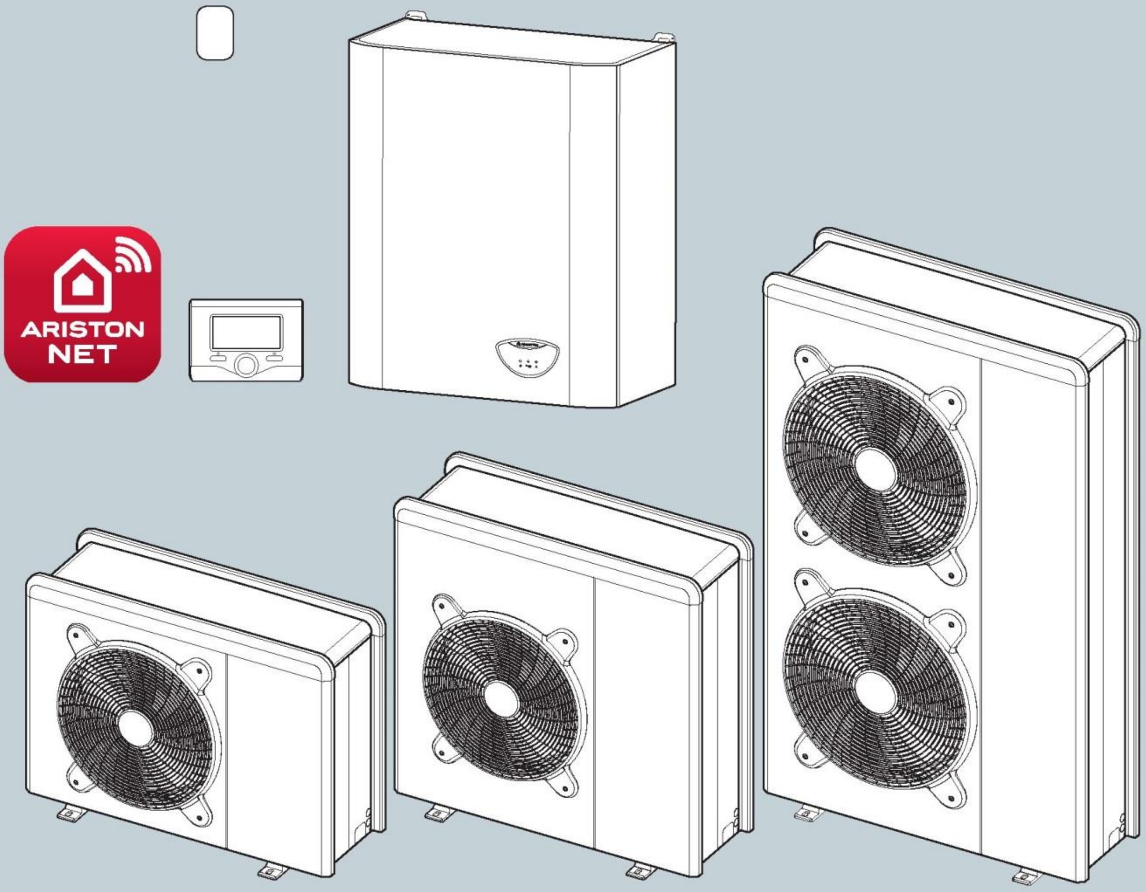


NIMBUS PLUS S NET

3300828
3300829
3300830

ISTRUZIONI TECNICHE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
ТЕХНІЧНІ ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

420000400403

ЗМІСТ

Огляд

Правила техніки безпеки **49**
Характеристики води, що надходить у пристрій ..**52**

Опис системи

Склад системи **53**
Маса і розміри (мм) **53**
Загальний вигляд **54**
Термодинамічні характеристики зовнішнього блока в режимі опалення/охолодження **55**
Системний інтерфейс **56**

Посібник зі встановлення

Зовнішній блок
Перед встановленням пристрою **57**
Вибір місця встановлення **57**
Мінімальні відстані до встановленого блока у мм **58**
Порядок відкриття бокових отворів **59**
Знімання передньої панелі.....................................**59**
Внутрішній блок
Мінімальна відстань..**60**
Встановлення лотка і знімання передньої панелі **60**
Злив запобіжного клапана 60
Розширювальний бак..**60**
Підготовка до запуску системи опалення/охолодження...**60**
Газові з’єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками **61**
Зберігання трубок..**61**
Випускання повітря **61**
Заміна газоподібного холодоагента **62**
Відкачування холодоагента **63**
Гідравлічні з’єднання внутрішнього блока **63**
Після перевірки..**63**
Заключне встановлення усієї системи **65**

Електрична проводка

Електричний контур.. **66**
Таблиця електричних з’єднань **66**
Під’єднання до електромережі зовнішнього блока **67**
Під’єднання до електромережі внутрішнього блока **68**
Електричні з’єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками **70**
Електрична схема... **71**
Встановлення системного інтерфейсу **76**

Налаштування

Налаштування параметрів **78**
Терморегуляція... **86**
Таблиця меню **90**

Технічне обслуговування

Загальна інформація.. **101**
Інформування користувача **101**
Функція захисту від замерзання **101**
Список помилок внутрішнього блока **104**
Список помилок зовнішнього блока **104**
Табличка з основними даними **107**
Дані щодо холодоагента **107**

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

УВАГА!
Цей посібник є невід'ємною частиною пристрою. Його потрібно берегти і завжди тримати разом з пристроєм як у випадку передачі новому власникові чи користувачеві, так і в разі використання у новому місці.

Повністю прочитайте інформацію і попередження, наведені в цьому посібнику, оскільки вони мають важливе значення для безпечного встановлення, експлуатації і технічного обслуговування продукту.

Не використовуйте продукт для будь-яких інших цілей, окрім вказаних у цьому посібнику. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, що виникли внаслідок неналежного використання продукту або недотримання порядку встановлення, описаного у цьому документі.

Усі види регулярного і позапланового технічного обслуговування мають проводитися тільки кваліфікованим персоналом з використанням оригінальних запасних частин. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, що виникли внаслідок

Значення символів:

Ігнорування цього попередження тягне за собою ризик травм, за певних обставин навіть смертельних.

Ігнорування цього попередження може призвести до пошкодження майна та рослин або до поранення тварин.
Виробник не несе відповідальності за пошкодження, що виникли внаслідок неналежного використання продукту або недотримання порядку встановлення, описаного у цьому документі.

Встановлюйте пристрій на міцній основі, що не чутлива до вібрації.
Шуми під час експлуатації.

Під час свердління монтажних отворів у стіні будьте обережні, щоб не пошкодити електричну проводку або трубопроводи.
Ураження електричним струмом через контакт із провідниками, що перебувають під напругою.

Пошкодження наявних конструкцій.
Затоплення, спричинене витоком води з пошкоджених труб.

Використовуйте для всіх електричних з'єднань провідники з відповідною площею поперечного перерізу. Під'єднуйте пристрій до електромережі відповідно до інструкцій у відповідному розділі.
Пожежа внаслідок перегрівання після проходження електричного струму через кабелі з малим перерізом.

Захищайте всі місця з'єднання трубопроводів і провідників, щоб запобігти їхньому пошкодженню.
Ураження електричним струмом через контакт із провідниками, що перебувають під напругою.
Затоплення, спричинене витоком води з пошкоджених труб.

Переконайтеся в тому, що місце встановлення пристрою та всі системи, до яких його буде під'єднано, відповідають чинним нормам застосовного законодавства.
Ураження електричним струмом через контакт із провідниками, що були неправильно змонтовані.

Пошкодження пристрою через недопустимі умови експлуатації.

Використовуйте придатні ручні інструменти й обладнання (зокрема, переконайтеся, що інструмент не зношений і його рукоятка надійно закріплена); використовуйте інструменти правильно і не впускайте їх з висоти. Після завершення використання замініть інструменти.
Травми, спричинені падінням уламків чи фрагментів, вдиханням пилу, ударами, порізами, колотими ранами та подряпинами.
Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені падінням уламків, ударами та порізами.

Використовуйте електричне обладнання, придатне для виконання відповідних функцій (наприклад, переконайтеся, що силовий кабель і вилка неушкоджені, а деталі, що здійснюють обертальні або зворотно-поступальні рухи, добре закріплені); використовуйте це обладнання належним чином; не перекривайте проходи силовим кабелем, переконайтесь, що відсутній ризик падіння обладнання з висоти. Після використання від'єднайте його і замініть з дотриманням застережних заходів.

Травми, спричинені падінням уламків або фрагментів матеріалу, вдиханням пилу, ударами, порізами, колотими ранами, подряпинами, надмірним шумом і вібрацією.

Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені падінням уламків, ударами та порізами.

Переконайтеся, що всі переносні драбини надійно встановлені, що вони достатньо міцні, щаблі драбин цілі й нековзкі та не хитаються під час підйому. Потурбуйтесь, щоб поряд постійно був спостерігач.

Травми, отримані через падіння з висоти або внаслідок порізів (після раптового складання сходинок драбини).

Переконайтеся, що всі драбини на коліщатках надійно встановлені, що вони достатньо міцні, щаблі драбин цілі й нековзкі, з одного боку драбини наявні перила, а вздовж периметру платформи знаходиться парапет.

Травми, отримані через падіння з висоти.

Під час виконання будь-яких робіт на певній висоті (зазвичай понад 2 м) переконайтесь, що місце робіт обгороджене парапетом, а для запобігання падінню використовуються захисні прив'язі. У місці ймовірного падіння не має бути небезпечних перешкод, а для пом'якшення удару від падіння мають використовуватися напівжорсткі поверхні або поверхні, що деформуються.

Травми, отримані через падіння з висоти.

Переконайтеся в тому, що місце робіт відповідає санітарним та медичним вимогам за рівнем освітлення, вентиляції та міцності конструкцій.

Травми, спричинені ударами, спотиканням тощо.

Захистіть пристрій та всі ділянки довкола зони робіт за допомогою відповідного матеріалу.

Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені падінням уламків, ударами та порізами.

Поводьтеся з пристроєм обережно, дотримуйтеся застережних заходів.

Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені зіткненнями, ударами, розрізами та стисненням.

Під час усіх видів робіт використовуйте захисний одяг та засоби індивідуального захисту. Заборонено торкатися встановленого продукту без взуття або вологими частинами тіла.

Травми, спричинені ураженням електричним струмом, падінням уламків або фрагментів матеріалу, вдиханням пилу, ударами, порізами, колотими ранами, подряпинами, надмірним шумом і вібрацією.

Розташуйте відходи та обладнання так, щоб забезпечити можливість вільного і безпечного переміщення; не складайте предмети у стоси, які можуть посунутися або завалитися.

Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені зіткненнями, ударами, розрізами та стисненням.

Усі операції всередині пристрою потрібно виконувати з особливою обережністю, щоб уникнути небажаного контакту з гострими деталями.

Травми, спричинені порізами, колотими ранами та подряпинами.

Скиньте всі налаштування режиму безпеки та керування, які впливають на виконання будь-яких операцій із пристроєм. Перед повторним запуском обладнання переконайтеся в тому, що вони знову працюють належним чином.

Вибухи, пожежі або задуха внаслідок витоку газу чи неправильної роботи димовідводу.

Пошкодження або вимкнення пристрою, спричинене некерованою роботою.

Перед початком експлуатації спорожніть всі компоненти, що можуть містити гарячу воду, у разі потреби випустіть повітря.
Травми, спричинені опіками.

Очистіть компоненти відповідно до інструкцій, наведених у паспорті безпеки, що надається разом з обраним продуктом — перед виконанням цієї процедури потрібно забезпечити належне провітрювання приміщення та вдягнути захисний одяг. Уникайте змішування різних продуктів, а також передбачте захист пристрою та об'єктів навколо нього.
Травми, спричинені потраплянням кислотних речовин на шкіру або в очі; вдиханням або проковтуванням шкідливих хімічних речовин.
Пошкодження пристрою або сусідніх об'єктів через корозію, що виникає внаслідок дії кислотних речовин.

У разі виявлення запаху гару або диму тримайтесь віддалік від пристрою, від'єднайте його від електромережі, відчиніть усі вікна і зверніться до інженера.
Травми, спричинені опіками, вдиханням диму, задухою.

Не наступайте на зовнішній і внутрішній блоки.
Травми або пошкодження пристрою.

Не залишайте зовнішній блок відкритим (без кожуха) довше, ніж потрібно для встановлення.
Обладнання може бути пошкоджене внаслідок впливу атмосферних чинників.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Усі види робіт зі встановлення, технічного обслуговування та усунення несправностей мають виконуватися кваліфікованим персоналом.

Не залишайте легкозаймисті матеріали поблизу системи. Переконайтеся, що всі компоненти системи розташовані згідно з вимогами законодавства.
У разі, якщо повітря у місці встановлення містить отруйні випари або пил, встановіть окрему систему підготовки повітря для пристрою.

Не розміщуйте посудини для рідини та інші сторонні предмети на внутрішньому або зовнішньому блоках.

Не розміщуйте легкозаймисті матеріали поблизу місця встановлення.

Не використовуйте зовнішній блок для підготовки води для промислових цілей, плавальних басейнів чи гарячого водопостачання.
У таких випадках встановіть теплообмінник у контурі перед зовнішнім блоком.

Цей пристрій може використовуватися дітьми віком від 8 років та особами з обмеженими фізичними, сенсорними або психічними можливостями чи недостатнім досвідом і знаннями за умови забезпечення нагляду або надання вказівок щодо безпечного використання пристрою та розуміння пов'язаних із цим небезпек. Не дозволяйте дітям гратися з пристроєм. Дітям не можна виконувати очищення і технічне обслуговування без нагляду.

Усі види робіт з захисними панелями продукту, а також технічне обслуговування і під'єднання електричного обладнання мають виконуватися кваліфікованим персоналом.

Маркування СЕ
Пристрій відповідає вимогам таких норм:

- 2014/30/ЄС — щодо електромагнітної сумісності;
- 2014/35/ЄС — щодо електричної безпеки (для низьковольтного обладнання);
- RoHS2 2011/65/ЄС — про обмеження використання окремих небезпечних речовин у електричних та електронних пристроях (EN 50581);
- Регламент ЄС № 813/2013 про екологічне проектування (2014/С 207/02 — перехідні методи вимірювання та розрахунку).

Цей виріб відповідає вимогам Директиви WEEE 2012/19/EU.

Символ перекресленого баку для сміття на продукті вказує на те, що після завершення строку служби продукт потрібно утилізувати окремо від звичайних побутових відходів. Його треба здати у спеціальний центр, що має відповідні потужності для переробки електричного й електронного обладнання, або повернути продавцеві під час купівлі нового продукту на заміну.
Користувач відповідає за утилізацію продукту після завершення строку його служби у відповідному центрі переробки відходів.
Центр переробки відходів використовує спеціальні процеси обробки й утилізації для ефективного розбирання та переробки матеріалів, з яких виготовлено продукт, сприяючи в такий спосіб захисту довкілля.
Для отримання докладної інформації щодо систем утилізації відходів зверніться до місцевого центру утилізації або продавця, у якого було придбано продукт.

Очищення системи опалення
Під час першого встановлення потрібно виконати попереднє очищення місця встановлення.
Для забезпечення належного функціонування пристрою після кожного очищення або заміни води треба переконатися в тому, що рідинна система чиста, видимі забруднення відсутні, а твердість води не перевищує 20 °F.

Характеристики води, що надходить у пристрій
Переконайтесь, що у пристрій надходить вода з твердістю не вище 20 °F.
У регіонах, де твердість води особливо висока, використання засобу для пом’якшення води не призводить до скасування гарантії за умови належного встановлення компонента і проведення регулярних перевірок та обслуговування.
Зокрема, твердість води, що надходить у пристрій, за жодних умов не має бути нижчою за 12 °F.
У разі заповнення агресивною водою (рівень pH має становити від 6,6 до 8,5) з високим вмістом заліза або твердістю використовуйте попередньо підготовлену воду, щоб запобігти утворенню накипу, корозії та пошкодження пристрою. Пам’ятайте, що навіть незначний вміст забруднень у воді може спричинити зниження ефективності роботи пристрою. У системах, розрахованих на великий об’єм води, а також у разі частого доливання води для підтримання постійного рівня рідини, треба використовувати для доливання тільки підготовлену воду. У разі, якщо потрібно виконати очищення системи, для її заповнення треба використовувати підготовлену воду.

Переконайтеся, що максимальний тиск на рівні під’єднання до водопроводу не перевищує 5 бар. В іншому разі систему треба обладнати клапаном-редуктором тиску

.

ОПИС СИСТЕМИ

Склад системи

До складу системи NIMBUS PLUS S NET входять:

- Зовнішній блок
- Внутрішній блок
- System interface (Системний інтерфейс)
- Вуличний датчик.
- Інтерфейс зв’язку Sensys Net.

Додаткова інформація щодо доступних аксесуарів міститься в каталозі продукції.

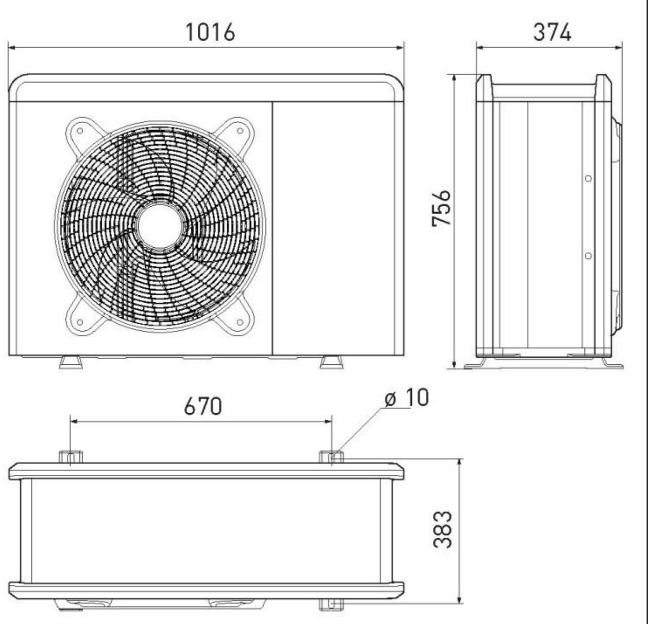
Маса і розміри (мм)

ЗОВНІШНІЙ БЛОК

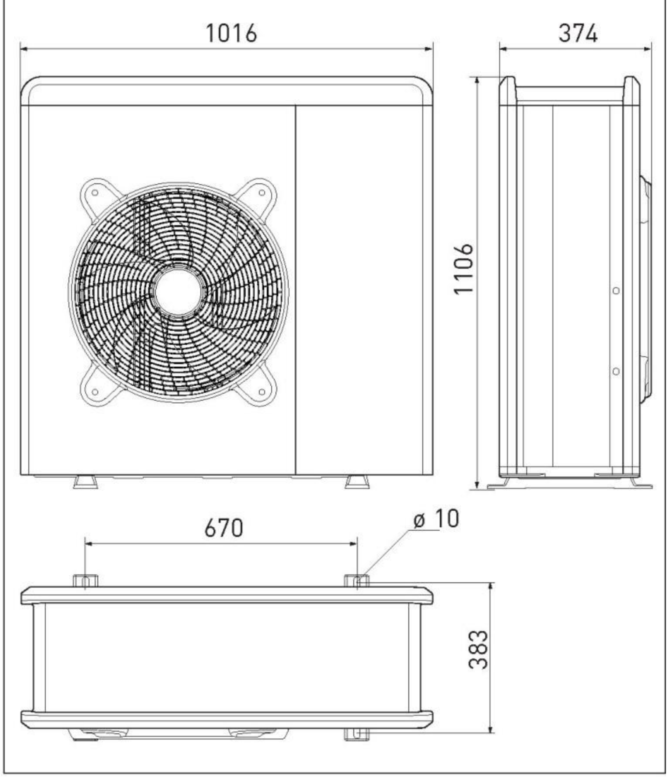
Постачаються такі моделі зовнішніх блоків:

- NIMBUS 40 S EXT.
- NIMBUS 50 S EXT.
- NIMBUS 70 S EXT.
- NIMBUS 70 S-T EXT.
- NIMBUS 90 S EXT.
- NIMBUS 90 S-T EXT.
- NIMBUS 110 S EXT.
- NIMBUS 110 S-T EXT.

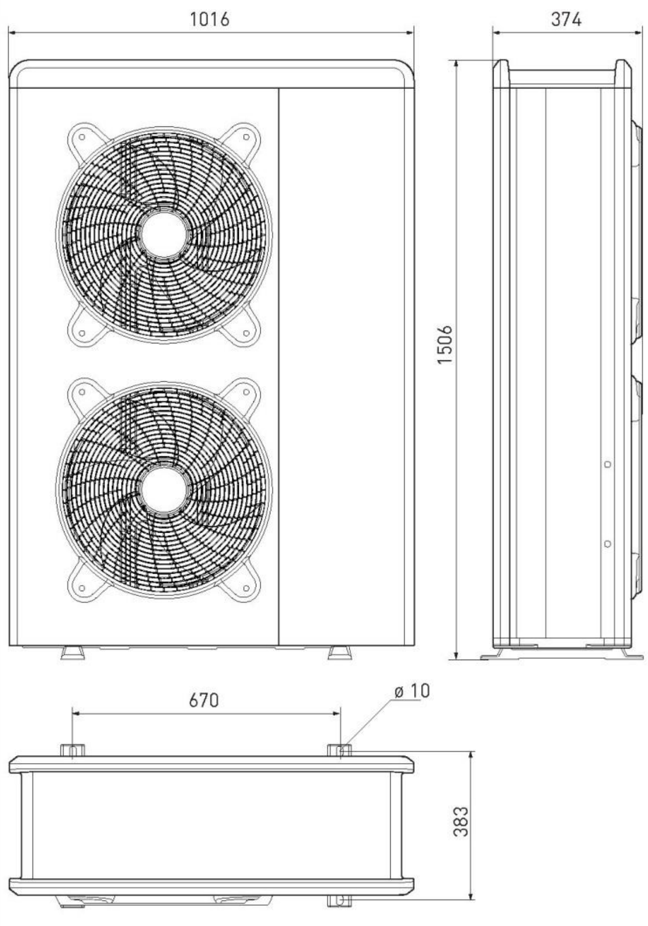
HP 40 S - 50 S EXT



HP 70 S - 70 S-T EXT



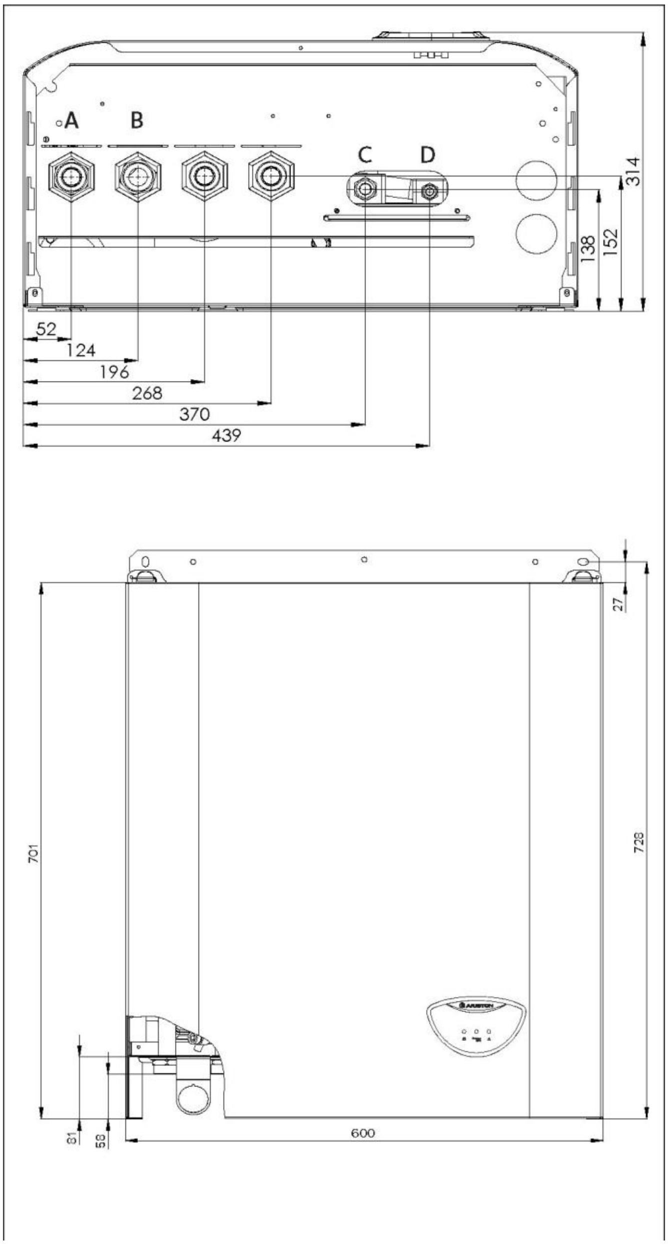
HP 90 S - 90 S-T - 110 S - 110 S-T EXT



ЗОВНІШНІЙ БЛОК	Маса
40 S EXT	65
50 S EXT	65
70 S EXT	90
70 S- T EXT	106
90 S EXT	135
90 S- T EXT	135
110 S - EXT	135
110 S- T EXT	135

ВНУТРІШНІЙ БЛОК

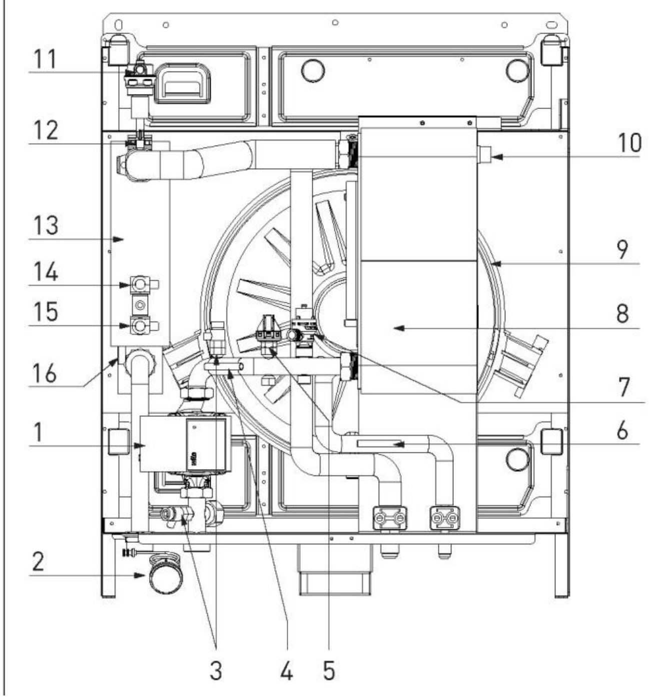
Маса і розміри (мм)



A. Вхід гарячої/холодної води G 1" M
B. Зворотна лінія холодної/гарячої води G 1" M
C. Підведення газу від зовнішнього блока 5/8" M
D. Відведення газу до зовнішнього блока 3/8'' M

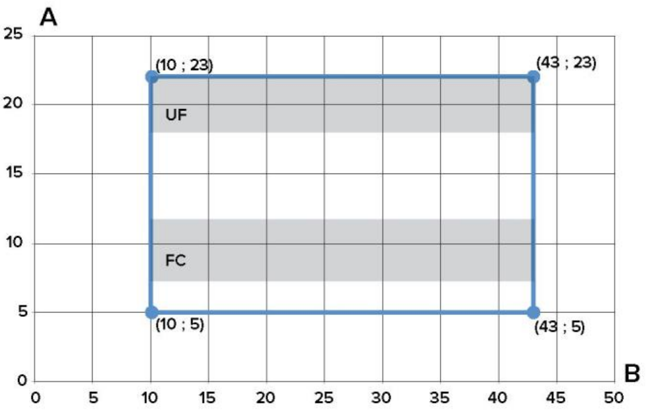
ВНУТРІШНІЙ БЛОК	Маса
WH 40 50 S	36
WH 70 S	37
WH 90110S	40

Загальний вигляд



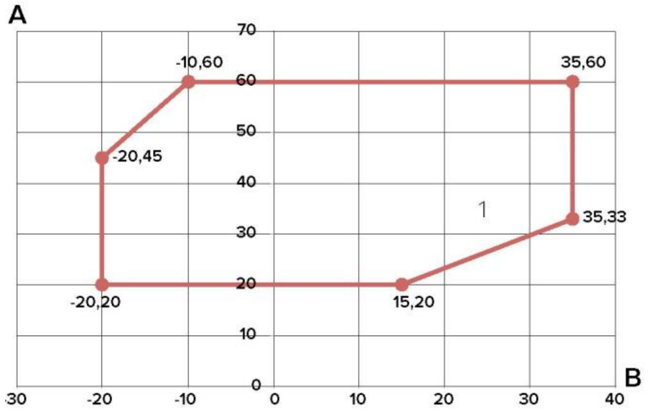
1. Циркуляційний насос
2. Манометр
3. Перепускні клапани
4. Датчик температури (на зворотному контурі) опалення/охолодження
5. Реле тиску
6. Датчик температури холодоагента
7. Запобіжний клапан 3 бар
8. Конденсатор у зборі
9. Розширювальний бак
10. Датчик температури води на виході
11. Пристрій для автоматичного продування повітрям
12. Лічильник витрати
13. Резервний нагрівальний елемент опалення
14. Запобіжний термостат (ручний вимикач)
15. Запобіжний термостат (автоматичний вимикач)
16. Датчик температури (на вхідному контурі) опалення/охолодження

Обмеження режиму охолодження



A — Температура потоку води (°C)
B — Температура зовнішнього повітря (°C)

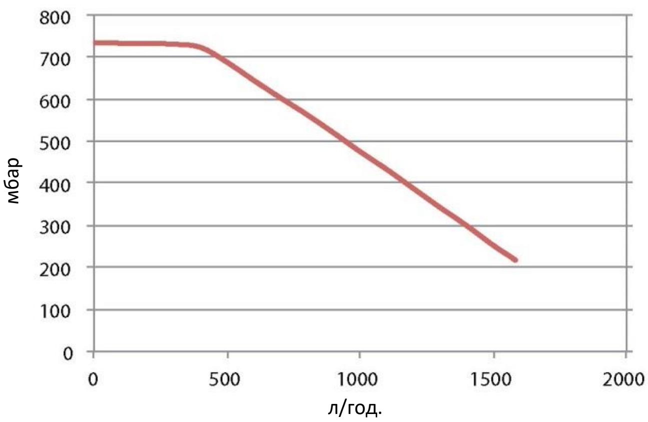
Обмеження режиму опалення



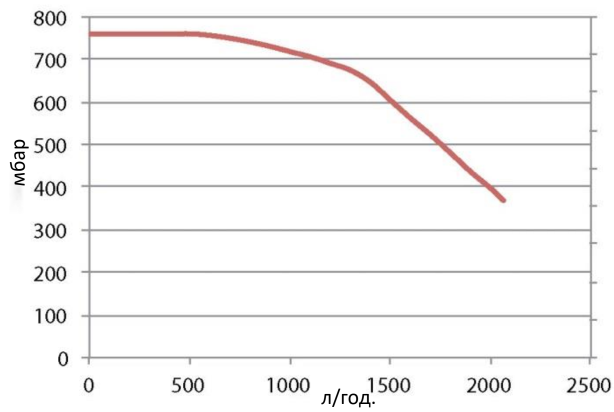
Приклад: 1B = 35 та A = 33

ДОСТУПНИЙ ТИСК

Тиск, доступний для розподілу в системі.



