
Заправка масла	л	34,0	35,9	37,8
Кількість	К-сть	6	6	6
РІВЕНЬ ШУМУ ⁽³⁾				
Звукова потужність — Охолодження	дБ(А)	90	90	91
Рівень звукового тиску на відстані 1 м — Охолодження	дБ(А)	69	69	70
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР				
Тип холодоагенту		R32	R32	R32
Заправка холодоагенту	кг	55	60	66
Кількість контурів	К-сть	2	2	2
ПРИЄДНАННЯ ТРУБ				
Вхід/вихід води випарника	мм	114,3	114,3	114,3

Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока в режимі охолодження й EER) визначені для таких умов: випарник 12,0/7,0°C; зовнішнє повітря 35,0°C, блок при повному навантаженні; робоча рідина: вода; коефіцієнт забруднення = 0

(1) Згідно зі стандартом EN14825:2013 до комфортної низької температури, середньокліматичних умов, значень SEER і η_s застосовуються нормативи Ecodesign: (EU) № 2016/2281

(2) PHE: Пластинчастий теплообмінник; S&T: Однозахідний кожухотрубний; MCH: Мікроканальний; DPT: Прямого лопатевого типу; DOL: Пристрій прямого пускання — VFD: Інвертор

(3) Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується тільки загальної звукової потужності, звуковий тиск розраховується на основі рівня звукової потужності і використовується тільки як інформація, що не має обов'язкового характеру. Зазначена мінімальна продуктивність відповідає роботі блока в стандартних умовах Eurovent Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення

(4) Значення стосується падіння тиску тільки у випарнику

(5) Опція FANMOD забезпечує безперервне регулювання швидкості вентилятора і покращує роботу при частковому навантаженні. Блоки Single-V стандартно оснащені безперервним управлінням вентиляторами, для блоків Modular-V потрібна опція 99 — VFD-вентилятори

*Регулювання продуктивності — мінімальна продуктивність обчислюється як відношення між мінімальною потужністю найменшого компресора до максимальної потужності, коли всі компресори увімкнено.

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ТА ТЕХНІЧНІ ДАНІ

EWAT~B-SS(L)

МОДЕЛЬ		EWAT240B-SS(L)B2	EWAT260B-SS(L)B2	EWAT290B-SS(L)B1	EWAT310B-SS(L)B2	EWAT330B-SS(L)B2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	130,1	130,1	130,1	162,6	162,6
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	5,67	5,67	5,67	7,09	7,09
EER		22,9	22,9	22,9	22,9	22,9
Втрата тиску води	кПа	34,5	40,2	67,8	44,6	51,5
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	31,96	31,96	45,65	57,06	57,06
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	1,71	1,71	1,71	2,14	2,14
EER		18,7	18,7	26,7	26,7	26,7
Втрата тиску води	кПа	59,5	68,1	56,6	39,6	45
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3600	3600	3614	3621	3621
МОДЕЛЬ		EWAT340B-SS(L)B1	EWAT350B-S(L)B2	EWAT420B-S(L)B2	EWAT460B-S(L)B2	EWAT510B-S(L)B2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	195,1	162,6	227,7	227,7	260,2
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	8,51	7,09	9,93	9,93	11,4
EER		22,9	22,9	22,9	22,9	22,9
Втрата тиску води	кПа	34,3	58	48,8	61,5	56,1
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	68,48	57,06	79,89	79,89	91,3
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	2,56	2,14	2,99	2,99	3,42
EER		26,7	26,7	26,7	26,7	26,7
Втрата тиску води	кПа	65,7	50,2	46,5	57,3	67,8
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3614	3621	4225	4515	4515

МОДЕЛЬ		EWAT570B-S(L)B2	EWAT610B-S(L)B2	EWAT670B-S(L)B2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)				
Продуктивність — Охолодження	кВт	260,2	292,7	357,7
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	11,4	12,8	15,6
EER		22,9	22,9	22,9
Втрата тиску води	кПа	68,1	43,2	32,4
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)				
Продуктивність — Охолодження	кВт	91,3	102,7	125,5
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	3,42	3,84	4,7
EER		26,7	26,7	26,7
Втрата тиску води	кПа	55,6	63,9	74,9
РОЗМІРИ				
Висота	мм	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	4688	5190	5888

* Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока та EER) визначені для таких умов: вода у випарнику 16,0/10,0°C; температура зовнішнього повітря 0°C, коефіцієнт забруднення = 0. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення.

EWAT ~ B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT240B-SRB2	EWAT260B-SRB2	EWAT290B-SRB1	EWAT310B-SRB2	EWAT330B-SRB2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	130,2	130,2	130,2	162,8	162,8
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	5,84	5,84	5,84	7,3	7,3
EER		22,3	22,3	22,3	22,3	22,3
Втрата тиску води	кПа	31,6	36,5	60	39,8	45,9
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	31,95	31,95	45,65	57,06	57,06
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	1,52	1,52	1,52	1,89	1,89
EER		21,1	21,1	30,1	30,1	30,1
Втрата тиску води	кПа	54,9	62,5	50,7	35,8	40,6
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3600	3600	3614	3621	3621

МОДЕЛЬ		EWAT340B-SRB1	EWAT350B-SR	EWAT420B-SRB2	EWAT460B-SRB2	EWAT510B-SRB2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	195,3	162,8	227,9	227,9	260,4
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	8,76	7,3	10,2	10,2	11,7
EER		22,3	22,3	22,3	22,3	22,3
Втрата тиску води	кПа	31,4	51,7	45,5	55,1	50,5
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	68,47	57,06	79,89	79,89	91,3
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	2,27	1,89	2,65	2,65	3,03
EER		30,1	30,1	30,1	30,1	30,1
Втрата тиску води	кПа	60,8	45,2	42,9	51,9	61,7
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3614	3621	4225	4515	4515
МОДЕЛЬ		EWAT570B-SRB2	EWAT610B-SRB2	EWAT670B-SRB2		
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	260,4	293	358,1		
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	11,7	13,2	16,1		
EER		22,3	22,3	22,3		
Втрата тиску води	кПа	60,4	38,6	29,5		
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	91,3	102,7	125,5		
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	3,03	3,41	4,17		
EER		30,1	30,1	30,1		
Втрата тиску води	кПа	49,9	57,6	68,8		
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540		
Ширина	мм	2224	2224	2224		
Довжина — Природне охолодження, повний/обмежений варіант	мм	4688	5190	5888		

*Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока та EER) визначені для таких умов: випарник 16,0/10,0°C; температура зовнішнього повітря 0°C, коефіцієнт забруднення = 0. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення.

EWAT~B-XS(L)

МОДЕЛЬ		EWAT180B-XS(L)B2	EWAT200B-XS(L)B2	EWAT220B-XS(L)B2	EWAT230B-XS(L)B1	EWAT250B-XS(L)B2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	130,1	130,1	130,1	162,6	162,6
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	5,67	5,67	5,67	7,09	7,09
EER		22,9	22,9	22,9	22,9	22,9
Втрата тиску води	кПа	19,1	24	30,4	16,6	31
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	31,96	31,96	31,96	57,06	39,95
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	1,71	1,71	1,71	2,14	2,14
EER		18,7	18,7	18,7	26,7	18,7
Втрата тиску води	кПа	34,9	42,9	37,4	42	46,3
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3600	3600	3600	3614	3621

МОДЕЛЬ		EWAT280B-XS(L)B2	EWAT300B-XS(L)B1	EWAT310B-XS(L)B2	EWAT320B-XS(L)B2	EWAT360B-XS(L)B1
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	195,1	195,1	195,1	195,1	215,8
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	8,51	8,51	8,51	8,51	9,93
EER		22,9	22,9	22,9	22,9	21,7
Втрата тиску води	кПа	26,5	27	31,1	35,5	26
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	68,48	68,48	68,48	68,48	79,89
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	2,56	2,56	2,56	2,56	2,99
EER		26,7	26,7	26,7	26,7	26,7
Втрата тиску води	кПа	34,2	53,1	39,4	44,4	68,7
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3621	3614	3621	3621	4147

МОДЕЛЬ		EWAT370B- XS(L)B2	EWAT430B- XS(L)B2	EWAT470B- XS(L)B2	EWAT540B- XS(L)B2	EWAT600B- XS(L)B2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	227,7	260,2	292,7	325,2	390,3
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	9,93	11,4	12,8	14,2	17
EER		22,9	22,9	22,9	22,9	22,9
Втрата тиску води	кПа	39	38,6	25,9	33,6	27
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	79,89	91,3	102,7	114,1	137
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	2,99	3,42	3,84	4,27	5,13
EER		26,7	26,7	26,7	26,7	26,7
Втрата тиску води	кПа	56,1	48,4	58,5	50,9	63,7
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	4225	4225	5190	5190	5888
МОДЕЛЬ		EWAT660B- XS(L)B2	EWAT700B- XS(L)B2			
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	410,9	422,2			
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	18,4	19,9			
EER		22,3	21,3			
Втрата тиску води	кПа	27	30,5			
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	148,4	159,8			
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	5,55	5,98			
EER		26,7	26,7			
Втрата тиску води	кПа	60	67			
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540			
Ширина	мм	2224	2224			
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	6788	6788			

*Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока та EER) визначені для таких умов: випарник 16,0/10,0°C; температура зовнішнього повітря 0°C, коефіцієнт забруднення = 0. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення.

EWAT ~B-XR

МОДЕЛЬ		EWAT180B-XRB2	EWAT200B-XRB2	EWAT220B-XRB2	EWAT230B-XRB1	EWAT250B-XRB2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	130,4	130,4	130,4	163	163
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	6,29	6,29	6,29	7,86	7,86
EER		20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
Втрата тиску води	кПа	16,8	20,9	25,7	14,6	27,1
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	31,96	31,96	31,96	57,06	39,94
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	1,5	1,5	1,5	1,87	1,87
EER		21,3	21,3	21,3	30,5	21,3
Втрата тиску води	кПа	31,1	37,8	32,1	37,4	41,1
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3600	3600	3600	3614	3621
МОДЕЛЬ		EWAT280B-XRB2	EWAT300B-XRB1	EWAT310B-XRB2	EWAT320B-XRB2	EWAT360B-XRB1
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	195,5	195,5	195,5	195,5	216,3
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	9,43	9,43	9,43	9,43	11
EER		20,7	20,7	20,7	20,7	19,7
Втрата тиску води	кПа	23,3	23,5	26,9	30,2	22,7
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	68,48	68,48	68,48	68,48	79,89
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	2,25	2,25	2,25	2,25	2,62
EER		30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
Втрата тиску води	кПа	30,4	46,8	34,6	38,4	60,6
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	3621	3614	3621	3621	4147

МОДЕЛЬ		EWAT370B-XRB2	EWAT430B-XRB2	EWAT470B-XRB2	EWAT540B-XRB2	EWAT600B-XRB2
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	228,1	260,7	293,3	325,9	391,1
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	11	12,6	14,2	15,7	18,9
EER		20,7	20,7	20,7	20,7	20,7
Втрата тиску води	кПа	33,7	33,1	22,3	29	23,7
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	79,89	91,3	102,7	114,1	137
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	2,62	3	3,37	3,74	4,49
EER		30,5	30,5	30,5	30,5	30,5
Втрата тиску води	кПа	49,2	42,1	51,2	44,6	56,6
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540	2540	2540	2540
Ширина	мм	2224	2224	2224	2224	2224
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	4225	4225	5190	5190	5888
МОДЕЛЬ		EWAT660B-XRB2	EWAT700B-XRB2			
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА FULL (ПОВНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	411,8	423,4			
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	20,4	22			
EER		20,2	19,2			
Втрата тиску води	кПа	23,6	26,6			
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРИРОДНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ВАРІАНТА LIGHT (ОБМЕЖЕНИЙ)						
Продуктивність — Охолодження	кВт	148,4	159,8			
Споживана потужність блока — Охолодження	кВт	4,87	5,24			
EER		30,5	30,5			
Втрата тиску води	кПа	53,2	59,2			
РОЗМІРИ						
Висота	мм	2540	2540			
Ширина	мм	2224	2224			
Довжина — Природне охолодження, повний варіант	мм	6788	6788			

*Всі показники (холодопродуктивність, споживана потужність блока та EER) визначені для таких умов: випарник 16,0/10,0°C; температура зовнішнього повітря 0°C, коефіцієнт забруднення = 0. Розміри й вага наведені тільки для довідкових цілей і не вважаються обов'язковими. Перед проектуванням установки ознайомтеся з офіційними кресленнями, які на замовлення надає завод-виробник. Всі дані стосуються стандартного блока без опцій. Всі дані можуть бути змінені без повідомлення.

EWAT ~B-SS/L

МОДЕЛЬ		EWAT085B-SS(L)B1	EWAT115B-SS(L)B1	EWAT135B-SS(L)B1	EWAT155B-SS(L)B2	EWAT175B-SS(L)B1	EWAT195B-SS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	A	213	313	324	284	462	384
Номинальний робочий струм, охолодження	A	59	69	83	112	113	122
Максимальний робочий струм	A	73	86	96	143	132	156
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	A	80	94	106	157	146	172
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номинальний робочий струм, охолодження	A	4	6	6	8	8	10
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT205B-SS(L)B2	EWAT215B-SS(L)B1	EWAT240B-SS(L)B2	EWAT260B-SS(L)B2	EWAT290B-SS(L)B1	EWAT310B-SS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	A	395	498	410	420	546	573
Номинальний робочий струм, охолодження	A	136	142	147	160	179	194
Максимальний робочий струм	A	167	168	182	193	216	243
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	A	184	185	200	212	238	267
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номинальний робочий струм, охолодження	A	10	10	13	13	13	16
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номинальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

EWAT ~B-SS/L

МОДЕЛЬ		EWAT330B-SS(L)B2	EWAT340B-SS(L)B1	EWAT350B-SS(L)B2	EWAT420B-SS(L)B2	EWAT460B-SS(L)B2	EWAT510B-SS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	583	588	594	636	681	719
Номинальний робочий струм, охолодження	А	207	197	220	238	285	310
Максимальний робочий струм	А	254	258	265	307	351	389
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	279	284	292	338	386	428
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номинальний робочий струм, охолодження	А	16	20	16	23	23	26
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT570B-SS(L)B2	EWAT610B-SS(L)B2	EWAT670B-SS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ				
Фази	К-сть	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
БЛОК				
Максимальний пусковий струм	А	763	801	843
Номинальний робочий струм, охолодження	А	358	382	399
Максимальний робочий струм	А	433	471	513
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	476	518	564
ВЕНТИЛЯТОРИ				
Номинальний робочий струм, охолодження	А	26	30	36
КОМПРЕСОРИ				
Фази	К-сть	3	3	3
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номинальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

EWAT ~B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT085B-SRB1	EWAT115B-SRB1	EWAT135B-SRB1	EWAT155B-SRB2	EWAT175B-SRB1	EWAT195B-SRB2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	A	213	313	324	284	462	384
Номінальний робочий струм, охолодження	A	59	69	83	112	113	122
Максимальний робочий струм	A	73	86	96	143	132	156
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	A	80	94	106	157	146	172
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номінальний робочий струм, охолодження	A	3	5	5	6	6	8
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT205B-SRB2	EWAT215B-SRB1	EWAT240B-SRB2	EWAT260B-SRB2	EWAT290B-SRB1	EWAT310B-SRB2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	A	395	498	410	420	546	573
Номінальний робочий струм, охолодження	A	136	142	147	160	179	194
Максимальний робочий струм	A	167	168	182	193	216	243
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	A	184	185	200	212	238	267
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номінальний робочий струм, охолодження	A	8	8	9	9	9	11
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги ± 10%, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах ± 3%.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номінальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) x 1,1. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

EWAT ~ B-SR

МОДЕЛЬ		EWAT330B-SRB2	EWAT340B-SRB1	EWAT350B-SRB2	EWAT420B-SRB2	EWAT460B-SRB2	EWAT510B-SRB2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	583	588	594	636	681	719
Номінальний робочий струм, охолодження	А	207	197	220	238	285	310
Максимальний робочий струм	А	254	258	265	307	351	389
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	279	284	292	338	386	428
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номінальний робочий струм, охолодження	А	11	13	11	15	15	17
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT570B-SRB2	EWAT610B-SRB2	EWAT670B-SRB2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ				
Фази	К-сть	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
БЛОК				
Максимальний пусковий струм	А	763	801	843
Номінальний робочий струм, охолодження	А	358	382	399
Максимальний робочий струм	А	433	471	513
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	476	518	564
ВЕНТИЛЯТОРИ				
Номінальний робочий струм, охолодження	А	17	19	24
КОМПРЕСОРИ				
Фази	К-сть	3	3	3
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номінальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

EWAT ~B-XS/L

МОДЕЛЬ		EWAT085B-XS(L)B1	EWAT115B-XS(L)B1	EWAT145B-XS(L)B1	EWAT180B-XS(L)B2	EWAT185B-XS(L)B1	EWAT200B-XS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	215	315	328	290	464	388
Номінальний робочий струм, охолодження	А	56	67	78	110	108	122
Максимальний робочий струм	А	75	87	100	149	134	160
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	83	96	110	164	147	176
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номінальний робочий струм, охолодження	А	6	8	10	13	10	13
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT220B-XS(L)B2	EWAT230B-XS(L)B1	EWAT250B-XS(L)B2	EWAT280B-XS(L)B2	EWAT300B-XS(L)B1	EWAT310B-XS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	399	506	414	543	554	554
Номінальний робочий струм, охолодження	А	135	128	145	158	168	171
Максимальний робочий струм	А	171	176	186	213	224	224
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	188	194	205	234	246	246
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номінальний робочий струм, охолодження	А	13	16	16	20	20	20
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номінальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

МОДЕЛЬ		EWAT320B- XS(L)B2	EWAT360B- XS(L)B1	EWAT370B- XS(L)B2	EWAT430B- XS(L)B2	EWAT470B- XS(L)B2	EWAT540B- XS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	564	592	602	640	678	727
Номинальний робочий струм, охолодження	А	184	193	209	235	260	299
Максимальний робочий струм	А	235	262	273	311	348	397
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	259	288	300	342	383	437
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номинальний робочий струм, охолодження	А	20	23	23	26	30	33
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT600B- XS(L)B2	EWAT660B- XS(L)B2	EWAT700B- XS(L)B2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ				
Фази	К-сть	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
БЛОК				
Максимальний пусковий струм	А	777	817	855
Номинальний робочий струм, охолодження	А	335	361	388
Максимальний робочий струм	А	449	487	525
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	499	536	578
ВЕНТИЛЯТОРИ				
Номинальний робочий струм, охолодження	А	40	43	46
КОМПРЕСОРИ				
Фази	К-сть	3	3	3
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номинальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

EWAT ~ В-ХR

МОДЕЛЬ		EWAT085B- ХRВ1	EWAT115B- ХRВ1	EWAT145B- ХRВ1	EWAT180B- ХRВ2	EWAT185B- ХRВ1	EWAT200B- ХRВ2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	215	315	328	290	464	388
Номинальний робочий струм, охолодження	А	56	67	78	110	108	122
Максимальний робочий струм	А	75	87	100	149	134	160
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	83	96	110	164	147	176
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номинальний робочий струм, охолодження	А	6	8	10	8	10	8
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT220B- ХRВ2	EWAT230B- ХRВ1	EWAT250B- ХRВ2	EWAT280B- ХRВ2	EWAT300B- ХRВ1	EWAT310B- ХRВ2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	399	506	414	543	554	554
Номинальний робочий струм, охолодження	А	135	128	145	158	168	171
Максимальний робочий струм	А	171	176	186	213	224	224
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	188	194	205	234	246	246
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номинальний робочий струм, охолодження	А	8	10	10	12	12	12
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номинальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

МОДЕЛЬ		EWAT320B- XRB2	EWAT360B- XRB1	EWAT370B- XRB2	EWAT430B- XRB2	EWAT470B- XRB2	EWAT540B- XRB2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50	50	50	50
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
БЛОК							
Максимальний пусковий струм	А	564	592	602	640	678	727
Номінальний робочий струм, охолодження	А	184	193	209	235	260	299
Максимальний робочий струм	А	235	262	273	311	348	397
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	259	288	300	342	383	437
ВЕНТИЛЯТОРИ							
Номінальний робочий струм, охолодження	А	12	14	14	16	19	21
КОМПРЕСОРИ							
Фази	К-сть	3	3	3	3	3	3
Напруга	В	400	400	400	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL	DOL	DOL	DOL

МОДЕЛЬ		EWAT600B- XRB2	EWAT660B- XRB2	EWAT700B- XRB2
ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ				
Фази	К-сть	3	3	3
Частота	Гц	50	50	50
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
БЛОК				
Максимальний пусковий струм	А	777	817	855
Номінальний робочий струм, охолодження	А	335	361	388
Максимальний робочий струм	А	449	487	525
Максимальний струм для визначення діаметра провідника	А	499	536	578
ВЕНТИЛЯТОРИ				
Номінальний робочий струм, охолодження	А	25	27	29
КОМПРЕСОРИ				
Фази	К-сть	3	3	3
Напруга	В	400	400	400
Допустиме відхилення напруги, мін.	%	-10%	-10%	-10%
Допустиме відхилення напруги, макс.	%	10%	10%	10%
Метод пуску		DOL	DOL	DOL

Рідина: Вода

Допустиме відхилення напруги $\pm 10\%$, асиметрія напруг між фазами повинна перебувати в межах $\pm 3\%$.