Доступний тиск для розмірів: 40 S — 50 S — 70 S — 70 S-T EXT



Доступний тиск для розмірів: 90 S — 90 S-T — 110 S — 110 S-T EXT

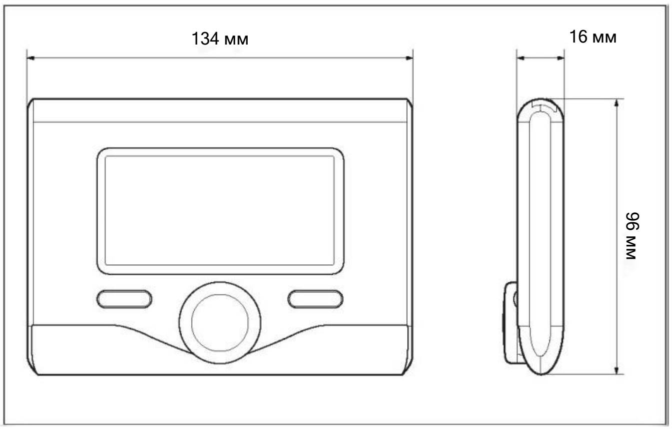
Розмір системи	Порогове значення ВИМК. лічильника (л/год.)	Порогове значення ВВІМК. лічильника (л/год.)	Номінальна витрата, л/год.
40 S	348	390	640
50 S	348	390	800
70 S — 70 S-T	486	540	1120
90 S — 90 S-T	630	702	1440
110 S — 110 S-T	768	852	1755

Доступний тиск

Наведені вище графіки відображають доступний тиск внутрішніх модулів.
Для забезпечення потрібного розміру системи крива спаду тиску для всього контура (що є функцією від номінальної витрати) має перебувати нижче кривої доступного тиску в усьому діапазоні. Значення спаду тиску залежать від особливостей конкретної системи.
Якщо потужності власного насоса блока недостатньо, можна встановити додатковий циркуляційний насос. Інформація щодо електричних з'єднань наведена в розділі «Електричний контур».
Попередження: У разі встановлення термостатичних клапанів на всіх роз'ємах або клапанах зон встановіть перепускний клапан для забезпечення мінімальної витрати, потрібної для функціонування.

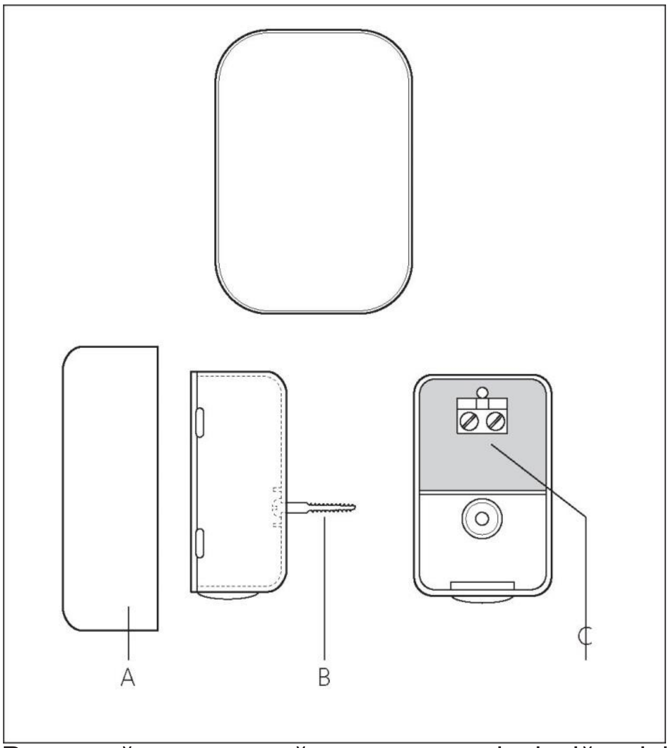
ТАБЛИЦЯ ЧАСТОТ КОМПРЕСОРА			
Тепловий насос	**Мін. частота, Гц**	**Макс. частота, Гц (опалення)**	**Макс. частота, Гц (охолодження)**
4 кВт	18	80	65
5 кВт	18	100	80
7 кВт	18	90	70
9 кВт	18	75	57
11 кВт	18	90	70

СИСТЕМНИЙ ІНТЕРФЕЙС



ТЕХНІЧНІ ДАНІ	
Живлення	BUS
Поглинання електроенергії	макс. < 0,5 Вт
Діапазон робочих температур	-10 — 60 °C
Діапазон температур зберігання	-20 — 70°C
Довжина і площа поперечного перерізу шини ПРИМІТКА: ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ ПЕРЕШКОД ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЕКРАНОВАНИЙ ПРОВІД АБО ВИТУ ПАРУ.	до 50 м від 0,5 мм^2
Буферна пам’ять	2 год.
Відповідає вимогам: 2014/35/ЄС (низьковольтне обладнання) — 2014/30/ЄС (електромагнітна сумісність)	C €
Електромагнітні перешкоди	EN 60730-1
Електромагнітне випромінювання	EN 60730-1
Відповідність стандартам	EN 60730-1
Датчик температури	NTC 5 кОм ±1 %
Роздільна здатність	0,1 °C

ВУЛИЧНИЙ ДАТЧИК



Розташуйте вуличний датчик на північній стіні будівлі на висоті щонайменше 2,5 м над рівнем землі у місці, захищеному від прямих променів сонця.
Зніміть кришку і встановіть датчик, скориставшись чопиком і гвинтом з комплекту поставки. Для під’єднання використовуйте двожильний провід з площею поперечного перерізу 0,5 мм^2.
Максимальна довжина проводу становить 50 м.
Під'єднайте провід до роз'єму, завівши його у корпус через попередньо зроблений отвір у нижній частині.
Встановіть кришку датчика на місце.

ДОВІДКОВИЙ ЛИСТОК ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ (чинний з 26 вересня 2015 р.)		
НАЗВА ПОСТАЧАЛЬНИКА	ARISTON	
ІДЕНТИФІКАТОР МОДЕЛІ ПОСТАЧАЛЬНИКА	SENSYS	ВУЛИЧНИЙ ДАТЧИК
Клас температурного режиму	B	II
Сезонний коефіцієнт енергоефективності опалення	+3 %	+2%
З додаванням ВУЛИЧНОГО ДАТЧИКА ARISTON:		
Клас температурного режиму	VI	--
Сезонний коефіцієнт енергоефективності опалення	+4%	--
У складі 3-зональної системи з двома КІМНАТНИМИ ДАТЧИКАМИ ARISTON		
Клас температурного режиму	VIII	--
Сезонний коефіцієнт енергоефективності опалення	+5%	--

ПОСІБНИК ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯ

⚠ Попередження

Встановлення пристрою має виконувати кваліфікований спеціаліст, рівень підготовки якого відповідає вимогам законодавства.

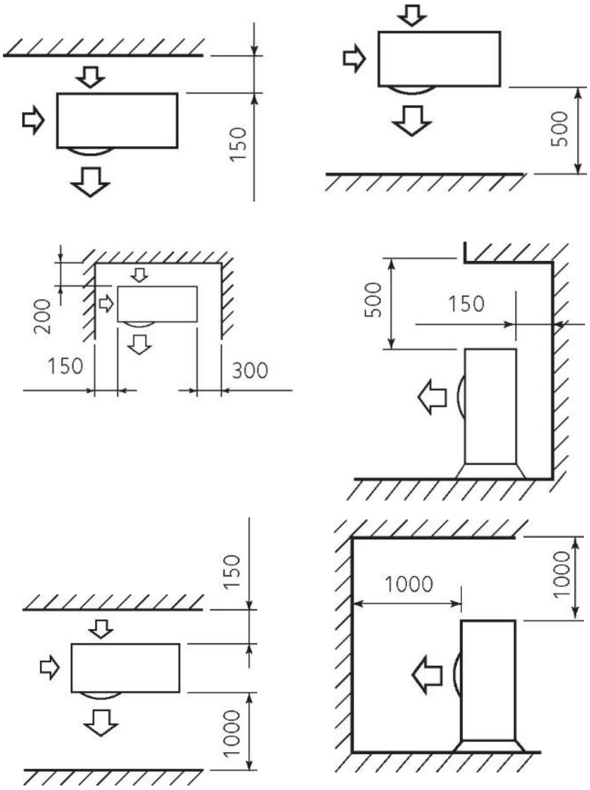
Перед встановленням пристрою

- У зовнішньому блоку використовується екологічно чистий рідкий холодоагент (HFC R-410A), який не порушує цілісність озонового шару. Холодоагент R-410A циркулює під тиском, що на 50-70 % вищий, ніж у випадку з холодоагентом R22. Переконайтеся, що всі матеріали, які використовуються для технічного обслуговування та заправлення компонентів, можуть використовуватися з холодоагентом R-410A.
- Пляшки з холодоагентом R-410A мають сифонну трубку, яка уможливлює витікання рідини тільки за умови, що пляшка знаходиться у вертикальному положенні з клапаном угорі.
- Пристрій потрібно заповнювати холодоагентом зазначеного типу (R-410A). Встановіть розпилювач (наявний у продажу) на патрубок, щоб забезпечити перехід холодоагента у газоподібний стан перед потраплянням у зовнішній блок.
- Холодоагент R-410A, як і всі рідини HFC, сумісний тільки з оливами, рекомендованими виробником компресора.
- Вакуумний насос не в змозі повністю усунути вологу з оливи.
- Оливи типу POE швидко вбирають вологу. Не допускайте контакту оливи з повітрям.
- Не відкривайте пристрій, коли в ньому створено вакуум.
- Не виливайте холодоагент R-410A у довкілля.
- Олива, що знаходиться у компресорі, надзвичайно гігроскопічна.
- Переконайтесь, що під час встановлення зовнішнього блока дотримано всіх вимог місцевого законодавства з питань безпеки.
- Переконайтесь, що пристрій заземлений. Переконайтесь, що напруга і частота мережі живлення збігаються з номінальними значеннями зовнішнього блока, а її потужності достатньо для забезпечення роботи пристрою.
- Переконайтесь, що імпеданс мережі живлення відповідає номінальним вимогам до входу живлення зовнішнього блока, що зазначені на табличці з основними даними блока (EN 61000-3-12).
- Переконайтесь, що до зовнішнього блока під'єднано запобіжні вимикачі відповідного номіналу.

Вибір місця встановлення

- Не встановлюйте зовнішній блок у місці, де він буде оточений стінами.
- Не встановлюйте блок у низьких місцях. Холодне повітря опускається донизу і може спричинити коротке замикання.
- Не розміщуйте зовнішній блок у місцях, доступ до яких під час майбутніх монтажних робіт і технічного обслуговування буде ускладнено.
- Не розміщуйте блок поблизу джерел тепла.
- Не розміщуйте зовнішній блок у місцях, де він перебуватиме під постійним впливом вібрації.
- Не розміщуйте зовнішній блок на конструкціях, що не здатні забезпечити достатню підтримку.
- Не допускайте розміщення у безпосередній близькості до газових балонів.
- Уникайте розміщення у місцях, де можливі випари оливи.
- Уникайте розміщення у місцях з певними умовами зовнішнього середовища.
- Оберіть місце, де шум і рух повітря, що виходить із зовнішнього блока, не турбуватимуть сусідів.
- Оберіть місце, захищене від вітру.
- Розташуйте пристрій з дотриманням визначених нормативами відстаней.
- Уникайте розміщення у місці, яке унеможливлює доступ до роз'ємів, та/або у проходах.
- Структура поверхні ґрунту має витримувати масу зовнішнього блока і забезпечувати ефективне зниження рівня вібрацій.
- У разі встановлення зовнішнього блока в місці зі значною кількістю снігових опадів блок треба розташувати на висоті щонайменше 200 мм над звичайним рівнем снігового покриву або скористатися опорним кронштейном.
- У разі встановлення блока у місці з сильними вітрами рекомендовано використовувати вітрозахисні бар'єри.

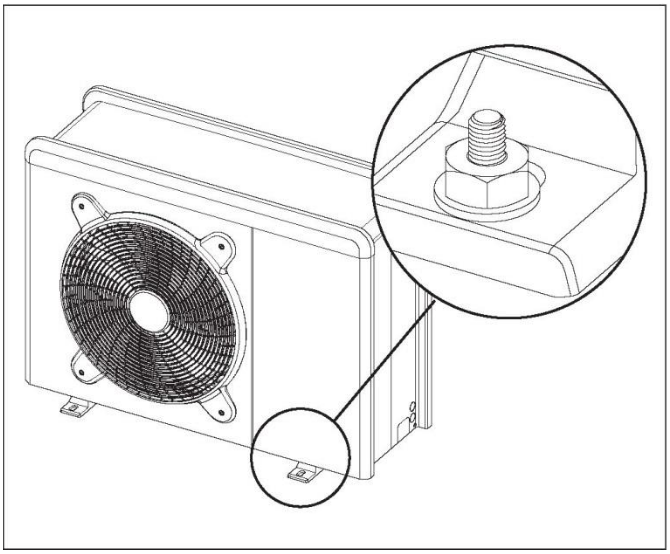
Мінімальні відстані до встановленого блока у мм



ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Обирайте місце встановлення блока з урахуванням мінімальних проміжків у міліметрах, вказаних вище. Примітка: тут наведено мінімальні відстані для забезпечення нормальної роботи блока. Для недопущення надмірного шуму, відлуння та резонансів ці відстані треба збільшити, особливо з переднього боку пристрою. Висота бар’єрів спереду і з боків пристрою має бути меншою за висоту зовнішнього блока.

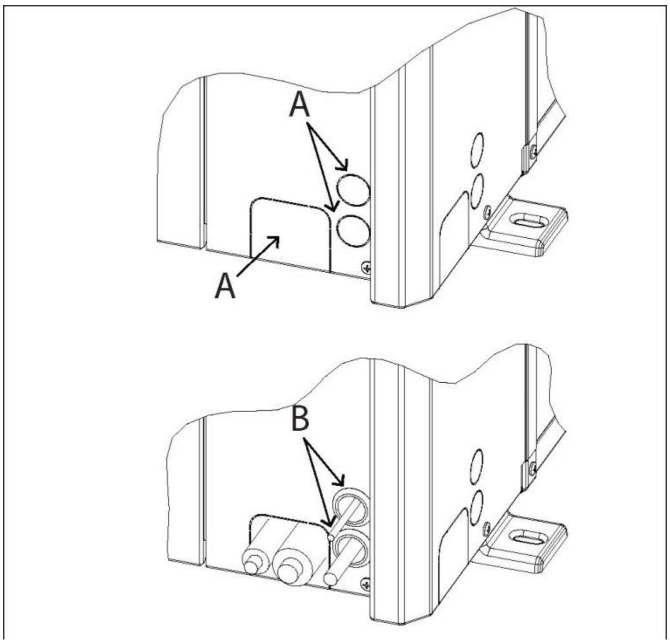
Увага

Перед встановленням перевірте міцність та горизонтальність основи. За допомогою двох пар анкерних болтів M10 надійно прикріпіть нижню частину зовнішнього блока до основи, як показано на рисунках.
Якщо зовнішній блок встановлено в місці з сильними потоками повітря, встановіть перед вентилятором захисний екран і перевірте правильність встановлення та функціонування.

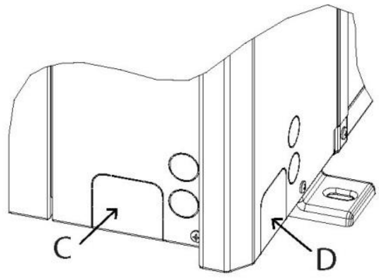


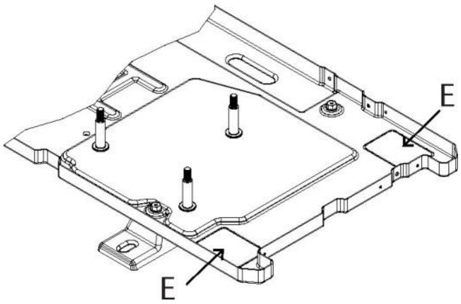
1. Порядок відкриття бокових отворів

Щоб забезпечити можливість прокладання кабелів, за допомогою викрутки вийміть попередньо розмічені заглушки (A) з корпусу зовнішнього блока. Щоб полегшити виймання заглушок, передня панель має бути встановлена.
Перед прокладанням кабелів встановіть чорні втулки (B), що знаходяться у конверті з документами.



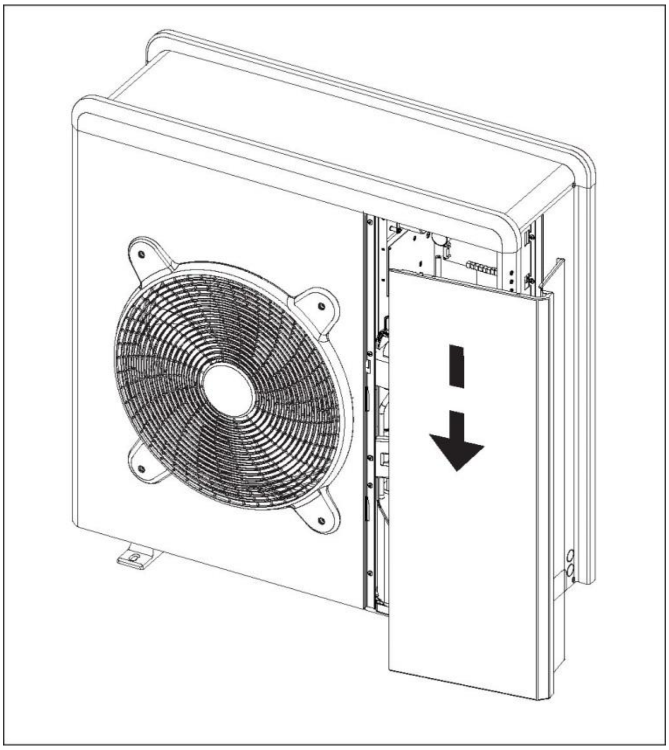
Усього пристрій має чотири попередньо розмічені заглушки для прокладання трубопроводів:
1 одна з правого боку (C),
2 одна ззаду (D),
3 дві на панелях основи (E).





2. Знімання передньої панелі

Викрутіть гвинти, що утримують передню панель, і потягніть її вперед і донизу.



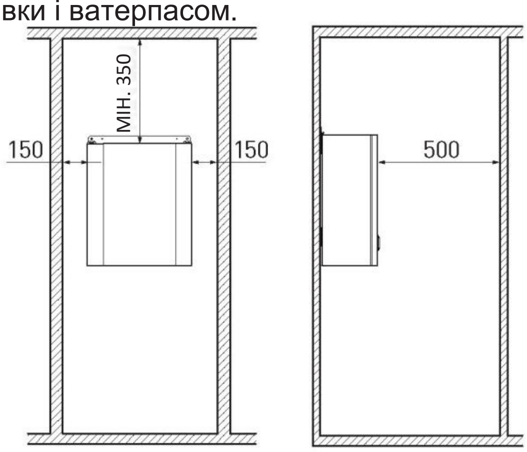
ВНУТРІШНІЙ БЛОК

Попередній монтаж

Для забезпечення максимальної продуктивності внутрішній блок треба встановити у приміщенні. При розміщенні системи скористайтесь шаблоном з комплекту поставки і ватерпасом.

Мінімальна відстань

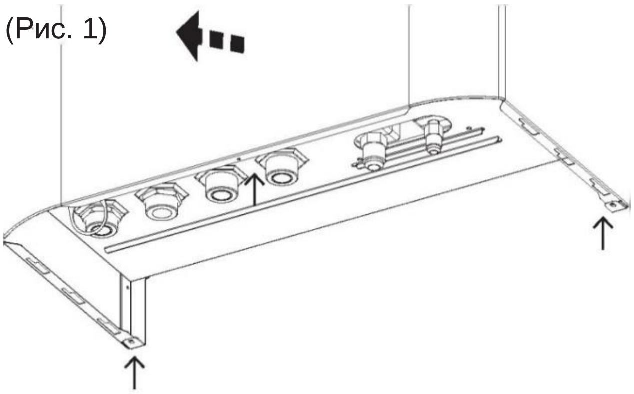
Для забезпечення належного обслуговування пристрою варто дотримуватися мінімальних відстаней під час встановлення, наведених на рисунках нижче. Для належного розміщення пристрою скористайтесь шаблоном з комплекту поставки і ватерпасом.



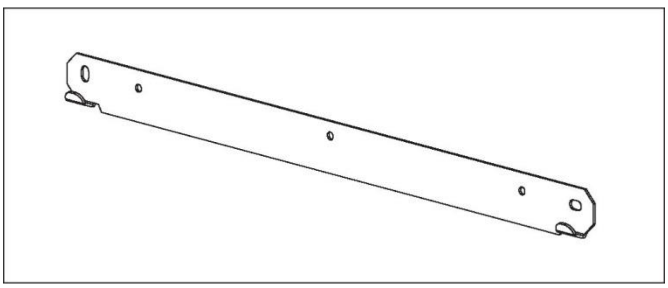
1. Встановлення лотка і знімання передньої панелі

Викрутіть гвинти (рис. 1), потягніть передню панель у напрямку стрілки, потім нахиліть і посуньте вгору.

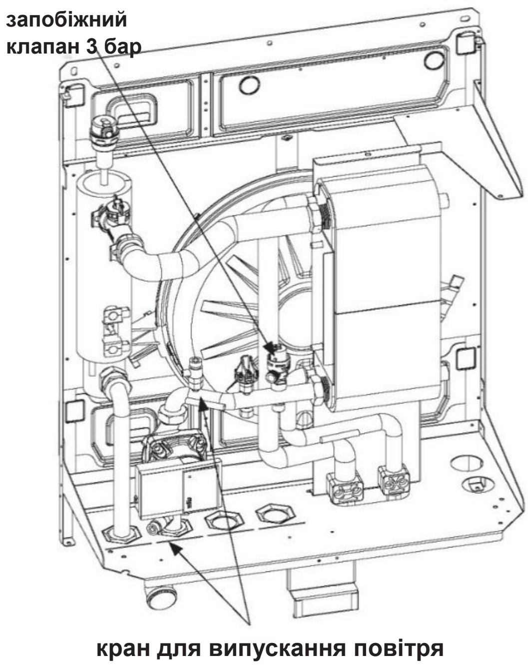
(Рис. 1)



Закріпіть металевий кронштейн. Цей кронштейн використовується для підвішування блока на стіну. Блок треба вирівняти за допомогою ватерпаса.



2. Злив запобіжного клапана



Під'єднайте до запобіжного клапана дренажну трубку, що знаходиться у конверті з документами.

3. Заповнення системи

Максимальний тиск у системі опалення/охолодження становить 3 бар. Максимальний тиск наповнення становить 1,2 бар. Після заповнення системи від'єднайте її від водопроводу. Не варто часто доливати воду в систему (кілька разів на місяць): це може спричинити корозію.

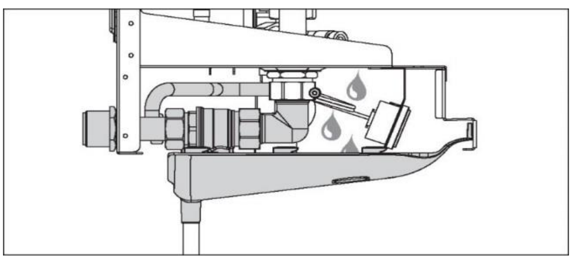
Розширювальний бак

Система оснащена розширювальним баком місткістю 8 л для використання у складі системи опалення. Переконайтесь, що місткість бака відповідає обсягу води у системі. Перед заповненням переконайтесь, що тиск наповнення становить 1 бар.

4. Підготовка до запуску системи опалення/охолодження.

Відкрийте впускний і випускний крани системи опалення/охолодження. Відкрийте крани для заповнення контура опалення. Закрийте крани, щойно тиск на манометрі досягне бажаного значення. Випустіть повітря з системи, відкоригуйте тиск і переконайтесь у герметичності всіх прокладок.

ПРИМІТКА: Для запобігання витокам конденсату у режимі охолодження потрібно встановити під блоком дренажний піддон (див. рисунок) та ізолювати місця під'єднання трубопроводів.



ГАЗОВІ З’ЄДНАННЯ МІЖ ВНУТРІШНІМ І ЗОВНІШНІМ БЛОКАМИ

УВАГА:

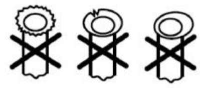
Електричні з’єднання треба виконувати після виконання всіх гідравлічних і газових з’єднань.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

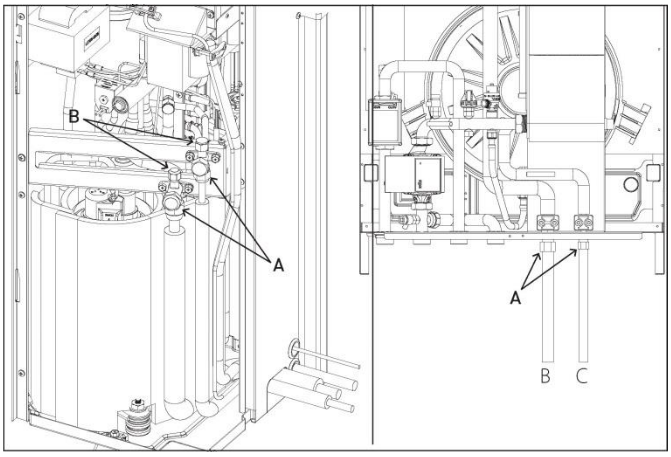
Пристрій містить рідкий холодоагент. Витік цієї рідини може спричинити опіки.

Для встановлення внутрішнього і зовнішнього блоків треба під’єднати трубопроводи.