Максимальний пусковий струм: У блоках з інверторним керуванням при запуску відсутній пусковий струм.

Номінальний струм у режимі охолодження наведено для таких умов: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, струм компресорів + вентиляторів.

Максимальний робочий струм розраховується на основі макс. споживаного струму компресора в його робочому діапазоні та макс. споживаного струму вентиляторів

Максимальний струм блока для визначення діаметра дротів розраховується на основі мінімальної допустимої напруги

Максимальний струм для визначення діаметра провідника: (Струм компресорів при повному навантаженні + струм вентиляторів) $\times 1,1$. Ці дані стосуються стандартного блока без опцій

Електричні дані гідроблока наведені в розділі «Технічні дані опцій»

Всі дані можуть бути змінені без попередження. Див. дані на паспортній таблиці блока.

EWAT~B-SS

МОДЕЛЬ	Рівень звукового тиску на відстані 1 м від блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)								Звукова потужність	
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
85	61,4	66,3	65,6	63,2	62,4	60,1	57,5	51,8	67,4	85
115	64,5	69,4	68,7	66,3	65,5	63,2	60,6	54,9	70,5	88
135	66,0	70,9	70,1	67,8	66,9	64,7	62,1	56,4	72,0	90
155	63,5	68,4	67,7	65,3	64,5	62,2	59,6	53,9	69,5	88
175	67,8	72,6	71,9	69,6	68,7	66,5	63,9	58,1	73,8	92
195	65,3	70,1	69,4	67,1	66,2	64,0	61,4	55,6	71,3	90
205	66,3	71,2	70,5	68,1	67,3	65,0	62,4	56,7	72,3	91
215	68,8	73,7	73,0	70,6	69,8	67,5	64,9	59,2	74,8	93
240	68,3	73,2	72,4	70,1	69,3	67,0	64,4	58,7	74,3	93
260	68,8	73,7	73,0	70,6	69,8	67,5	64,9	59,2	74,8	94
290	69,8	74,7	74,0	71,6	70,8	68,5	65,9	60,2	75,8	95
310	69,4	74,3	73,6	71,2	70,4	68,1	65,5	59,8	75,4	95
330	69,8	74,6	73,9	71,6	70,7	68,5	65,9	60,1	75,8	95
340	70,6	75,5	74,7	72,4	71,6	69,3	66,7	61,0	76,6	96
350	70,1	75,0	74,2	71,9	71,1	68,8	66,2	60,5	76,1	96
420	70,7	75,6	74,9	72,5	71,7	69,4	66,8	61,1	76,7	97
460	71,0	75,9	75,2	72,8	72,0	69,7	67,1	61,4	77,0	97
510	71,6	76,5	75,8	73,4	72,6	70,3	67,7	62,0	77,6	98
570	71,9	76,7	76,0	73,7	72,8	70,6	68,0	62,2	77,9	98
610	71,9	76,8	76,1	73,7	72,9	70,6	68,0	62,3	77,9	98
670	72,2	77,1	76,3	74,0	73,1	70,9	68,3	62,6	78,2	99

EWAT~B-SL

МОДЕЛЬ	Рівень звукового тиску на відстані 1 м від блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)								Звукова потужність	
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
85	60,3	65,2	64,5	62,1	61,3	59,0	56,4	50,7	66,3	84
115	62,5	67,4	66,6	64,3	63,4	61,2	58,6	52,9	68,5	86
135	63,3	68,2	67,4	65,1	64,2	62,0	59,4	53,7	69,3	87
155	62,4	67,3	66,5	64,2	63,3	61,1	58,5	52,8	68,4	87
175	64,7	69,6	68,9	66,5	65,7	63,4	60,8	55,1	70,7	89
195	63,5	68,4	67,7	65,3	64,5	62,2	59,6	53,9	69,5	88
205	64,0	68,9	68,2	65,8	65,0	62,8	60,1	54,4	70,1	89
215	65,6	70,5	69,8	67,4	66,6	64,3	61,7	56,0	71,6	90
240	65,8	70,7	69,9	67,6	66,7	64,5	61,9	56,2	71,8	91
260	65,8	70,7	70,0	67,6	66,8	64,5	61,9	56,2	71,8	91
290	66,0	70,9	70,1	67,8	66,9	64,7	62,1	56,4	72,0	91
310	66,3	71,2	70,5	68,1	67,3	65,0	62,4	56,7	72,3	92
330	66,3	71,2	70,5	68,1	67,3	65,1	62,5	56,7	72,4	92
340	67,1	72,0	71,3	68,9	68,1	65,9	63,2	57,5	73,2	93
350	66,4	71,3	70,5	68,2	67,4	65,1	62,5	56,8	72,4	92
420	67,3	72,2	71,5	69,1	68,3	66,0	63,4	57,7	73,3	93
460	67,4	72,3	71,5	69,2	68,3	66,1	63,5	57,7	73,4	93
510	68,0	72,8	72,1	69,8	68,9	66,7	64,1	58,3	74,0	94
570	68,0	72,9	72,1	69,8	69,0	66,7	64,1	58,4	74,0	94
610	68,1	73,0	72,2	69,9	69,0	66,8	64,2	58,5	74,1	95
670	68,6	73,4	72,7	70,3	69,5	67,3	64,7	58,9	74,6	95

Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується лише загального рівня звукової потужності.

Звукові дані в октавних смугах частот наведені тільки для довідки і не є обов'язковими.

Звуковий тиск розраховується, виходячи з рівня звукової потужності, значення наведене тільки для довідкових цілей і не є обов'язковим.

EWAT~B-SR

МОДЕЛЬ	Рівень звукового тиску на відстані 1 м від блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)								Звукова потужність	
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
85	55,2	60,1	59,4	57,0	56,2	53,9	51,3	45,6	61,2	79
115	58,7	63,6	62,9	60,5	59,7	57,4	54,8	49,1	64,7	83
135	60,4	65,3	64,6	62,2	61,4	59,1	56,5	50,8	66,4	84
155	57,3	62,2	61,4	59,1	58,2	56,0	53,4	47,7	63,3	82
175	62,3	67,2	66,5	64,1	63,3	61,0	58,4	52,7	68,3	86
195	59,3	64,2	63,5	61,1	60,3	58,0	55,4	49,7	65,3	84
205	60,6	65,5	64,8	62,4	61,6	59,3	56,7	51,0	66,6	85
215	63,4	68,3	67,6	65,2	64,4	62,1	59,5	53,8	69,4	88
240	62,1	66,9	66,2	63,9	63,0	60,8	58,2	52,4	68,1	87
260	62,2	67,1	66,4	64,0	63,2	60,9	58,3	52,6	68,2	87
290	62,5	67,4	66,7	64,3	63,5	61,2	58,6	52,9	68,5	88
310	62,7	67,6	66,8	64,5	63,6	61,4	58,8	53,1	68,7	88
330	62,8	67,7	66,9	64,6	63,8	61,5	58,9	53,2	68,8	88
340	63,6	68,5	67,8	65,4	64,6	62,3	59,7	54,0	69,6	89
350	62,9	67,8	67,1	64,7	63,9	61,6	59,0	53,3	68,9	88
420	63,8	68,7	67,9	65,6	64,7	62,5	59,9	54,2	69,8	90
460	63,9	68,8	68,0	65,7	64,8	62,6	60,0	54,2	69,9	90
510	64,5	69,3	68,6	66,3	65,4	63,2	60,6	54,8	70,5	90
570	64,5	69,4	68,7	66,3	65,5	63,2	60,6	54,9	70,5	91
610	64,6	69,5	68,8	66,4	65,6	63,3	60,7	55,0	70,6	91
670	65,0	69,9	69,2	66,8	66,0	63,8	61,2	55,4	71,1	92

EWAT~B-XS

МОДЕЛЬ	Рівень звукового тиску на відстані 1 м від блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)								Звукова потужність	
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
85	62,3	67,2	66,5	64,1	63,3	61,0	58,4	52,7	68,3	86
115	64,8	69,7	69,0	66,6	65,8	63,5	60,9	55,2	70,8	89
145	66,2	71,0	70,3	68,0	67,1	64,9	62,3	56,5	72,2	91
180	66,3	71,1	70,4	68,1	67,2	65,0	62,4	56,6	72,3	91
185	67,7	72,6	71,8	69,5	68,6	66,4	63,8	58,1	73,7	92
200	67,0	71,9	71,2	68,8	68,0	65,8	63,1	57,4	73,1	92
220	67,7	72,6	71,9	69,5	68,7	66,4	63,8	58,1	73,7	93
230	69,3	74,1	73,4	71,1	70,2	68,0	65,4	59,6	75,3	95
250	68,3	73,2	72,5	70,1	69,3	67,0	64,4	58,7	74,3	94
280	69,1	74,0	73,3	70,9	70,1	67,8	65,2	59,5	75,1	95
300	70,1	74,9	74,2	71,9	71,0	68,8	66,2	60,4	76,1	96
310	69,5	74,4	73,7	71,3	70,5	68,2	65,6	59,9	75,5	95
320	69,9	74,7	74,0	71,7	70,8	68,6	66,0	60,2	75,9	95
360	70,4	75,3	74,6	72,2	71,4	69,1	66,5	60,8	76,4	96
370	70,3	75,1	74,4	72,0	71,2	69,0	66,4	60,6	76,3	96
430	71,0	75,9	75,1	72,8	71,9	69,7	67,1	61,3	77,0	97
470	71,2	76,1	75,3	73,0	72,1	69,9	67,3	61,5	77,2	98
540	71,6	76,5	75,8	73,4	72,6	70,3	67,7	62,0	77,6	98
600	71,8	76,7	76,0	73,6	72,8	70,5	67,9	62,2	77,8	99
660	71,9	76,8	76,0	73,7	72,8	70,6	68,0	62,3	77,9	99
700	72,3	77,2	76,4	74,1	73,2	71,0	68,4	62,7	78,3	99

Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується лише загального рівня звукової потужності.

Звукові дані в октавних смугах частот наведені тільки для довідки і не є обов'язковими.

Звуковий тиск розраховується, виходячи з рівня звукової потужності, значення наведене тільки для довідкових цілей і не є обов'язковим.

EWAT~B-XL

МОДЕЛЬ	Рівень звукового тиску на відстані 1 м від блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)								Звукова потужність	
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
85	61,5	66,4	65,6	63,3	62,5	60,2	57,6	51,9	67,5	85
115	63,1	68,0	67,2	64,9	64,0	61,8	59,2	53,5	69,1	87
145	64,1	69,0	68,2	65,9	65,0	62,8	60,2	54,4	70,1	89
180	65,6	70,5	69,7	67,4	66,5	64,3	61,7	56,0	71,6	91
185	64,9	69,8	69,1	66,7	65,9	63,6	61,0	55,3	70,9	89
200	65,7	70,5	69,8	67,5	66,6	64,4	61,8	56,0	71,7	91
220	65,7	70,6	69,9	67,5	66,7	64,4	61,8	56,1	71,7	91
230	66,3	71,2	70,4	68,1	67,2	65,0	62,4	56,7	72,3	92
250	66,2	71,1	70,3	68,0	67,1	64,9	62,3	56,5	72,2	92
280	67,0	71,9	71,1	68,8	67,9	65,7	63,1	57,3	73,0	93
300	66,3	71,2	70,4	68,1	67,2	65,0	62,4	56,7	73,1	93
310	67,0	71,9	71,2	68,8	68,0	65,7	63,1	57,4	73,0	93
320	67,0	71,9	71,2	68,8	68,0	65,8	63,2	57,4	73,1	93
360	67,3	72,2	71,4	69,1	68,3	66,0	63,4	57,7	73,3	93
370	67,3	72,2	71,4	69,1	68,2	66,0	63,4	57,6	73,3	93
430	67,9	72,8	72,0	69,7	68,8	66,6	64,0	58,2	73,9	94
470	68,0	72,9	72,1	69,8	68,9	66,7	64,1	58,3	74,0	94
540	68,4	73,3	72,6	70,2	69,4	67,1	64,5	58,8	74,4	95
600	68,8	73,7	73,0	70,6	69,8	67,5	64,9	59,2	74,8	96
660	68,8	73,7	73,0	70,6	69,8	67,5	64,9	59,2	74,8	96
700	69,2	74,0	73,3	71,0	70,1	67,9	65,3	59,5	75,2	96

EWAT~B-XR

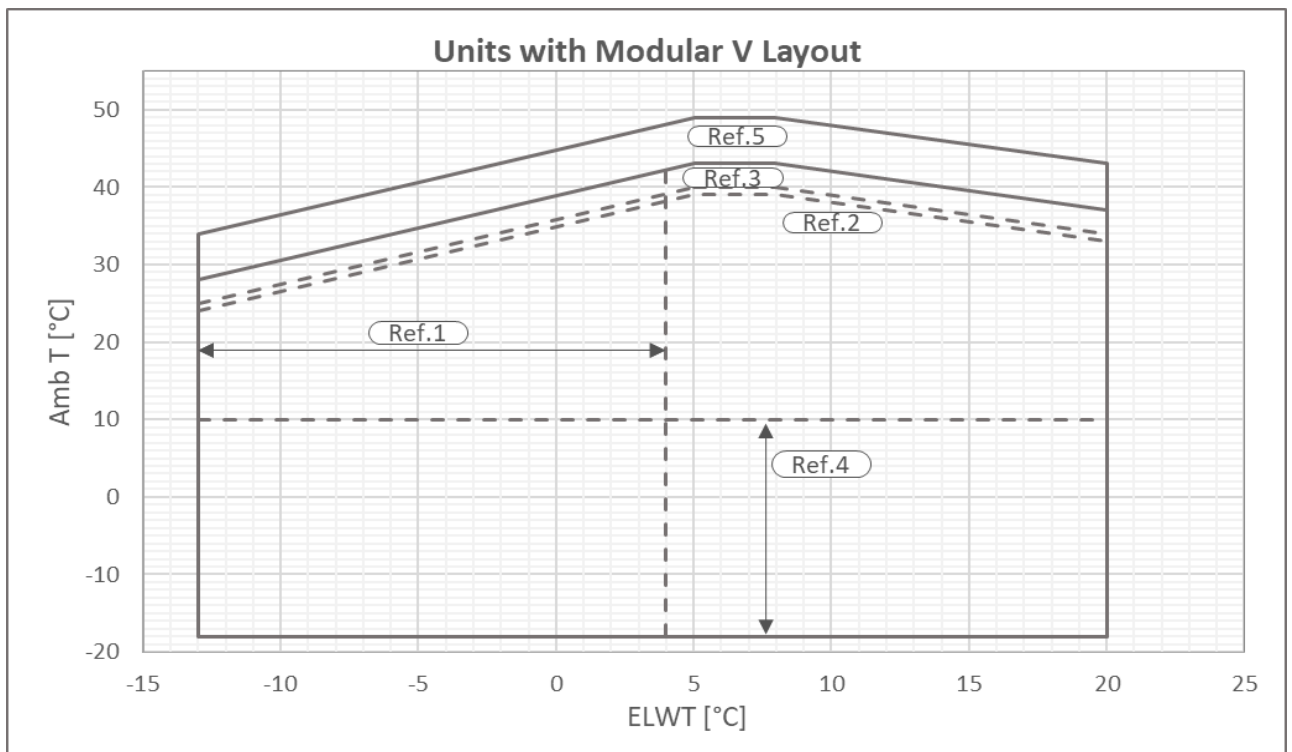
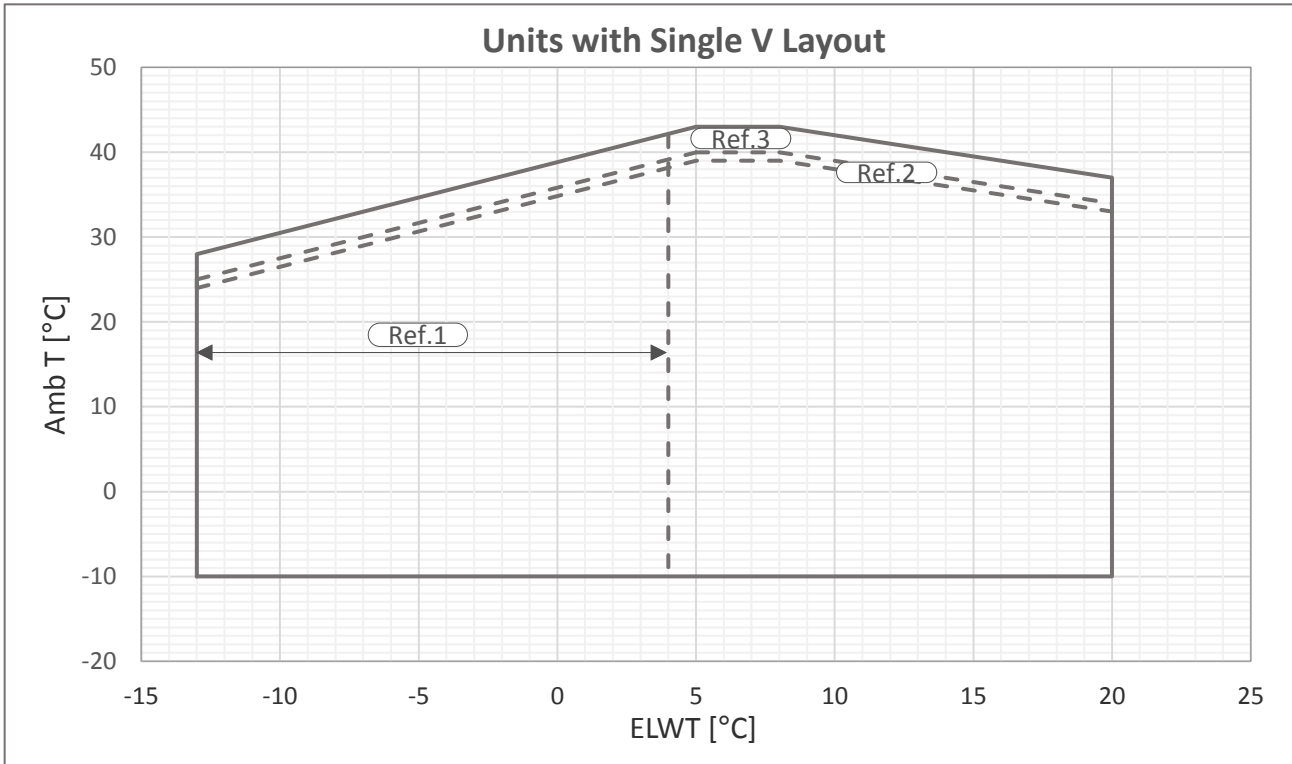
МОДЕЛЬ	Рівень звукового тиску на відстані 1 м від блока (rif. 2 x 10 ⁻⁵ Па)								Звукова потужність	
	63 Гц	125 Гц	250 Гц	500 Гц	1000 Гц	2000 Гц	4000 Гц	8000 Гц	дБ(А)	дБ(А)
115	54,2	59,1	58,3	56,0	55,1	52,9	50,3	44,6	60,2	78
145	57,9	62,8	62,0	59,7	58,8	56,6	54,0	48,3	63,9	82
180	59,6	64,5	63,7	61,4	60,5	58,3	55,7	50,0	65,6	84
185	59,3	64,1	63,4	61,1	60,2	58,0	55,4	49,6	65,3	84
200	61,6	66,5	65,8	63,4	62,6	60,4	57,7	52,0	67,7	86
220	59,5	64,4	63,7	61,3	60,5	58,2	55,6	49,9	65,5	85
230	59,8	64,7	63,9	61,6	60,7	58,5	55,9	50,1	65,8	85
250	60,7	65,6	64,8	62,5	61,6	59,4	56,8	51,1	66,7	86
280	60,3	65,2	64,4	62,1	61,2	59,0	56,4	50,6	66,3	86
300	61,1	66,0	65,2	62,9	62,0	59,8	57,2	51,4	67,1	87
310	61,5	66,4	65,6	63,3	62,4	60,2	57,6	51,8	67,5	87
320	61,2	66,1	65,4	63,0	62,2	59,9	57,3	51,6	67,2	87
360	61,4	66,3	65,5	63,2	62,3	60,1	57,5	51,8	67,4	87
370	61,7	66,6	65,9	63,5	62,7	60,5	57,9	52,1	67,8	88
430	61,7	66,6	65,8	63,5	62,6	60,4	57,8	52,0	67,7	88
470	62,3	67,2	66,5	64,1	63,3	61,0	58,4	52,7	68,3	88
540	62,5	67,3	66,6	64,3	63,4	61,2	58,6	52,8	68,5	89
600	62,9	67,8	67,1	64,7	63,9	61,6	59,0	53,3	68,9	89
660	63,2	68,1	67,4	65,0	64,2	61,9	59,3	53,6	69,2	90
700	63,3	68,1	67,4	65,1	64,2	62,0	59,4	53,6	69,3	90
700	63,6	68,5	67,8	65,4	64,6	62,3	59,7	54,0	69,6	91

Рівень звукової потужності (умови: випарник 12/7°C, зовнішнє повітря 35°C, робота при повному навантаженні) вимірюється відповідно до ISO 9614 і Eurovent 8/1 для Eurovent-сертифікованих блоків. Сертифікація стосується лише загального рівня звукової потужності.

Звукові дані в октавних смугах частот наведені тільки для довідки і не є обов'язковими.

Звуковий тиск розраховується, виходячи з рівня звукової потужності, значення наведене тільки для довідкових цілей і не є обов'язковим.

EWAT ~B-S (СЕРІЯ SILVER (СРІБЛО))



Ref.

1

Для роботи з температурою на виході випарника нижче 4°C потрібна опція 08 (сольовий розчин) та гліколь.

Ref. 2 У цій області можливе підвищення рівня шуму у блоках зі зниженим шумом.

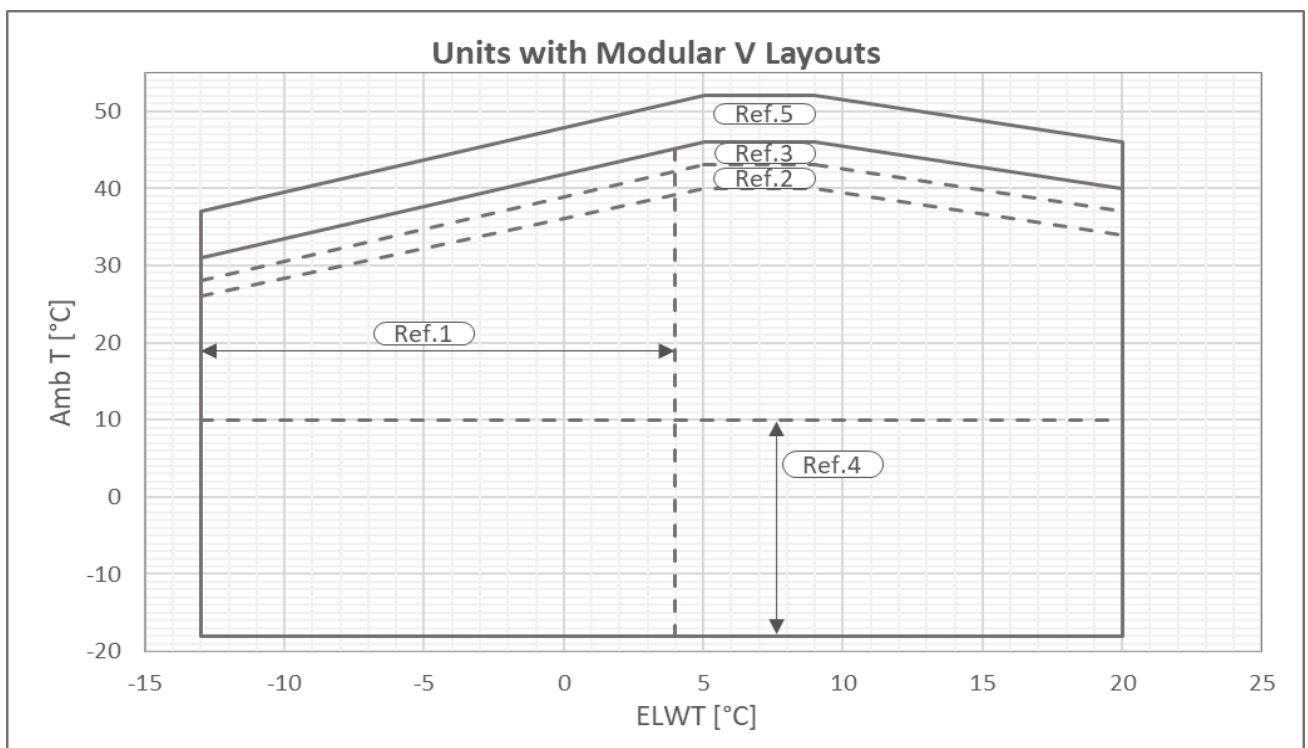
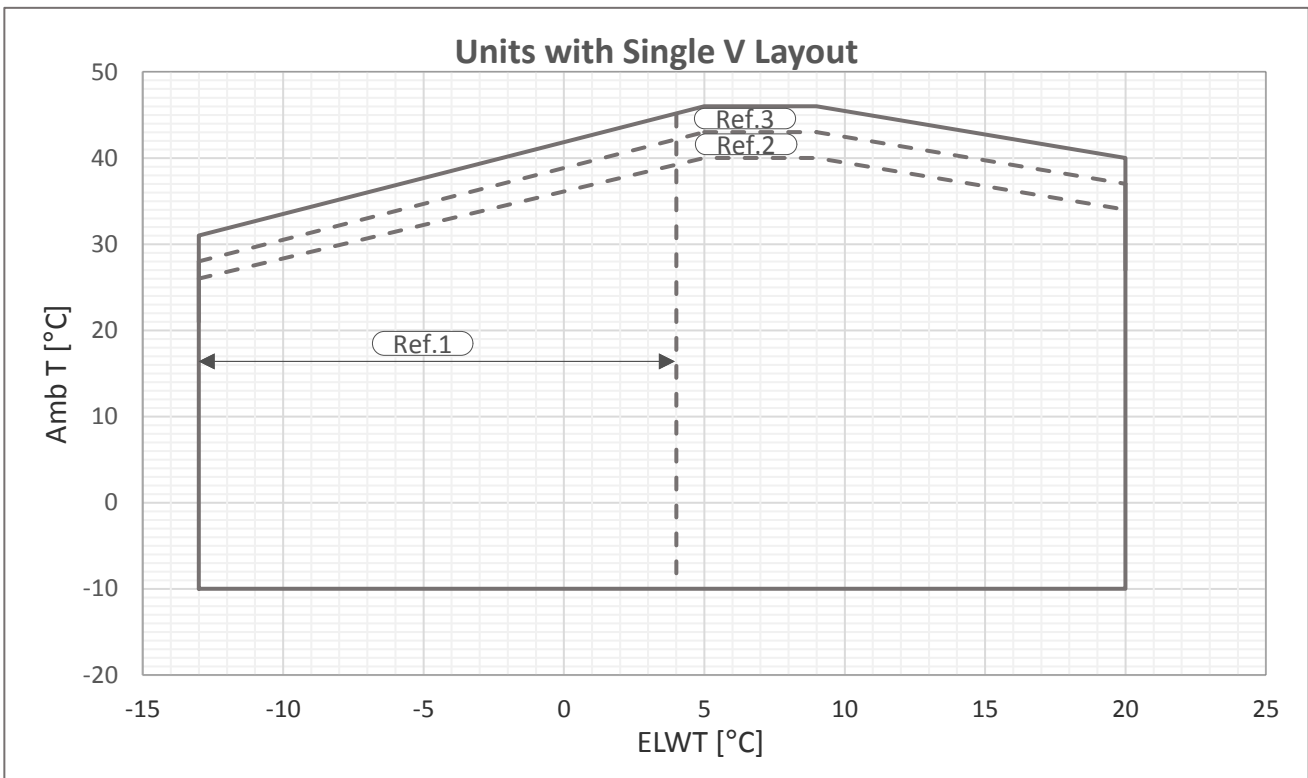
Ref. 3 Деякі типорозміри блока можуть працювати при частковому навантаженні в цій зоні (для роботи з повним навантаженням може знадобитися комплект для високої температури зовнішнього повітря — опція 142A/B/C залежно від комплектування/варіанта блока). Більш докладну інформацію наведено у програмному забезпеченні для вибору холодильної машини.

Ref. 4 У блоках Modular-V для роботи при температурі зовнішнього повітря нижче 10°C потрібна опція 99a (модуляція швидкості вентилятора) або опція 42 (Speedtroll). У стандартній комплектації при виборі опцій природного охолодження (171-172-173) та опції 142C.

Ref. 5 У блоках Modular-V для роботи в області над Ref. 3 потрібна опція 142 B (для моделей із стандартним та низьким рівнем шуму) або опція 142 C (для моделей зі зменшеним звуком), деякі блоки можуть працювати при частковому навантаженні.

Наведений вище графік є рекомендацією щодо експлуатаційних обмежень робочого діапазону. Для визначення експлуатаційних обмежень для кожного типорозміру див. актуальну програму вибору холодильної машини (COSTA).

EWAT ~ B-X (СЕРІЯ GOLD (ЗОЛОТО))



- Ref. 1 Для роботи з температурою на виході випарника нижче 4°C потрібна опція 08 (сольовий розчин) та гліколь.
- Ref. 2 У цій області можливе підвищення рівня шуму у блоках зі зменшеним шумом.
- Ref. 3 Деякі типорозміри блока можуть працювати при частковому навантаженні в цій зоні (для роботи з повним навантаженням може знадобитися комплект для високої температури зовнішнього повітря — опція 142A/B/C залежно від компонування/варіанта блока). Більш докладну інформацію наведено у програмному забезпеченні для вибору холодильної машини.
- Ref. 4 У блоках Modular-V для роботи при температурі зовнішнього повітря нижче 10°C потрібна опція 99a (модуляція швидкості вентилятора) або опція 42 (Speedtroll). У стандартній комплектації при виборі опцій природного охолодження (171-172-173) та опції 142C.
- Ref. 5 У блоках Modular-V для роботи в області над Ref. 3 потрібна опція 142 B (для моделей із стандартним та низьким рівнем шуму) або опція 142 C (для моделей зі зменшеним звуком), деякі блоки можуть працювати при частковому навантаженні.

Наведений вище графік є рекомендацією щодо експлуатаційних обмежень робочого діапазону. Для визначення експлуатаційних обмежень для кожного типорозміру див. актуальну програму вибору холодильної машини (COSTA).

Водний теплообмінник — макс/макс Δt води

Мін/макс допустима Δt при повному навантаженні дорівнює, відповідно, 2,5°C і 10°C. Якщо Δt потрібна нижче або вище, зверніться на завод. Мінімальне і максимальне значення витрати у випарнику повинні відповідати вказаному вище діапазону Δt.

Витрата води

У наведених нижче таблицях вказано мінімальні та максимальні значення витрати води, що допускаються для кожної моделі. Для застосування зі змінною первинною витратою (код опції 143) див. це значення для визначення розмірів байпасної лінії.

У разі застосування змінної витрати, коли швидкість насоса управляється зовнішньою BMS (через сигнал 0–10 В). Зміна витрати води не повинна перевищувати 10% від розрахункової витрати на хвилину.

Зазначена мінімальна витрата відповідає мінімальній витраті, допустимій при мінімальному навантаженні блока.

Це значення не є мінімальною витратою, допустимою при роботі блока при повному навантаженні.

Мінімальна дозволена витрата (максимальне значення ΔT) у режимі повного навантаження вказана у програмі вибору обладнання. Наведені нижче значення вірні для чистої води (у випадку використання гліколевої суміші зверніться на завод).

Примітка. Експлуатаційні характеристики сертифіковані за стандартних умов та з блоком, що працює з номінальною витратою води (що відповідає умовам: температура зовнішнього повітря 35°C; температура води на вході/виході 12/7°C).

БЛОКИ З ЕФЕКТИВНІСТЮ РІВНЯ SILVER (СРІБЛО)			БЛОКИ З ЕФЕКТИВНІСТЮ РІВНЯ GOLD (ЗОЛОТО)		
МОДЕЛЬ	Мін. витрата [л/с]	Макс. витрата [л/с]	МОДЕЛЬ	Мін. витрата [л/с]	Макс. витрата [л/с]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	1,8	9,0	EWAT085B-XS(L)(R)B1	1,8	9,0
EWAT115B-SS(L)(R)B1	2,0	10,3	EWAT115B-XS(L)(R)B1	2,0	10,3
EWAT135B-SS(L)(R)B1	2,7	14,8	EWAT145B-XS(L)(R)B1	2,7	14,8
EWAT155B-SS(L)(R)B2	2,3	11,9	EWAT180B-XS(L)(R)B2	3,6	17,0
EWAT175B-SS(L)(R)B1	3,5	16,6	EWAT185B-XS(L)(R)B1	3,5	16,6
EWAT195B-SS(L)(R)B2	3,6	17,0	EWAT200B-XS(L)(R)B2	3,6	17,0
EWAT205B-SS(L)(R)B2	3,6	17,0	EWAT220B-XS(L)(R)B2	4,3	20,0
EWAT215B-SS(L)(R)B1	4,3	20,5	EWAT230B-XS(L)(R)B1	4,3	20,5
EWAT240B-SS(L)(R)B2	3,6	17,0	EWAT250B-XS(L)(R)B2	4,3	20,0
EWAT260B-SS(L)(R)B2	3,6	17,0	EWAT280B-XS(L)(R)B2	5,6	26,5
EWAT290B-SS(L)(R)B1	4,3	20,5	EWAT300B-XS(L)(R)B1	4,9	23,1
EWAT310B-SS(L)(R)B2	5,6	26,5	EWAT310B-XS(L)(R)B2	5,6	26,5
EWAT330B-SS(L)(R)B2	5,6	26,5	EWAT320B-XS(L)(R)B2	5,6	26,5
EWAT340B-SS(L)(R)B1	4,9	23,1	EWAT360B-XS(L)(R)B1	4,9	23,1
EWAT350B-SS(L)(R)B2	5,6	26,5	EWAT370B-XS(L)(R)B2	5,6	26,5
EWAT420B-SS(L)(R)B2	7,0	31,2	EWAT430B-XS(L)(R)B2	7,0	31,2
EWAT460B-SS(L)(R)B2	7,0	31,2	EWAT470B-XS(L)(R)B2	7,0	31,2
EWAT510B-SS(L)(R)B2	7,0	31,2	EWAT540B-XS(L)(R)B2	8,8	41,2
EWAT570B-SS(L)(R)B2	8,8	41,2	EWAT600B-XS(L)(R)B2	8,8	41,2
EWAT610B-SS(L)(R)B2	8,8	41,2	EWAT660B-XS(L)(R)B2	9,9	46,0
EWAT670B-SS(L)(R)B2	8,8	41,2	EWAT700B-XS(L)(R)B2	9,9	46,0

Мінімальний процентний вміст гліколю для запобігання замерзанню води в гідравлічному контурі при низькій температурі зовнішнього повітря

T ЗОВН. ПОВ. [°C]	-3	-8	-15	-20
ЕТИЛЕНГЛІКОЛЬ	10%	20%	30%	40%
T ЗОВН. ПОВ. [°C]	-3	-8	-15	-20
ПРОПІЛЕНГЛІКОЛЬ	10%	20%	30%	40%

Наявність гліколю у водній системі впливає на ефективність роботи блока. Детальніше див. у програмному забезпеченні для вибору обладнання. Всі системи захисту обладнання, такі як антифриз і захист при низькому тиску, повинні бути відкориговані відповідно до типу та процентного вмісту гліколю й характеристик установки.

Повітряний теплообмінник — Поправочні коефіцієнти на висоту над рівнем моря

ВИСОТА НАД РІВНЕМ МОРЯ [м]	0	300	600	900	1200	1500	1800
АТМОСФЕРНИЙ ТИСК [мбар]	1013	997	942	908	875	843	812
ПОПРАВОЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ ХОЛОДОПРОДУКТИВНОСТІ	1	0,993	0,986	0,979	0,973	0,967	0,96
ПОПРАВОЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ СПОЖИВАНОЇ ПОТУЖНОСТІ	1	1,005	1,009	1,015	1,021	1,026	1,031

Макс. висота над рівнем моря при експлуатації становить 1800 м.

Зверніться на завод, якщо блок потрібно встановити на висоті 1000 м над рівнем моря.

Поправочні коефіцієнти для можливих значень статичного тиску вентилятора

ЗОВНІШНІЙ СТАТИЧНИЙ ТИСК [Па]	0	10	20	30
ПОПРАВОЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ ХОЛОДОПРОДУКТИВНОСТІ	1	0,998	0,995	0,990
ПОПРАВОЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ СПОЖИВАНОЇ ПОТУЖНОСТІ КОМПРЕСОРА	1	1,006	1,010	1,020
ЗНИЖЕННЯ МАКСИМАЛЬНОЇ РОБОЧОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ЗОВНІШНЬОГО ПОВІТРЯ [°C]	1	-0,3	-0,5	-1

Наведена таблиця стосується серій SILVER (СРІБЛО) та GOLD (ЗОЛОТО) із стандартними та VFD-вентиляторами. Зовнішній статичний тиск вище 30 Па не рекомендується. У випадку, коли необхідний зовнішній статичний тиск понад 30 Па, потрібні спеціальні вентилятори з високим ЗСТ.