1. Надайте трубкам потрібної форми, вигнувши їх вручну. Не допускайте перетискання або перекручування. Уникайте зайвих вигинів і поворотів.
2. Зніміть захисні ковпачки з кінців мідної трубки.
3. Відріжте трубку потрібної довжини.
4. Зніміть задирки за допомогою райбера.
5. Відкрутіть конусні гайки з точок під’єднання на пристрої та одягніть їх на кінці трубки.
6. Розвальцюйте кінці трубки за допомогою спеціального інструмента. (На розвальцьованих кінцях не має бути задирок і нерівностей. Довжина розвальцьованих частин трубки має бути однаковою).



7. Сполучіть центри з’єднуваних трубок один з одним.
8. Затягніть конусну гайку з максимальним зусиллям від руки. Після цього затягніть її динамометричним ключем.
   Для відкручування або закручування конусної гайки клапана використовуйте два ключі. За допомогою одного ключа забезпечити достатнє зусилля затягування неможливо. Закріпіть трубки на стіні за допомогою гачків або монтажних коробів.
   Зусилля затягування клапана (A) становить 30 Н·м, зусилля затягування заглушки (B) — 5 Н·м, заглушки (C) — 9 Н·м. Затягування з недостатнім зусиллям спричинить виток газу. Надмірне зусилля затягування може спричинити подальше розвальцьовування трубок і, як наслідок, виток газу.
9. Відкачайте повітря зі з’єднувальних трубок за допомогою ВАКУУМНОГО НАСОСА. (Переконайтесь, що вакуумний насос заправлено оливою до визначеного рівня).
10. Переконайтесь у відсутності витоків газу у точках з’єднань та відкрийте запірні крани для заповнення газом усієї системи.



11. Обгорніть крани і трубки матеріалом для протиконденсатної ізоляції або використайте трубки, що постачаються ізольованими. Ущільніть ізоляцію за допомогою клейкої стрічки, не прикладаючи надмірного зусилля до ізолюючого матеріалу.
    Відремонтуйте і закрийте всі тріщини в ізолюючому матеріалі.

Зберігання трубок

Кінці трубок потрібно загерметизувати, використовуючи один із таких методів:

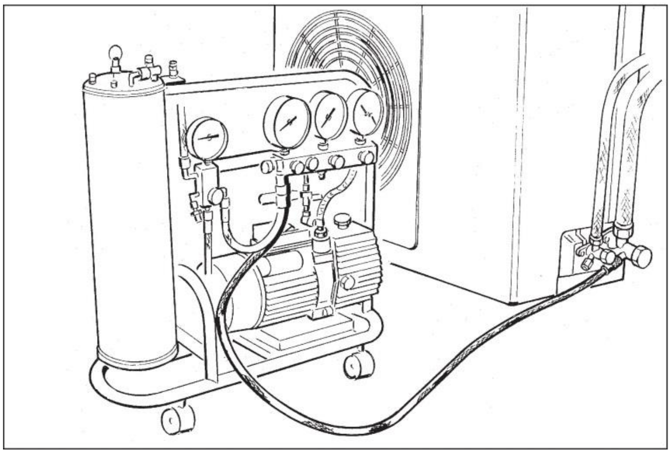
- Закрити кінці трубок ковпачками.
- Стиснути кінці мідних трубок і запаяти отвори, що могли залишитися.
- Обмотати кінці мідних трубок вініловою стрічкою.

Пам’ятайте про основні принципи поводження з трубками для холодоагента.

Випускання повітря

1) Під’єднайте шланг для наповнення до зовнішнього блока.

2) Під’єднайте шланг для наповнення до вакуумного насоса. Запірні крани мають бути повністю закритими.
3) Повністю відкрийте рукоятку з позначкою «LO».
4) Увімкніть вакуумний насос.
5) Продовжуйте відкачування, доки тиск на мановакуумметрі не сягне позначки –101 кПа (приблизно через 15 хв.).
6) Повністю закрийте рукоятку з позначкою «LO».
7) Вимкніть вакуумний насос.
8) Зачекайте приблизно 2 хвилини, щоб переконатися, що стрілка мановакуумметра не повертається у вихідне положення.
9) Від’єднайте вакуумний насос.
10) Щільно закрийте кран і кришки сервісного отвору.
11) Встановіть на місце кришки і переконайтесь у відсутності витоків, використовуючи детектор витоків для холодоагентів типу HFC. Після перевірки на наявність витоків повністю відкрийте трьохходовий кран.



УВАГА!

Не випускайте газ із системи охолодження в атмосферу.

Для випускання повітря, що залишилося в системі, використовуйте вакуумний насос. Повітря в системі знижує продуктивність.

Використовуйте вакуумний насос, обладнаний зворотним клапаном: це дасть змогу запобігти потраплянню оливи з насоса у трубки кондиціонера після зупинки насоса.

Під’єднуйте вакуумний насос до запірного крана більшої трубки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Заборонено використовувати компресор системи як вакуумний насос.

Заборонено використовувати газоподібний холодоагент з блока для випускання повітря зі з’єднувальних трубок. (Додатковий об’єм холодоагента в блоку з цією метою не передбачено).

Заміна газоподібного холодоагента

Перед виконанням будь-яких операцій, пов’язаних із заміною холодоагента, переконайтесь, що всі крани і клапани закриті.

Примітка: на початковому етапі процедури встановлення дотримуйтесь порядку, описаного у розділі «Випускання повітря».

1. Під’єднайте вхід низького тиску манометра до сервісного крана, а посудину з холодоагентом — до центрального входу манометра. Відкрийте посудину з холодоагентом, після цього відкрийте кришку центрального клапана і відкрийте голчастий клапан. Почувши, що холодоагент виходить, відпустіть голчастий клапан і знову закрутіть кришку.
2. Відкрийте трьохходові крани.
3. Увімкніть пристрій у режимі охолодження. Дайте йому попрацювати протягом кількох хвилин.
4. Поставте посудину з холодоагентом на електронні ваги і запишіть її масу.
5. Перевірте тиск, що відображається на манометрі.
6. Відкрийте регулятор з позначкою «LOW», щоб забезпечити поступову подачу холодоагента.
7. Коли обсяг холодоагента у контурі сягне потрібного значення (визначається за різницею у масі посудини), закрийте регулятор з позначкою «LOW».
8. Після заправлення перевірте функціонування системи, вимірявши температуру газової трубки за допомогою спеціального термометра. Ця температура має бути вищою на 1–8 °C, ніж температура кипіння на манометрі. Після цього перевірте стабільність тиску, під’єднавши манометр до трьохходового сервісного крана. Повністю відкрийте трьохходовий кран, увімкніть

пристрій і переконайтесь у відсутності витоків холодоагента за допомогою детектора витоку (за наявності витоків виконайте процедуру, описану в розділі «Відкачування холодоагента»).

9. Від’єднайте манометр від клапана і вимкніть кондиціонер.
10. Від’єднайте посудину від манометра і закрийте всі кришки.

Відкачування холодоагента

У разі виникнення потреби у від’єднанні елементів контура охолодження для ремонту, демонтажу або утилізації блока, для запобігання потраплянню холодоагента в атмосферу його треба відкачати. Відкачування — операція для збирання усього холодоагента, що міститься у зовнішньому блоку.

1. Відкрутіть кришки виходів трьохходового крана.
2. Переведіть блок у режим охолодження за допомогою параметра 17.8.5 на пульті дистанційного керування (перевірка роботи компресора) і залиште на кілька хвилин.
3. Під’єднайте манометр.
4. Закрийте менший кран.
5. Коли значення на манометрі сягне позначки «0», закрийте інший кран і негайно вимкніть.
6. Закрийте кришки кранів.

Після від’єднання захистіть крани і кінці трубок від потрапляння пилу. Після відкачування холодоагента зовнішній блок перебуває у стані Hard Fault (Стійка несправність); для повернення у нормальний режим треба використати параметр 17.17 Service Reset (Скидання сервісного режиму).

МОДЕЛЬ		**40 S EXT**	**50 S EXT**	**70 S EXT**	**70 S-T EXT**	**90 S-T EXT**	**110 S-T EXT**
Номінальний заряд	г	2300	2300	3080	3080	4300	4300
Максимальна довжина трубопроводів	м	30	30	30	30	30	30
Мінімальна довжина трубопроводів	м	5	5	5	5	5	5
Максимальна довжина трубопроводів без додавання холодоагента	м	20	20	20	20	20	20
Обсяг додавання холодоагента (для трубопроводів довжиною понад 20 м)	г/м	40	40	40	40	40	40
Максимальна різниця у висоті розташування зовнішнього і внутрішнього блоків (позитивна і негативна)	м	10	10	10	10	10	10
Об’єм ESTER OIL VG74	мл	500	500	670	670	1400	1400
Розміри з’єднань (вхідна трубка)	дюйми	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
Розміри з’єднань (вихідна трубка)	дюйми	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8

ГІДРАВЛІЧНІ З’ЄДНАННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

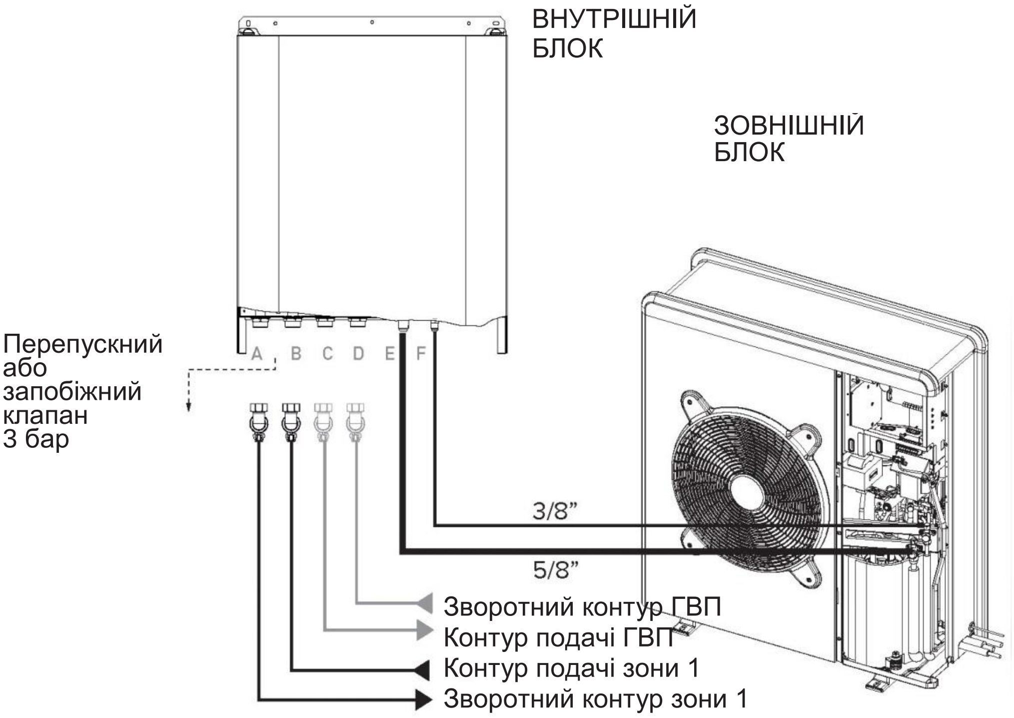
Перед виконанням гідравлічних з’єднань переконайтесь, що:

- систему було очищено;
- вода в контурі не містить забруднюючих домішок;
- використовуються сумісні компоненти (не варто з’єднувати мідні елементи зі сталевими);
- систему під’єднано до водопроводу;
- твердість води перебуває в межах від 20 °F (11,2 °dH) до 12 °F (6,7 °dH), а рівень pH становить від 6,6 до 8,5. В іншому разі встановіть систему підготовки води для запобігання утворенню нальоту і корозії в системі.
- тиск у контурі подачі води не перевищує 5 бар. В іншому разі на вході в систему потрібно встановити редуктор;
- на лінії під’єднання системи до домашнього водопроводу (за наявності) встановлено роз’єднувальний кран;
- об’єм розширювального бака з комплекту поставки відповідає об’єму води у системі.

Після перевірки:

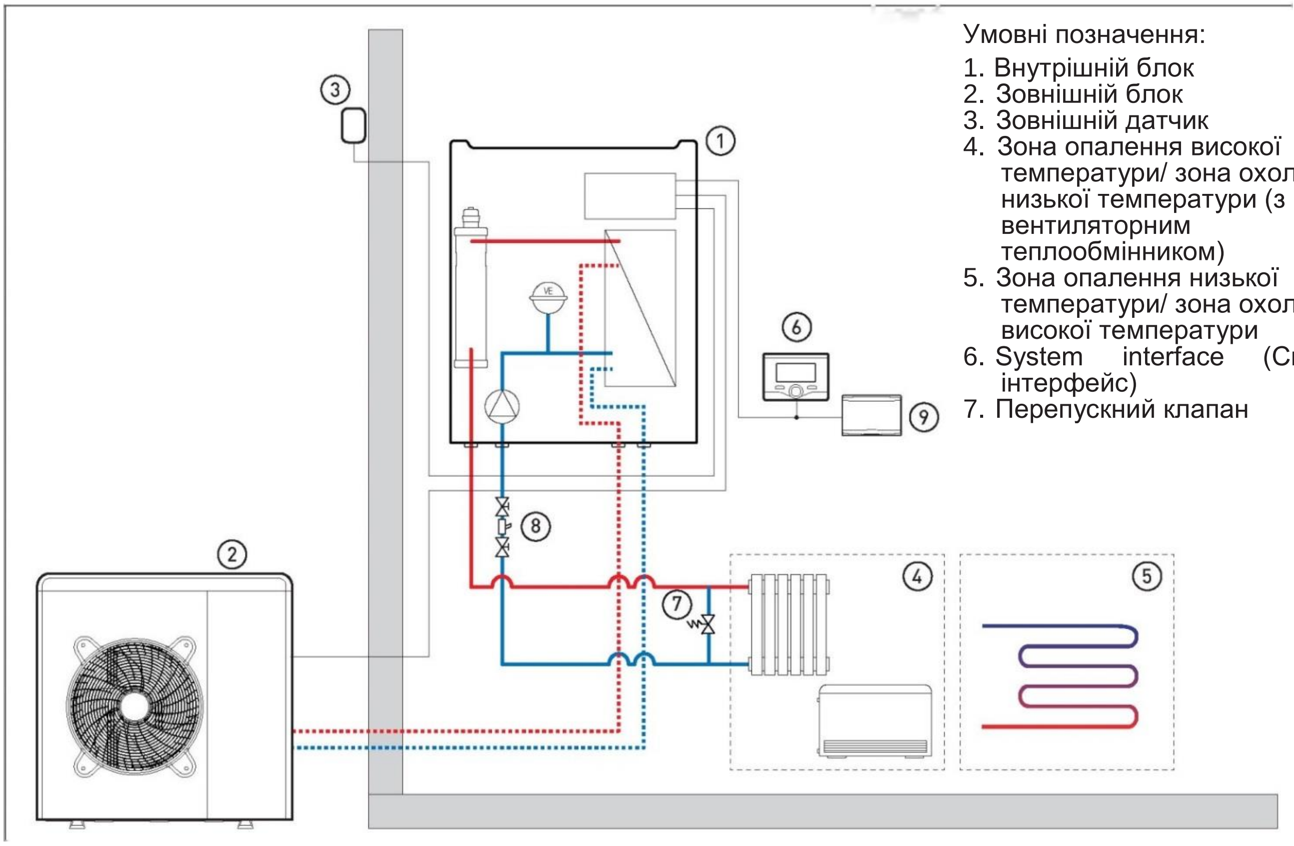
- Під’єднайте систему опалення до внутрішнього блока у точках A і B, як показано на наступному рисунку. Звертайте увагу на напрямок потоку.
- Під’єднайте трубки для заповнення системи.

• Під'єднайте запобіжний і перепускний клапани внутрішнього блока за допомогою силіконової трубки з комплекту поставки.



МОДЕЛЬ	ЛІТРИ
40 S EXT	20
50 S EXT	25
70 S EXT	35
70 S-T EXT	35
90 S EXT	45
90 S-T EXT	45
110 S EXT	55
110S-T EXT	55

ЗАКЛЮЧНЕ ВСТАНОВЛЕННЯ УСІЄЇ СИСТЕМИ



Умовні позначення:

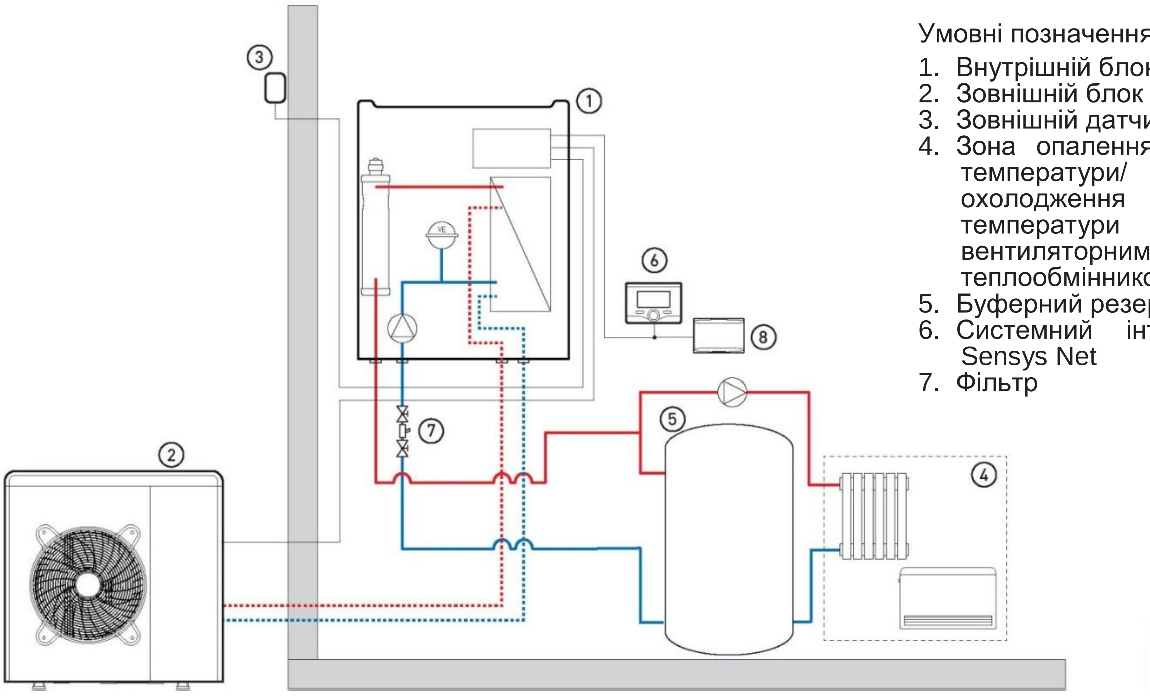
1. Внутрішній блок
2. Зовнішній блок
3. Зовнішній датчик
4. Зона опалення високої температури/ зона охолодження низької температури (з вентиляторним теплообмінником)
5. Зона опалення низької температури/ зона охолодження високої температури
6. System interface (Системний інтерфейс)
7. Перепускний клапан

ПРИМІТКА: Встановлення з системами нагрівання підлоги

У разі використання з системами нагрівання підлоги потрібно обов'язково встановити запобіжний пристрій на контурі подачі опалення відповідно до вимог стандарту DTU 65.11. Інформація щодо під'єднання термостата міститься в розділі «Електричні з'єднання».

Якщо температура в контурі подачі зависока, система припиняє працювати у режимі гарячого водопостачання та опалення/охолодження, а на пульті дистанційного керування відображається код помилки 116 «Under-floor heating thermostat open» (Термостат опалення підлоги відкритий). Система почне працювати знову після повторної активації термостата шляхом його закриття вручну.

1 ЗОНА З БУФЕРНИМ РЕЗЕРВУАРОМ ДЛЯ РЕКУПЕРАЦІЇ ТЕПЛА



Умовні позначення:

1. Внутрішній блок
2. Зовнішній блок
3. Зовнішній датчик
4. Зона опалення високої температури/ зона охолодження низької температури (з вентиляторним теплообмінником)
5. Буферний резервуар
6. Системний інтерфейс і Sensys Net
7. Фільтр

ПРИМІТКА: Датчик температури буферної посудини має такі характеристики:
NTC R (25 °C) = 10 KΩ ± 1 % – ß (25/85) = 3977 ± 1 %

ЕЛЕКТРИЧНА ПРОВОДКА

УВАГА:

Електричні з’єднання треба виконувати після гідравлічних з’єднань.

Внутрішній і зовнішній блоки мають бути під’єднані до окремих контурів живлення, параметри яких мають відповідати вимогам на табличках з даними. Між внутрішнім
і зовнішнім блоками також треба прокласти з’єднання для передачі даних MOD BUS. Для цього з’єднання можна використовувати провід
з меншою площею поперечного перерізу (рекомендоване значення — 0,75 мм^2). Цей провід не має проходити вздовж кабелів живлення.

Електричний контур

- Переконайтесь, що напруга і частота мережі живлення відповідає даним на табличці з основними даними пристрою (див. таблицю).
- Задля покращення безпеки перед встановленням пристрою основну електричну систему має перевірити кваліфікований спеціаліст (див. примітку).
- Виробник не несе відповідальності за пошкодження внаслідок недотримання вимог щодо заземлення системи або відхилень електричної системи від вимог.
- Переконайтесь, що параметри системи відповідають номінальному енергоспоживанню встановлених блоків, інформація щодо якого міститься на табличці з основними даними пристрою.
- Для під’єднання до електромережі треба використовувати стаціонарні розетки (не використовуйте подовжувачі), а лінія живлення має бути оснащена двохполюсним вимикачем з відстанню між контактами не менше 3 мм.
- Для безпеки системи потрібно під’єднувати пристрої до електричного контура з належним заземленням.
  Заборонено використовувати для заземлення системи водопровідні труби і труби системи опалення.
- Виробник не несе відповідальності за пошкодження внаслідок недотримання вимог щодо заземлення системи або відхилень електричної системи від вимог.
- Під’єднайте кабель живлення до мережі з напругою 230 В і частотою 50 Гц (або 400 В/50 Гц), враховуючи розташування фази і нуля (L-N або L1, L2, L3, N) та захисного заземлення. Площа поперечного перерізу використовуваних кабелів має відповідати потужності системи (див. характеристики на табличці).
- Не використовуйте для під’єднання системи електричні подовжувачі, подовжувальні кабелі та адаптери. Заборонено використовувати для заземлення системи водопровідні труби і труби системи опалення.

Система не має блискавкозахисту. Для заміни запобіжників використовуйте швидкодіючі плавкі запобіжники.

Попередження: Перед отриманням доступу до клем потрібно від’єднати всі джерела живлення.

ТАБЛИЦЯ ЕЛЕКТРИЧНИХ З’ЄДНАНЬ

ЗОВНІШНІЙ БЛОК		40 S EXT	50 S EXT	70 S EXT	70 S-T EXT	90 S-T EXT	110 S-T EXT	90 S EXT	110 S EXT
Номінальний робочий струм/фаза	A	6,4	8	11	3,8	6	7,3	18	22
Максимальний робочий струм/фаза	A	9	11	16	5,4	8,4	10	23	27
Номінал автоматичного вимикача (*)	A	тип 16-C	тип 16-C	тип 20-C	тип 10-C	тип 12-C	тип 12-C	тип 32-C	тип 32-C
Номінальна напруга	B	230	230	230	400	400	400	230	230
Діапазон робочої напруги	B	216-243	216-243	216-243	376-424	376-424	376-424	216-243	216-243
Косинус φ		> 0,9							
Кабель живлення	Позначення	H07RN-F							
		3G2.5	3G2.5	3G2.5	5G2.5	5G2.5	5G2.5	3G2.5	3G2.5
	Макс. зовн. діам.	16,2	16,2	16,2	19,9	19,9	19,9	16,2	16,2
Кабель передачі даних	Позначення	H05RN-F							
	Тип	2 x 0,75 мм^2							

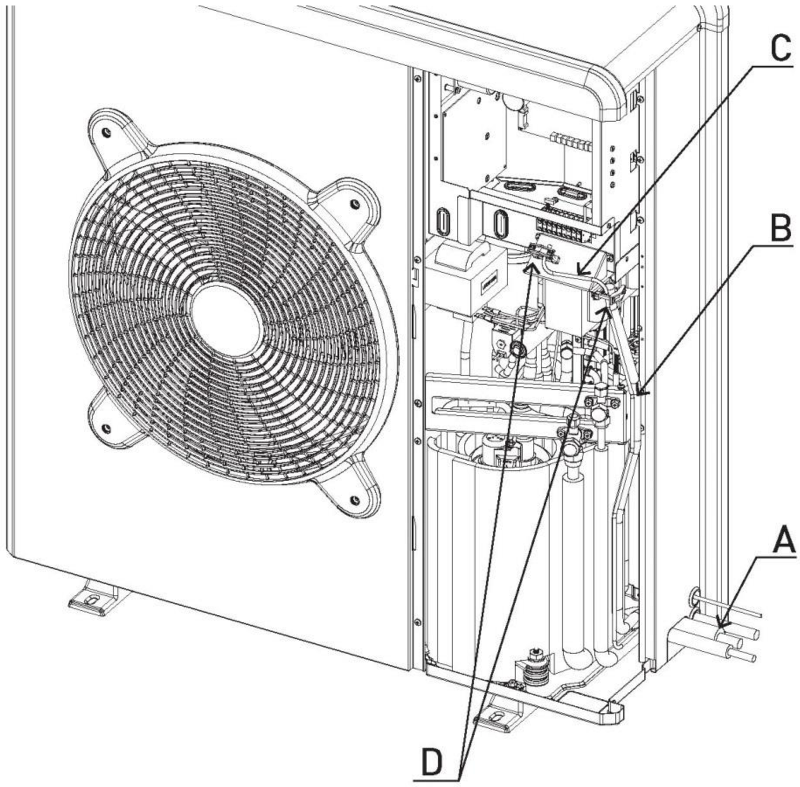
ВНУТРІШНІЙ БЛОК		WH 40-50 S	WH 70 S		WH 90-110 S	
Електроживлення	В — к-сть фаз — Гц	230 — 1 — 50	230 — 1 — 50	400 — 3 — 50	230 — 1 — 50	400 — 3 — 50
Діапазон допустимої напруги	В	196–253	196–253	340–440	196–253	340–440
Номінальна споживана потужність	кВт	4	4	4	6	6
Макс. струм	А	18 А	18 А	10 А/фаза — 20 А/нейтраль	30А	10 А x фаза — 30 А x нейтраль
Плавкий запобіжник/аварійний вимикач	А	20 А — тип В	20 А — тип В	16 А/фаза — тип В	32А — тип В	16 А/фаза — тип В
Параметри кабелю живлення		H07RN-F 3 x 4 мм^2				

Лінії живлення внутрішнього і зовнішнього блоків мають бути оснащені пристроями захисного відключення зі струмом спрацьовування 30 мА.

Сигнальний провід EDF, AFR, PV	мм^2	H07RN-F 2 x 0,75 мм^2
Кабель живлення	мм^2	H07RN-F 3 x 4 мм^2
Кабель шини MOD BUS	мм^2	H07RN-F 3 x 0,75 мм^2

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

З’єднання з контуром заземлення треба виконати перед виконанням інших електричних з’єднань.
Внутрішній і зовнішній блоки мають бути під’єднані до окремих контурів живлення.
Щоб запобігти ризикам, заміну кабелів живлення зовнішнього та внутрішнього блоків мають здійснювати тільки спеціалісти з післяпродажного обслуговування.



Під’єднання до електромережі зовнішнього блока

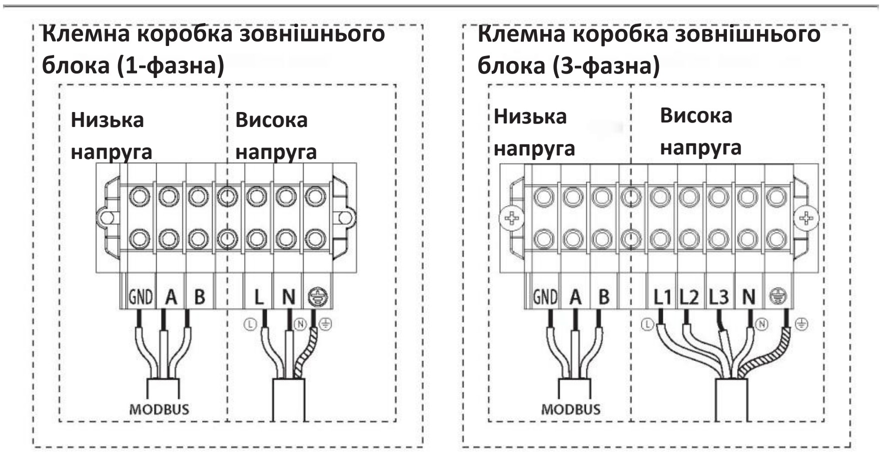
- Після знімання передньої панелі спереду відкривається доступ до електричної частини.
- Кабелі живлення можна вставити в отвори (A) після виймання попередньо розмічених заглушок.
- Обов’язково закріпіть кабель живлення (B) та кабель передачі даних між внутрішнім і зовнішнім блоками (C) фіксаторами з комплекту поставки блоків; за потреби використайте додаткові

кабельні стягачі (купуються окремо), щоб запобігти контакту кабелів з компресором і гарячими трубками.

- Для забезпечення достатнього натягу електричні кабелі треба закріпити тримачем на пластині (D).
- Під’єднайте кабель передачі даних до клем з урахуванням номерів на клемних коробках внутрішнього і зовнішнього блоків.

Відповідно до інструкцій зі встановлення для від’єднання від мережі живлення треба використовувати пристрої з відстанню між контактами не менше 4 мм, що забезпечують повне від’єднання згідно з вимогами до обладнання для захисту від перенапруги III класу.

Попередження: Перед отриманням доступу до клем потрібно від’єднати всі джерела живлення.



Під’єднання до електромережі внутрішнього блока

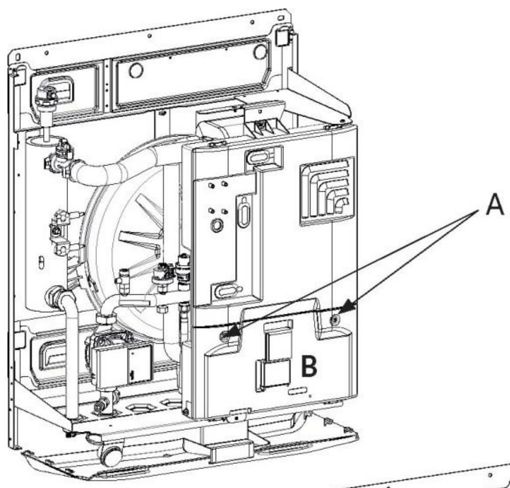
Перед виконанням будь-яких дій з системою вимкніть живлення. Враховуйте розташування фази і нуля.

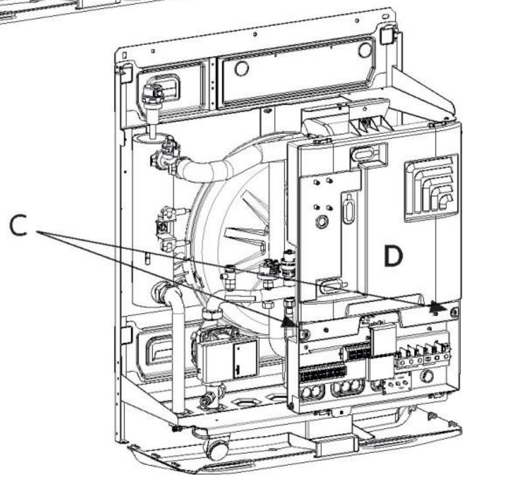
Для доступу до панелі керування внутрішнього блока виконайте такі дії: Викрутіть три гвинти (A), показані на рисунку, та зніміть кришку електричного щитка (B). Викрутіть два гвинти (C) і відкрийте другу половину електричного щитка (D).

Відкривши внутрішній блок, ви отримаєте доступ до таких з’єднань:

MOD BUS — обмін даними із зовнішнім блоком. Враховуйте полярність.
ANODE — з’єднання із захисним анодом Protech.
Враховуйте електричну полярність.
TA1 — Контактний термостат зовнішнього повітря, зона 1.
TA2 — Контактний термостат зовнішнього повітря, зона 2.
SE — Датчик зовнішньої температури.
TNK — Датчик бака.
BUS — Remocon Plus.
IN-AUX — регулятор вологості/додатковий вхід.
HV IN 3 — вхід 230 В. Оберіть режим роботи за допомогою параметра 17.1.2.
Інтеграція з сонячними батареями: цей вхід дає змогу використовувати бак ГВП для накопичення енергії у разі перевиробництва енергії системою сонячних батарей. Під’єднайте вихідний контакт лічильника електроенергії до входу системи сонячних батарей. Вихідний контакт замикається, коли виробництво енергії перевищує порогове значення, яке встановлюється на лічильнику енергії.
HV IN 1 — вхід 230 В. Оберіть режим роботи за допомогою параметра 17.0.1.
• EDF (нічний тариф): подавання сигналу 230 В на вхід накопичення енергії у баку можливе в режимах ГВП HC–HP або HC–HP 40 °C, які визначаються за допомогою параметра 17.5.2
• SG Ready 1: вхідний сигнал №1 для стандарту SG Ready (див. розділ «СТАНДАРТ SMART GRID READY»). переводить систему у режим OFF (ВИМК.).

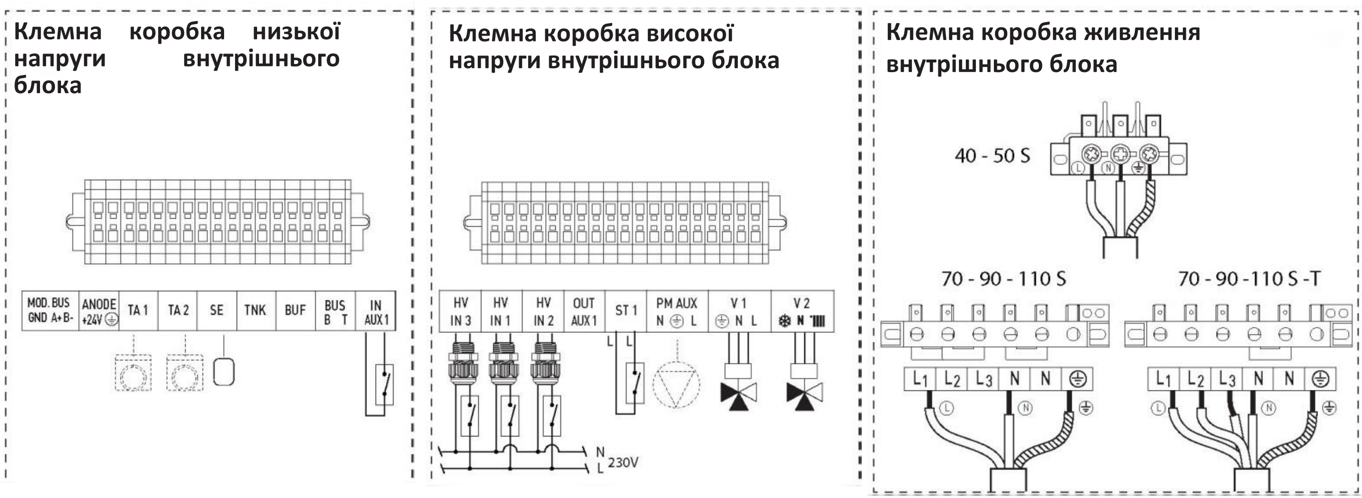
HV IN 2	— вхід 230 В. Оберіть режим роботи за допомогою параметра 17.1.1. • DLSG (зниження навантаження): цей вхідний сигнал у разі подавання оператором електромережі вимикає електронагрівачі. • SG Ready 2: вхідний сигнал № 2 для стандарту SG Ready (див. розділ «СТАНДАРТ SMART GRID READY»).
OUT-AUX 1	— додатковий вихід, безпотенційний контакт (див. параметр 17.1.4)
ST1	— запобіжний термостат (230 В) для системи опалення підлоги (паралельне з’єднання)
PM AUX	— Додатковий насос.
V1	— Розподільчий клапан контура гарячого водопостачання
V 2	— Розподільчий клапан контура охолодження
L1	— Фаза 1 трифазного з’єднання (230 В) внутрішнього блока
L2	— Фаза 2 трифазного з’єднання (230 В) внутрішнього блока
L3	— Фаза 3 трифазного з’єднання (230 В) внутрішнього блока
N	— Під’єднання нейтралі (230 В) внутрішнього блока
⏚	— Заземлення внутрішнього блока.





Площа поперечного перерізу і довжина кабелів має відповідати значенням потужності, що вказані на табличці з основними даними пристрою.
Щоб запобігти перегріванню, переконайтесь, що кабелі живлення надійно затягнуті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Після з’єднання внутрішнього блока з зовнішнім встановіть на місце панелі відповідних блоків.



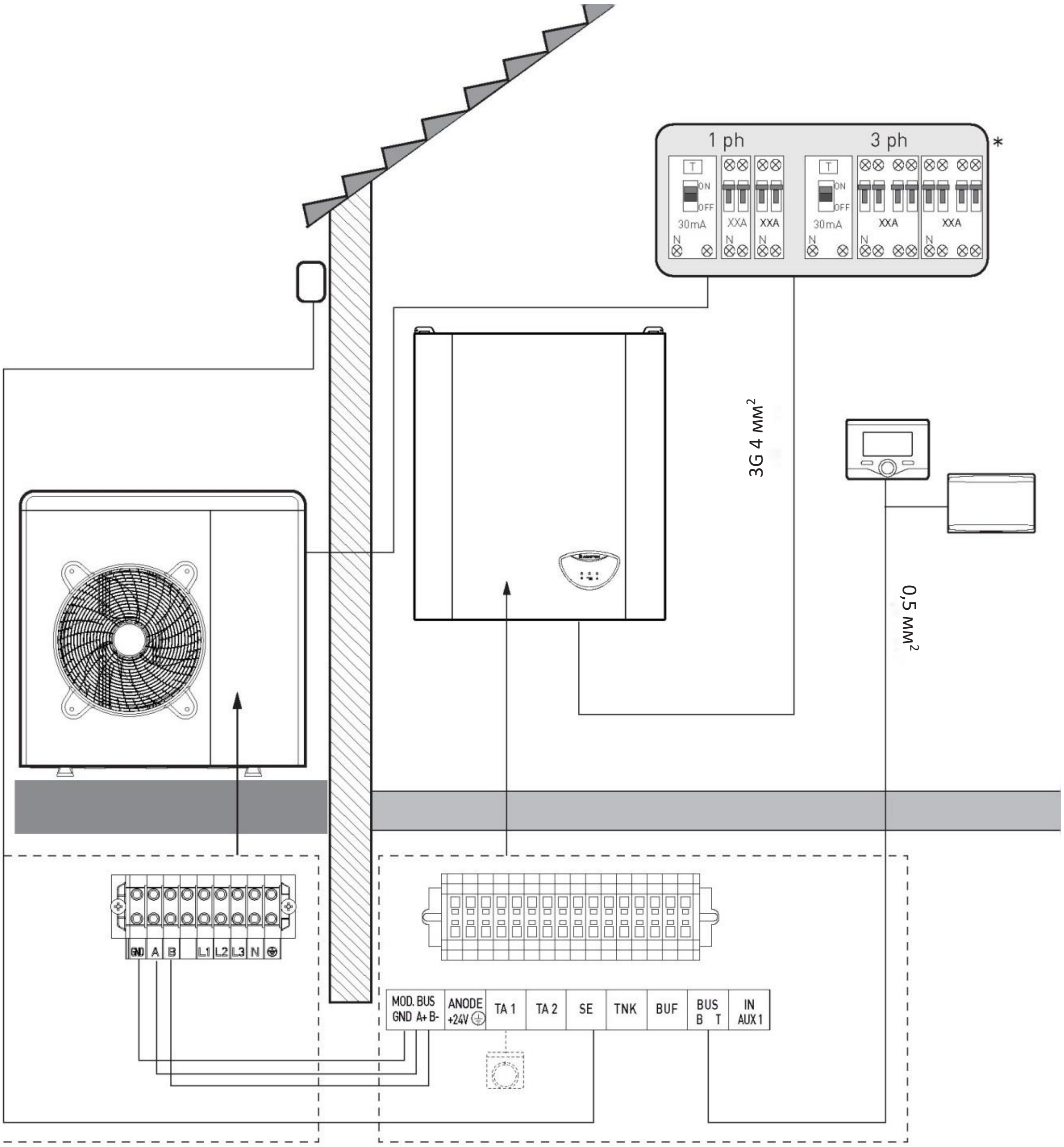
Електричні з’єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками

Перед виконанням будь-яких робіт із системою відключіть живлення за допомогою пристрою захисного відключення. Електричне з’єднання між внутрішнім і зовнішнім блоками здійснюється за допомогою трьох клем низької напруги: GND, A, B.

З’єднайте клему заземлення GND клемної коробки внутрішнього блока з клемою GND клемної коробки зовнішнього блока.

З’єднайте клему A+ клемної коробки внутрішнього блока з клемою A клемної коробки зовнішнього блока.

З’єднайте клему B– клемної коробки внутрішнього блока з клемою B клемної коробки зовнішнього блока.



ПРИМІТКА

Настійно рекомендується переконатися у наявності в контурі електроживлення пристрою для захисту від перенапруги та захисних вимикачів, під’єднаних до блоків керування зовнішнього і внутрішнього блоків.

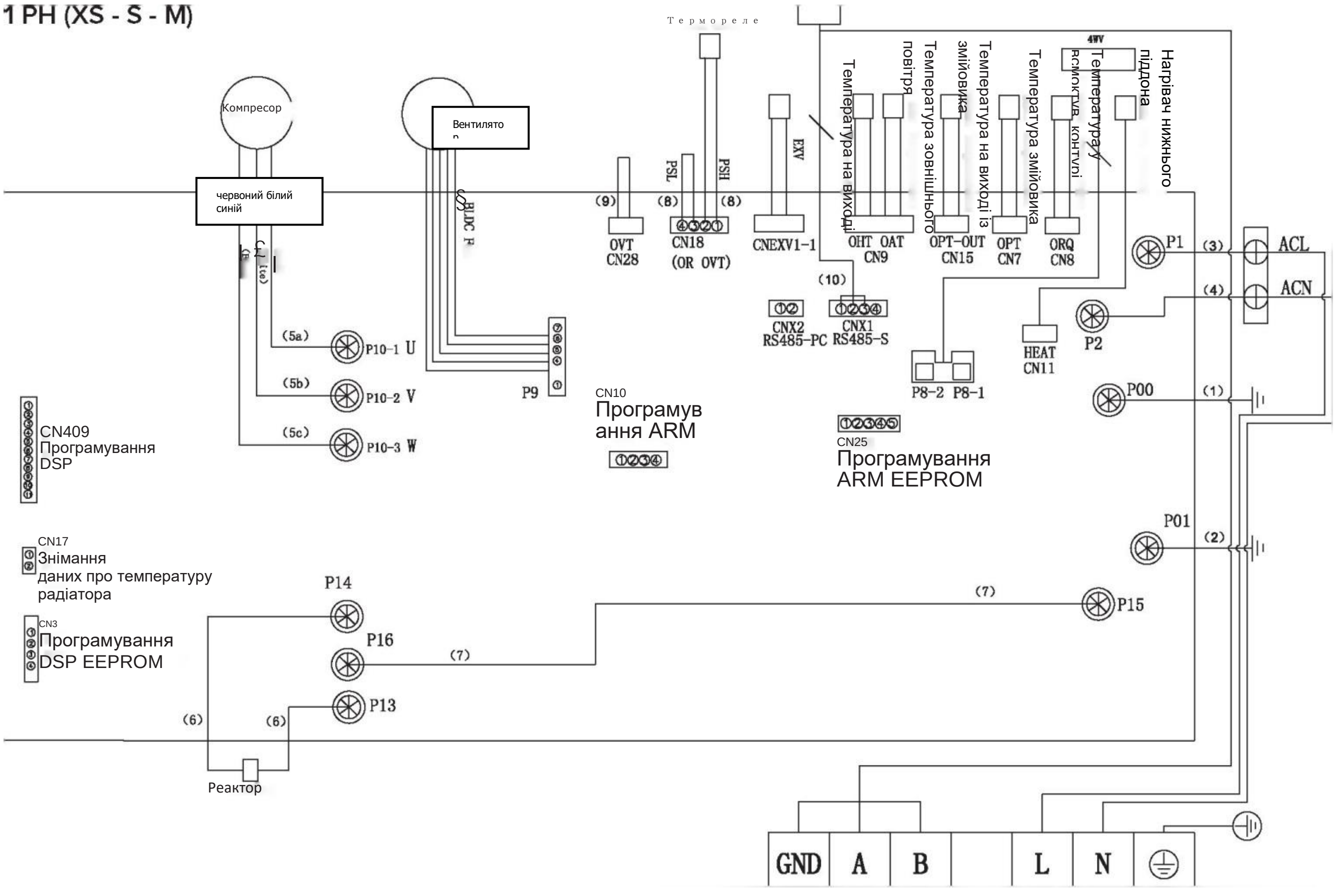
*Див. таблицю електричних з’єднань

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

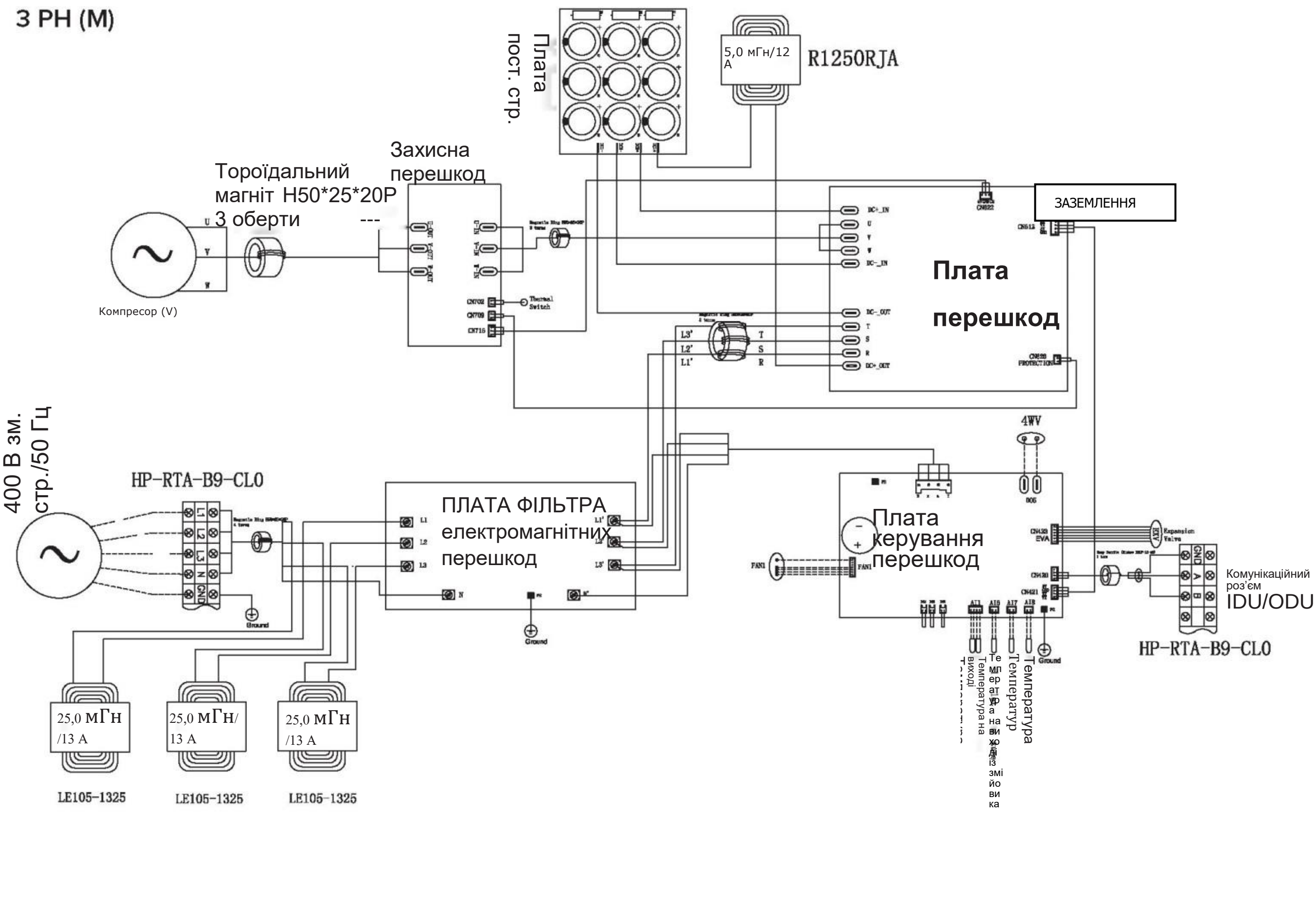
Після з’єднання внутрішнього блока з зовнішнім встановіть на місце панелі відповідних блоків.

ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА — БЛОК КЕРУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА

1 PH (XS - S - M)

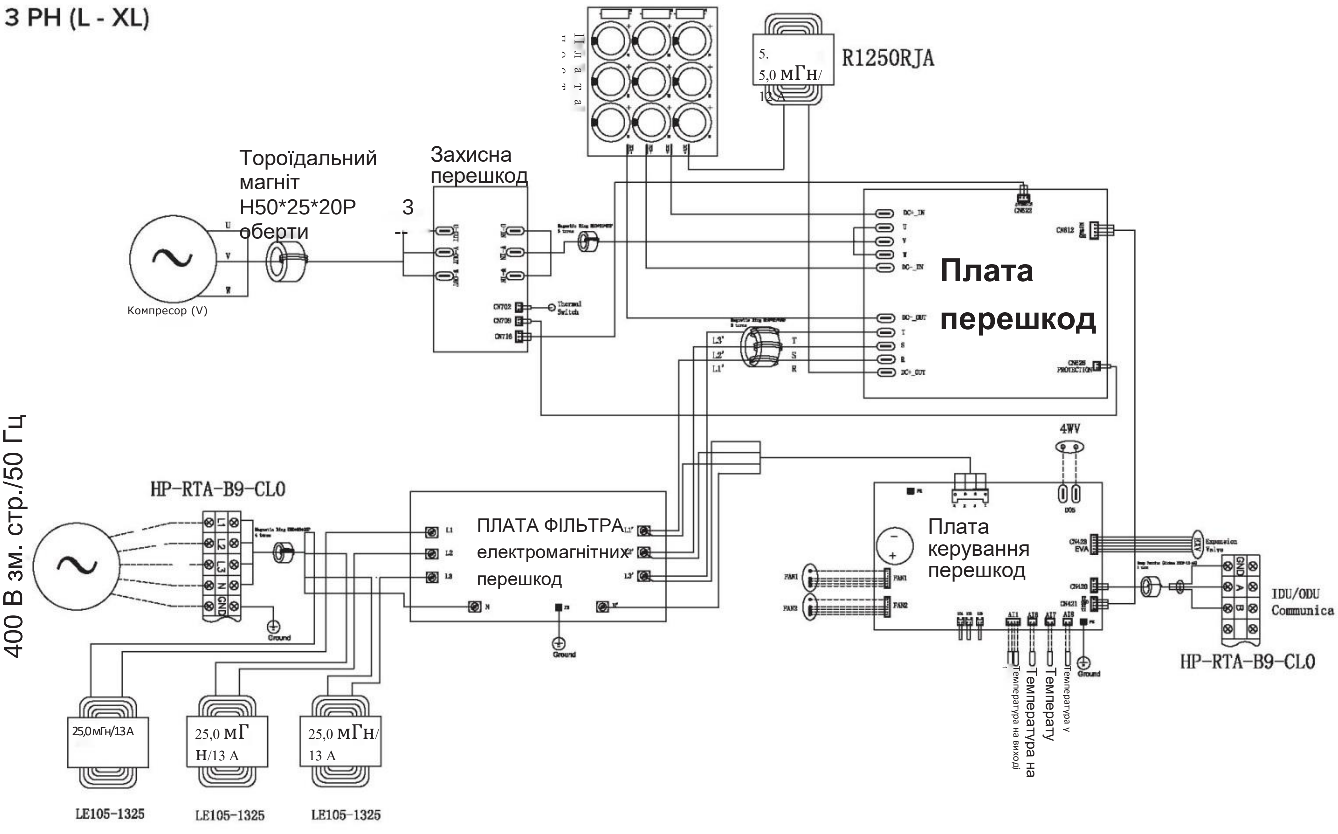


3 PH (M)

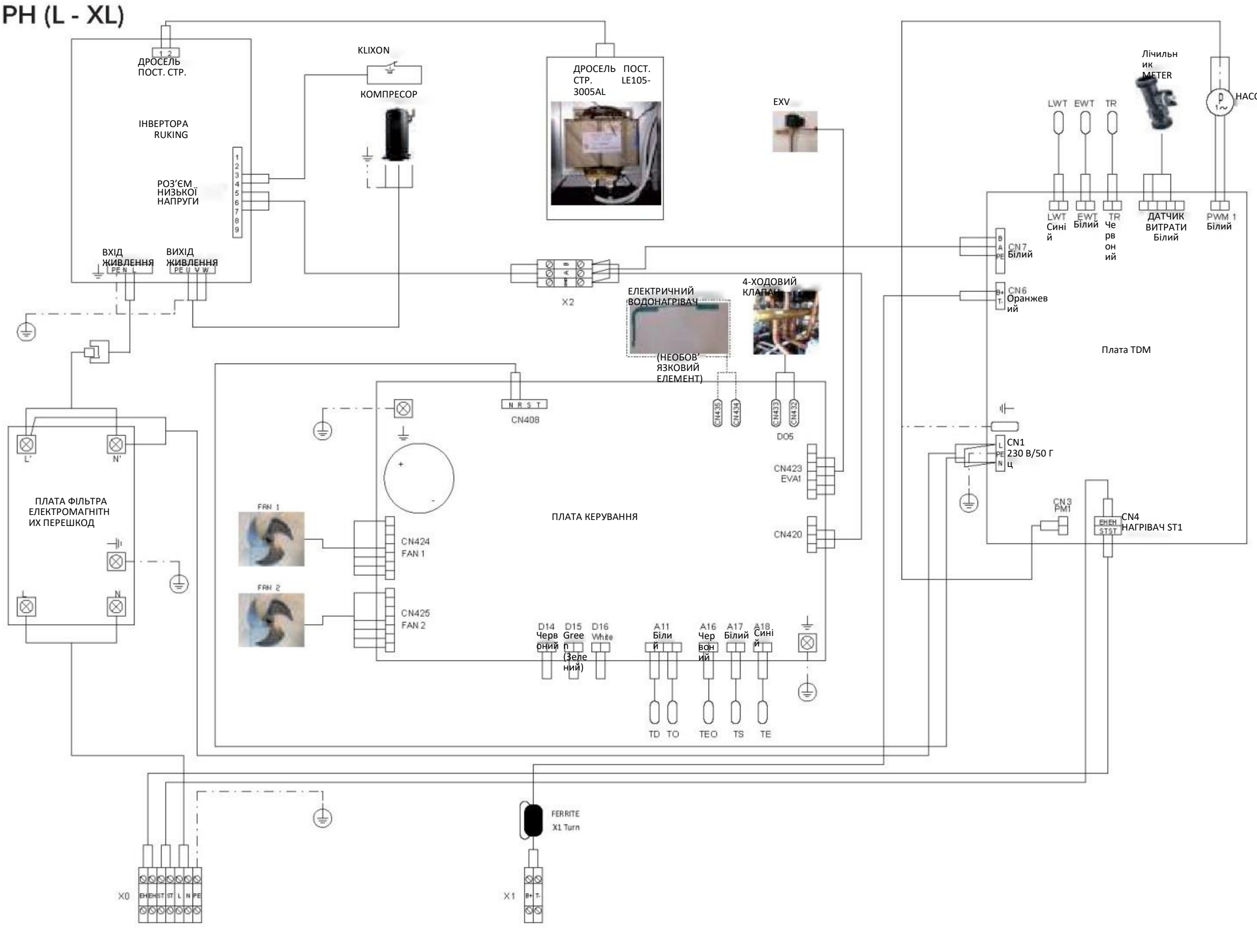


ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА — БЛОК КЕРУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА

3 PH (L - XL)

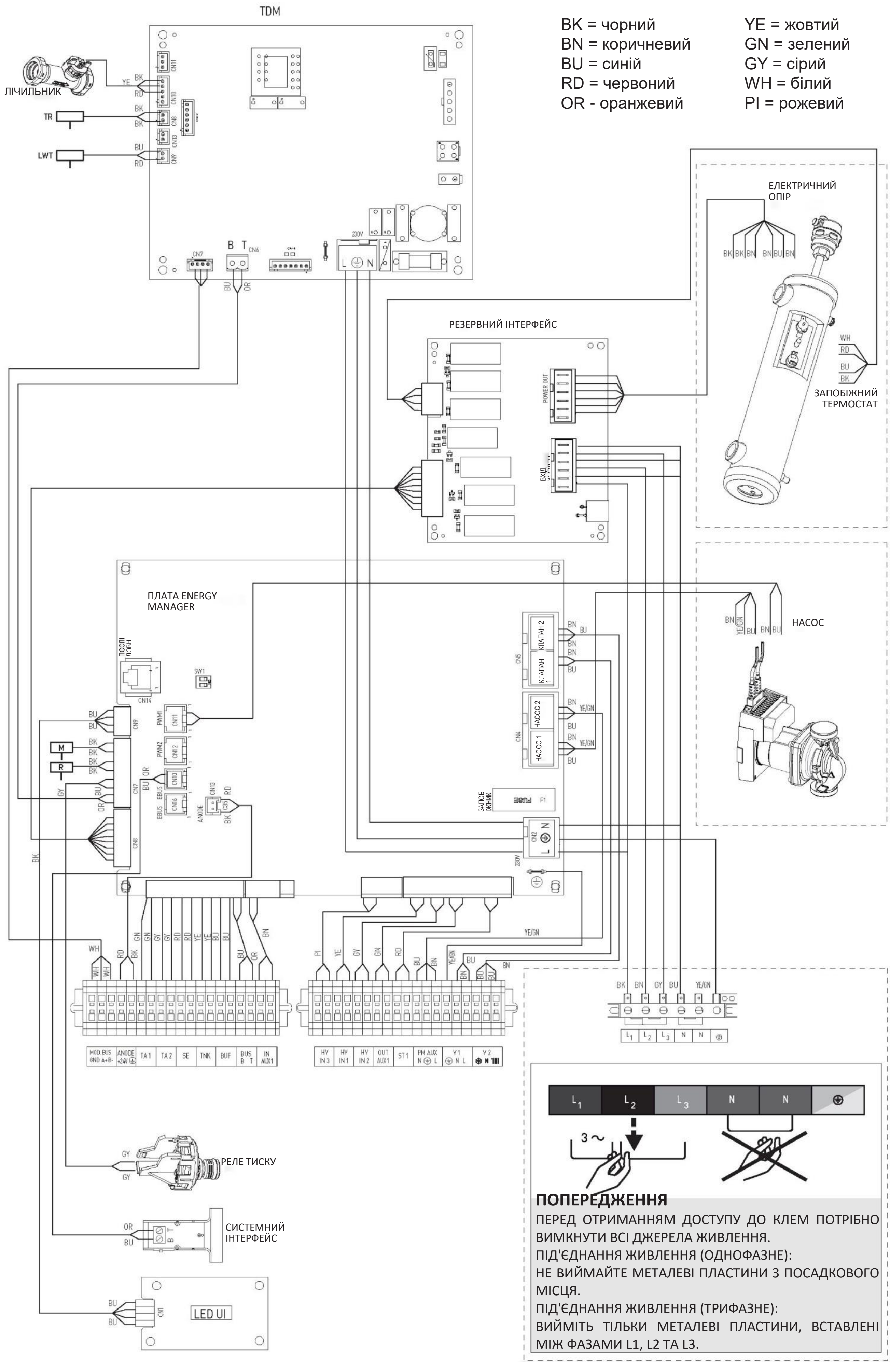


1 PH (L - XL)



ARISTON

ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА — БЛОК КЕРУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА (WH 90 110 S)



BK = чорний
BN = коричневий
BU = синій
RD = червоний
OR - оранжевий
YE = жовтий
GN = зелений
GY = сірий
WH = білий
PI = рожевий

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПЕРЕД ОТРИМАННЯМ ДОСТУПУ ДО КЛЕМ ПОТРІБНО ВИМКНУТИ ВСІ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ.