Максимальний розмір кабелю

Максимальний розмір кабелю, який можна фізично підключити до головного вимикача блока. Дані у наведеній нижче таблиці можуть змінитися у разі вибору комплекту для високої температури зовнішнього повітря.

Модель	Максимальний розмір кабелю	Модель	Максимальний розмір кабелю
EWAT085B-SS(L)(R)B1	3x70 мм ²	EWAT085B-XS(L)(R)B1	3x70 мм ²
EWAT115B-SS(L)(R)B1	3x70 мм ²	EWAT115B-XS(L)(R)B1	3x70 мм ²
EWAT135B-SS(L)(R)B1	3x70 мм ²	EWAT145B-XS(L)(R)B1	3x70 мм ²
EWAT155B-SS(L)(R)B2	3x95 мм ²	EWAT180B-XS(L)(R)B2	3x95 мм ²
EWAT175B-SS(L)(R)B1	3x95 мм ²	EWAT185B-XS(L)(R)B1	3x95 мм ²
EWAT195B-SS(L)(R)B2	3x95 мм ²	EWAT200B-XS(L)(R)B2	3x120 мм ²
EWAT205B-SS(L)(R)B2	3x120 мм ²	EWAT220B-XS(L)(R)B2	3x120 мм ²
EWAT215B-SS(L)(R)B1	3x120 мм ²	EWAT230B-XS(L)(R)B1	3x120 мм ²
EWAT240B-SS(L)(R)B2	3x240 мм ²	EWAT250B-XS(L)(R)B2	3x240 мм ²
EWAT260B-SS(L)(R)B2	3x240 мм ²	EWAT280B-XS(L)(R)B2	3x240 мм ²
EWAT290B-SS(L)(R)B1	3x240 мм ²	EWAT300B-XS(L)(R)B1	3x240 мм ²
EWAT310B-SS(L)(R)B2	3x240 мм ²	EWAT310B-XS(L)(R)B2	3x240 мм ²
EWAT330B-SS(L)(R)B2	3x240 мм ²	EWAT320B-XS(L)(R)B2	3x240 мм ²
EWAT340B-SS(L)(R)B1	3x240 мм ²	EWAT360B-XS(L)(R)B1	3x240 мм ²
EWAT350B-SS(L)(R)B2	3x240 мм ²	EWAT370B-XS(L)(R)B2	3x240 мм ²
EWAT420B-SS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²	EWAT430B-XS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²
EWAT460B-SS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²	EWAT470B-XS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²
EWAT510B-SS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²	EWAT540B-XS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²
EWAT570B-SS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²	EWAT600B-XS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²
EWAT610B-SS(L)(R)B2	3x2x185 мм ²	EWAT660B-XS(L)(R)B2	3x2x240 мм ²
EWAT670B-SS(L)(R)B2	3x2x240 мм ²	EWAT700B-XS(L)(R)B2	3x2x240 мм ²

Рекуперація теплоти Блоки можуть бути додатково обладнані системою рекуперації теплоти (опція). Ця система включає теплообмінник із водним охолодженням, розташований на випускному трубопроводі компресора, а також спеціальне регулювання тиску конденсації.

Для того, щоб гарантувати роботу компресора в межах його робочого діапазону, блоки з рекуперацією теплоти не можуть працювати при температурі води рекуперації нижче 20°C.

Дотримання цього значення є обов'язком розробника установки і організації, що встановлює холодильну машину (наприклад, з використанням рециркуляційного байпасного клапана).

Вода в установці Контури розподілу охолодженої води повинні містити мінімальну кількість води для запобігання незапланованим запускам і зупиненням компресора. Дійсно, при кожному запуску компресора з його резервуара витікає надмірна кількість масла, одночасно внаслідок протікання пускового струму на етапі запуску відбувається підвищення температури статора компресорного двигуна. Щоб уникнути пошкодження компресорів передбачено пристрій обмеження частих зупинень і перезапусків.

Протягом однієї години допускається не більше 10 запусків компресора. Отже, необхідно подбати про загальну кількість води, достатню для більш стабільної роботи блока і, отже, більш комфортного середовища.

При розрахунку вмісту води також слід враховувати проектні параметри установки.

Загалом вміст води не повинен бути менше 5 л/кВт для одноконтурних блоків та 2,5 л/кВт для двоконтурних.

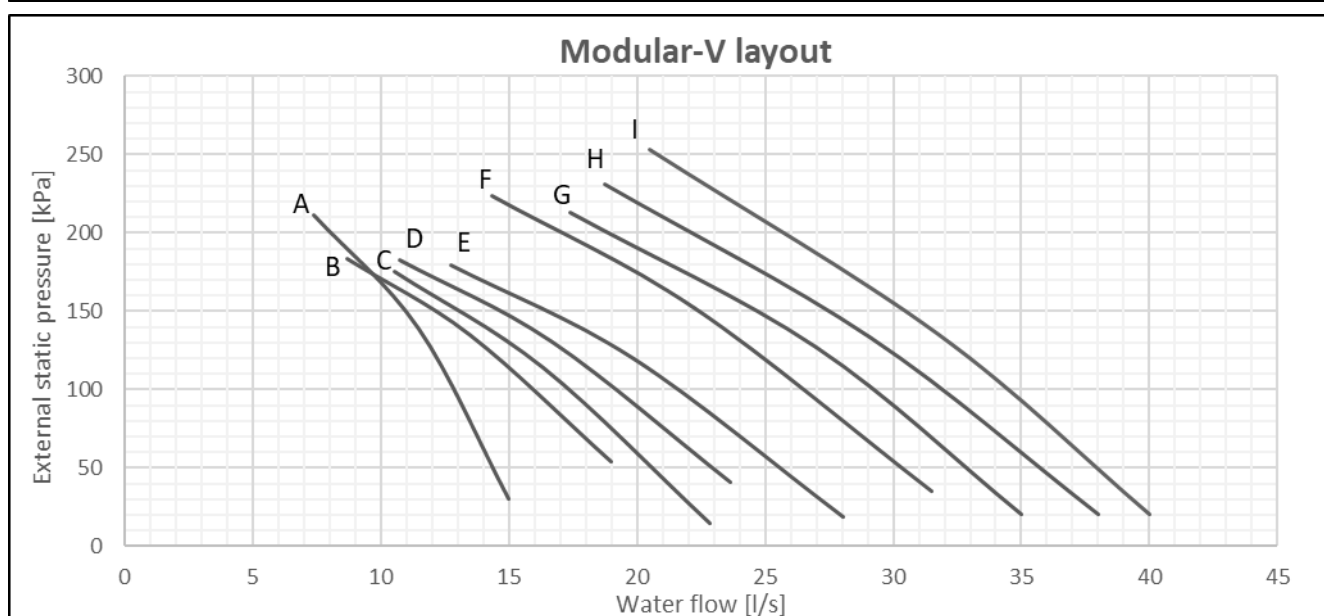
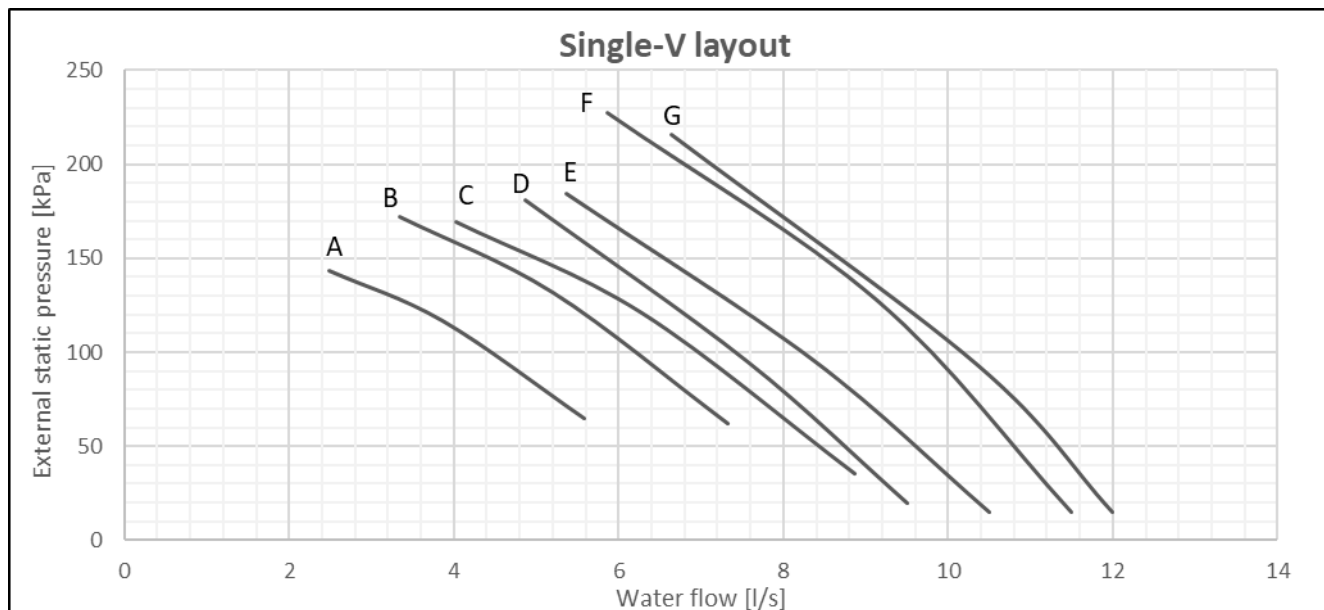
Примітка. Це орієнтовне значення наведене для довідки і не замінить виконання розрахунків кваліфікованими технічними фахівцями або інженерами, які займаються системами HVAC. Для більш детального аналізу слід розглянути питання про використання іншого більш точного підходу.

Якість води Перед уведенням установки в експлуатацію потрібно очистити водний контур. Бруд, накип, продукти корозії й інші матеріали можуть накопичуватися всередині теплообмінника та погіршувати його теплообмінні характеристики. Також може збільшитися падіння тиску, спричинюючи зменшення витрати води. Тому правильне очищення води знижує ризик корозії, ерозії, накипу тощо. Необхідно на місці визначити найбільш підходящий спосіб очищення залежно від типу системи й характеристик місцевої води. Виробник не несе відповідальність за пошкодження або збої в роботі обладнання, викликані невиконанням очищення води або неправильно очищеною водою. Вода в установці повинна відповідати вимогам, наведеним у таблиці нижче:

Вимоги до якості води DAE	ВРНЕ
pH (25°C)	7,5–9,0
Електропровідність [мкСм/см] (25°C)	< 500
Іони хлору [мг Cl ⁻ /л]	< 70 (НР ¹) < 300 (СО ²)
Іони сульфату [мг SO ₄ ²⁻ /л]	< 100
Лужність [мг CaCO ₃ /л]	< 200
Загальна жорсткість [мг CaCO ₃ /л]	75 ÷ 150
Залізо [мг Fe/л]	< 0,2
Іони амонію [мг NH ⁴⁺ /л]	< 0,5
Діоксид кремнію [мг SiO ₂ /л]	-
Хлор молекулярний (мг Cl ₂ /л)	< 0,5

- Примітка. 1. Тепловий насос
2. Тільки охолодження

EWAT~B-S (СЕРІЯ SILVER (СРІБЛО)) – Один насос, низький напір

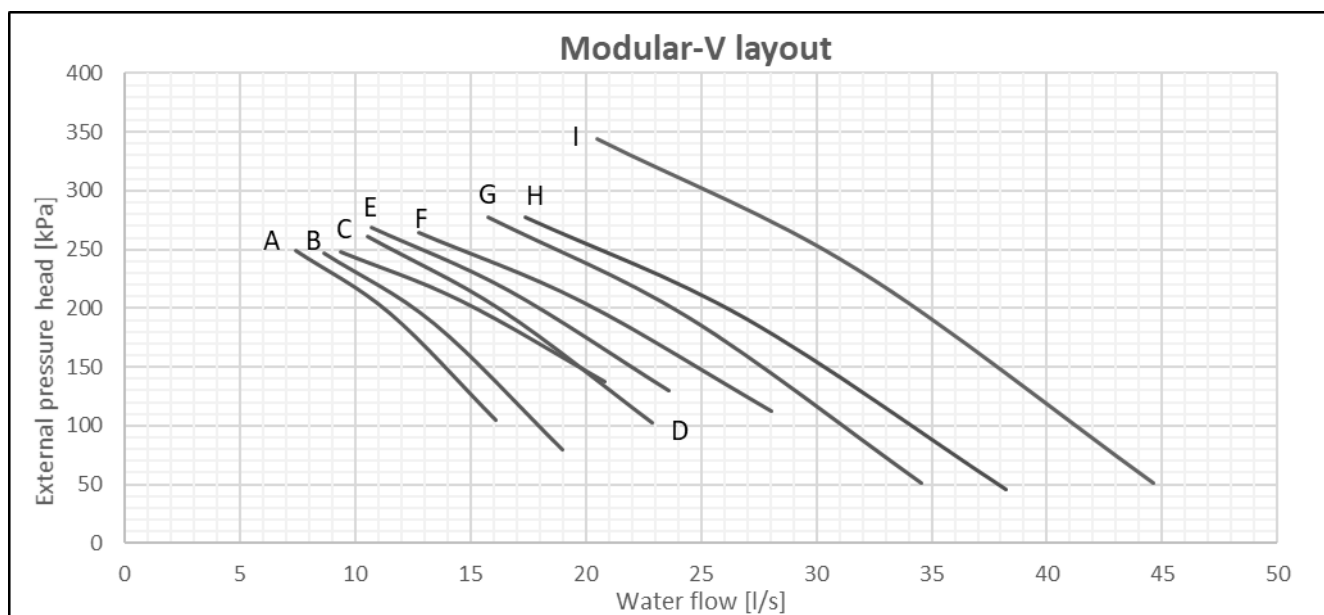
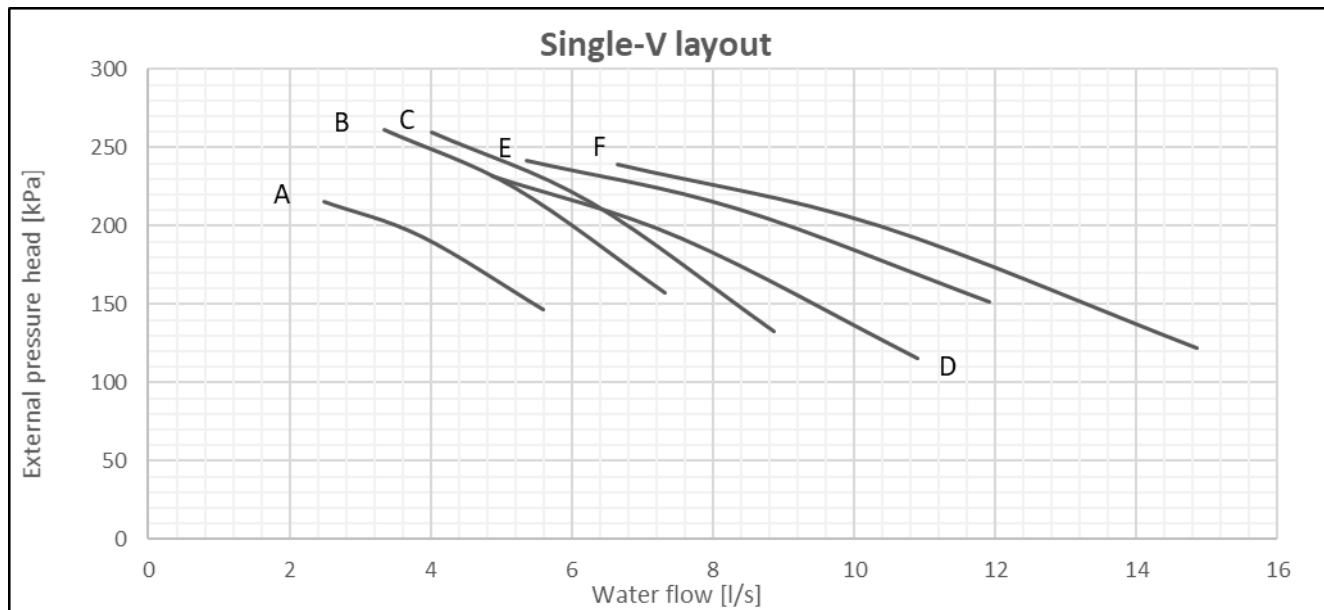


Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	A	1,4	2,5
EWAT115B-SS(L)(R)B1	B	2,0	3,4
EWAT135B-SS(L)(R)B1	C	2,0	3,4
EWAT155B-SS(L)(R)B2	D	2,5	4,5
EWAT175B-SS(L)(R)B1	E	2,5	4,5
EWAT195B-SS(L)(R)B2	F	3,3	5,8
EWAT205B-SS(L)(R)B2	F	3,3	5,8
EWAT215B-SS(L)(R)B1	G	3,3	5,8

Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT240B-SS(L)(R)B2	A	2,2	4,5
EWAT260B-SS(L)(R)B2	A	4,0	7,6
EWAT290B-SS(L)(R)B1	B	3,0	6,3
EWAT310B-SS(L)(R)B2	D	5,5	10,5
EWAT330B-SS(L)(R)B2	D	5,5	10,5
EWAT340B-SS(L)(R)B1	C	5,5	10,5
EWAT350B-SS(L)(R)B2	D	5,5	10,5
EWAT420B-SS(L)(R)B2	E	5,5	10,5
EWAT460B-SS(L)(R)B2	F	7,5	14,1
EWAT510B-SS(L)(R)B2	F	7,5	14,1
EWAT570B-SS(L)(R)B2	G	9,2	17,2
EWAT610B-SS(L)(R)B2	H	9,2	17,2
EWAT670B-SS(L)(R)B2	I	11	20,2

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води. Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній табличці блока. Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT~B-S (СЕРІЯ SILVER (СРІБЛО)) – Один насос, високий напір



Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	A	2,5	4,5
EWAT115B-SS(L)(R)B1	B	3,3	5,8
EWAT135B-SS(L)(R)B1	C	3,3	5,8
EWAT155B-SS(L)(R)B2	D	4,0	7,8
EWAT175B-SS(L)(R)B1	E	4,0	7,8
EWAT195B-SS(L)(R)B2	E	4,0	7,8
EWAT205B-SS(L)(R)B2	E	4,0	7,8
EWAT215B-SS(L)(R)B1	F	4,0	7,8