ПІД'ЄДНАННЯ ЖИВЛЕННЯ (ОДНОФАЗНЕ):

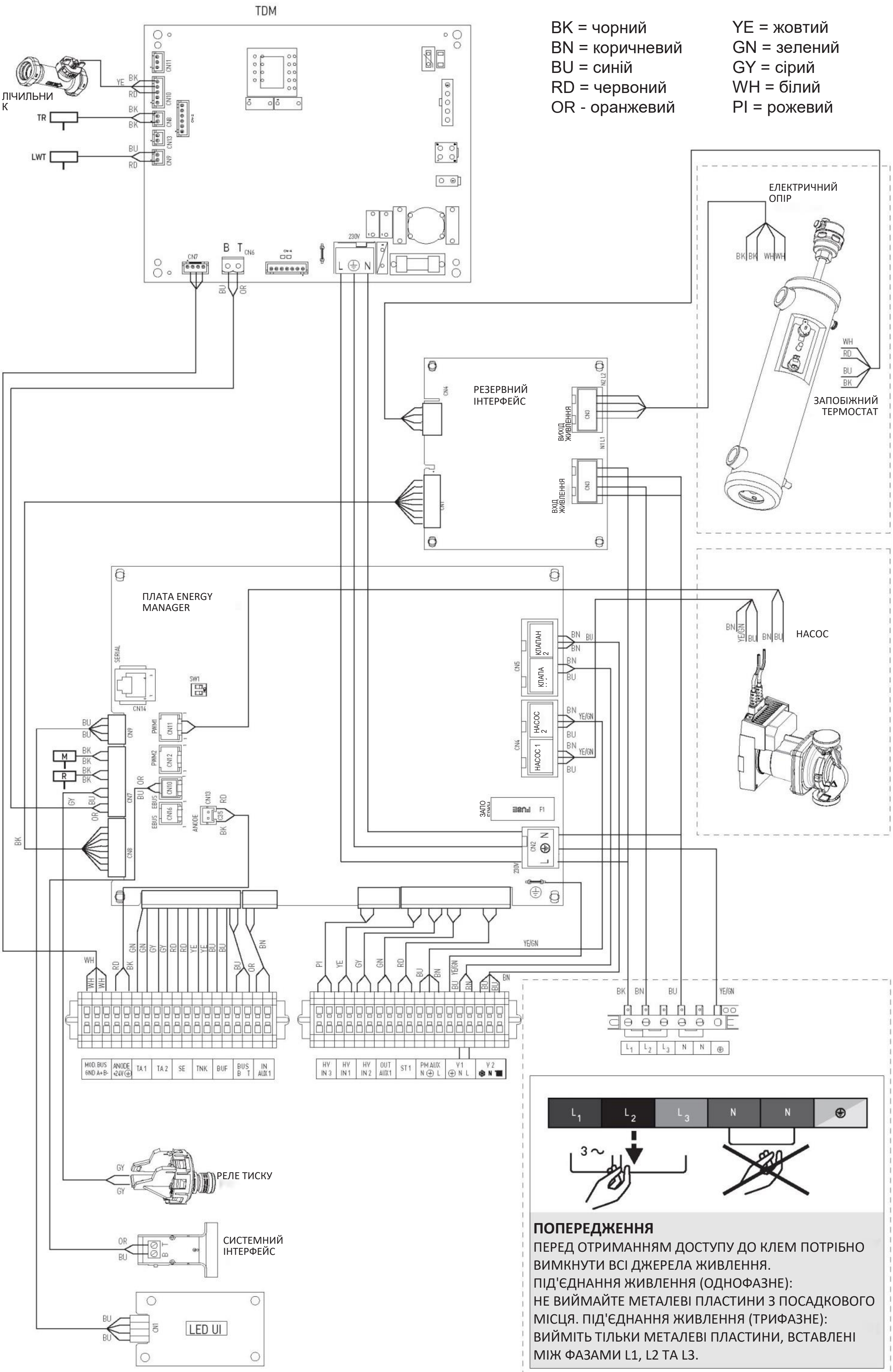
НЕ ВИЙМАЙТЕ МЕТАЛЕВІ ПЛАСТИНИ З ПОСАДКОВОГО МІСЦЯ.

ПІД'ЄДНАННЯ ЖИВЛЕННЯ (ТРИФАЗНЕ):

ВИЙМІТЬ ТІЛЬКИ МЕТАЛЕВІ ПЛАСТИНИ, ВСТАВЛЕНІ МІЖ ФАЗАМИ L1, L2 ТА L3.

ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА — БЛОК КЕРУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА (WH 70 S)

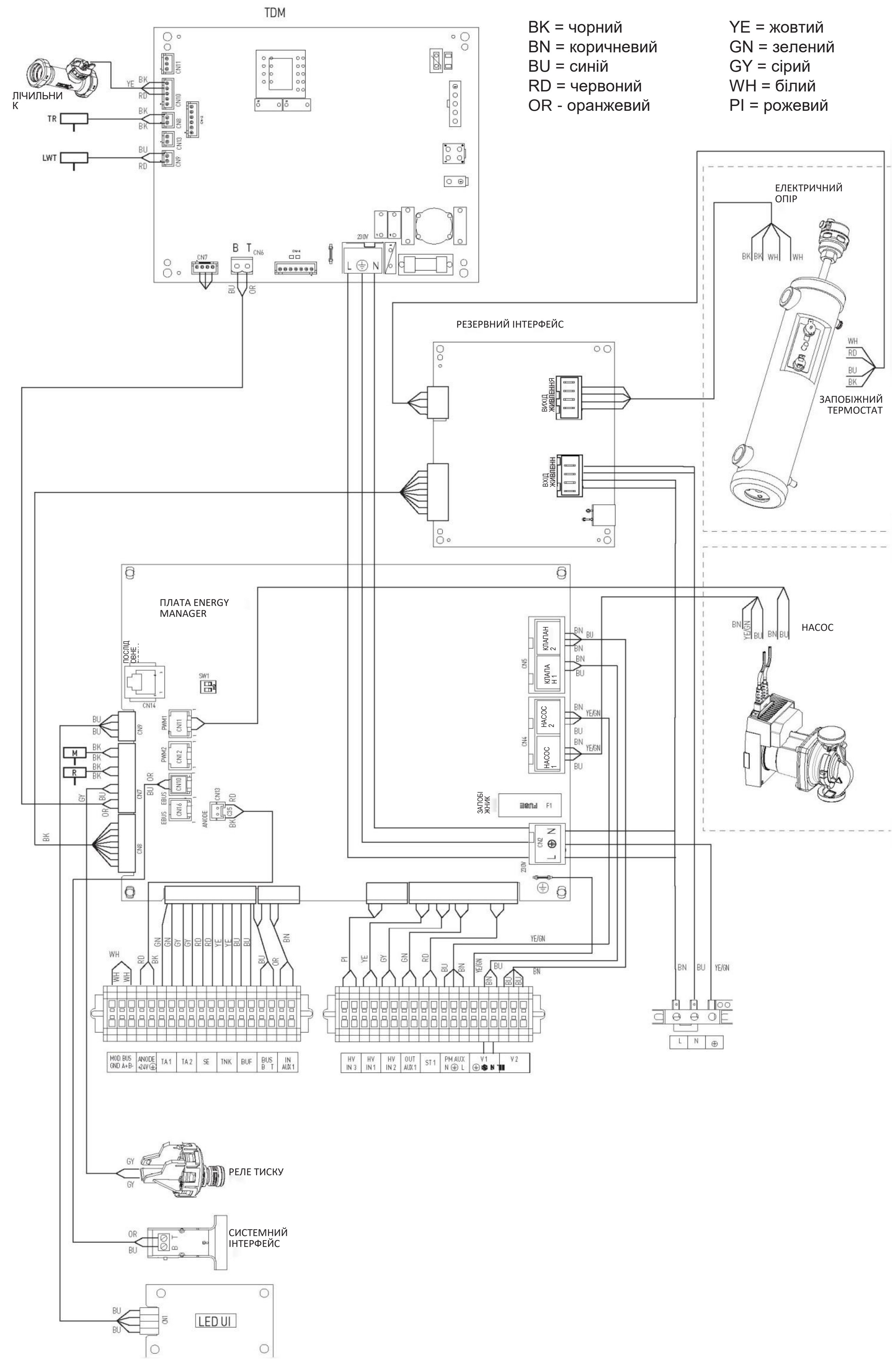
BK = чорний	YE = жовтий
BN = коричневий	GN = зелений
BU = синій	GY = сірий
RD = червоний	WH = білий
OR - оранжевий	PI = рожевий



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПЕРЕД ОТРИМАННЯМ ДОСТУПУ ДО КЛЕМ ПОТРІБНО ВИМКНУТИ ВСІ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ.
ПІД'ЄДНАННЯ ЖИВЛЕННЯ (ОДНОФАЗНЕ):
НЕ ВИЙМАЙТЕ МЕТАЛЕВІ ПЛАСТИНИ З ПОСАДКОВОГО МІСЦЯ. ПІД'ЄДНАННЯ ЖИВЛЕННЯ (ТРИФАЗНЕ):
ВИЙМІТЬ ТІЛЬКИ МЕТАЛЕВІ ПЛАСТИНИ, ВСТАВЛЕНІ МІЖ ФАЗАМИ L1, L2 ТА L3.

ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА — БЛОК КЕРУВАННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА (WH 40 50 S)



ВСТАНОВЛЕННЯ СИСТЕМНОГО ІНТЕРФЕЙСУ

Вибір місця розташування
Системний інтерфейс визначає температуру довкілля, тому цей чинник потрібно враховувати під час вибору місця його розташування.
Рекомендуємо розміщувати пульт дистанційного керування віддалік від джерел тепла (радіатори, місця, що освітлюються прямими сонячними променями, каміни тощо). Крім того, уникайте розміщення пристрою поблизу витяжної вентиляції або отворів, що ведуть назовні, оскільки вони можуть впливати на роботу системного інтерфейсу.
Мінімальна висота над підлогою становить 1,5 м.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
ВИКОРИСТОВУЙТЕ ТІЛЬКИ СИСТЕМНИЙ ІНТЕРФЕЙС З КОМПЛЕКТУ ПОСТАВКИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Інтерфейс користувача має встановлювати кваліфікований спеціаліст. Перед встановленням пульта дистанційного керування від'єднайте його від мережі живлення.

Встановлення на стіні
Системний інтерфейс Sensys треба встановити на стіну до під'єднання шини даних BUS.
- Під'єднайте пару проводів до роз'єму (рис. 1);
- вийміть заглушки з отворів для кріплення;
- прикріпіть основу пристрою до коробки на стіні за допомогою гвинтів з комплекту поставки (рис. 2);
- встановіть системний інтерфейс на основу, злегка натиснувши донизу (рис. 3).

Під'єднання до системи
Сигнальний протокол BUS для взаємодії між системою та інтерфейсом забезпечує передавання, отримання і декодування інформації.
Під'єднайте проводи до клемної коробки на електричному щитку внутрішнього блока системи.

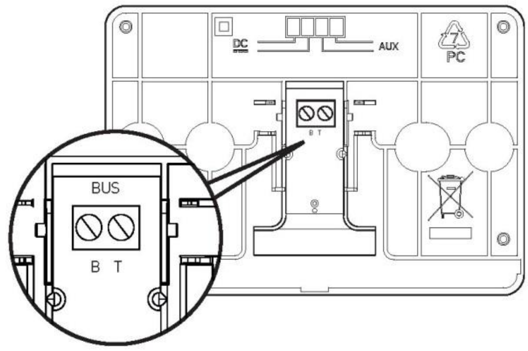


Рис. 1

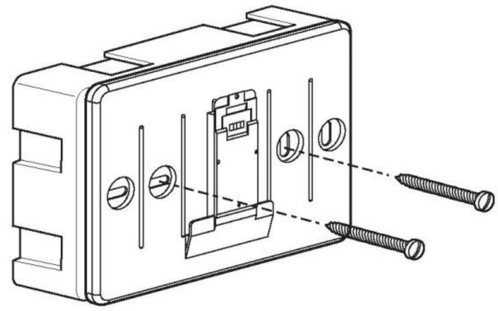


Рис. 2

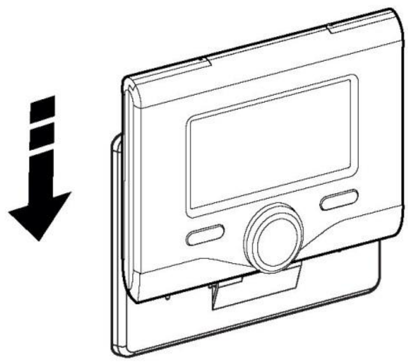
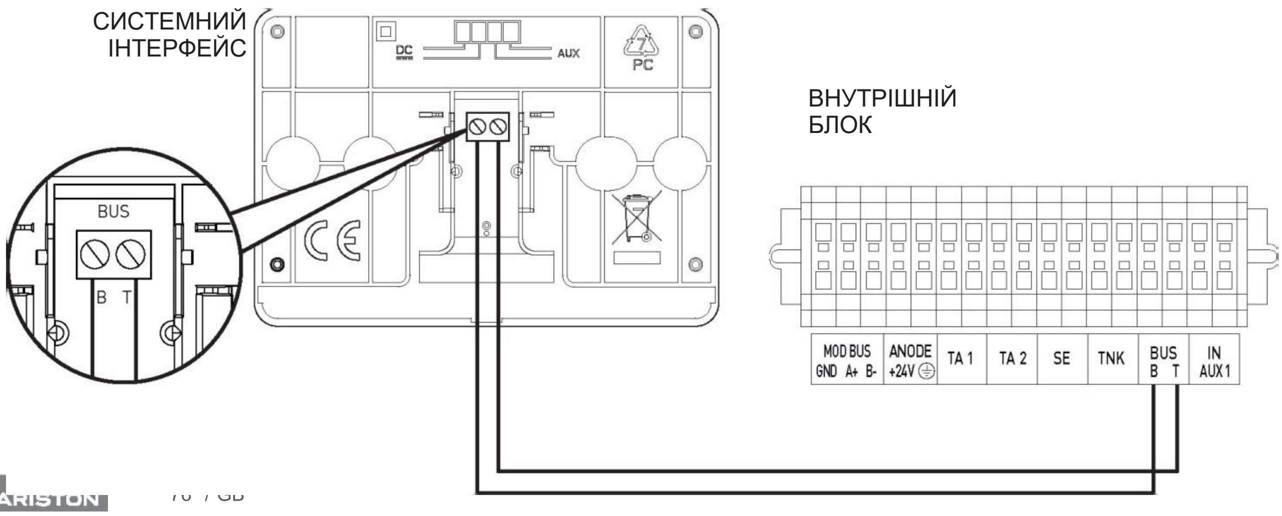


Рис. 3

ПРИМІТКА: Для запобігання виникненню перешкод під час під'єднання системного інтерфейсу до внутрішнього блока використовуйте екранований провід або виту пару.

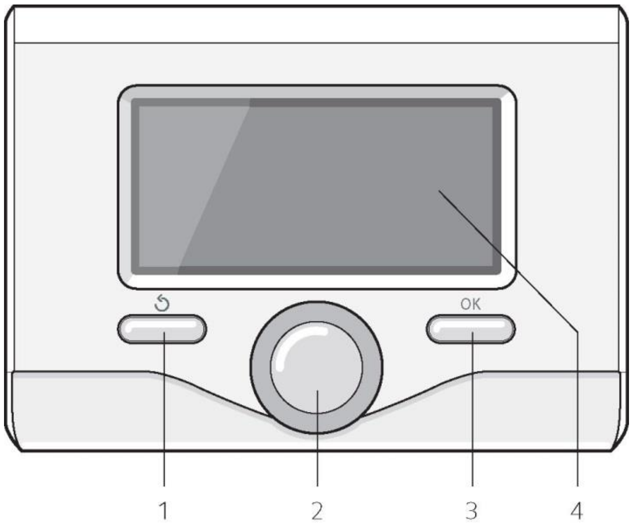


Значення символів:

- Літо/налаштування ГВП
- Зима
- Тільки зима/налаштування центрального опалення
- Cooling (Охолодження)
- OFF (ВИМК.), система вимкнена
- Програмування часу
- Робота в режимі ручного керування
- Бажана температура в приміщенні
- Поточна температура в приміщенні
- Ігнорування бажаної температури в приміщенні
- Зовнішня температура
- (auto) Функція AUTO увімкнена
- Функція HOLIDAY увімкнена
- Центральне опалення активне
- Гаряче водопостачання активне
- Індикатор помилки
- Меню
- Продуктивність системи
- Налаштування екрана
- Опалення підлоги
- Циркуляційний насос
- Розподільчий клапан
- (ST1) Термостат системи опалення підлоги
- Функція захисту від замерзання
- Функція термального очищення
- Пристрій з можливістю налаштування
- Тепловий насос
- (1) Нагрівальний елемент 1
- (2) Нагрівальний елемент 2
- Нагрівальний елемент від'єднано
- (HC) Ручний режим центрального опалення
- (HC40) Значення комфортної температури ГВП у період зниженого постачання енергії з максимальним значенням до 40 °C у період максимального постачання енергії
- (BOOST) Режим BOOST
- Тихий режим
- Спеціальна функція
- Осушення
- (SG) Індикатор Smart-Grid-Ready
- (AP) Налаштування точки доступу
- Шлюз під'єднаний до інтернету
- Шлюз не під'єднаний до маршрутизатора
- Шлюз під'єднаний до маршрутизатора, але з'єднання з інтернетом відсутнє
- Триває оновлення програмного забезпечення

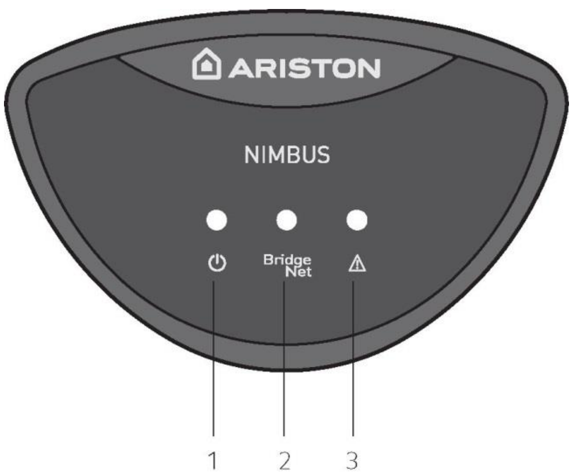
Кнопки та індикація:

1. Кнопка «Назад» (попередній екран)
2. Поворотний регулятор
3. Кнопка **OK** (підтвердження операції або виклик головного меню)
4. ДИСПЛЕЙ



Значення світлодіодних індикаторів

(1) СИНІЙ СВІТЛОДІОД	
Вимкнений	Живлення ВИМКНЕНЕ
Світиться постійно	Живлення УВІМКНЕНЕ
Блимає	Живлення УВІМКНЕНЕ, плата в ручному режимі
(2) СИНІЙ СВІТЛОДІОД	
Вимкнений	Зв'язок за протоколом Bus відсутній або виникла проблема.
Світиться постійно	Є зв'язок за протоколом Bus.
Блимає	Сканування або ініціалізація обміну даними за протоколом Bus.
(3) ЧЕРВОНИЙ СВІТЛОДІОД	
Вимкнений	Помилки в роботі відсутні
Світиться постійно	Одна або кілька помилок в роботі



⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для забезпечення безпечного і правильного функціонування системного інтерфейсу його має вводити в експлуатацію кваліфікований спеціаліст, рівень навичок якого відповідає нормативним вимогам.

ПОЧАТКОВЕ НАЛАШТУВАННЯ

- Вставте системний інтерфейс у з'єднувальний роз'єм, злегка посунувши його донизу. Після короткої ініціалізації системний інтерфейс буде під'єднано.
- На дисплеї з'явиться напис «Select language» (Оберіть мову). Оберіть мову за допомогою поворотного регулятора. Натисніть кнопку ОК для підтвердження.
- На дисплеї відобразяться дата і час.
  За допомогою поворотного регулятора оберіть дату, натисніть кнопку ОК, поверніть регулятор, щоб обрати потрібний день, натисніть кнопку ОК для підтвердження. Повторіть дії для встановлення місяця і року, натискаючи кнопку ОК після кожного кроку для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть час, натисніть кнопку ОК, поверніть регулятор, щоб обрати потрібну годину, натисніть кнопку ОК для підтвердження. Повторіть дії для встановлення хвилин. Натисніть кнопку ОК для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть літній час, натисніть кнопку ОК, оберіть автоматичну або ручну зміну, знову натисніть кнопку ОК.

На дисплеї відобразиться початковий екран.

- **Select the country (Оберіть країну)**
- **Hydraulic scheme (Гідравлічна схема)**
  За допомогою поворотного регулятора оберіть Compact (Компакт).
  Див. параметр 17.2.0.
- **HV IN 1 (якщо є)**
  Див. параметр 17.0.1
- **HV IN 2 (якщо є)**
  Див. параметр 17.1.1
- **Comfort Function (Функція «Комфорт», якщо є)**
  Див. параметр 17.5.2.
- **CH mode (Режим центрального опалення)**
  Див. параметр 17.0.0
- **AUX P2 circulator setting (Налаштування циркуляційного насоса AUX P2)**
  Див. параметр **17.1.6**
- **Cooling mode activation (Активація режиму охолодження)**
  Див. параметр **17.4.0**

ДОСТУП ДО ІНЖЕНЕРНОГО МЕНЮ (TECHNICAL AREA)

- Одночасно натисніть та утримуйте кнопки «назад» та ОК до появи на екрані повідомлення «Insert code» (Введіть код).
- За допомогою поворотного регулятора введіть технічний код (234) і натисніть ОК. На екрані відобразиться інженерне меню TECHNICAL AREA:
- Language, date and time (Мова, дата і час)
- BridgeNet Bus network settings (Мережеві налаштування BridgeNet Bus)
- Complete menu (Повне меню)
- Configuration Wizard (Майстер налаштування)
- Service (Сервіс)
- Faults (Помилки)

За допомогою поворотного регулятора оберіть:

- **BridgeNet Bus network settings (Мережеві налаштування BridgeNet Bus)**

На дисплеї відобразиться список пристроїв, під'єднаних до системи:

- System interface (local) (Системний інтерфейс (локальний))
- Energy Manager (Менеджер енергоефективності)
- Zone Manager (Менеджер зон)

Для визначення зони, до якої прив'язаний системний інтерфейс, за допомогою поворотного регулятора оберіть:

- **System interface (local) (Системний інтерфейс (локальний))**

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть потрібну зону. Натисніть ОК для підтвердження налаштувань.

За допомогою поворотного регулятора оберіть:
- COMPLETE MENU (ПОВНЕ МЕНЮ)

Натисніть кнопку ОК для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17 «HP SYSTEM PARAMETERS» («ПАРАМЕТРИ СИСТЕМИ ТЕПЛОВОГО НАСОСА»)

Натисніть кнопку ОК для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.0 USER PARAMETERS (КОРИСТУВАЦЬКІ ПАРАМЕТРИ)

17.0.0 CH mode (Режим центрального опалення)
- Green (Зелений)
  (електричні нагрівальні елементи не використовуються для опалення)
- Standard (Стандарт)

Натисніть кнопку ОК для підтвердження.

17.0.1 Quiet Mode Activation (Активація тихого режиму)

Натисніть кнопку ОК для підтвердження.
За допомогою поворотного регулятора оберіть:
- ON (УВІМК.) — увімкнено функцію зниження рівня шуму.
- OFF (ВИМК.)

17.0.2 Quiet Mode start time [hh:mm] (Час активації тихого режиму [гг:хх])

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть час активації тихого режиму.

17.0.3 Quiet Mode end time [hh:mm] (Час деактивації тихого режиму [гг:хх])

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть час деактивації тихого режиму.
Натисніть кнопку ОК для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.0.4 Domestic Hot Water BOOST (Форсований режим ГВП)

Натисніть кнопку ОК для підтвердження.
За допомогою поворотного регулятора оберіть:
- ON (УВІМК.) — активація форсованого режиму для прискорення подачі гарячої води. Максимальна тривалість — 180 хв.
- OFF (ВИМК.)

17.0.5 Delta T PV sanitary setpoint (Різниця температури ГВП при під’єднанні сонячних батарей)

За допомогою поворотного регулятора оберіть значення, на яке буде підвищуватися
температура ГВП при застосуванні контакту системи сонячних батарей.

За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.1 EM INPUT OUTPUT CONFIGURATION (КОНФІГУРАЦІЯ МОДУЛЯ ВВЕДЕННЯ/ВИВЕДЕННЯ МЕНЕДЖЕРА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ EM)

17.1.0 HV Input 1 (Вхід HV 1)
- Not defined (Не визначено): за входом не закріплено жодної функції. Відображається помилка 941.
- Absent (Відсутній): вхід не активовано.
- EDF (night tariff) (EDF (нічний тариф)): вхід не активний (0 В). Якщо для функції «Комфорт» (п. 17.5.2) встановлено режим HC-HP, накопичення енергії у баку за допомогою теплового насоса та електричних нагрівальних елементів призупиняється; якщо встановлено режим «HC-HP 40 °C», накопичення енергії у баку обмежене, а для температури ГВП використовується мінімальне значення між зниженою граничною температурою і 40 °C. Вхід активний (230 В). Тепловий насос і нагрівальні елементи використовуються для накопичення енергії у баку за стандартним алгоритмом.
- SG Ready 1: вхідний сигнал №1 для стандарту SG Ready (див. розділ «СТАНДАРТ SMART GRID READY»).
- External Switch OFF signal (Зовнішній сигнал на вимкнення): вхідний сигнал, що переводить систему у стан OFF (ВИМК.). Приймання усіх запитів на опалення, охолодження і гаряче водопостачання припиняється, активується алгоритм захисту від замерзання.

17.1.1 HV Input 2 (Вхід HV 2)
- Not defined (Не визначено): за входом не закріплено жодної функції. Відображається помилка 942.
- Absent (Відсутній): вхід не активовано.
- DLSG (load shedding) (DLSG (зниження навантаження)): вхід не активний (0 В). Нагрівальні елементи вимкнено в усіх циклах.
- SG Ready 2: вхідний сигнал № 2 для стандарту SG Ready (див. розділ «СТАНДАРТ SMART GRID READY»).

17.1.2 HV Input 3 (Вхід HV 3)
- 0. Not active (Не активний).
- 1. PV integration active (Інтеграція з сонячними батареями активна): Вхід не активний (0 В), інтеграція з сонячними батареями відсутня. Вхід активний (230 В): якщо система перебуває у режимі очікування, задана температура ГВП збільшується на значення, визначене параметром 17.0.5 — Delta T PV sanitary setpoint (Різниця температури ГВП при під'єднанні сонячних батарей).

17.1.3 AUX Input 1 (Додатковий вхід 1)
- 0. None (Відсутній).
- 1. Humidistat (Регулятор вологості): якщо контакт замкнений, тепловий насос вимикається.

17.1.4 AUX Output 1 (AFR) (Додатковий вихід 1 (AFR))
- None (Відсутній).
- Fault alarm (Сигнал помилки): контакт замикається у разі помилки.
- Humidistat alarm (Сигнал регулятора вологості): вихід замикається, якщо AUX 1 обрано як регулятор вологості і він замкнений.
- External heat request (Запит до зовнішнього джерела тепла): контакт замикається для генерування запиту на підігрівання до зовнішнього джерела тепла, а не до нагрівальних елементів.
- Cooling Request (Запит на охолодження): контакт замикається для генерування запиту на охолодження до зовнішнього джерела охолодження.
- DHW request (Запит ГВП): Запит до зовнішнього джерела тепла: контакт замикається для генерування запиту на підігрівання до зовнішнього джерела тепла, а не до нагрівальних елементів.

17.1.6 AUX P2 circulator setting (Налаштування циркуляційного насоса AUX P2)
- Auxiliary circulator (Додатковий циркуляційний насос): активується паралельно з вмиканням/вимиканням основного циркуляційного насоса P1.
- Cooling circulator (Циркуляційний насос контура охолодження): вмикається у разі вибору режиму охолодження, якщо активний запит на підігрівання.
- Buffer circulator (Циркуляційний насос буферного резервуара): циркуляційний насос вмикається, якщо увімкнено Global Heat Request (Глобальний запит на підігрівання) та Buffer Activation (Активація буферного резервуара).

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.2 ENERGY MANAGER PARAMETER 1 (ПАРАМЕТР 1 ENERGY MANAGER)

17.2.0 Hydraulic scheme (Гідравлічна схема)

Гідравлічна схема. Визначення конфігурації гідравлічного обладнання системи. Доступні два варіанти:
- None (Відсутній).
- Plus (SPLIT S-R; S-RX); тільки опалення/охолодження.
- Compact (SPLIT S-CR; S-CRX); з інтегрованим баком ГВП.
- Flex (SPLIT S-R; S-RX with separated tank) із зовнішнім баком ГВП.
- HP Water Heater**;** тільки ГВП (не використовується).
- Lightbox (Оглядова панель): система забезпечує центральне опалення, подачу гарячої води й охолодження за допомогою самого лише теплового насоса без використання гідравлічних пристроїв внутрішнього блока (не використовується).

17.2.1 Thermoregulation (Терморегуляція): ввімкнення/вимкнення функції терморегуляції.

17.2.2 Eco/Comfort (Еко/Комфорт):

вибір тривалості затримки між вмиканням нагрівальних елементів, починаючи з довшої (ECO PLUS) до коротшої (COMFORT PLUS).

17.2.3 FlowT HP Offset (Поправка на температуру теплоносія теплового насоса)

Встановлення значення поправки для компенсації втрат тепла у гідравлічних з'єднаннях між зовнішнім блоком і внутрішнім гідравлічним модулем.

17.2.4 Boost Time (Тривалість роботи у форсованому режимі)

Параметр доступний лише за умови, що функція терморегуляції активна й обрано тип терморегуляції Basic Thermoregulation (Базова терморегуляція), див. параметри 421/521/621. Визначає затримку перед поетапним збільшенням заданої температури потоку з кроком у 4 °C (до 12 °C). Якщо значення параметра дорівнює «0», функція не активна.

17.2.5 External temperature correction (Поправка на зовнішню температуру)

Значення, на яке коригуються показання зовнішнього датчика.

17.2.6 Active Resistance Stages (Активні ступені нагрівальних елементів)

Визначення кількості активних ступенів нагрівальних елементів.

17.2.8 External Unit Version (NOT MODIFY) (Версія зовнішнього блока (НЕ ЗМІНЮВАТИ)
- SPLIT (СПЛІТ-СИСТЕМА)
- MONOBLOCK (МОНОБЛОК) (стандарт)

17.2.9 Antiblocking Function Enable (Ввімкнення функції запобігання блокування)
Ввімкнення функції запобігання блокуванню основного циркуляційного насоса. Після відсутності активності протягом 23 год. на 30 с вмикається основний циркуляційний насос, а трьохходовий клапан переводиться в положення ГВП.

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
17.3 CENTRAL HEATING (ЦЕНТРАЛЬНЕ ОПАЛЕННЯ)
17.3.0 CH pump pre-run time (Тривалість попереднього циклу роботи насоса центрального опалення)
Визначення тривалості попереднього циклу роботи основного циркуляційного насоса для виявлення потоку води в основному контурі.
17.3.1 Time for pre-run new attempt (Затримка перед новою спробою виконання попереднього циклу)
Визначення тривалості затримки між попереднім і наступним циклом.
17.3.2 CH Pump Overrun (Продовження роботи насоса центрального опалення)
Тривалість пост-циркуляції.
17.3.3 Pump Speed Control (Контроль швидкості насоса)
Зміна типу контролю швидкості:
- 0: Фіксована низька швидкість.
- 1: Фіксована висока швидкість.
- 2: Плавне регулювання швидкості.

17.3.4 EM Delta T Pump Setpoint (Різниця температури насоса, що задається менеджером енергоефективності EM)
Встановлення цільового значення коригування температури за допомогою алгоритму плавного регулювання швидкості насоса у межах від 5 °C до 20 °C.
17.3.7 Max PWM Pump (Макс. сигнал ШІМ-регулятора насоса)
Максимальна швидкість циркуляційного насоса
17.3.8 Min PWM Pump (Мін. сигнал ШІМ-регулятора насоса)
Максимальна швидкість циркуляційного насоса
17.3.9 Floor drying Flow Set Point Temperature (Температура сушіння підлоги)
Визначення температури системи нагрівання підлоги. (Див. параметр 17.8.1).

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
17.4 COOLING
17.4.0 Cooling mode activation (Активація режиму охолодження)
Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
- Not active (Не активний).
- Active (ввімкнення функції).

17.4.1 Cooling anticycling time (Затримка для запобігання зациклюванню охолодження)
Визначення тривалості затримки між завершенням запиту охолодження та вимкненням теплового насоса.
17.4.2 Cooling Flow T HP Offset (Поправка на температуру теплоносія теплового насоса у режимі охолодження)
Див. параметр 17.2.3

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
17.5 DOMESTIC HOT WATER (ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ)
17.5.0 DHW Comfort Setpoint Temperature (Значення комфортної температури ГВП)
Використовується для встановлення комфортної температури гарячої води.
17.5.1 DHW Reduced Set Point Temperature (Знижена гранична температура ГВП)
Використовується для встановлення зниженої температури гарячої води.
17.5.2 Comfort function (Функція «Комфорт»)
Вибір режиму підігрівання води:
- Disabled (Вимкнено).
- Time Based (За розкладом): функція «Комфорт» вмикається в періоди, які можна налаштувати за допомогою функції програмування розкладу підігрівання води.
- Always Active (Завжди ввімкнено).
- HC/HP
  ПРИМІТКА: бак для гарячої води підігрівається тільки тепловим насосом, якщо вхід EDF активний (див. розділ. 17.1.0) і напруга на вході становить 230 В (режим обмеженого постачання електроенергії).
- HC/HP 40°C

ПРИМІТКА: Подібно до режиму НС/НР у період постачання електроенергії без обмежень (напруга на вході EDF = 0 В) бак для гарячої води підтримується підігрітим до 40 °C.

- GREEN (ЗЕЛЕНИЙ РЕЖИМ)

  ПРИМІТКА: використовується тільки тепловий насос у періоди, які можна налаштувати за допомогою функції програмування розкладу підігрівання води.

17.5.3 Max HP charging time (Макс. тривалість накопичення енергії за допомогою теплового насоса)

Використовується для встановлення тривалості накопичення енергії у баку ГВП за допомогою самого лише теплового насоса. Після завершення встановленого періоду вмикаються вбудовані нагрівальні елементи.

Натисніть кнопку OK для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.5.4 Функція термального очищення

- ON (УВІМК.)

  ПРИМІТКА: Якщо цю функцію ввімкнено, бак ГВП щодня підігрівається до температури 60 °C на одну годину, починаючи з часу початку роботи функції (див. параметр 17.5.5.)
- OFF (ВИМК.)

17.5.5 Thermal Cleanse Function start time (Час початку роботи функції термального очищення)

Визначення часу початку роботи функції термального очищення.

17.5.6 Thermal Cleanse Function frequency (Періодичність роботи функції термального очищення)

Визначення інтервалу, через який вмикається функція термального очищення.

Натисніть кнопку OK. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.6 MANUAL MODE - 1 (РУЧНИЙ РЕЖИМ – 1)

Ручна активація компонентів системи (циркуляційних насосів, розподільчих клапанів, резисторів тощо).

Натисніть кнопку OK. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.7 MANUAL MODE - 2 (РУЧНИЙ РЕЖИМ – 2)

17.7.1 Force Hp Heat (Примусове підігрівання за допомогою теплового насоса)

Активація теплового насоса в режимі опалення.

17.7.2 Force Hp Cool (Примусове охолодження за допомогою теплового насоса)

Активація теплового насоса в режимі охолодження.

17.7.3 Rating Heating Mode (Режим теплової продуктивності)

Активація теплового насоса в режимі опалення з фіксованою періодичністю, що визначається параметром 17.7.5

17.7.4 Rating Cooling Mode (Режим продуктивності охолодження)

Активація теплового насоса в режимі охолодження з фіксованою періодичністю, що визначається параметром 17.7.5

17.7.5 Fixed compressor frequency (Фіксована частота компресора)

Визначення частоти компресора в режимі роботи теплового насоса, встановленого параметрами 17.7.1 або 17.7.2. У ручному режимі продовжує працювати алгоритм захисту теплового насоса, тому частота компресора може відрізнятися від заданої.

17.7.6 Fixed Fan 1 RPM (Фіксована частота обертання вентилятора 1)

Визначення частоти обертання вентилятора 2 в обертах на хвилину.

17.7.7 Fixed Fan 2 RPM (Фіксована частота обертання вентилятора 2)

Визначення частоти обертання вентилятора 2 в обертах на хвилину.

17.7.9 Ext Unit Electric Heater Activation (Активація електричного нагрівача зовнішнього блока)

- 0. OFF (ВИМК.)
- 1. ON (УВІМК.) — вмикання електричного нагрівача панелі основи зовнішнього блока.
- 1. ON (УВІМК.) — встановлення базового значення.

Натисніть кнопку OK. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.8 TEST & UTILITIES (ТЕСТ І ДОПОМІЖНІ ФУНКЦІЇ)

Натисніть кнопку OK для підтвердження. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

17.8.0 Air-purge function (Функція випускання повітря)

Активація циклу випускання повітря з системи; тривалість циклу видалення повітря становить 18 хвилин.

Натисніть кнопку OK для підтвердження.
За допомогою поворотного регулятора оберіть:

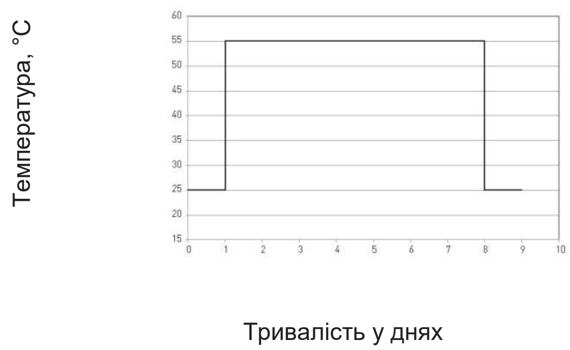
17.8.1 Floor drying cycle (Цикл сушіння підлоги)

Визначення режиму циклу сушіння підлоги.

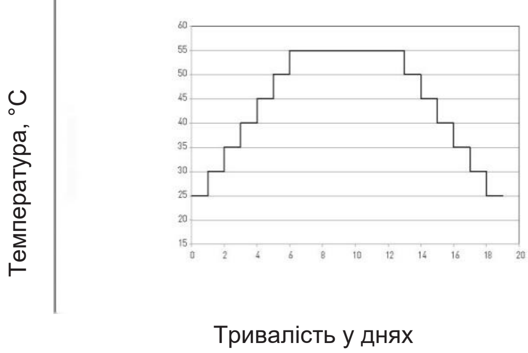
УВАГА: Якщо зовнішня температура падає нижче 12 °C, функція може не працювати. У цьому разі потрібно активувати резервні нагрівальні елементи. ЗАБОРОНЕНО ВІД'ЄДНУВАТИ ІНТЕГРОВАНІ НАГРІВАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ ВІД КЛЕМНОЇ КОЛОДКИ

За допомогою поворотного регулятора оберіть:

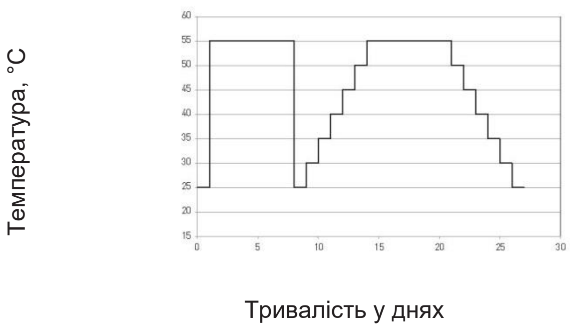
- OFF (ВИМК.)
- Functional Heating (Функціональне опалення)
  (сушіння підлоги здійснюється за незмінної температури у 55 °C протягом 6 днів).



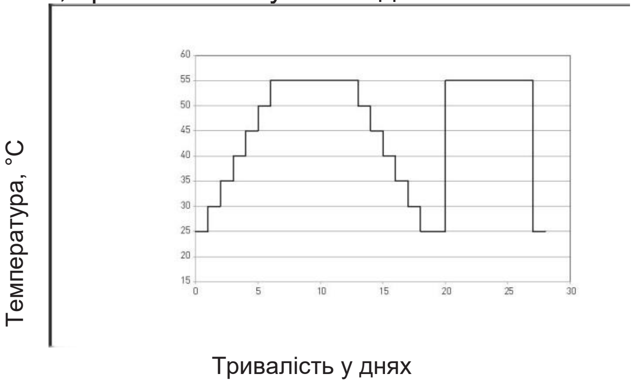
- Curing Heating (Підігрівання для затвердіння)
  (сушіння підлоги здійснюється за температури в діапазоні від 25 °C до 55 °C за графіком, наведеним на рисунку нижче, протягом 18 днів).



- 3. Functional Heating + Curing Heating (Функціональне опалення + підігрівання для затвердіння)
  (сушіння підлоги здійснюється за незмінної температури у 55 °C протягом 6 днів, а протягом наступних 18 днів — за температури в діапазоні від 25 °C до 55 °C).



- 4. Curing Heating + Functional Heating (Підігрівання для затвердіння + функціональне опалення) (протягом перших 18 днів сушіння підлоги здійснюється за температури в діапазоні від 25 °C до 55 °C, протягом наступних 6 днів — за незмінної температури у 55 °C).



- 5. Manual (Ручний режим) (сушіння підлоги здійснюється за температури, що визначається параметром 17.3.9).

17.8.6 Resistance Power Rating Configuration (Налаштування параметрів потужності нагрівальних елементів)
Налаштування параметрів резервних нагрівальних елементів.
- 2 kW+2 kW (2 кВт+2 кВт): якщо модуль резервного інтерфейсу складається з електричних нагрівальних елементів потужністю 2 кВт+2 кВт (+2 кВт).
- 2+4 kW (2+4 кВт): якщо модуль резервного інтерфейсу складається з електричних нагрівальних елементів потужністю 2 кВт+4 кВт.

17.8.7 Розморожування
Перевірка функції розморожування шляхом вмикання.
17.8.8 TDM Flow Sensor Type (Тип датчика витрати TDM)
Оберіть один з доступних варіантів — автоматичне розпізнавання датчика чи датчик типу DN15 або DN20 (стандартно для зовнішніх модулів-моноблоків).

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
17.9 ENERGY MANAGER STATISTICS (СТАТИСТИКА ENERGY MANAGER)
17.10 HP DIAGNOSTICS - 1 (ДІАГНОСТИЧНІ ДАНІ ТЕПЛОВОГО НАСОСА – 1)
17.11 HP DIAGNOSTICS - 2 (ДІАГНОСТИЧНІ ДАНІ ТЕПЛОВОГО НАСОСА – 2)
17.12 HP DIAGNOSTICS - 3 (ДІАГНОСТИЧНІ ДАНІ ТЕПЛОВОГО НАСОСА – 3)
17.13 HP DIAGNOSTICS - 4 (ДІАГНОСТИЧНІ ДАНІ ТЕПЛОВОГО НАСОСА – 4)
Відображення інформації щодо параметрів теплового насоса (температури, стан реле протоку води, стан теплового насоса тощо).

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
17.14 ENERGY MANAGER DIAGNOSTICS -1 INPUT (ДІАГНОСТИКА ENERGY MANAGER – 1 ВХІД)
Відображення значень на входах системної плати.
17.15 ENERGY MANAGER DIAGNOSTICS 2 OUTPUT (ДІАГНОСТИКА ENERGY MANAGER – 2 ВИХІД)
Відображення значень на виходах системної плати.
17.16 ERROR HISTORY (ІСТОРІЯ ПОМИЛОК)
Останні 10 помилок.
17.17 RESET MENU (МЕНЮ СКИДАННЯ)
Скидання до заводських налаштувань.
19 CONNECTIVITY (ЗВ’ЯЗОК)
Натисніть кнопку ОК.
Після перевірки доступності сервісу Sensys NET у вашій країні дотримуйтесь вказівок у Sensys NET.

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:
20 BUFFER (БУФЕРНИЙ РЕЗЕРВУАР)
20.0 CONFIGURATION (КОНФІГУРАЦІЯ)
20.0.0 Buffer Activation (Активація буферного резервуара) Активний режим буферного резервуара.
20.0.1 Buffer charge mode (Режим накопичення енергії у буферному резервуарі)

- Partial charge (1 sensor) (Часткове накопичення (1 датчик))
  Накопичення енергії у буферному резервуарі припиниться, коли температура води досягне заданого значення лише на рівні датчика.
- Full charge (2 sensors) (Повне накопичення (2 датчики))
  Накопичення енергії у буферному резервуарі припиниться, коли температура води досягне заданого значення на датчику буферного резервуара і датчику зворотного контура.

20.0.2 Buffer setpoint temp. hysteresis (Гістерезис заданої температури буферного резервуара)

За допомогою поворотного регулятора встановіть бажане значення гістерезису температури, до якої має нагріватися вода у буферному резервуарі.

20.0.3 Buffer setpoint temperature heating (Значення температури буферного резервуара у режимі опалення)

Встановлення фіксованого значення температури буферного резервуара у режимі опалення.

20.0.4 Buffer setpoint temperature cooling (Значення температури буферного резервуара у режимі охолодження)

Встановлення фіксованого значення температури буферного резервуара у режимі охолодження.

20.0.5 SG Ready Buffer setpoint (Значення температури буферного резервуара у режимі SG Ready)

Встановлення значення температури буферного резервуара у режимі SG Ready.

20.0.6 Offset of PV Integration Setpoint (Поправка для використання системи сонячних батарей)

За допомогою поворотного регулятора встановіть бажане значення, на яке треба підвищувати температуру буферного резервуара у разі використання системи сонячних батарей.

20.0.7 Buffer Setpoint mode (Режим температури буферного резервуара)

- Fixed (Фіксований)
  Значення температури буферного резервуара визначається параметрами 20.0.3 або 20.0.4.
- AUTO function (Функція AUTO)
  Значення температури буферного резервуара визначається автоматично з урахуванням активних запитів на підігрів від зон.

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

20.1 Diagnostics (Діагностика)

Відображення значень температури на датчиках буферного резервуара та індикація активного режиму накопичення енергії.

20.2 Statistics (Статистика)

ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЯ

Для налаштування параметрів коригування температури одночасно натисніть та утримуйте кнопки «назад» та ОК до появи на екрані повідомлення «Enter code» (Введіть код). За допомогою поворотного регулятора введіть технічний код (234) і натисніть ОК. На екрані відобразиться інженерне меню Technical Area.

За допомогою поворотного регулятора оберіть

- **Complete menu (Повне меню).**

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4 ZONE 1 PARAMETERS (ПАРАМЕТРИ ЗОНИ 1).

4.1 SUMMER/WINTER CHANGEOVER (ПЕРЕХІД ЗИМА/ЛІТО)

4.1.0 S/W function activation Z1 (Активація функції зима/літо для зони 1)

За допомогою поворотного регулятора оберіть потрібний пункт для активації переходу зима/літо:

- OFF (ВИМК.)
- ON (УВІМК.)

4.1.1 S/W temperature threshold (Температурний поріг функції зима/літо)

За допомогою поворотного регулятора оберіть температурний поріг функції зима/літо.

4.1.2 S/W delay time (Тривалість затримки функції зима/літо)

За допомогою поворотного регулятора оберіть тривалість затримки перед активацією функції зима/літо.

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4.2 ZONE 1 SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ ЗОНИ 1).

4.2.0 Zone 1 Temperature range (Діапазон температур зони 1)

Натисніть кнопку ОК. Оберіть діапазон температур за допомогою поворотного регулятора:

0 Низька температура

1 Висока температура

4.2.1 Thermoregulation (Терморегуляція)

За допомогою поворотного регулятора оберіть заданий метод коригування температури:

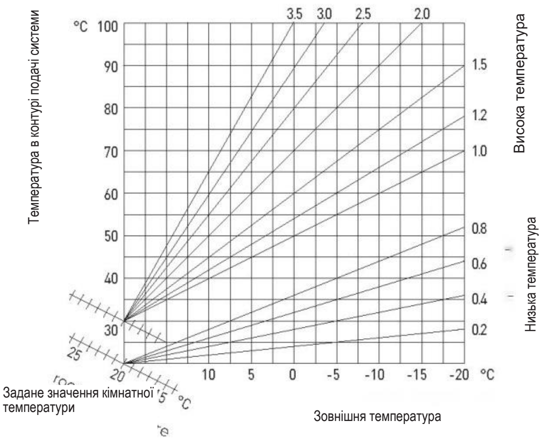
- Фіксована температура теплоносія (визначається параметром 4.0.2).
- 1 Basic Thermoreg (Базова терморегуляція)
  задана температура теплоносія збільшується з кроком 4 °C (макс. 12 °C), тривалість затримки зміни температури визначається параметром 17.2.4.
- 2 Room T Only (Тільки за кімнатною температурою)
- 3 Outdoor T Only (Тільки за зовнішньою температурою)
- 4 Room+Outdoor T (За кімнатною і зовнішньою температурою)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4.2.2 Slope (Кут нахилу)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора налаштуйте криву відповідно до типу системи опалення і натисніть кнопку ОК.

- низькотемпературна система (підлогові панелі)
  крива між 0,2 та 0,8
- високотемпературна система (радіатори)
  крива між 1,0 та 3,5



Графік кривих

Процес перевірки придатності кривої потребує значного часу, протягом якого неодноразово може виникати потреба у коригуванні. Зниження зовнішньої температури (взимку) може призвести до настання трьох умов:

1. температура у кімнаті може знизитися, що вказує на потребу у виборі кривої під більш крутим кутом;
2. температура у кімнаті може зрости, що вказує на потребу у виборі кривої під більш похилим кутом;
3. температура у кімнаті залишається незмінною, що свідчить про вибір оптимальної кривої.

Підібравши криву, яка дає змогу підтримувати незмінну температуру в кімнаті, перевірте фактичне значення температури.

4.2.3 Offset (Поправка)

За допомогою поворотного регулятора оберіть найбільш придатне значення. Натисніть кнопку OK для підтвердження.

ПРИМІТКА:

Якщо температура у кімнаті перевищує бажане значення, треба змістити криву донизу. Якщо ж температура у кімнаті надто низька, криву треба змістити догори. Якщо температура у кімнаті відповідає бажаному значенню, це означає, що крива знаходиться у потрібному положенні. На графіку нижче криві поділені на дві групи:

- низькотемпературні системи;
- високотемпературні системи.

Поділ на групи здійснено з урахуванням того, що початкова точка для високотемпературних систем становить +10 °C. Саме стільки зазвичай становить поправка температури теплоносія для таких систем на зміну кліматичних умов.

4.2.4 Room Influence Proportional (Коефіцієнт впливу температури у приміщенні)

Натисніть кнопку OK.

За допомогою поворотного регулятора оберіть найбільш придатне значення і натисніть кнопку OK. Вплив значення температури кімнатного датчика можна змінити в межах від 20 (максимальний вплив) до 0 (вплив відсутній). У такий спосіб можна відкоригувати вплив температури в приміщенні на розрахунок температури теплоносія.

4.2.5 Maximum temperature (Максимальна температура)

Натисніть кнопку OK.

За допомогою поворотного регулятора оберіть найбільш придатне значення і натисніть кнопку OK.

4.2.6 Minimum temperature (Мінімальна температура)

Натисніть кнопку OK. За допомогою поворотного регулятора оберіть найбільш придатне значення і натисніть кнопку OK.

4.2.9 Heat request mode (Режим запиту на підігрівання)

За допомогою поворотного регулятора оберіть:

- Standard (Стандарт)
- RT Time Programs Exclusion (Виняток із запрограмованого розкладу)
  У цьому режимі запити на підігрівання, згенеровані термостатом зовнішнього повітря (TA), залишаються активними навіть вночі під час роботи у запрограмованому режимі.
- Forcing Heat Demand (Примусовий запит на підігрівання)
  Активація функції призводить до постійного генерування запиту на підігрів.

Повторіть описані вище кроки для встановлення значень для зони 2 (за наявності), обравши меню 5.

ПРИМІТКА:

Для коректного функціонування типів терморегуляції: 2. Room T Only, 3. Outdoor T Only, 4. Room + Outdoor T, параметр 17.1.1 має дорівнювати 1, або ж потрібно активувати функцію SCI.

Для налаштування параметрів коригування температури одночасно натисніть та утримуйте кнопки «назад» та OK до появи на екрані повідомлення «Enter code» (Введіть код). За допомогою поворотного регулятора введіть технічний код (234) і натисніть OK. На екрані відобразиться інженерне меню ***Technical Area.***

За допомогою поворотного регулятора оберіть

- **Complete menu (Повне меню).**

Натисніть кнопку OK.

4 Zone 1 Parameters (Параметри зони 1)

Натисніть кнопку OK.

За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4.5 Cooling (Охолодження)

Натисніть кнопку OK.

За допомогою поворотного регулятора оберіть:

***4.5.0* T set cool Z1 (Задана температура охолодження зони 1)**

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора встановіть температуру у контурі подачі за вимкненої функції терморегуляції або для фіксованої температури.
Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4.5.1 Zone 1 Cooling Temp Range (Діапазон температур охолодження зони 1)

Натисніть кнопку ОК.
Оберіть діапазон температур за допомогою поворотного регулятора:
- Fan Coil (Вентиляторний теплообмінник)
- для опалення підлоги.