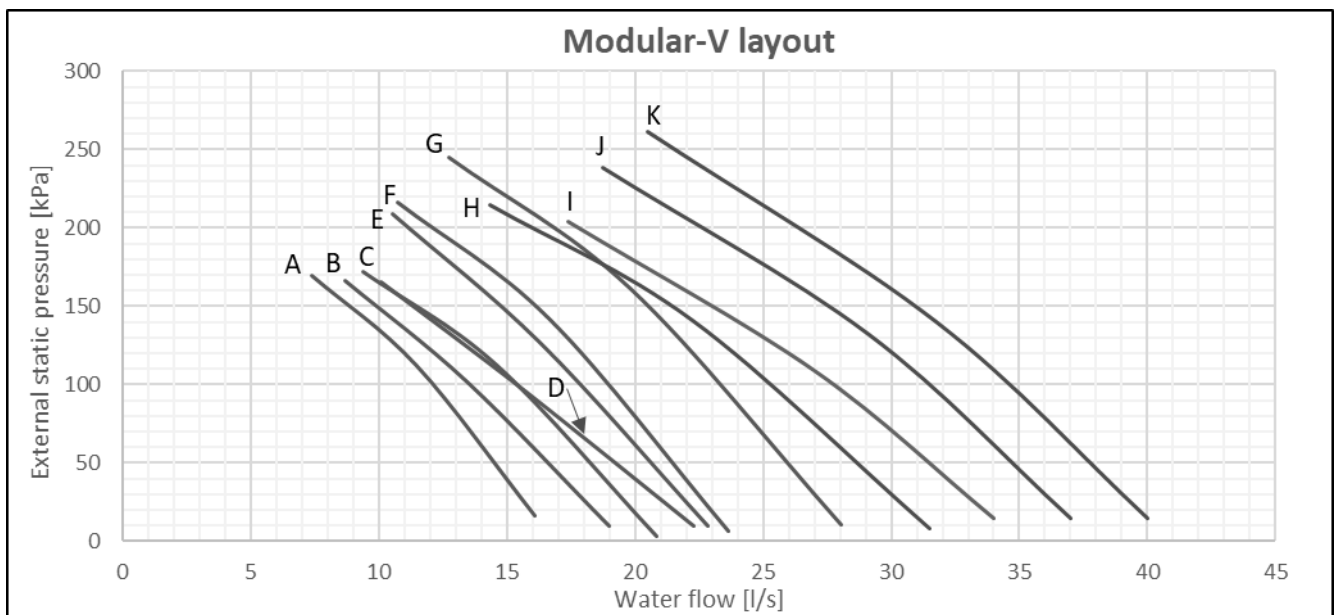
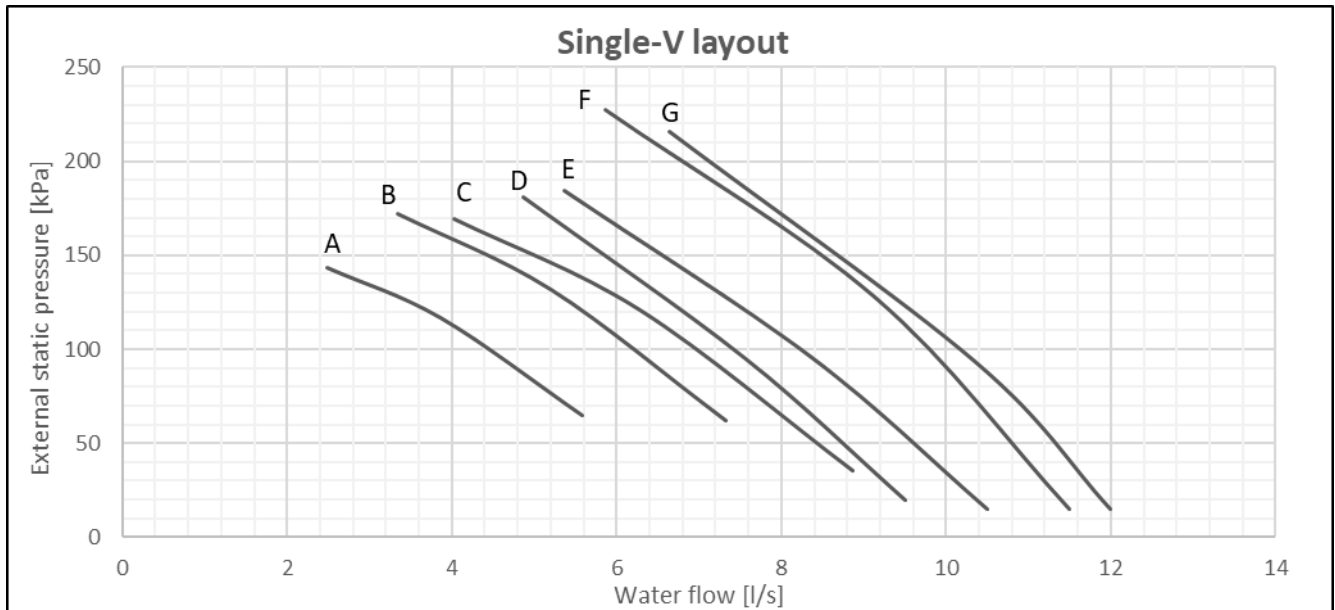
Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT240B-SS(L)(R)B2	A	4,0	7,6
EWAT260B-SS(L)(R)B2	A	7,5	14,1
EWAT290B-SS(L)(R)B1	B	4,0	7,6
EWAT310B-SS(L)(R)B2	C	7,5	14,1
EWAT330B-SS(L)(R)B2	C	7,5	14,1
EWAT340B-SS(L)(R)B1	D	9,2	17,2
EWAT350B-SS(L)(R)B2	E	9,2	17,2
EWAT420B-SS(L)(R)B2	F	9,2	17,2
EWAT460B-SS(L)(R)B2	G	11	20,2
EWAT510B-SS(L)(R)B2	G	11	20,2
EWAT570B-SS(L)(R)B2	H	11	20,2
EWAT610B-SS(L)(R)B2	I	15	26,6
EWAT670B-SS(L)(R)B2	I	15	26,6

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води.

Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній таблиці блока.

Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT~B-S (СЕРІЯ SILVER (СРІБЛО)) – Два насоси, низький напір



Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	A	1,4	2,5
EWAT115B-SS(L)(R)B1	B	2,0	3,4
EWAT135B-SS(L)(R)B1	C	2,0	3,4
EWAT155B-SS(L)(R)B2	D	2,5	4,5
EWAT175B-SS(L)(R)B1	E	2,5	4,5
EWAT195B-SS(L)(R)B2	F	3,3	5,8
EWAT205B-SS(L)(R)B2	F	3,3	5,8
EWAT215B-SS(L)(R)B1	G	3,3	5,8

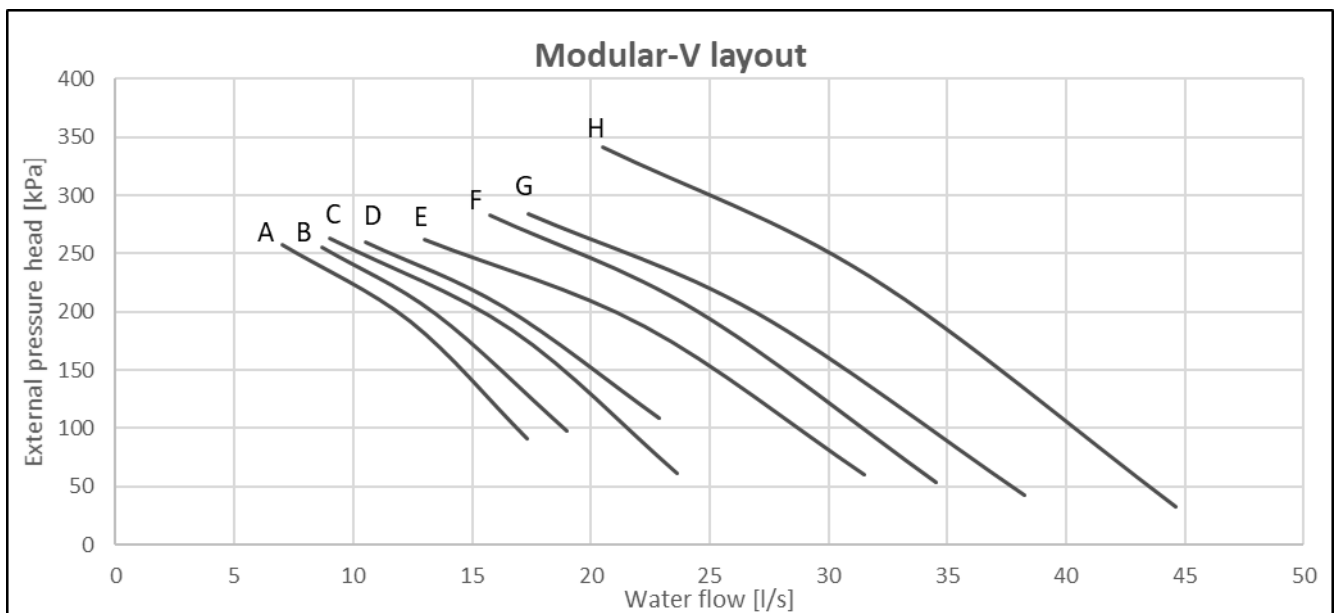
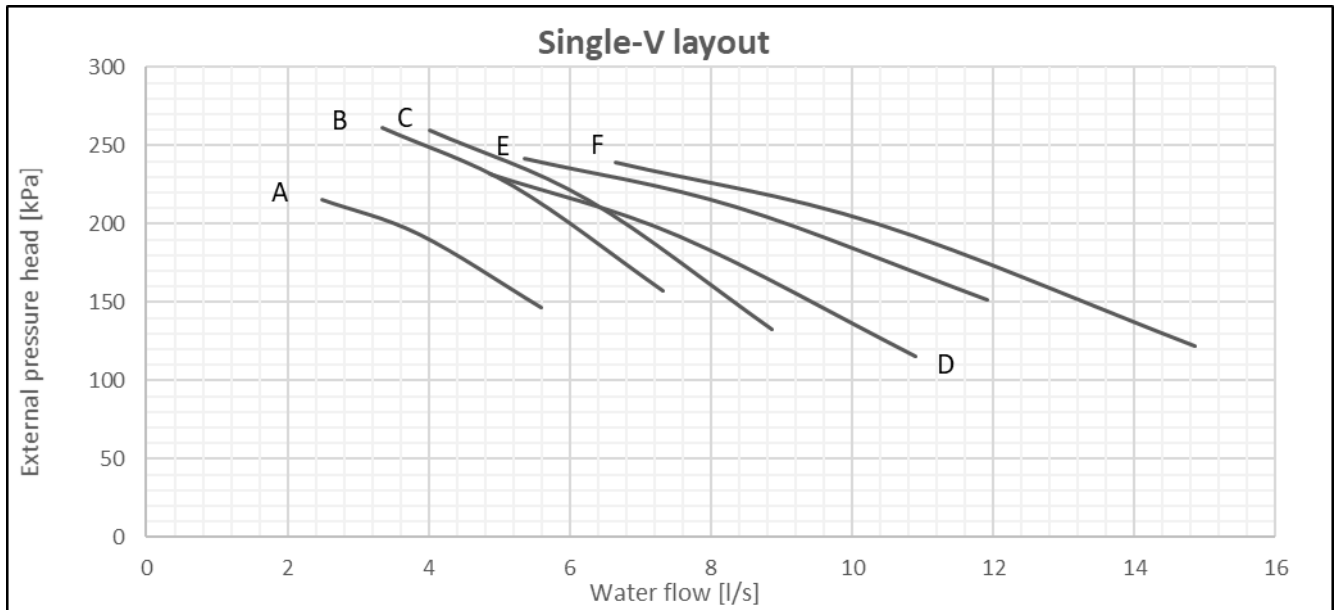
Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT240B-SS(L)(R)B2	A	4,0	7,6
EWAT260B-SS(L)(R)B2	A	4,0	7,6
EWAT290B-SS(L)(R)B1	B	4,0	7,6
EWAT310B-SS(L)(R)B2	C	4,0	7,6
EWAT330B-SS(L)(R)B2	D	4,0	7,6
EWAT340B-SS(L)(R)B1	E	5,5	10,5
EWAT350B-SS(L)(R)B2	F	5,5	10,5
EWAT420B-SS(L)(R)B2	G	7,5	14,1
EWAT460B-SS(L)(R)B2	H	7,5	14,1
EWAT510B-SS(L)(R)B2	H	7,5	14,1
EWAT570B-SS(L)(R)B2	I	7,5	14,1
EWAT610B-SS(L)(R)B2	J	9,2	17,2
EWAT670B-SS(L)(R)B2	K	11	20,2

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води.

Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній табличці блока.

Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT~B-S (СЕРІЯ SILVER (СРІБЛО)) – Два насоси, високий напір



	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	A	2,5	4,5
EWAT115B-SS(L)(R)B1	B	3,3	5,8
EWAT135B-SS(L)(R)B1	C	3,3	5,8
EWAT155B-SS(L)(R)B2	D	4,0	7,8
EWAT175B-SS(L)(R)B1	E	4,0	7,8
EWAT195B-SS(L)(R)B2	E	4,0	7,8
EWAT205B-SS(L)(R)B2	E	4,0	7,8
EWAT215B-SS(L)(R)B1	F	4,0	7,8

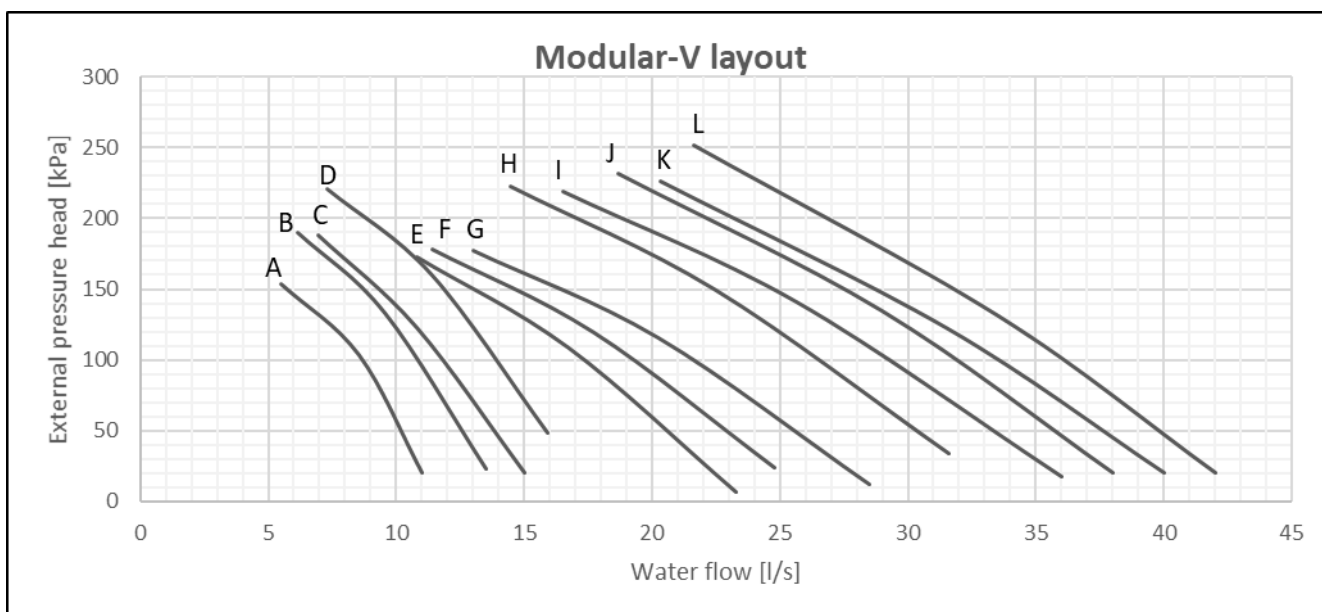
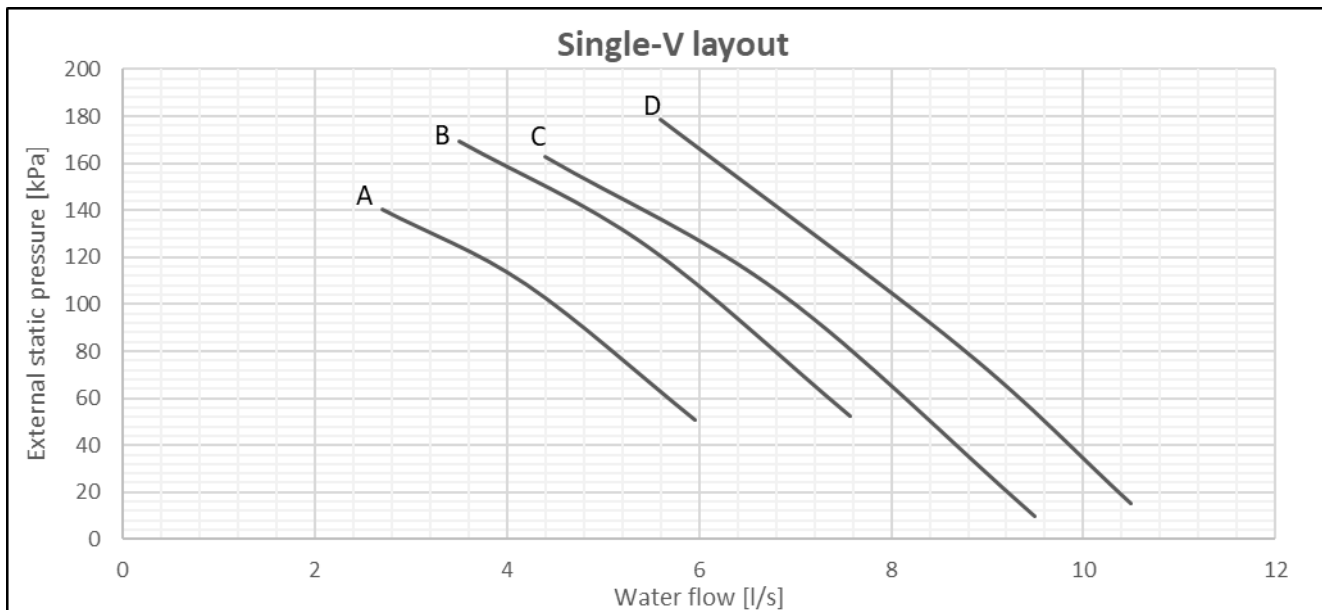
Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT240B-SS(L)(R)B2	A	7,5	14,1
EWAT260B-SS(L)(R)B2	A	7,5	14,1
EWAT290B-SS(L)(R)B1	B	7,5	14,1
EWAT310B-SS(L)(R)B2	C	7,5	14,1
EWAT330B-SS(L)(R)B2	C	7,5	14,1
EWAT340B-SS(L)(R)B1	D	9,2	17,2
EWAT350B-SS(L)(R)B2	C	7,5	14,1
EWAT420B-SS(L)(R)B2	E	9,2	17,2
EWAT460B-SS(L)(R)B2	E	9,2	17,2
EWAT510B-SS(L)(R)B2	F	11	20,2
EWAT570B-SS(L)(R)B2	G	11	20,2
EWAT610B-SS(L)(R)B2	G	11	20,2
EWAT670B-SS(L)(R)B2	H	15	26,6

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води.

Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній табличці блока.

Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT ~B-X (СЕРІЯ GOLD (ЗОЛОТО)) – Один насос, низький напір

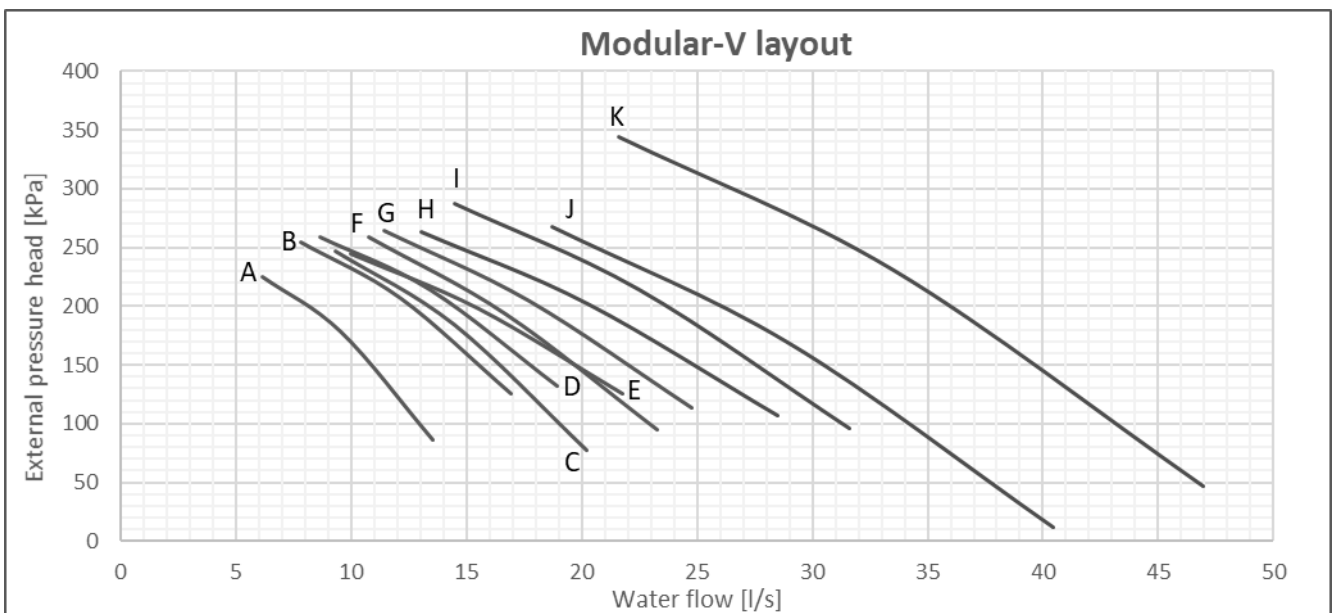
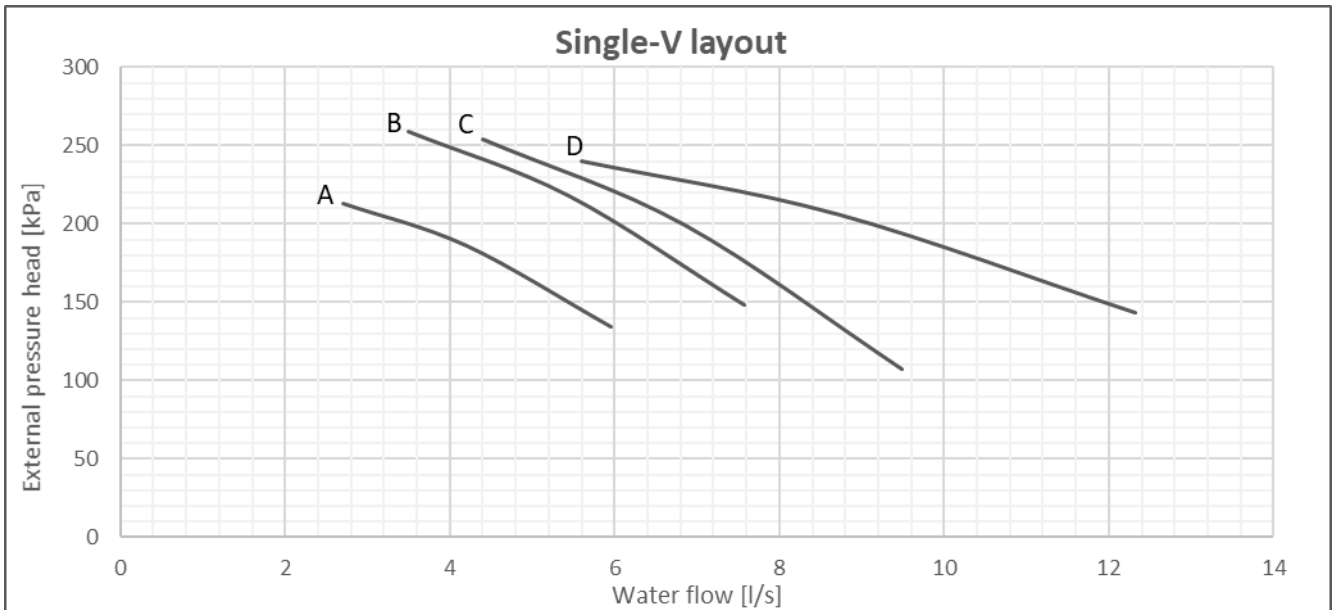


Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-XS(L)(R)B1	A	1,4	2,5
EWAT115B-XS(L)(R)B1	B	2,0	3,4
EWAT145B-XS(L)(R)B1	C	2,0	3,4
EWAT185B-XS(L)(R)B1	D	2,5	4,5

Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT180B-XS(L)(R)B2	A	2,2	4,5
EWAT200B-XS(L)(R)B2	B	3	6,3
EWAT220B-XS(L)(R)B2	C	3	6,3
EWAT230B-XS(L)(R)B1	D	3	6,3
EWAT250B-XS(L)(R)B2	D	4	7,6
EWAT280B-XS(L)(R)B2	F	5,5	10,5
EWAT300B-XS(L)(R)B1	E	5,5	10,5
EWAT310B-XS(L)(R)B2	F	5,5	10,5
EWAT320B-XS(L)(R)B2	F	5,5	10,5
EWAT360B-XS(L)(R)B1	E	7,5	14,1
EWAT370B-XS(L)(R)B2	F	5,5	10,5
EWAT430B-XS(L)(R)B2	G	5,5	10,5
EWAT470B-XS(L)(R)B2	H	7,5	14,1
EWAT540B-XS(L)(R)B2	I	7,5	14,1
EWAT600B-XS(L)(R)B2	J	9,2	17,2
EWAT660B-XS(L)(R)B2	K	9,2	17,2
EWAT700B-XS(L)(R)B2	L	11	20,2

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води. Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній таблиці блока. Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT~B-X (СЕРІЯ GOLD (ЗОЛОТО)) – Один насос, високий напір

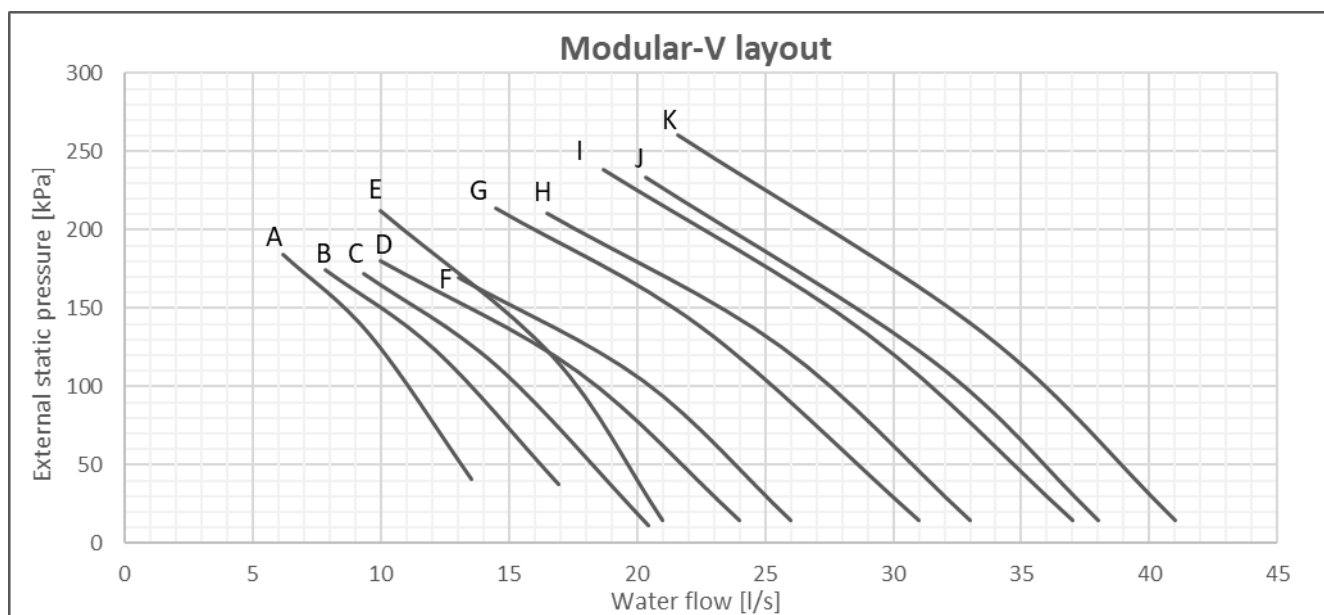
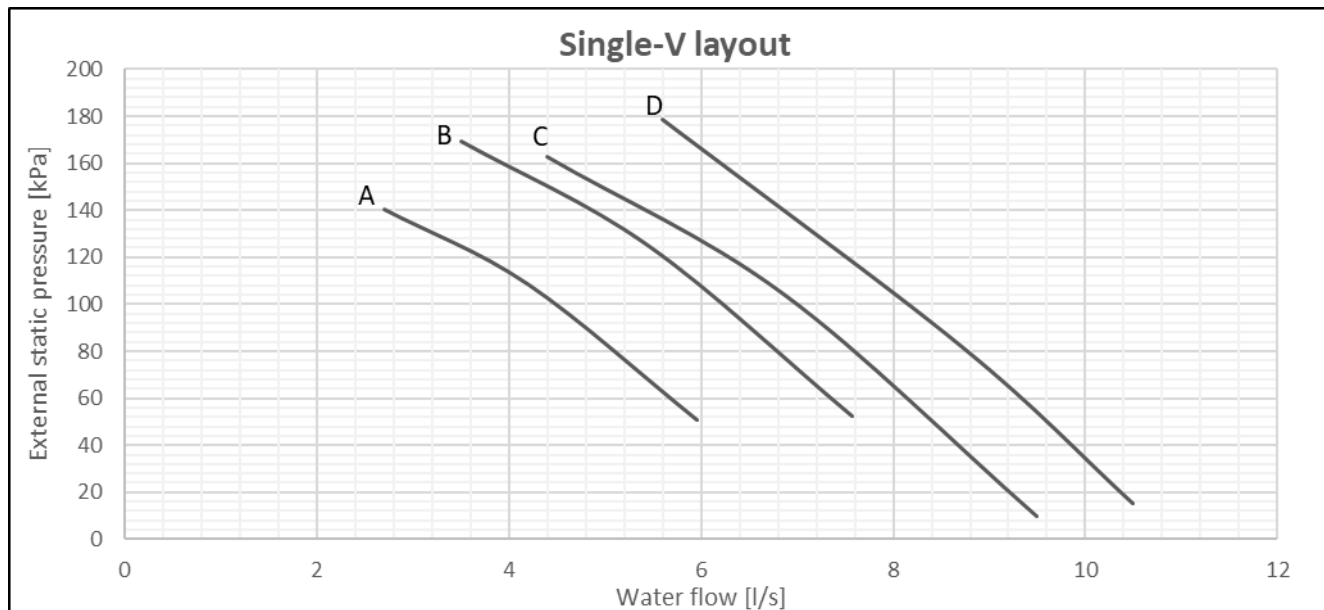


Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-XS(L)(R)B1	A	2,5	4,5
EWAT115B-XS(L)(R)B1	B	3,3	5,8
EWAT145B-XS(L)(R)B1	C	3,3	5,8
EWAT185B-XS(L)(R)B1	D	4,0	7,8

Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT180B-XS(L)(R)B2	A	4,0	7,6
EWAT200B-XS(L)(R)B2	A	4,0	7,6
EWAT220B-XS(L)(R)B2	B	7,5	14,1
EWAT230B-XS(L)(R)B1	B	4,0	7,6
EWAT250B-XS(L)(R)B2	B	7,5	14,1
EWAT280B-XS(L)(R)B2	D	7,5	14,1
EWAT300B-XS(L)(R)B1	C	7,5	14,1
EWAT310B-XS(L)(R)B2	E	7,5	14,1
EWAT320B-XS(L)(R)B2	E	7,5	14,1
EWAT360B-XS(L)(R)B1	F	9,2	17,2
EWAT370B-XS(L)(R)B2	G	9,2	17,2
EWAT430B-XS(L)(R)B2	H	9,2	17,2
EWAT470B-XS(L)(R)B2	I	11	20,2
EWAT540B-XS(L)(R)B2	J	11	20,2
EWAT600B-XS(L)(R)B2	J	11	20,2
EWAT660B-XS(L)(R)B2	K	15	26,6
EWAT700B-XS(L)(R)B2	K	15	26,6

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води. Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній таблиці блока. Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT~B-X (СЕРІЯ GOLD (ЗОЛОТО)) – Два насоси, низький напір

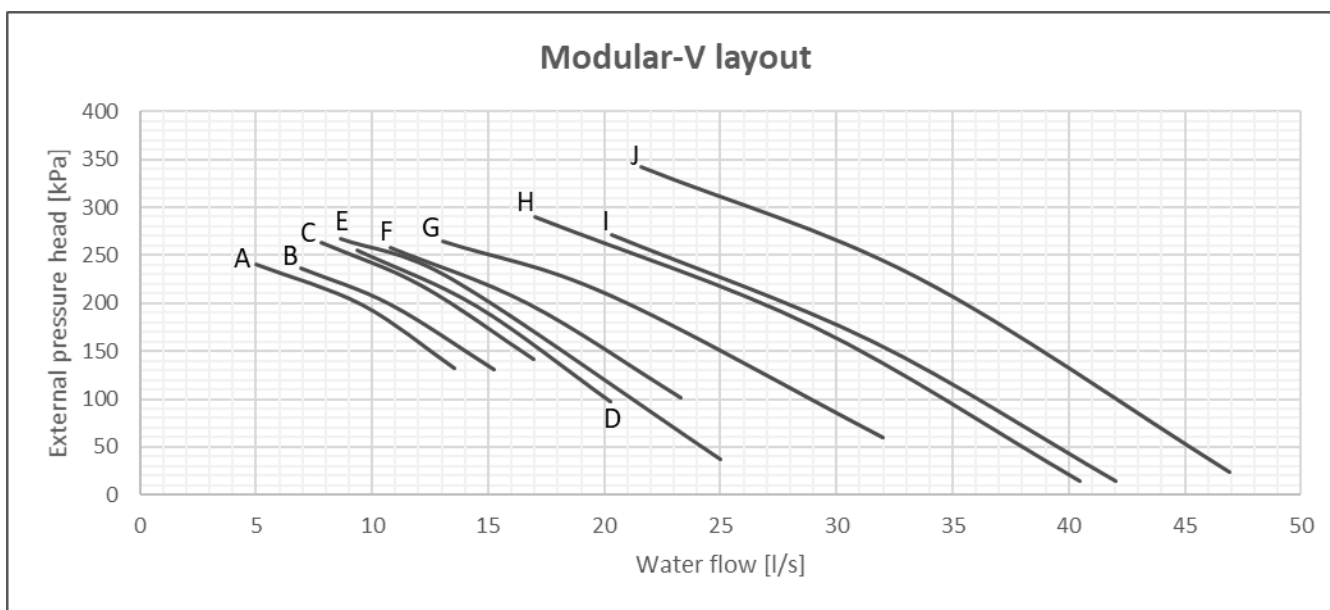
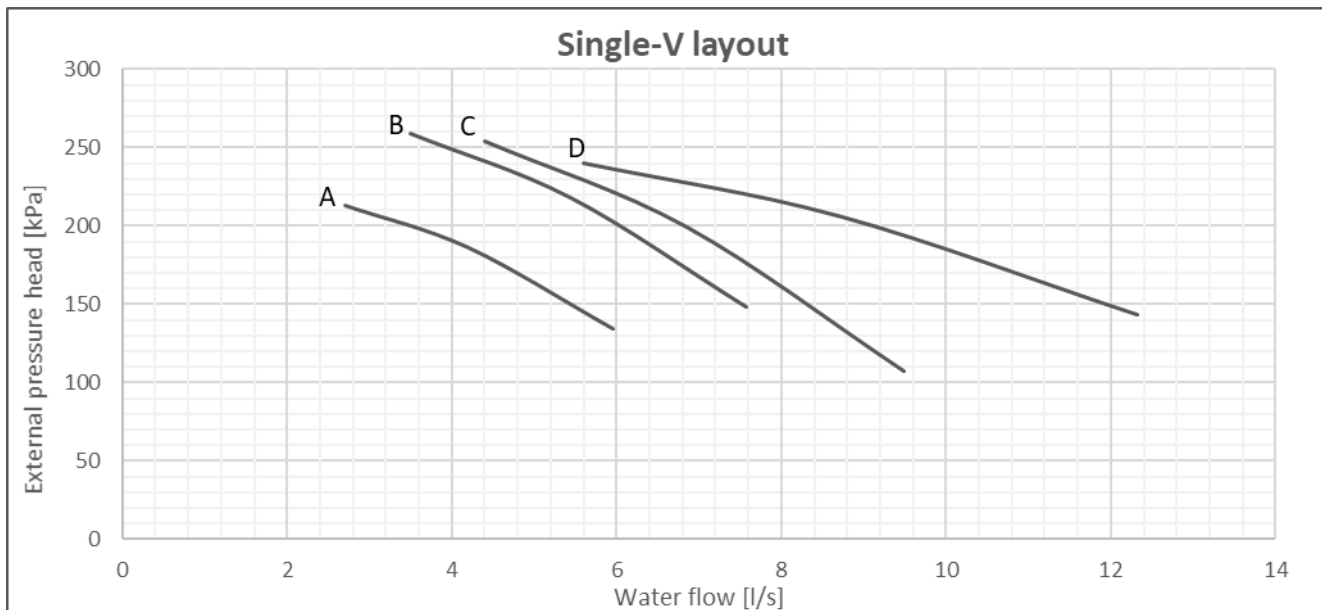


Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-XS(L)(R)B1	A	1,4	2,5
EWAT115B-XS(L)(R)B1	B	2,0	3,4
EWAT145B-XS(L)(R)B1	C	2,0	3,4
EWAT185B-XS(L)(R)B1	D	2,5	4,5

Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT180B-XS(L)(R)B2	A	3,0	6,3
EWAT200B-XS(L)(R)B2	A	3,0	6,3
EWAT220B-XS(L)(R)B2	B	4,0	7,6
EWAT230B-XS(L)(R)B1	B	4,0	7,6
EWAT250B-XS(L)(R)B2	B	4,0	7,6
EWAT280B-XS(L)(R)B2	C	4,0	7,6
EWAT300B-XS(L)(R)B1	E	5,5	10,5
EWAT310B-XS(L)(R)B2	C	4,0	7,6
EWAT320B-XS(L)(R)B2	D	5,5	10,5
EWAT360B-XS(L)(R)B1	E	5,5	10,5
EWAT370B-XS(L)(R)B2	D	5,5	10,5
EWAT430B-XS(L)(R)B2	F	5,5	10,5
EWAT470B-XS(L)(R)B2	G	7,5	14,1
EWAT540B-XS(L)(R)B2	H	7,5	14,1
EWAT600B-XS(L)(R)B2	I	9,2	17,2
EWAT660B-XS(L)(R)B2	J	9,2	17,2
EWAT700B-XS(L)(R)B2	K	11	20,2

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води. Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній таблиці блока. Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

EWAT~B-X (СЕРІЯ GOLD (ЗОЛОТО)) – Два насоси, високий напір

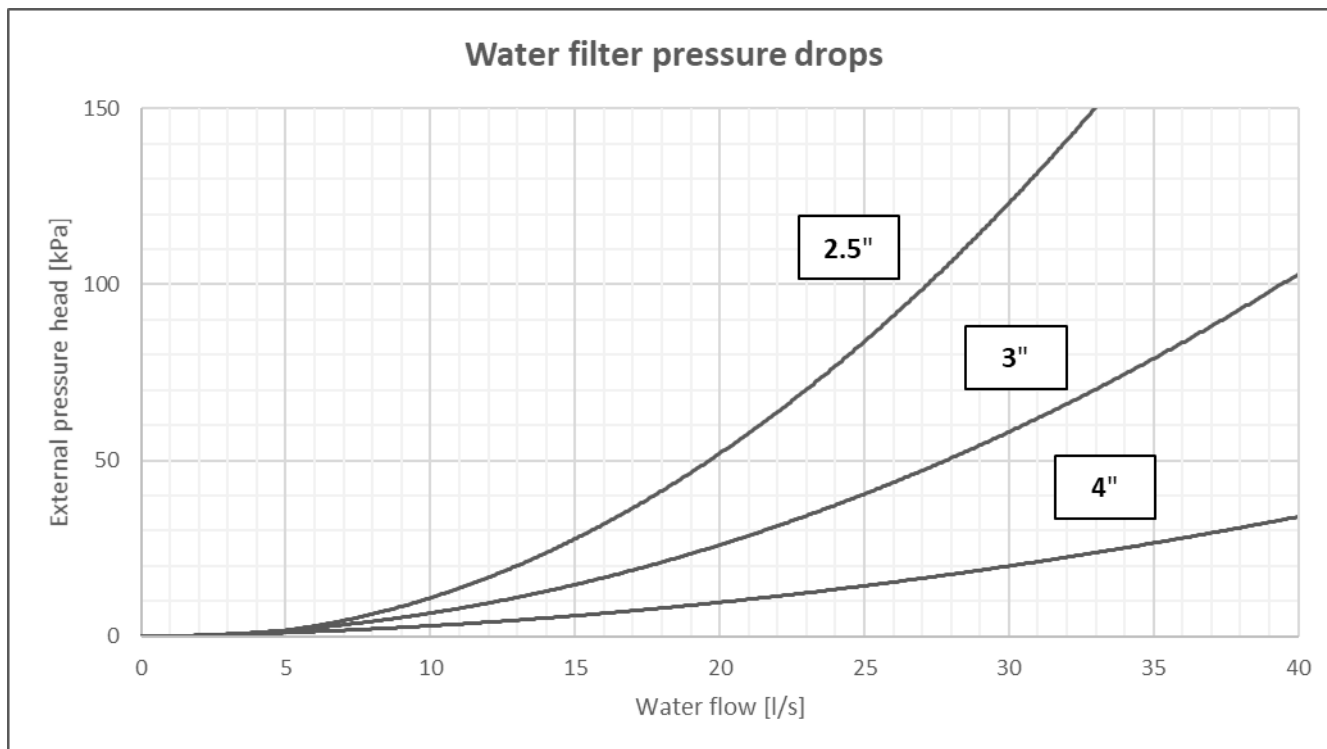


Блок Single-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT085B-XS(L)(R)B1	A	2,5	4,5
EWAT115B-XS(L)(R)B1	B	3,3	5,8
EWAT145B-XS(L)(R)B1	C	3,3	5,8
EWAT185B-XS(L)(R)B1	D	4,0	7,8

Блок Modular-V	Криві характеристик насоса	Потужність двигуна насоса [кВт]	Струм двигуна насоса [А]
EWAT180B-XS(L)(R)B2	A	5,5	10,5
EWAT200B-XS(L)(R)B2	A	5,5	10,5
EWAT220B-XS(L)(R)B2	B	5,5	10,5
EWAT230B-XS(L)(R)B1	C	7,5	14,1
EWAT250B-XS(L)(R)B2	C	7,5	14,1
EWAT280B-XS(L)(R)B2	E	7,5	14,1
EWAT300B-XS(L)(R)B1	D	7,5	14,1
EWAT310B-XS(L)(R)B2	E	7,5	14,1
EWAT320B-XS(L)(R)B2	E	7,5	14,1
EWAT360B-XS(L)(R)B1	F	9,2	17,2
EWAT370B-XS(L)(R)B2	E	7,5	14,1
EWAT430B-XS(L)(R)B2	G	9,2	17,2
EWAT470B-XS(L)(R)B2	G	9,2	17,2
EWAT540B-XS(L)(R)B2	H	11,0	20,2
EWAT600B-XS(L)(R)B2	H	11,0	20,2
EWAT660B-XS(L)(R)B2	I	11,0	20,2
EWAT700B-XS(L)(R)B2	J	15,0	26,6

Зовнішній статичний тиск стосується блока, оснащеного гідроблоком, що визначається як різниця між зовнішнім статичним тиском насоса та перепадом тиску випарника. Діапазон витрати води стосується лише насоса. Інформація про обмеження витрати води в блоці наведена у розділі про витрату води. Примітка. Для повного розрахунку електричних даних базового блока з гідроблоком до електричних даних базового блока потрібно додати електричні дані насоса. Електричні дані можуть бути змінені без попереднього повідомлення. Див. дані на паспортній таблиці блока. Схема насоса все ще актуальна при виборі опції природного охолодження (обмежений варіант).

Падіння тиску на водному фільтрі



Пусковий струм при використанні модуля плавного пуску

МОДЕЛЬ	LRA [A]	МОДЕЛЬ	LRA [A]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	156	EWAT085B-XS(L)(R)B1	158
EWAT115B-SS(L)(R)B1	196	EWAT115B-XS(L)(R)B1	198
EWAT135B-SS(L)(R)B1	207	EWAT145B-XS(L)(R)B1	211
EWAT155B-SS(L)(R)B2	226	EWAT180B-XS(L)(R)B2	232
EWAT175B-SS(L)(R)B1	328	EWAT185B-XS(L)(R)B1	330
EWAT195B-SS(L)(R)B2	266	EWAT200B-XS(L)(R)B2	272
EWAT205B-SS(L)(R)B2	277	EWAT220B-XS(L)(R)B2	283
EWAT215B-SS(L)(R)B1	364	EWAT230B-XS(L)(R)B1	368
EWAT240B-SS(L)(R)B2	295	EWAT250B-XS(L)(R)B2	299
EWAT260B-SS(L)(R)B2	306	EWAT280B-XS(L)(R)B2	406
EWAT290B-SS(L)(R)B1	409	EWAT300B-XS(L)(R)B1	417
EWAT310B-SS(L)(R)B2	434	EWAT310B-XS(L)(R)B2	417
EWAT330B-SS(L)(R)B2	446	EWAT320B-XS(L)(R)B2	429
EWAT340B-SS(L)(R)B1	449	EWAT360B-XS(L)(R)B1	453
EWAT350B-SS(L)(R)B2	457	EWAT370B-XS(L)(R)B2	465
EWAT420B-SS(L)(R)B2	498	EWAT430B-XS(L)(R)B2	502
EWAT460B-SS(L)(R)B2	543	EWAT470B-XS(L)(R)B2	539
EWAT510B-SS(L)(R)B2	579	EWAT540B-XS(L)(R)B2	587
EWAT570B-SS(L)(R)B2	624	EWAT600B-XS(L)(R)B2	640
EWAT610B-SS(L)(R)B2	661	EWAT660B-XS(L)(R)B2	677
EWAT670B-SS(L)(R)B2	701	EWAT700B-XS(L)(R)B2	713

Об'єм бака (гідроблок із баком)

МОДЕЛЬ	Об'єм [л]	МОДЕЛЬ	Об'єм [л]
EWAT085B-SS(L)(R)B1	50	EWAT085B-XS(L)(R)B1	145
EWAT115B-SS(L)(R)B1	145	EWAT115B-XS(L)(R)B1	190
EWAT135B-SS(L)(R)B1	145	EWAT145B-XS(L)(R)B1	190
EWAT155B-SS(L)(R)B2	190	EWAT180B-XS(L)(R)B2	275
EWAT175B-SS(L)(R)B1	190	EWAT185B-XS(L)(R)B1	250
EWAT195B-SS(L)(R)B2	250	EWAT200B-XS(L)(R)B2	275
EWAT205B-SS(L)(R)B2	250	EWAT220B-XS(L)(R)B2	275
EWAT215B-SS(L)(R)B1	250	EWAT230B-XS(L)(R)B1	390
EWAT240B-SS(L)(R)B2	275	EWAT250B-XS(L)(R)B2	390
EWAT260B-SS(L)(R)B2	275	EWAT280B-XS(L)(R)B2	390
EWAT290B-SS(L)(R)B1	275	EWAT300B-XS(L)(R)B1	390
EWAT310B-SS(L)(R)B2	390	EWAT310B-XS(L)(R)B2	390
EWAT330B-SS(L)(R)B2	390	EWAT320B-XS(L)(R)B2	390
EWAT340B-SS(L)(R)B1	390	EWAT360B-XS(L)(R)B1	545
EWAT350B-SS(L)(R)B2	390	EWAT370B-XS(L)(R)B2	545
EWAT420B-SS(L)(R)B2	545	EWAT430B-XS(L)(R)B2	545
EWAT460B-SS(L)(R)B2	545	EWAT470B-XS(L)(R)B2	545
EWAT510B-SS(L)(R)B2	545	EWAT540B-XS(L)(R)B2	750
EWAT570B-SS(L)(R)B2	545	EWAT600B-XS(L)(R)B2	750
EWAT610B-SS(L)(R)B2	750	EWAT660B-XS(L)(R)B2	750
EWAT670B-SS(L)(R)B2	750	EWAT700B-XS(L)(R)B2	750

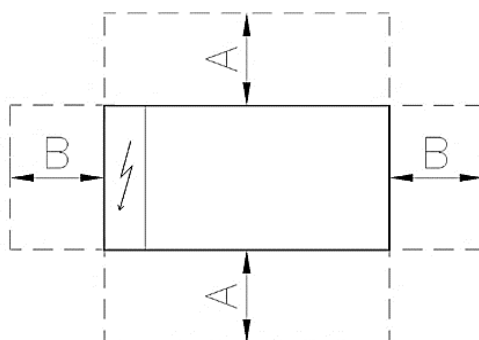
Увага! Всі операції з монтажу й технічного обслуговування блока повинен виконувати тільки кваліфікований персонал, який ознайомлений з місцевим законодавством і нормативними актами та має досвід роботи з цим видом обладнання, необхідно уникати установки блока в місцях, які можуть вважатися небезпечними для проведення робіт з технічного обслуговування.

Розташування Блоки призначені для зовнішньої установки на дахах, для підлогової установки або установки нижче рівня підлоги за умови, що в даній зоні немає перешкод і є достатньо простору для вільної циркуляції повітря конденсатора. Блок слід розташовувати на твердому фундаменті і рівній основі; при установці на даху або підлозі рекомендується передбачити відповідні балки, що дозволяють рівномірно розподілити вагу блока. Для блоків наземної установки слід передбачити бетонну основу з запасом не менше 250 мм (по ширині і довжині) відносно площі установки блока. Крім того, ця основа повинна витримувати вагу, зазначену в таблиці технічних даних.

Вимоги до місця установки Блоки належать до блоків із повітряним охолодженням, тому важливо дотримуватися вимог щодо мінімальних відстаней, які гарантують найкращу вентиляцію теплообмінника конденсатора. Обмежений простір, який зменшує потік повітря, може значно знизити холодопродуктивність і підвищити енергоспоживання.

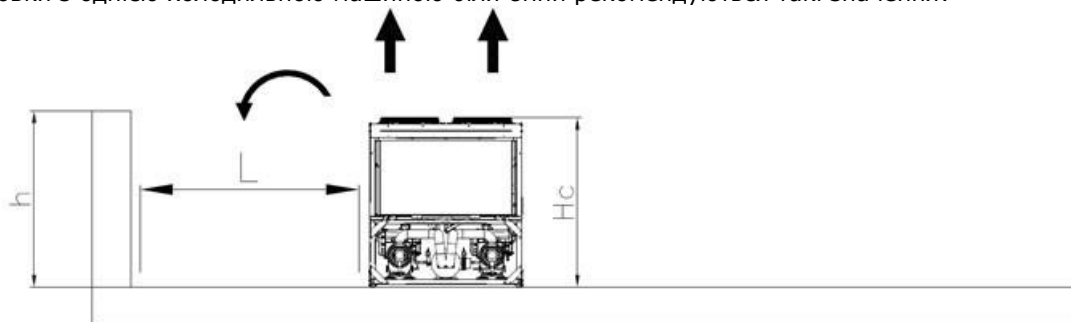
При виборі місця розташування блока необхідно забезпечити достатній потік повітря до теплообмінної поверхні конденсатора. Для забезпечення оптимальних робочих характеристик не допускайте таких двох умов, як от рециркуляція теплого повітря і недостатній приплив повітря до теплообмінника. Обидві ці умови спричинять підвищення тиску конденсації, що призведе до зниження продуктивності і ефективності роботи блока. Крім того, унікальний мікропроцесор може оцінювати робоче середовище холодильної машини з повітряним охолодженням і здатний оптимізувати параметри, так що блок продовжує працювати за нештатних умов.

Після установки блока до нього повинен бути забезпечений доступ з кожного боку для виконання періодичного техобслуговування. На малюнках нижче вказані мінімальні вимоги до вільного місця навколо обладнання.



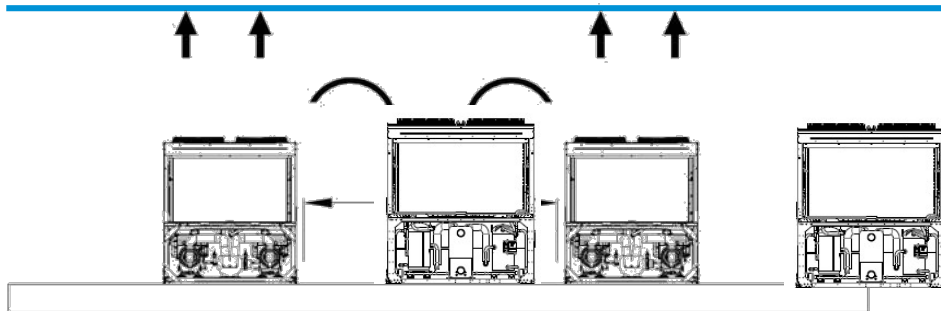
	Single-V	Modular-V
A	1100 мм	2200 мм
B	1100 мм	1500 мм

Для установки з однією холодильною машиною біля стіни рекомендуються такі значення:

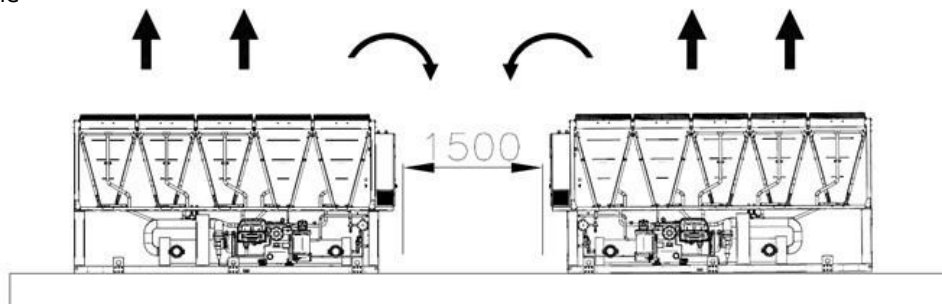


- якщо $h < H_c \rightarrow L$ повинен бути не менше 3 м для блоків Modular-V або 1,8 м для блоків Single-V
- якщо $h \geq H_c$ або L менше рекомендованого, зверніться до представника Daikin для оцінки можливих заходів

Якщо дві холодильні машини встановлені поруч, але з вільним місцем, то мінімальна рекомендована відстань між холодильними машинами вказана на малюнку нижче



Для установки з кількома холодильними машинами їх рекомендується встановлювати в один ряд, як показано на малюнку нижче



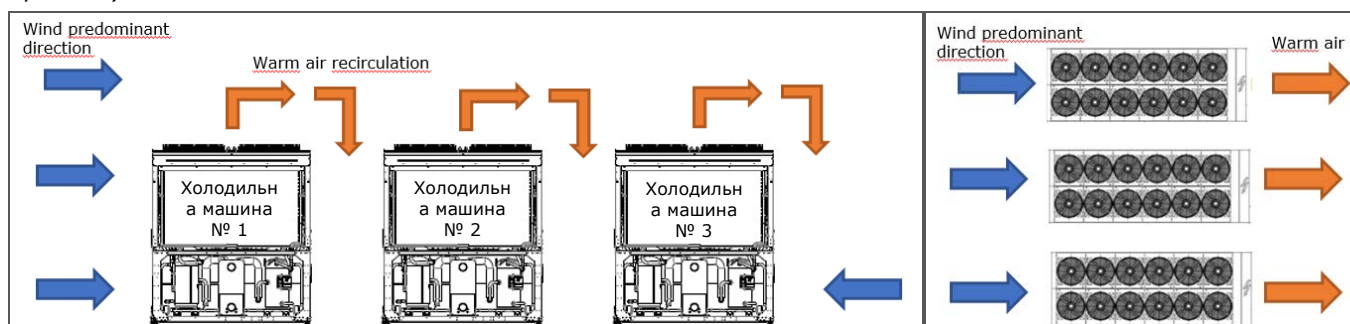
Для отримання додаткової інформації зверніться до посібника з установки. Якщо місце не дозволяє виконати таку установку, зверніться до місцевого представника компанії Daikin, щоб оцінити можливі варіанти розміщення.

Установка з кількома холодильними машинами — вільний простір з переважаючим напрямком вітру

Розглядаючи установку в місцях із переважаючим напрямком вітру (як показано на першому з наведених нижче зображень):

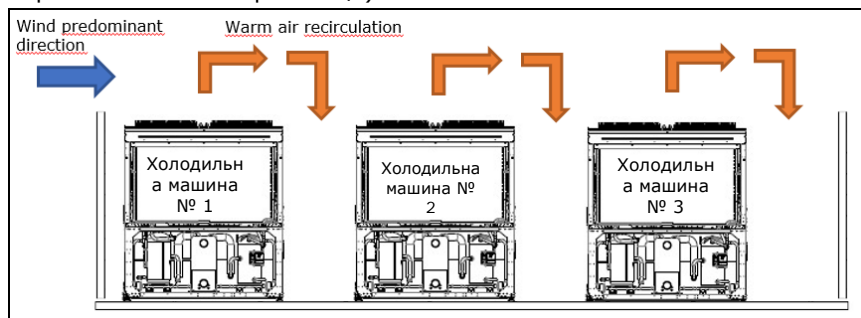
- Холодильна машина № 1: працює без надмірної температури повітря
- Холодильна машина № 2: працює в нагрітому середовищі, оскільки тепло надходить від холодильної машини № 1 та її самої
- Холодильна машина № 3: працює в частково нагрітому середовищі, оскільки тепло надходить від холодильної машини № 2

Для зменшення ефекту переважаючого напрямку вітру доцільно встановлювати холодильні машини так, щоб їх основний розмір був паралельним переважаючому напрямку вітру (як показано на другому з наведених нижче зображень).