Натисніть кнопку ОК.
За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4.5.2 Thermoregulation (Терморегуляція)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть заданий метод коригування температури:
- 0 ON/OFF (УВІМК./ВИМК.)
- 1 Fix Flow T (Фіксована температура теплоносія)
- 2 Outdoor T Only (Тільки за зовнішньою температурою)

4.5.3 Slope (Кут нахилу)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора налаштуйте криву відповідно до типу системи охолодження і натисніть кнопку ОК.
- вентиляторний теплообмінник (криві з 18 по 33)
- опалення підлоги (криві з 0 по 30)

Процес перевірки придатності кривої потребує значного часу, протягом якого неодноразово може виникати потреба у коригуванні.
Підвищення зовнішньої температури (влітку) може призвести до настання трьох умов:
1. температура у кімнаті може зрости, що вказує на потребу у виборі кривої під більш похилим кутом;
2. температура у кімнаті може знизитися, що вказує на потребу у виборі кривої під більш крутим кутом;
3. температура у кімнаті залишається незмінною, що свідчить про вибір оптимальної кривої.

Підібравши криву, яка дає змогу підтримувати незмінну температуру в кімнаті, перевірте фактичне значення температури.

ВАЖЛИВО:
Якщо температура у кімнаті перевищує бажане значення, треба змістити криву донизу, зменшивши параметр 4.5.3. Якщо температура у кімнаті надто низька, треба змістити криву вгору, збільшивши параметр 4.5.3. Якщо температура у кімнаті відповідає бажаному значенню, це означає, що криву обрано правильно.
На графіку нижче криві поділені на дві групи:
- системи з вентиляторним теплообмінником (графік А);
- системи опалення підлоги (графік В).

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть:

4.5.4 Offset (Поправка)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора оберіть найбільш придатне значення. Натисніть кнопку ОК для підтвердження.
За допомогою поворотного регулятора оберіть:

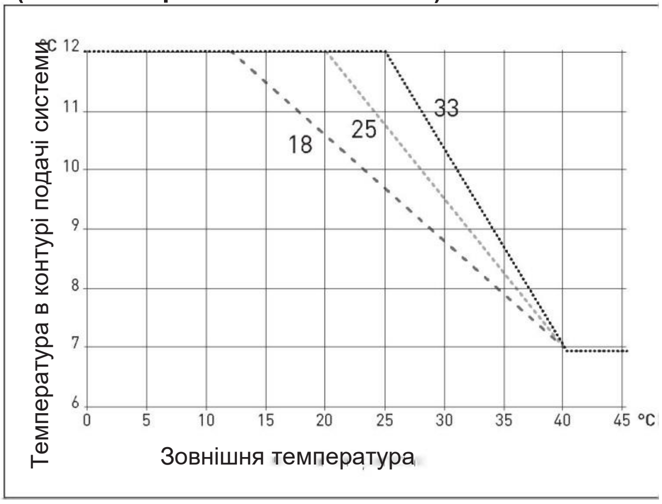
4.5.6 Max T (Максимальна температура)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора встановіть найбільш придатне значення з урахуванням діапазону температур для зони (див. параметр 4.5.1), і натисніть кнопку ОК.
За допомогою поворотного регулятора оберіть:

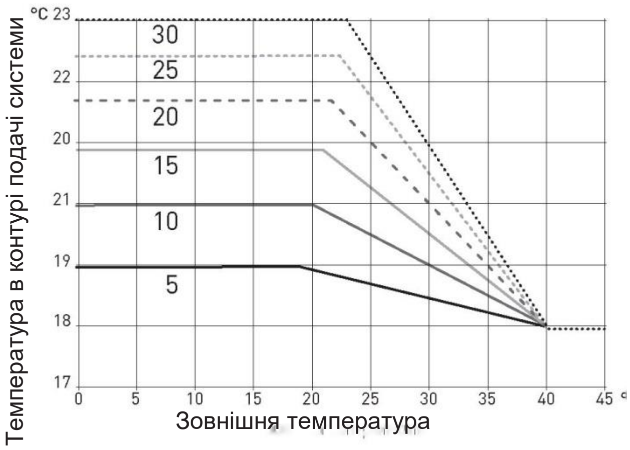
4.5.7 Min T (Мінімальна температура)

Натисніть кнопку ОК. За допомогою поворотного регулятора встановіть найбільш придатне значення з урахуванням діапазону температур для зони (див. параметр 4.5.1), і натисніть кнопку ОК.
Повторіть описані вище кроки для встановлення значень для зони 2 (за наявності), обравши меню 5.

Графік А
(вентиляторний теплообмінник)



Графік В
(опалення підлоги)



ARISTON

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
0			**NETWORK (МЕРЕЖА)**		
0	2		BUS network (Мережа BUS)		
0	2	0	Network presence (Наявність мережі)	System interface (Системний інтерфейс) Energy Manager (Менеджер енергоефективності) Heat Pump (Тепловий насос) Room Sensor (Кімнатний датчик) Zone Manager (Менеджер зон)	
0	**3**		**System interface (Системний інтерфейс)**		
0	3	0	Zone number (Номер зони)	Зону не обрано Зону обрано	1
0	3	1	Room temperature correction (Поправка на кімнатну температуру)	–3; +3	0
0	3	2	SW Version Interface (Версія програмного забезпечення інтерфейсу)		
4			**ZONE 1 PARAMETERS (ПАРАМЕТРИ ЗОНИ 1)**		
4	0		Setpoint (Задане значення)		
4	0	0	T Day (Денна температура)	10 — 30°C	19 °C (опалення) — 24 °C (охолодження)
4	0	1	T Night (Нічна температура)	10 — 30°C	13°C
4	0	2	T set Z1 (Задана температура зони 1)	пар. 4.2.5–4.2.6	20°C (НТ) — 40°C (ВТ)
4	0	3	Zone frost temperature (Температура утворення інею для зони)	2 — 15 °C	5°C
4	**1**		**Summer/Winter changeover (Перехід зима/літо)**		
4	1	0	S/W function activation Z1 (Активація функції зима/літо для зони 1)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
4	1	1	S/W temperature threshold (Температурний поріг функції зима/літо)	10 — 30 °C	20°C
4	1	2	S/W delay time (Тривалість затримки функції зима/літо)	(0–600)	300 хв.
4	**2**		**Z1 Settings (Налаштування зони 1)**		
4	2	0	Zone 1 Temperature range (Діапазон температур зони 1)	Low Temp (Низька температура) High Temp (Висока температура)	High Temp (Висока температура)
4	2	1	Thermoregulation (Терморегуляція)	Fix Flow T (Фіксована температура теплоносія) Basic Thermoreg (Базова терморегуляція) Room T Only (Тільки за кімнатною температурою) Outdoor T Only (Тільки за зовнішньою температурою) Room+Outdoor T (За кімнатною і зовнішньою температурою)	Basic Thermoreg (Базова терморегуляція)
4	2	2	Slope (Кут нахилу)	0,2–1 (LT); 1–3,5 (HT)	0,6 (LT)–1,5 (HT)
4	2	3	Offset (Поправка)	–14 ÷ +14 (ВТ); –7 ÷ +7 (НТ)	0°C
4	2	4	Room Influence Proportional (Коефіцієнт впливу температури у приміщенні)	0 — 20°C	2°C (НТ) — 10°C (ВТ)
4	2	5	Max T (Максимальна температура)	20 °C ÷ 45 °C (НТ); 20 °C ÷ 70 °C (ВТ)	45°C (НТ) — 60°C (ВТ)
4	2	6	Min T (Мінімальна температура)	20 °C ÷ 45 °C (НТ); 20 °C ÷ 70 °C (ВТ)	20 °C (НТ) — 20 °C (ВТ)
4	2	9	Heat request mode (Режим запиту на підігрівання)	Standard (Стандарт) RT Time Programs Exclusion (Виняток із запрограмованого розкладу) Forcing Heat Demand (Примусовий запит на підігрівання)	Standard (Стандарт)
4	**3**		**Z1 Diagnostics (Діагностика зони 1)**		
4	3	0	Room T (Кімнатна температура)		тільки зчитування
4	3	1	Room T setpoint (Задана кімнатна температура)		тільки зчитування
4	3	2	Flow temperature (Температура теплоносія)		тільки зчитування
4	3	3	Return temperature (Температура у зворотному контурі)		тільки зчитування
4	3	4	Heat Request Z1 (Запит на підігрівання зони 1)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	тільки зчитування
4	3	5	Pump Status (Стан насоса)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	тільки зчитування

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
4	**4**		**Z1 Zone Module Settings (Налаштування модуля зони 1)**		
4	4	0	Zone pump modulation (Режим модуляції насоса зони)	Fixed (Фіксований) Modulating on DeltaT (Модуляція за різницею температур) Modulating on Pressure (Модуляція за тиском)	Modulating on DeltaT (Модуляція за різницею температур)
4	4	1	Target deltaT for pump modulation (Цільове значення різниці температур для модуляції насоса)	4 ÷ 25 °C	7°C (НТ) — 20°C (ВТ)
4	4	2	Pump fixed speed (Фіксована швидкість насоса)	20 ÷ 100 %	100%
4	**5**		**Cooling (Охолодження)**		
4	5	0	T set cool Z1 (Задана температура охолодження зони 1)	пар. 4.5.6–4.5.7	7 °C (вентиляторний теплообмінник) — 18 °C (опалення підлоги)
4	5	1	Zone 1 Cooling Temp Range (Діапазон температур охолодження зони 1)	Fan Coil (Вентиляторний теплообмінник) UFH (Опалення підлоги)	Fan Coil (Вентиляторний теплообмінник)
4	5	2	Thermoregulation type (Тип терморегуляції)	ON/OFF (УВІМК./ВИМК.) Fix Flow T (Фіксована температура теплоносія) Outdoor T Only (Тільки за зовнішньою температурою)	ON/OFF (УВІМК./ВИМК.)
4	5	3	Slope (Кут нахилу)	[18;33] вентиляторний теплообмінник; [0-30] опалення підлоги	25 вентиляторний теплообмінник; 10 опалення підлоги
4	5	4	Offset (Поправка)	(-2,5°C; +2,5°C)	0
4	5	6	Max T (Максимальна температура)	MinT (Мін. темп.) — 12 °C (вентиляторний теплообмінник) MinT (Мін. темп.) — 23 °C (опалення підлоги)	12 °C (вентиляторний теплообмінник); 23 °C (опалення підлоги)
4	5	7	Min T (Мінімальна температура)	7 °C — MaxT (макс. темп.) (вентиляторний теплообмінник); 18 °C — MaxT (макс. темп.) (опалення підлоги)	7 °C (вентиляторний теплообмінник); 18 °C (опалення підлоги)
4	5	8	Target deltaT for pump modulation cooling (Цільове значення різниці температур для модуляції насоса у режимі охолодження)	[–5; –20 °C]	-5°C
5			**Zone2 Parameters (Параметри зони 2) (якщо є)**		
5	0		Setpoint (Задане значення)		
5	0	0	T Day (Денна температура)	10 — 30°C	19 °C (опалення) — 24 °C (охолодження)
5	0	1	T Night (Нічна температура)	10 — 30°C	13°C
5	0	2	T set Z2 (Задана температура зони 2)	пар. 5.2.5–5.2.6	20 (LT)–40 (HT)
5	0	3	Zone frost temperature (Температура утворення інею для зони)	2 — 15 °C	5°C
5	**1**		**Summer/Winter changeover (Перехід зима/літо)**		
5	1	0	S/W function activation Z1 (Активація функції зима/літо для зони 1)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	
5	1	1	S/W temperature threshold (Температурний поріг функції зима/літо)	10 — 30 °C	20°C
5	1	2	S/W delay time (Тривалість затримки функції зима/літо)	(0–600)	300 хв.
5	**2**		**Z2 Settings (Налаштування зони 2)**		
5	2	0	Zone 2 Temperature range (Діапазон температур зони 2)	Low Temp (Низька температура) High Temp (Висока температура)	Low Temp (Низька температура)
5	2	1	Thermoregulation (Терморегуляція)	Fix Flow T (Фіксована температура теплоносія) Basic Thermoreg (Базова терморегуляція) Room T Only (Тільки за кімнатною температурою) Outdoor T Only (Тільки за зовнішньою температурою) Room+Outdoor T (За кімнатною і зовнішньою температурою)	Basic Thermoreg (Базова терморегуляція)
5	2	2	Slope (Кут нахилу)	0,2 °C — 1 °C (НТ); 1 °C — 3,5 °C	0,6°C (НТ) — 1,5°C (ВТ)

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
				(ВТ)	
5	2	3	Offset (Поправка)	–14 ÷ +14 (ВТ); –7 ÷ +7 (НТ)	0
5	2	4	Room Influence Proportional (Коефіцієнт впливу температури у приміщенні)	0 °C — 20 °C	2°C (НТ) — 10°C (ВТ)
5	2	5	Max T (Максимальна температура)	20 °C ÷ 45 °C (НТ); 20 °C ÷ 70 °C (ВТ)	45°C (НТ) — 60°C (ВТ)
5	2	6	Min T (Мінімальна температура)	20 °C ÷ 45 °C (НТ); 20 °C ÷ 70 °C (ВТ)	20 °C (НТ) — 20 °C (ВТ)
5	2	9	Heat request mode (Режим запиту на підігрівання)	Standard (Стандарт) RT Time Programs Exclusion (Виняток із запрограмованого розкладу) Forcing Heat Demand (Примусовий запит на підігрівання)	Standard (Стандарт)
5	**3**		**DIAGNOSTIC ZONE 2 (ДІАГНОСТИКА ЗОНИ 2)**		
5	3	0	Max Integral Action on Room Control (Максимальний сукупний вплив на керування температурою в приміщенні)		тільки зчитування
5	3	1	Z2 Diagnostics (Діагностика зони 2)		тільки зчитування
5	3	2	Room T (Кімнатна температура)		тільки зчитування
5	3	3	Room T setpoint (Задана кімнатна температура)		тільки зчитування
5	3	4	Flow temperature (Температура теплоносія)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	тільки зчитування
5	3	5	Pump Status (Стан насоса)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	тільки зчитування
5	**4**		**Z2 Zone Module Settings (Налаштування модуля зони 2)**		
5	4	0	Zone pump modulation (Режим модуляції насоса зони)	Fixed (Фіксований) Modulating on DeltaT (Модуляція за різницею температур) Modulating on Pressure (Модуляція за тиском)	Modulating on DeltaT (Модуляція за різницею температур)
5	4	1	Target deltaT for pump modulation (Цільове значення різниці температур для модуляції насоса)	4 °C ÷ 25 °C	7°C (НТ) — 20°C (ВТ)
5	4	2	Pump fixed speed (Фіксована швидкість насоса)	20 ÷ 100 %	100%
5	**5**		***Cooling (Охолодження)***		
5	5	0	T set cool Z2 (Задана температура охолодження зони 2)	пар. 5.5.6–5.5.7	7 °C (вентиляторний теплообмінник) — 18 °C (опалення підлоги)
5	5	1	Zone 1 Cooling Temp Range (Діапазон температур охолодження зони 1)	Fan Coil (Вентиляторний теплообмінник) UFH (Опалення підлоги)	UFH (Опалення підлоги)
5	5	2	Thermoregulation type (Тип терморегуляції)	ON/OFF (УВІМК./ВИМК.) Fix Flow T (Фіксована температура теплоносія) Outdoor T Only (Тільки за зовнішньою температурою)	ON/OFF (УВІМК./ВИМК.)
5	5	3	Slope (Кут нахилу)	[18;33] вентиляторний теплообмінник; [0-30] опалення підлоги	25 вентиляторний теплообмінник; 10 опалення підлоги
5	5	4	Offset (Поправка)	(-2,5°C; +2,5°C)	0°C
5	5	6	Max T (Максимальна температура)	MinT (Мін. темп.) — 12 °C (вентиляторний теплообмінник) MinT (Мін. темп.) — 23 °C (опалення підлоги)	12 °C (вентиляторний теплообмінник); 23 °C (опалення підлоги)
5	5	7	Min T (Мінімальна температура)	7 °C — MaxT (макс. темп.) (вентиляторний теплообмінник); 18 °C — MaxT (макс. темп.) (опалення підлоги)	7°C (вентиляторний теплообмінник); 18°C (опалення підлоги)
5	5	8	Target deltaT for pump modulation cooling (Цільове значення різниці температур для модуляції насоса у режимі охолодження)	[–5; –20 °C]	-5°C
7			**ZONE MODULE (МОДУЛЬ ЗОНИ) (якщо є)**		
7	**1**		**Manual Mode (Ручний режим)**		
7	1	0	ZM Manual mode activation (Активація ручного режиму модуля зони)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
7	1	1	Z1 Pump control (Керування насосом зони 1)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
7	1	2	Z2 Pump control (Керування насосом зони 2)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
7	1	4	Z2 Mix Valve Control (Керування змішувальним клапаном зони 2)	OFF (ВИМК.) Open (Відкритий) Close (Закритий)	OFF (ВИМК.)
7	**2**		**General Zone Module (Загальний модуль зони)**		
7	2	0	Hydraulic scheme definition (Визначення типу гідравлічної схеми)	Не визначено MCD MGM II MGM III MGZ I MGZ II MGZ III	MGM II
7	2	1	FlowT Offset (Поправка на температуру теплоносія)		0
7	2	2	Auxiliary output setting (Налаштування додаткового виходу)	Heat request (Запит на підігрівання) External pump Alarm (Сигнал зовнішнього насоса)	Heat request (Запит на підігрівання)
7	2	3	External temperature correction (Поправка на зовнішню температуру)	–3 ÷ +3 °C	0°C
7	3		Cooling (Охолодження)		
7	3	0	Flow_T_offset_Cool (Поправка на температуру теплоносія у режимі охолодження)	[0 ÷ 6 °C]	0°C
7	**8**		**Error History (Історія помилок)**		
7	8	0	Last 10 Errors (10 останніх помилок)		
7	8	1	Reset Error List (Скидання списку помилок)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
7	8	2	Last 10 Errors 2 (10 останніх помилок 2)		
7	8	3	Reset Error List 2 (Скидання списку помилок 2)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
7	**9**		**Reset Menu (Меню скидання)**		
7	9	0	Reset Factory Settings (Скидання до заводських налаштувань)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
7	9	1	Reset Factory Settings 2 (Скидання до заводських налаштувань 2)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
17			**HP SYSTEM PARAMETERS (ПАРАМЕТРИ СИСТЕМИ ТЕПЛОВОГО НАСОСА)**		
17	**0**		**User Parameters (Користувацькі параметри)**		
17	0	0	CH mode (Режим центрального опалення)	Режим Green (Зелений) Режим Standard (Стандартний)	Режим Green (Зелений)
17	0	1	Quiet Mode Activation (Активація тихого режиму)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	0	2	Quiet Mode start time [hh:mm] (Час активації тихого режиму [гг:хх])	[00:00-24:00]	22:00
17	0	3	Quiet Mode end time [hh:mm] (Час деактивації тихого режиму [гг:хх])	[00:00-24:00]	6:00
17	0	4	Domestic Hot Water BOOST (Форсований режим ГВП)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	0	5	Delta T PV sanitary setpoint (Різниця температури ГВП при під’єднанні сонячних батарей).	0 ÷ 20°C	0°C
17	**1**		**EM Input Output Configuration (Конфігурація модуля введення/виведення менеджера енергоефективності EM)**		
17	1	0	HV Input 1 (Вхід HV 1)	Не визначено Absent (Відсутній) EDF SG1 External Switch OFF signal (Зовнішній сигнал на вимкнення)	Absent (Відсутній)
17	1	1	HV Input 2 (Вхід HV 2)	Не визначено Absent (Відсутній) DLSG SG2 External Switch OFF signal (Зовнішній сигнал на вимкнення)	Absent (Відсутній)
17	1	2	HV Input 3 (Вхід HV 3)	Not active (Не активний). PV integration active (Інтеграція з сонячними батареями активна)	Not active (Не активний).
17	1	3	AUX Input 1 (Додатковий вхід 1)	None (Відсутній). Humidistat sensor (Датчик	None (Відсутній).

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
				регулятора вологості)	
17	1	4	AUX Output 1 (AFR) (Додатковий вихід 1 (AFR))	None (Відсутній). Fault alarm (Сигнал помилки) Humidistat alarm (Сигнал регулятора вологості) External heat request (Запит до зовнішнього джерела тепла) Cooling Request (Запит на охолодження)	None (Відсутній).
17	1	5	AUX Output 2 (Додатковий вихід 2)	None (Відсутній). Fault alarm (Сигнал помилки) Humidistat alarm (Сигнал регулятора вологості) External heat request (Запит до зовнішнього джерела тепла)	None (Відсутній).
17	1	6	AUX P2 circulator setting (Налаштування циркуляційного насоса AUX P2)	Auxiliary circulator (Додатковий циркуляційний насос) Cooling circulator (Циркуляційний насос контура охолодження) Buffer circulator (Циркуляційний насос буферного резервуара)	Auxiliary circulator (Додатковий циркуляційний насос)
17	**2**		**Energy manager parameter 1 (Параметр 1 Energy Manager)**		
17	2	0	Hydraulic scheme (Гідравлічна схема)	None (Відсутній). Plus Compact Flex HP Water Heater (Водонагрівач на базі теплового насоса) Light (NOT USED) (Світло (не використовується)).	None (Відсутній).
17	2	1	Thermoregulation (Терморегуляція)	Absent (Відсутній) Present (Наявний)	Present (Наявний)
17	2	2	ECO/COMFORT (ЕКО/КОМФОРТ)	Eco Plus (Еко Плюс) Eco (Еко) Average (Середня інтенсивність) Comfort (Комфорт) Comfort Plus (Комфорт Плюс)	Average (Середня інтенсивність)
17	2	3	FlowT HP Offset (Поправка на температуру теплоносія теплового насоса)	0 ÷ 10 °C	2°C
17	2	4	Boost Time (Тривалість роботи у форсованому режимі)	0 ÷ 60 хв.	16 хв.
17	2	5	External temperature correction (Поправка на зовнішню температуру)	– 3; + 3°C	0°C
17	2	6	Active Resistance Stages (Активні ступені нагрівальних елементів)	1 ступінь 2 ступені 3 ступені	2 ступені
17	2	7	Pro-Tech anode active (Анод Pro-Tech активний)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	2	9	Antiblocking Function Enable (Ввімкнення функції запобігання блокування)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	ON (УВІМК.)
17	**3**		**Central heating (Центральне опалення)**		
17	3	0	CH pump prerun time (Тривалість попереднього циклу роботи насоса центрального опалення)	30 ÷ 255 с	30 с
17	3	1	Time for pre-run new attempt (Затримка перед новою спробою виконання попереднього циклу)	0 ÷ 100 с	90 с
17	3	2	CH Pump Overrun (Продовження роботи насоса центрального опалення)	0 ÷ 16 хв.	3 хв.
17	3	3	Pump Speed Control (Контроль швидкості насоса)	Low speed (Низька швидкість) High speed (Висока швидкість) Modulating (Модуляція)	Modulating (Модуляція)
17	3	4	Delta T Pump Setpoint (Задана різниця температури насоса)	5 ÷ 20 °C	5°C
17	3	5	Min Pressure (Мінімальний тиск)	0,3 ÷ 0,4 бар	0,4 бар
17	3	6	Warning Pressure (Граничне значення тиску)	0,4 ÷ 0,8 бар	0,6 бар
17	3	7	Max PWM Pump (Макс. сигнал ШІМ-регулятора насоса)	Мін. сигнал ШІМ ÷ 100 %	100%

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
17	3	8	Min PWM Pump (Мін. сигнал ШІМ-регулятора насоса)	20 % ÷ макс. сигнал ШІМ	40%
17	3	9	Floor drying Flow Set Point Temperature (Температура сушіння підлоги)	25 ÷ 60°C	55°C
17	**4**		**Cooling (Охолодження)**		
17	4	0	Cooling mode activation (Активація режиму охолодження)	Cooling not active (Охолодження не активне) Cooling active (Охолодження активне)	Cooling not active (Охолодження не активне)
17	4	1	Cooling anticycling time (Затримка для запобігання зациклюванню охолодження)	0–10 хв.	0 хв.
17	4	2	DeltaT_HP_Flow_Comp (Значення компенсації температури теплоносія теплового насоса)	-10 ÷ 0°C	0°C
17	**5**		**Domestic Hot Water (Гаряче водопостачання)**		
17	5	0	DHW Comfort Setpoint T (Значення комфортної температури ГВП)	35 ÷ 65°C	55°C
17	5	1	DHW Reduced Set Point T (Знижена гранична температура ГВП)	35 °C — пар. 15.5.0	35°C
17	5	2	Comfort function (Функція «Комфорт»)	Disabled (Вимкнено) Time Based (За розкладом) Always Active (Завжди активна) HC-HP HC-HP 40°C Режим Green (Зелений)	Режим Green (Зелений)
17	5	3	Max HP charging time (Макс. тривалість накопичення енергії за допомогою теплового насоса)	30 ÷ 240 хв.	120 хв.
17	5	5	Antilegionella start time [hh:mm] (Час активації режиму профілактики легіонельозу [гг:хх])	[00:00-24:00]	1:00
17	5	6	Thermal Cleanse Function frequency (Періодичність роботи функції термального очищення)	1 ÷ 30 днів	30 днів
17	**6**		**Manual Mode - 1 (Ручний режим – 1)**		
17	6	0	Manual mode activation (Активація ручного режиму)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	6	1	HP circulator control (Керування циркуляційним насосом теплового насоса)	OFF (ВИМК.) Low speed (Низька швидкість) High speed (Висока швидкість)	OFF (ВИМК.)
17	6	2	Diverter valve control (Керування розподільчим клапаном)	DHW (ГВП) CH (ЦО)	DHW (ГВП)
17	6	3	Diverter valve COOLING (Розподільчий клапан ОХОЛОДЖЕННЯ)	CH (ЦО) COOLING	CH (ЦО)
17	6	4	Auxiliary circulator (Додатковий циркуляційний насос)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	6	5	Output AUX 1/2 contact (Контакт додаткового виходу AUX 1/2)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	6	6	Test resistance 1 (Перевірка нагрівального елемента 1)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	6	7	Test resistance 2 (Перевірка нагрівального елемента 2)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	6	8	Test resistance 3 (Перевірка нагрівального елемента 3)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	6	9	Anode output (Вихід анода)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	**7**		**Manual Mode - 2 (Ручний режим – 2)**		
17	7	0	Manual mode activation (Активація ручного режиму)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	7	1	Force Hp Heat (Примусове підігрівання за допомогою теплового насоса)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	7	2	Force Hp Cool (Примусове охолодження за допомогою теплового насоса)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	7	3	Rating Heating Mode (Режим теплової продуктивності)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	7	4	Rating Cooling Mode (Режим продуктивності охолодження)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	7	5	Compressor frequency setting (Налаштування частоти компресора)	18 ÷ 120 Гц	30 Гц

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
17	7	6	Fan 1 rpm setting (Налаштування частоти обертання вентилятора 1)	0 ÷ 1000 об/хв.	0 об/хв.
17	7	7	Fan 2 rpm setting (Налаштування частоти обертання вентилятора 2)	0 ÷ 1000 об/хв.	0 об/хв.
17	**8**		**Test & utilities (Тест і допоміжні функції)**		
17	8	0	Air-purge function (Функція випускання повітря)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	8	1	Floor drying cycle (Цикл сушіння підлоги)	OFF (ВИМК.) Functional Heating (Функціональне опалення) Curing Heating (Підігрівання для затвердіння) Functional Heating + Curing Heating (Функціональне опалення + підігрівання для затвердіння) Curing Heating + Functional Heating (Підігрівання для затвердіння + функціональне опалення) Manual (Ручний режим)	OFF (ВИМК.)
17	8	2	Floor drying total Remaining Days (Загальна кількість днів до завершення періоду сушіння підлоги)		тільки зчитування
17	8	3	Floor drying functional Remaining Days (Кількість днів до завершення періоду функціонального сушіння підлоги)		тільки зчитування
17	8	4	Floor drying curing Remaining Days (Загальна кількість днів до завершення періоду затвердіння підлоги)		тільки зчитування
17	8	5	Refrigerant Recover (Відкачування холодоагента)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	8	6	Resistance Power Rating Configuration (Налаштування параметрів потужності нагрівальних елементів)	2 + 2(+ 2) кВт 2 + 4 кВт	OFF (ВИМК.)
17	8	7	Розморожування	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
17	8	8	TDM Flow Sensor Type (Тип датчика витрати TDM)	Not Selected (Self-Recognition) (Не обрано (автоматичне розпізнавання)) DN 15 DN 20	Not Selected (Не обрано)
17	**9**		**Energy Manager Statistics (Статистика Energy Manager)**		
17	9	0	HP Running hours (Тривалість роботи теплового насоса у годинах) (год./10)		тільки зчитування
17	9	1	HP On cycles (Кількість циклів вмикання теплового насоса) (n/10)		тільки зчитування
17	9	2	Resistor Stage 1 running hours (Тривалість роботи 1 ступеня нагрівального елемента у годинах) (год./10)		тільки зчитування
17	9	3	Resistor Stage 2 running hours (Тривалість роботи 2 ступеня нагрівального елемента у годинах) (год./10)		тільки зчитування
17	9	4	Resistor Stage 3 running hours (Тривалість роботи 3 ступеня нагрівального елемента у годинах) (год./10)		тільки зчитування
17	9	5	Resistor Stage 1 On cycles (Кількість циклів вмикання 1 ступеня нагрівального елемента) (n/10)		тільки зчитування
17	9	6	HP Defrost hours (Тривалість роботи теплового насоса у режимі розморожування у годинах) (год./10)		тільки зчитування
17	9	7	Cooling running hours (Тривалість роботи у режимі охолодження) (год./10)		тільки зчитування
17	9	8	Heating running hours (Тривалість роботи у режимі опалення) (год./10)		тільки зчитування
17	9	9	DHW running hours (Тривалість роботи у режимі ГВП) (год./10)		тільки зчитування
17	**10**		**HP Diagnostics - 1 (Діагностичні дані теплового насоса – 1)**		
17	10	0	Outside air temperature (Температура зовнішнього повітря)		тільки зчитування (°C)