Установка з кількома холодильними машинами — закритий простір з переважаючим напрямком вітру

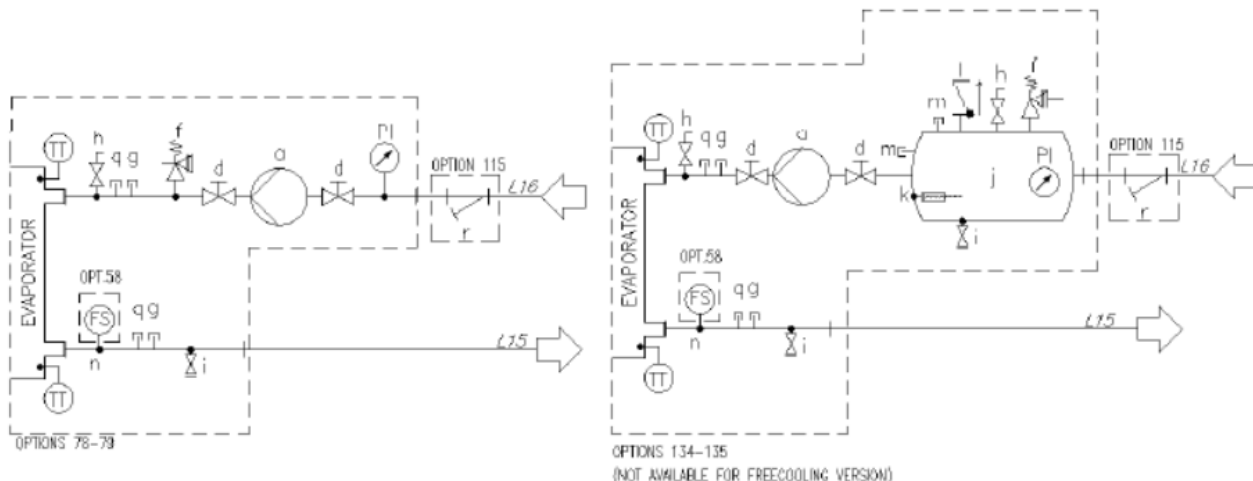
У випадку закритого простору з висотою, що дорівнює або перевищує висоту холодильних машин, монтаж не рекомендується. Холодильні машини 2 і 3 працюють при значно вищих температурах через сильнішу рециркуляцію. У цьому випадку необхідно вжити спеціальних запобіжних заходів, що залежать від конкретних особливостей установки (наприклад: стіни з сітками, установка блока на основу для збільшення його висоти, повітропровід на вентиляторах, вентилятори з високим напором тощо)



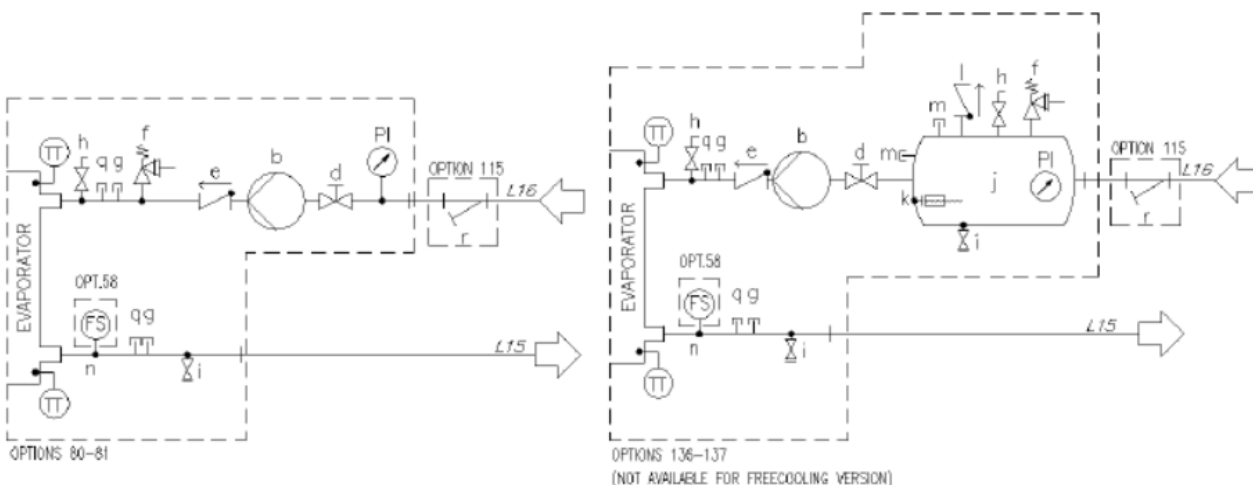
Водний фільтр Установка фільтра є обов'язковою. Рекомендований максимальний розмір отворів фільтра 1,0 мм. Водний фільтр необхідно встановлюватись якомога ближче до холодильної машини. Якщо холодильна машина встановлена в іншій частині гідравлічної системи, установник повинен забезпечити очищення водопровідних труб між водним фільтром та випарником. Значення перепаду тиску, показані в COSTA (Програмне забезпечення для вибору холодильної машини), стосуються тільки випарника холодильної машини. Для EWAT~V водний фільтр доступний як опція на замовлення (постачається без установки).

Гідравлічна схема

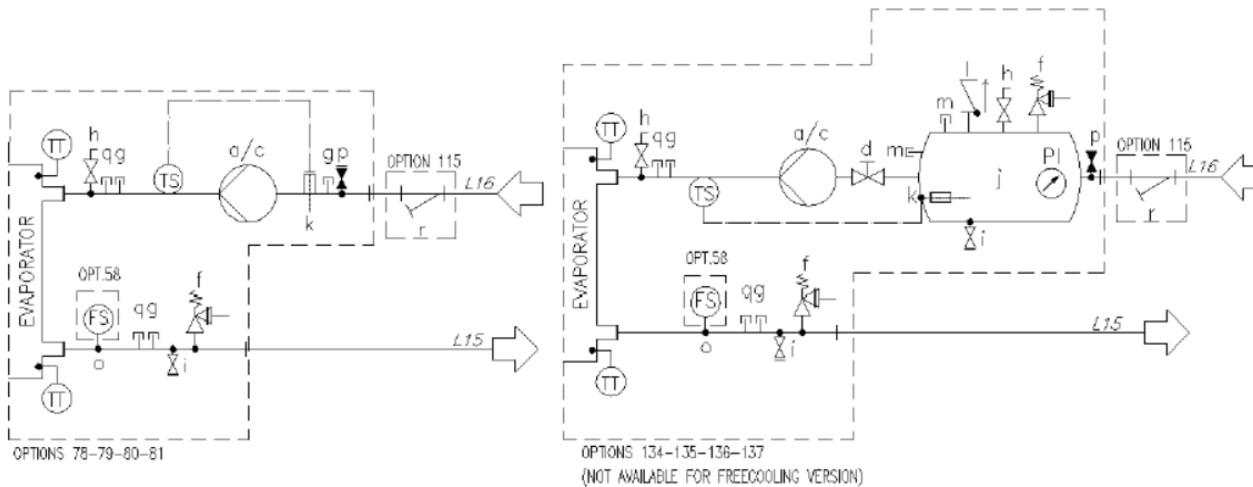
- Гідравлічна схема блока Single-V з одним насосом (макс. робочий тиск 6 бар)



- Гідравлічна схема блока Single-V з двома насосами (макс. робочий тиск 6 бар)



- Гідравлічна схема блока Modular V з насосом(ами) та баком (макс. робочий тиск 6 бар)



Legend

a	Single Pump	l	Check valve
b	Two pumps- parallel configuration	m	Plugged fitting
c	Twin pump	n	Flow switch fitting 1"
d	Valve	o	Flow switch fitting ½"
e	Check Valve	p	Automatic filling valve fitting
f	Safety Valve	q	Plugged fitting
g	Plugged fitting	r	Water filter
h	Air vent	TT	Temperature sensor
i	drain	TS	Temperature switch
j	Tank	PI	Pressure gauge
k	Electrical heater	FS	Flow switch

Загальні відомості Холодильна машина розроблена й виготовлена згідно з вказаними директивами ЄС:

- Обладнання, що працює під тиском, 2014/68/EU
- Директива про обладнання 2006/42/EC
- Низьковольтне обладнання 2014/35/EU
- Електромагнітна сумісність 2014/30/EU
- Гармонізований стандарт EN 60204-1 Безпека машин
- Стандарти якості виробництва UNI — UNI EN ISO 14000

Блок перевіряється при повному навантаженні на заводі-виробнику при номінальних робочих умовах і номінальній температурі води. Холодильна машина постачається на об'єкт повністю зібраною й заправленою необхідною кількістю холодоагенту та масла.

Установка холодильної машини повинна відповідати інструкціям виробника щодо виконання такелажних і вантажно-розвантажувальних операцій.

Блок можна вмикати й експлуатувати (стандарт) у режимі повного навантаження за таких умов:

- Температура зовнішнього повітря від °C до
- Температура рідини на виході випарника від °C до

Холодоагент HFC R-32

Експлуатаційні характеристики Холодильна машина повинна мати такі робочі характеристики:

- Кількість холодильних машин: блоків
- Холодопродуктивність однієї холодильної машини: кВт
- Споживана потужність однієї холодильної машини в режимі охолодження: кВт
- Температура води на вході теплообмінника в режимі охолодження: °C
- Температура води на виході теплообмінника в режимі охолодження: °C
- Витрата води в теплообміннику: л/с
- Номінальна температура зовнішнього повітря при роботі в режимі охолодження: °C
- Мінімальна ефективність при повному навантаженні (EER): (кВт/кВт)
- Мінімальна ефективність при частковому навантаженні (SEER): (кВт/кВт)

Діапазон робочої напруги повинен перебувати в межах 400 В ± 10%, 3-ф., 50 Гц (або 380 В ± 10%, 3-ф., 60 Гц), максимальна асиметрія напруг — 3%, без нейтралі, з однією точкою підключення електроживлення.

Опис блока Холодильна машина повинна включати один або два незалежні холодильні контури, герметичний компресор з орбітальною спіраллю, оптимізований для роботи з R-32, електронний розширювальний пристрій (EEEXV), пряме розширення, PHE випарник, секцію конденсатора з повітряним охолодженням, виконану з використанням технології алюмінієвих мікроканалів, холодоагент R-32, систему змащення, компоненти пуску двигуна, систему управління та всі компоненти, необхідні для безпечної та стабільної роботи блока.

Холодильна машина збирається на заводі на надійній несучій рамі з оцинкованої сталі, покритій захисною епоксидною фарбою.

Рівень шуму і вібрації Рівень звукової потужності не повинен перевищувати дБ(А). Оцінка рівнів звукової потужності повинна проводитися відповідно до ISO 9614 (інші види оцінки неприйнятні). Рівень вібрації на рамі основи не повинен перевищувати 2 мм/с.

Розміри Розміри блока не повинні перевищувати таких значень:

- Довжина блока мм
- Ширина блока мм
- Висота блока мм

Компресори

Герметичний компресор з орбітальною спіраллю оптимізований для роботи з R-32 і оснащений пристроями захисту від перегріву двигуна та надто високого струму. Кожен компресор оснащений масляним нагрівачем, який запобігає розбавлянню масла холодоагентом, коли блок не працює. Кожен компресор встановлюється на гумових антивібраційних кріпленнях для забезпечення тихої роботи. Блок поставляється з повною заправкою масла.

Випарник

Блоки повинні бути оснащені пластинчастим випарником безпосереднього випаровування

- Випарник (з управлінням від термостата) виготовляється зі спаяних між собою пластин з нержавіючої сталі, повинен бути з'єднаний з електронагрівачем та ізолюваний гнучким ізоляційним матеріалом з поліуретану з закритими порами
- Приєднання водопроводу в стандартному варіанті повинні бути з'єднаннями типу VICTAULIC, щоб забезпечити швидке механічне від'єднання між блоком і мережею гідроніки.
- Випарник буде виготовлено відповідно до сертифіката PED.
- Як опція пропонується реле потоку на випарнику (почається з Modular V без установки)
- Водний фільтр випарника доступний як опція (постачається без установки)

Теплообмінник конденсатора Конденсатор повністю виготовлений з алюмінію з плоскими трубками, всередині яких розташовані невеликі канали.

Для досягнення максимальної ефективності теплообміну між трубками встановлені алюмінієві ребра з гофруванням на повну глибину.

Технологія використання мікроканалів забезпечує найвищу продуктивність при мінімальній поверхні теплообмінника. Кількість холодоагенту також зменшено порівняно з конденсатором Cu/Al. Спеціальні види обробки забезпечують стійкість до корозії через вплив погодних умов, подовжуючи термін служби (на замовлення).

Вентилятори конденсатора Вентилятори конденсатора, що використовуються разом з теплообмінниками конденсатора, повинні мати лопатевими зі склопластиковими лопатями для забезпечення більш високої продуктивності і меншого рівня шуму. Кожен вентилятор повинен бути оснащений захисним кожухом.

- Нагнітання повітря має бути вертикальним, кожен вентилятор повинен бути з'єднаний з електродвигуном, мати стандартне виконання IP54 і робочий діапазон температур навколишнього середовища від -20°C до +65°C.
- Вентилятори конденсатора повинні мати в якості стандарту термозахист внутрішнього двигуна.

Холодильний контур Блок повинен мати один або два незалежні холодильні контури.

- У стандартному виконанні контур повинен включати: електронний розширювальний пристрій, що керується мікропроцесорною системою керування блока, запірний клапан рідинної лінії, оглядове скло з індикатором вологості, фільтр-осушувач, заправні клапани, реле високого тиску, датчики високого і низького тиску, датчик тиску масла й ізолювана лінія всмоктування, керування конденсацією. Блоки оснащуються автоматичною системою контролю тиску конденсації, яка забезпечує роботу при низьких температурах зовнішнього повітря аж до -...°C при підтриманні тиску конденсації.

- Скидання навантаження блока проводиться автоматично при виявленні нехарактерно високого тиску конденсації. Це необхідно для запобігання відключенню холодильного контуру (вимикання блока) внаслідок відмови через високий тиск.

Для обмеження рівня шуму компресор повинен бути з'єднаний з металеву несучою рамою блока з використанням гумових віброізолюючих опор, щоб уникнути передачу вібрацій на всю металеву конструкцію блока. Холодильна машина повинна бути оснащена звукозахисним корпусом компресора (відповідного варіанта). Цей корпус повинен виготовлятися з легкої корозійностійкої алюмінієвої конструкції й металевих панелей. Шумозахисний корпус компресора повинен бути покритий зсередини гнучкими, багат шаровими матеріалами високої щільності.

Опція гідроблока (на замовлення) Гідроблок повинен вбудовуватися в шасі холодильної машини без збільшення розмірів останнього та включати такі вузли: відцентровий насос з двигуном, захищеним встановленим у панелі керування автоматом, системи заповнення водою з манометром, запобіжним і зливним клапаном.

- Гідроблок повинен встановлюватися і підключатися до панелі керування
- Водопровід повинен бути захищений від корозії й замерзання та ізолюваний, щоб уникнути конденсації.
- Можливі два види насосів:
- один насос
- два насоси

Блок повинен працювати в системі тільки з первинною частиною з двохходовими клапанами на кінцях та згідно зі стратегією управління змінною первинною витратою (доступно як опція на замовлення).

Головний/Керований

Установка повинна мати змогу працювати в режимі головний/керований для підключення до іншого подібного блока (у кількості до 4). Головний блок керує керованими блоками, послідовно підключеними до гідравлічної установки, з метою оптимізації робочих годин кожного компресора та балансування навантаження між блоками.

Електрична панель керування

Електроживлення й керування організовані в головній панелі, забезпеченій захистом від погодних умов.

- Електрична панель повинна відповідати класу IP54 і оснащуватися захистом від випадкового контакту з елементами під напругою (при відкриванні дверей)
- Головна панель повинна бути оснащена головним вимикачем, який розмикається при відкриванні дверей.
- Силова секція включає пускові пристрої компресорів і вентиляторів

Контролер

Контролер входить до стандартної комплектації й використовується для зміни уставок блока й перевірки параметрів керування.

- Вбудований дисплей відображає робочий статус холодильної машини, а також значення температури й тиску води, холодоагенту і повітря, запрограмовані значення, уставки.
- Сучасне програмне забезпечення з прогнозуючою логічною схемою вибирає найбільш енергоефективну комбінацію компресорів, ЕЕХV і вентиляторів конденсатора з метою підтримання стабільних робочих умов і максимальної енергоефективності та надійності холодильної машини
- Контролер може забезпечувати захист критично важливих компонентів на основі зовнішніх сигналів, що надходять від самого блока (наприклад, температури двигуна, тиску газоподібного холодоагенту та масла, правильної послідовності фаз, реле тиску та реле потоку випарника). Вхідний сигнал, що надходить від реле високого тиску, відсікає всі цифрові сигнали з виходів контролера за час не більше 50 мс; це додатковий спосіб захисту обладнання.
- Також передбачений швидкий програмний цикл (200 мс) для точного моніторингу системи.
- Для підвищеної точності перетворення отриманих даних на значення Р/Т підтримується можливість розрахунків з плаваючим десятковим роздільником.

Функції контролера

Контролер повинен гарантувати наявність такого мінімального набору функцій:

- Керування компресорами
- Забезпечення можливості роботи холодильної машини у стані часткової відмови.
- Забезпечення експлуатації на повній потужності за умови:
 - високої температури зовнішнього повітря
 - високого теплового навантаження
 - високої температури води на вході випарника (при запуску)
- Відображення значень температури води на вході/виході випарника
- Відображення температури зовнішнього повітря
- Відображення температури конденсації-випаровування і тиску, перегрівання на стороні всмоктування й випуску для кожного контуру
- Регулювання температури води на виході випарника
- Лічильник часу роботи компресора та насосів випарника
- Відображення стану захисних пристроїв
- Кількість пусків и годин роботи компресора
- Оптимізоване керування навантаженням блока
- Керування вентиляторами відповідно до значення тиску конденсації
- Повторний пуск у випадку перебоїв у електроживленні (автоматичний/ручний)
- Плавне навантаження (оптимізоване керування навантаженням компресора під час пуску)
- Запуск при високому значенні температури води у випарнику.
- Скидання даних рециркуляції (скидання уставки на основі даних температури рециркуляції води).
- Скидання уставки ОАТ (температура зовнішнього повітря)
- Скидання уставки на основі зовнішнього сигналу (опція)
- Оновлення програми і системи з використанням серійних SD-карт.
- Порт Ethernet для дистанційного або локального обслуговування з використанням звичайних веб-браузерів
- Режим головний/керований (наявний у стандартній комплектації)
- Змінна первинна витрата (доступна як опція)
- Можливість запису в пам'ять двох різних конфігурацій за замовчуванням для подальшого виклику

Інтерфейс зв'язку високого рівня (на замовлення)

Холодильна машина може обмінюватися даними з BMS (Системою керування будинком), використовуючи найбільш поширені протоколи:

- ModbusRTU
- LonWorks, тепер також на базі міжнародного Стандартного профіля холодильної машини 8040 і технології LonMark
- BacNet BTP із сертифікацією по IP

In all of us,
a green heart



Daikin's unique position as a manufacturer of air conditioning equipment, compressors and refrigerants has led to its close involvement in environmental issues. For several years Daikin has had the intention to become a leader in the provision of products that have limited impact on the environment. This challenge demands the eco design and development of a wide range of products and an energy management system, resulting in energy conservation and a reduction of waste.



The present leaflet is drawn up by way of information only and does not constitute an offer binding upon Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. has compiled the content of this leaflet to the best of its knowledge. No express or implied warranty is given for the completeness, accuracy, reliability or fitness for particular purpose of its content and the products and services presented therein. Specifications are subject to change without prior notice. Daikin Europe N.V. explicitly rejects any liability for any direct or indirect damage, in the broadest sense, arising from or related to the use and/or interpretation of this leaflet. All content is copyrighted by Daikin Europe N.V.



www.eurovent-certification.com
www.certiflash.com