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
17	10	1	HP water flow temp (Температура води у контурі подачі теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	10	2	HP water flow temp (Температура води у зворотному контурі теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	10	3	HP Evaporator temp (Температура випарника теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	10	4	HP Suction temp (Температура у всмоктувальному контурі теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	10	5	HP Discharge temp (Температура на виході теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	10	6	HP condenser outlet temp (Температура на виході конденсатора теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	10	7	TEO		тільки зчитування (°C)
17	**11**		**HP Diagnostics - 2 (Діагностичні дані теплового насоса – 2)**		
17	11	0	Heat Pump Mode (Режим роботи теплового насоса)	OFF (ВИМК.) Stand by (Режим очікування) Cooling (Охолодження) Heating (Опалення) Booster Heating (Форсоване опалення) Booster Cooling (Форсоване охолодження) Rating in Heat Mode (Режим теплової продуктивності) Rating in Cooling Mode (Режим продуктивності охолодження) Freeze Protection (Захист від замерзання) Defrost (Розморожування) High Temperature Protection (Захист від перевищення температури) Timeguard System Fail (Помилка системи) Hard System Fail (Стійка несправність системи) Pump Down (Насос вимкнено)	тільки зчитування
17	11	1	HP Error (Помилка теплового насоса)	0 ÷ 29	тільки зчитування
17	11	3	Flowmeter (Лічильник витрати)	0 ÷ 1200 л/хв.	тільки зчитування (л/хв.)
17	11	4	Flow Switch (Реле протоку)	Open – Closed (Відкрито – закрито)	тільки зчитування
17	11	5	Inverter shut off protection (Захисний вимикач інвертора)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	тільки зчитування
17	11	6	PEVAP — Evaporator Pressure P (PEVAP — тиск у випарнику P)		тільки зчитування
17	11	7	PCOND — Condenser Pressure P (PCOND — тиск у конденсаторі P)		тільки зчитування
17	11	8	Last inverter error (Остання помилка інвертора)		тільки зчитування
17	**12**		**HP Diagnostics - 3 (Діагностичні дані теплового насоса – 3)**		
17	12	0	Inverter Capacity (Потужність інвертора)	0 ÷ 15 кВт	тільки зчитування (кВт)
17	12	1	HP Actual Compressor frequency (Фактична частота компресора теплового насоса)	0 ÷ 1110 Гц	тільки зчитування (Гц)
17	12	2	HP Set Compressor Modulation (Заданий режим модуляції компресора теплового насоса)	0 ÷ 100 %	тільки зчитування (%)
17	12	3	Electric Heater 1 (Електричний нагрівач 1)		тільки зчитування
17	12	5	Fan 1 speed real (Фактична швидкість вентилятора 1)	0 ÷ 1000 об/хв.	тільки зчитування (об/хв.)
17	12	6	Fan 2 speed real (Фактична швидкість вентилятора 2)	0 ÷ 1000 об/хв.	тільки зчитування (об/хв.)
17	12	7	Expansion valve (Розширювальний клапан)	0 ÷ 500	тільки зчитування
17	**13**		**HP Diagnostics - 4 (Діагностичні дані теплового насоса – 4)**		
17	13	0	Compressor on/off (Компресор увімк./вимк.)		тільки зчитування
17	13	1	Compressor preheating (Попереднє підігрівання компресора)		тільки зчитування
17	13	2	Current fan 1 status (Поточний стан вентилятора 1)		тільки зчитування
17	13	3	Current fan 2 status (Поточний стан вентилятора 2)		тільки зчитування

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
17	13	4	4way valve heat/cool (Чотирьохходовий клапан опалення/охолодження)		тільки зчитування
17	13	5	Base Panel Heater Status (Стан нагрівача панелі основи)		тільки зчитування
17	13	6	Compressor phase current (Фазовий струм компресора)		тільки зчитування (мА)
17	**14**		**EM Diagnostics – 1 Input (Діагностика менеджера EM 1–й вхід)**		
17	14	0	Energy Manager Status (Стан Energy Manager)	Stand-by (Режим очікування) Antifreeze Cycle (Цикл захисту від замерзання) Heating Cycle (Цикл опалювання) DHW Cycle (Цикл ГВП) Thermal Cleanse Function (Функція термального очищення) Air Purge Function (Функція випускання повітря) Chimney Function (Функція димаря) Floor drying cycle (Цикл сушіння підлоги) No Heat Generation (Робота без генерування тепла) Manual Mode (Ручний режим) Error (Помилка) Initialization (Ініціалізація) Off (Вимк.) Cool Mode (Режим охолодження) DHW Antifreeze (Режим захисту від замерзання контура ГВП) Photovoltaic Integration (Режим інтеграції з системою сонячних батарей) Dehumidification (Осушення) Pump Down (Насос вимкнено)	тільки зчитування
17	14	1	CH Flow Set T (Задана температура теплоносія теплового насоса)		тільки зчитування (°C)
17	14	2	CH Flow Temperature (Температура теплоносія у контурі подачі центрального опалення)		тільки зчитування (°C)
17	14	3	CH Return Temperature (Температура теплоносія у зворотному контурі центрального опалення)		тільки зчитування (°C)
17	14	4	DHW Storage Temperature (Температура у баку ГВП)		тільки зчитування (°C)
17	14	5	Pressure Switch (Реле тиску)		тільки зчитування
17	14	6	HV Input 1 (Вхід HV 1)		тільки зчитування
17	14	7	HV Input 2 (Вхід HV 2)		тільки зчитування
17	14	8	HV Input 3 (Вхід HV 3)		тільки зчитування
17	14	9	AUX Input 1 (Додатковий вхід 1)	Open (Відкритий) Close (Закритий)	тільки зчитування
17	**15**		**Energy Manager Diagnostics - 2 Output (Діагностика Energy Manager – 2 вихід)**		
17	15	0	CH Circulator Status (Стан циркуляційного насоса центрального опалення)		тільки зчитування
17	15	1	HC Pump 2 (Насос 2 центрального опалення)		тільки зчитування
17	15	2	PCM Diverter Valve (CH/DHW) (Розподільчий клапан PCM (центральне опалення/ГВП))		тільки зчитування
17	15	3	PCM Diverter Valve 2 (CH/Cooling) (Розподільчий клапан PCM 2 (центральне опалення/охолодження))		тільки зчитування
17	15	4	CH Backup Resistance 1 (Резервний нагрівальний елемент 1 центрального опалення)		тільки зчитування
17	15	5	CH Backup Resistance 2 (Резервний нагрівальний елемент 2 центрального опалення)		тільки зчитування
17	15	6	CH Backup Resistance 3 (Резервний нагрівальний елемент 3 центрального опалення)		тільки зчитування

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
17	15	7	EM Anode (Анод EM)		тільки зчитування
17	15	8	AUX Output 1 (AFR) (Додатковий вихід 1 (AFR))		тільки зчитування
17	15	9	AUX Output 2 (Додатковий вихід 2)		тільки зчитування
17	**16**		**Error History (Історія помилок)**		
17	16	0	Last 10 Errors (10 останніх помилок)		тільки зчитування
17	16	1	Reset Error List (Скидання списку помилок)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
17	**17**		**Reset Menu (Меню скидання)**		
17	17	0	Reset Factory Settings (Скидання до заводських налаштувань)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
17	17	1	Service reset (Скидання сервісного режиму)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
17	17	2	Compressor timer reset (Скидання таймера компресора)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
19			**Connectivity (Зв’язок)**		
19	0		Connectivity Settings (Налаштування зв’язку)		
19	0	0	ON/OFF Wi-Fi Network (Вмикання/вимикання мережі Wi-Fi)		
19	0	1	Network configuration (Конфігурація мережі)		
19	0	3	WPS Configuration (Конфігурація WPS)		
19	**1**		**Connectivity Info (Інформація щодо зв’язку)**		
19	1	0	Connectivity Status (Стан зв’язку)	OFF (ВИМК.) Initialization (Ініціалізація) Idle (Простоювання) Acess Point initializing (Ініціалізація точки доступу) Acess Point mode on (Режим точки доступу увімкнено) Station Mode — Connecting (Режим клієнта — з’єднання) Station Mode — Connected (Режим клієнта — з’єднано) Station Mode — Provisioning (Режим клієнта — підготовка) Station Mode — Server Connected (Режим клієнта — сервер під’єднано) Wifi error (Помилка WiFi)	
19	1	1	Signal Level (Рівень сигналу)		
19	1	2	Active Status (Активний стан)	Not provisioned (Не готовий) Provisioned — Not active (Готовий — неактивний) Active (Активний)	
19	1	3	Serial Number (Серійний номер)		
19	1	4	SW Upgrade Status (Стан оновлення програмного забезпечення)	Initialization (Ініціалізація) Waiting for Update (Очікування оновлення) Updating Micro 1 (Оновлення мікропрограми 1) Updating Micro 2 (Оновлення мікропрограми 2)	
19	**2**		**Reset Menu (Меню скидання)**		
19	2	0	Re-configuration (Повторне конфігурування)	Reset? (Скинути?) OK = так, esc = ні	
20			**Буферний резервуар**		
20	0		Configuration (Конфігурація)		
20	0	0	Buffer Activation (Активація буферного резервуара)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	OFF (ВИМК.)
20	0	1	Buffer charge mode (Режим накопичення енергії у буферному резервуарі)	Not Defined (Не визначено) Partial charge (1 sensor) (Часткове накопичення (1 датчик)) Full charge (2 sensors) (Повне накопичення (2 датчики))	Partial charge (1 sensor) (Часткове накопичення (1 датчик))
20	0	2	Buffer hysteresis (Гістерезис буферного резервуара)	0 — 20°C	5°C
20	0	3	Buffer heating setpoint temperature (Задана температура нагрівання буферного резервуара)	[20 — 70 °C]	40°C
20	0	4	Buffer cooling setpoint temperature (Задана температура буферного резервуара у	[5 — 23°C]	18°C

МЕНЮ	ПІДМЕНЮ	ПАРАМЕТР	ОПИС	ДІАПАЗОН ЗНАЧЕНЬ	СТАНДАРТНЕ ЗНАЧЕННЯ
			режимі охолодження)		
20	0	5	SG Buffer setpoint (Задана температура буферного резервуара у режимі SG)	[20 — 70 °C]	40°C
20	0	6	Buffer OFFSET PV Integration Setpoint (Поправка заданої температури буферного резервуара для використання системи сонячних батарей)	[0 — 20°C]	5°C
20	0	7	Buffer SP Type (Режим температури буферного резервуара)	Fixed (Фіксований) Variable (Змінний)	Fixed (Фіксований)
20	**1**		**Diagnostics (Діагностика)**		
20	1	0	Buffer temperature sensor (Low) (Датчик температури буферного резервуара (нижній))		Тільки зчитування
20	1	1	Buffer temperature sensor (Mid) (Датчик температури буферного резервуара (середній))		Тільки зчитування
20	1	2	Buffer temperature sensor (High) (NOT USED) (Датчик температури буферного резервуара (верхній) (НЕ ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ))		Тільки зчитування
20	1	3	Buffer Charge Request (Запит на накопичення енергії у буферному резервуарі)	OFF (ВИМК.) — ON (УВІМК.)	Тільки зчитування
20	**2**		**Statistics (Статистика)**		
20	2	0	Buffer charge hours Heating (x10) (Тривалість накопичення енергії у буферному резервуарі в режимі опалення (x10))		Тільки зчитування
20	2	1	Buffer charge hours Cooling (x10) (Тривалість накопичення енергії у буферному резервуарі в режимі охолодження (x10))		Тільки зчитування

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Технічне обслуговування — важлива діяльність, спрямована на збереження безпеки, забезпечення належної роботи і тривалого строку служби техніки.
Обслуговування має здійснюватися відповідно до чинних вимог. Потрібно періодично перевіряти тиск холодоагента. Перед початком технічного обслуговування:
- Від'єднайте пристрій від джерела живлення.
- Закрийте водяні крани на контурі опалення.

⚠ ВАЖЛИВО

Мінімальне значення температури води у контурі опалення для належного функціонування системи становить 20 °C. На етапі введення системи в експлуатацію допускається робота з нижчими температурами. Якщо зовнішня температура становить менше 12 °C, потрібно використовувати резервне джерело енергії. ЗАБОРОНЕНО ВІД'ЄДНУВАТИ ІНТЕГРОВАНІ НАГРІВАЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ ВІД КЛЕМНОЇ КОЛОДКИ.

Загальна інформація

Щонайменше один раз на рік потрібно виконувати такі види перевірок:
1. Візуальний огляд загального стану системи.
2. Перевірка на наявність витоків з гідравлічного контура та виявлення прокладок, що потребують заміни.
3. Герметичність контура холодоагента.
4. Перевірка функціонування захисних елементів контура опалення (термостатів).
5. Загальна перевірка справності обладнання.
6. Перевірка тиску в контурі опалення.
7. Перевірка тиску в розширювальному баку.
8. Очищення передньої решітки та блока батарей зовнішнього модуля.

⚠ УВАГА

Перед виконанням будь-яких операцій з компонентами, що можуть містити залишки гарячої води, їх треба спорожнити.
Під час усунення вапняного нальоту з компонентів дотримуйтесь інструкцій на упаковці засобу для усунення нальоту.
Цю операцію треба виконувати в добре вентильованому приміщенні з використанням відповідних засобів індивідуального захисту. Не допускайте змішування хімічних продуктів та подбайте про захист обладнання і розташованих поблизу об'єктів.

Інформування користувача

Користувача потрібно поінформувати про те, як працює встановлене обладнання.
Зокрема, користувачеві потрібно надати посібник з експлуатації та вказати на потребу тримати брошуру неподалік від обладнання.
Крім цього, користувачеві треба розповісти про дії, які він має
виконувати:
- Періодично перевіряти тиск води.
- Доводити тиск у системі до потрібного значення, у разі потребі випускати повітря.
- Коригувати параметри і налаштування пристроїв для покращення ефективності роботи та підвищення економічності системи.
- Замовляти періодичне технічне обслуговування згідно з вимогами.

Функція захисту від замерзання зовнішнього блока

Основний циркуляційний насос внутрішнього блока запускається на мінімальній швидкості, якщо датчик температури води на виході фіксує зниження температури води нижче 10 °C у режимі опалення або нижче 1 °C у режимі охолодження. Основний циркуляційний насос зупиняється, коли датчик температури води на виході фіксує підвищення температури води до значення вище 10 °C у режимі опалення або вище 4 °C у режимі охолодження.
У разі відмови датчика температури води на виході алгоритм захисту використовує дані датчика зовнішньої температури зовнішнього блока.
Основний циркуляційний насос вмикається, якщо датчик зовнішньої температури фіксує значення нижче 7 °C у режимі опалення.

Основний циркуляційний насос вимикається через 30 с або коли датчик зовнішньої температури фіксує значення вище 8 °C у режимі опалення.
Ця перевірка виконується через кожні 15 хвилин.

Функція захисту від замерзання внутрішнього блока
Основний циркуляційний насос внутрішнього блока запускається з максимальною швидкістю, коли датчик температури теплоносія у контурі подачі центрального опалення фіксує значення нижче 7 °C у режимі опалення.
Якщо через 5 хвилин температура досі залишається нижчою 9 °C, компресор теплового насоса вмикається з частотою, що становить 50 % від номінальної. Якщо через 25 хвилин температура досі залишається нижчою 9 °C, вмикається нагрівальний елемент.

Основний циркуляційний насос вимикається, коли датчик температури теплоносія у контурі подачі центрального опалення фіксує значення вище 9 °C у режимі опалення.
.

СПИСОК ПОМИЛОК ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА

ПОМИЛКА	ОПИС	СПОСІБ УСУНЕННЯ
1 14	Пошкодження зовнішнього датчика	Активовано терморегуляцію на підставі даних зовнішнього датчика, зовнішній датчик від'єднано або пошкоджено
4 20*	Перевантаження контура живлення шини даних	
7 01	Пошкодження датчика в контурі подачі зони 1	
7 02	Пошкодження датчика в контурі подачі зони 2	
7 03	Пошкодження датчика в контурі подачі зони 3 (Н/З)	
7 11	Пошкодження датчика у зворотному контурі зони 1	
7 12	Пошкодження датчика у зворотному контурі зони 2	
7 13	Пошкодження датчика у зворотному контурі зони 3 (Н/З)	
7 22	Перегрівання зони 2	
7 23	Перегрівання зони 3	
9 02	Пошкодження системного датчика витрати	Датчик витрати вимкнено або пошкоджено
9 03	Пошкодження системного датчика у зворотному контурі	Датчик у зворотному контурі вимкнено або пошкоджено
9 10	Помилка обміну даними з тепловим насосом	- Перевірте з'єднання кабелю шини MOD BUS. - Червоний світлодіод на TDM не блимає -> замініть плату керування TDM
9 23	Помилка: низький тиск	Перевірте гідравлічний контур на наявність витікань - Пошкоджене реле тиску води - Пошкоджена проводка реле тиску води
9 24	Помилка обміну даними через Ebus між EM і TDM	– Перевірте провідні з'єднання між TDM та Energy Manager
9 33	Перегрівання	– Перевірте циркуляцію води у контурі опалення
9 34	Пошкоджений датчик бака ГВП	– Датчик бака ГВП вимкнено або пошкоджено
9 35	Перегрівання бака	- Перевірте трьохходовий клапан (DIV1): можливе блокування у положенні ГВП
9 36	Помилка термостата підлоги 1	– Перевірте циркуляцію води в контурі опалення підлоги
9 37	Помилка: відсутня циркуляція	- Перевірте, чи ввімкнено основний циркуляційний насос - Перевірте роботу датчика витрати за пар. 17.11.3
9 38	Несправність анода	Перевірте з'єднання анода - Перевірте наявність води у баку - Перевірте стан анода
9 39	**Помилка теплового насоса****	**Див. список помилок інвертора**
9 40	Гідравлічна схема не визначена	– Гідравлічна схема не обрана у пар. 17.2.0
9 41	HIV IN1 не визначений	Функція не обрана у пар. 17.0.1
9 42	HIV IN2 не визначений	Функція не обрана у пар. 17.1.1
9 44	Перевищення температури режиму охолодження	– Перевірте циркуляцію води у контурі охолодження
9 45	Реле протоку заблоковане	Перевірте, чи активується основний циркуляційний насос перед запитом на підігрів – Перевірте, чи фіксує циркуляцію води датчик витрати (див. пар. 17.11.3) перед запитом на підігрів
9 46	Помилка компресора теплового насоса	Перевірте частоту компресора (пар. 17.12.1) після завершення запиту на підігрівання
9 55	Реле протоку води	Перевірте розташування датчиків температури теплоносія в контурі подачі та у зворотному контурі.
9 58	Датчик температури буферного резервуара	Накопичення енергії у буферному резервуарі обмежене
9 59	Перегрівання буферного резервуара	Накопичення енергії у буферному резервуарі обмежене
9 70	Конфігурація циркуляційного насоса P2 не відповідає гідравлічній схемі. Перевірте конфігурацію додаткового циркуляційного насоса	Попередження відображається протягом 30 секунд і зберігається в історії
9 71	Версія зовнішнього блока не визначена	Попередження відображається протягом 30 секунд і зберігається в історії
2 P2	Цикл профілактики легіонельозу не завершено	Значення температури для профілактики легіонельозу не досягнуте протягом 6 годин - Перевірте з'єднання ГВП протягом циклу профілактики легіонельозу - Перевірте температуру теплоносія протягом циклу профілактики легіонельозу

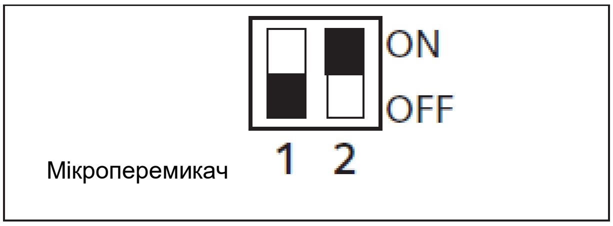
		- Перевірте, чи задіяні нагрівальні елементи
2 P3	Форсований режим ГВП: задана комфортна температура не досягнута	Протягом циклу роботи у форсованому режимі не досягнута задана комфортна температура ГВП. - Перевірте з'єднання ГВП протягом циклу роботи у форсованому режимі - Перевірте температуру теплоносія протягом циклу роботи у форсованому режимі - Перевірте, чи задіяні нагрівальні елементи
2 P4	Другий термостат нагрівального елемента (ручний)	- Перевірте, чи ввімкнено основний циркуляційний насос - Перевірте циркуляцію води за пар. 17.11.3 - Перевірте стан запобіжного термостата і проводку
2 P5	Перший термостат нагрівального елемента (автоматичний)	Перевірте, чи ввімкнено основний циркуляційний насос - Перевірте циркуляцію води за пар. 17.11.3 - Перевірте стан запобіжного термостата і проводку
2 P6	Контакт нічного тарифу відсутній	- Пар. 17.5.2 = HP-HC або HP-HC 40°C та пар. 17.1.0 = «Відсутній»
2 P7	Помилка попередньої циркуляції	Циркуляція води не виявлена протягом 5 циклів попередньої циркуляції
2 P9	Налаштування входу SG ready не завершено	Тільки один з параметрів 17.1.0 або 17.1.1 визначений як вхід SG Ready

(*) Перевантаження контура живлення шини даних

Помилка перевантаження контура живлення шини даних може виникати внаслідок під'єднання трьох і більше пристроїв у складі встановленої системи. До пристроїв, що призводять до перевантаження мережі BUS, належать:

- Багатозональний модуль.
- Модуль насоса геліосистеми.
- Модуль для миттєвої подачі гарячої води.

Щоб запобігти перевантаженню контура живлення шини даних BUS, встановіть мікроперемикач 1 на одній з друкованих плат усередині під'єднаного до системи пристрою (окрім бака) у положення OFF (ВИМК.), як показано на рисунку.



(**) Таблиця кодів помилок інвертора

У разі помилки зовнішнього модуля (код помилки HP 939), з'ясуйте значення параметра 17.11.1 і перегляньте наступну таблицю для визначення причини помилки.

СПИСОК ПОМИЛОК ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА

TDM ПОМИЛКА	ОПИС	СКИДАННЯ РЕЖИМУ	
		ВИМКНЕННЯ ЖИВЛЕННЯ ТЕПЛОВОГО НАСОСА	СКИДАННЯ СЕРВІСНОГО РЕЖИМУ
905	Помилка невідповідності компресора теплового насоса (HP CMP)	x	
906	Помилка невідповідності вентилятора теплового насоса (HP FAN)	x	
907	Помилка невідповідності чотирьоxходового клапана теплового насоса (HP V4W)	x	
908	Помилка невідповідності розширювального клапана теплового насоса (HP EXV)	x	
909	Нульова швидкість вентилятора теплового насоса	x	
947	Помилка чотирьохходового клапана теплового насоса (HP V4W)	x	
912	Помилка сервісу чотирьохходового клапана теплового насоса (HP V4W)		x
948	Помилка TD теплового насоса (HP TD)	--	--

949	Помилка термореле теплового насоса (HP TS)	--	--
911	Помилка TE теплового насоса (HP TE)	--	--
952	Помилка TO теплового насоса (HP TO)	--	--
913	Помилка датчика температури води на виході теплового насоса (HP LWT)	--	--
914	Помилка датчика температури холодоагента теплового насоса (HP TR)	--	--
916	Помилка TEO теплового насоса (HP TEO)	--	--
915	Помилка обміну даними теплового насоса з TDM (HP TDM)	--	--
953	Невідповідність нагрівача компресора теплового насоса	--	--
954	Невідповідність нагрівача панелі основи теплового насоса	--	--
956	Невідповідність моделі компресора теплового насоса	--	--
957	Невідповідність моделі вентилятора теплового насоса	--	--
922	Помилка HP Freeze	x	
917	Помилка: сервіс HP Freeze	--	x
951	Помилка HP HIGH TD	x	
950	Помилка: сервіс HP HIGH TD	--	x
918	Помилка: вимкнення теплового насоса	--	--
919	Помилка HP HIGH SDT	x	
931	Помилка інвертора теплового насоса	--	--

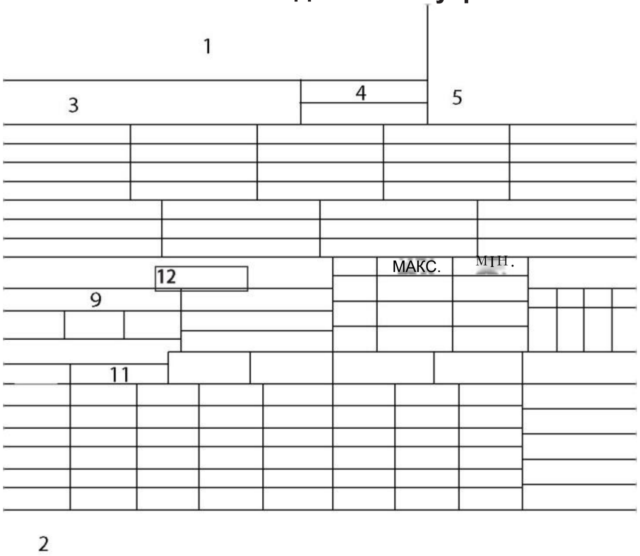
СПИСОК ПОМИЛОК ІНВЕРТОРА

ПОМИЛКА ІНВЕРТОРА ПОМИЛКА	ОПИС	1 фаза	3 фази
1	Перегрівання радіатора	x	x
2	Надмірний струм на модулі IPM компресора		x
3	Компресор не запускається		x
4	Надмірний струм на компресорі	x	x
5	Відсутня фаза на вході живлення		x
6	Помилка вимірювання струму модулем IPM компресора		x
7	Помилка попереднього заряджання пускових конденсаторів компресора		x
8	Перевищення напруги на шині постійного струму		x
9	Недостатня напруга на шині постійного струму		x
10	Недостатня напруга на вході змінного струму		x
11	Надмірний струм на вході змінного струму		x
12	Помилка вимірювання напруги на вході змінного струму		x
13	Помилка обміну даними між процесором DSP і компенсатором коефіцієнта потужності		x
14	Помилка датчика радіатора		x
15	Помилка обміну даними між процесором DSP і мікропроцесорним блоком керування		x
16	Порушення обміну даними з основною платою		x
17	Перегрівання силового модуля IPM		x
18	Невідповідність моделі компресора	x	x
19	Захист від перевищення температури	x	x
21	Вентилятор 1 не запускається		x
27	Надмірний струм на вентиляторі 1	x	
29	Помилка вентилятора 1 (1-фазне з'єднання)		x
35	Захист від перевищення тиску	x	x
36	Захист від недостатнього тиску	x	x
37	Захист Klixon	x	x
38	Помилка обміну даними між платами		x
39	Надмірний струм на модулі IPM	x	
40	Компресор не запускається	x	
41	Надмірний струм на компресорі	x	
42	Помилка вимірювання струму модулем IPM	x	
43	Перегрівання радіатора	x	
44	Помилка попереднього заряджання	x	
45	Перевищення напруги на шині постійного струму	x	
46	Недостатня напруга на шині постійного струму	x	
47	Недостатня напруга на вході змінного струму	x	
48	Надмірний струм на вході змінного струму	x	
49	Аварійна зупинка компресора	x	
50	Помилка вимірювання напруги на вході змінного струму	x	
51	Помилка датчика радіатора	x	
52	Помилка обміну даними між процесором DSP і мікропроцесорним блоком керування	x	
53	Порушення обміну даними з платою керування IDU	x	
54	Вимкнення компресора через надмірний струм	x	x
55	Перегрівання радіатора компресора	x	x

СПИСОК ПОМИЛОК ІНВЕРТОРА ODU 9-11 1-ФАЗНИЙ

ПОМИЛКИ ІНВЕРТОРА	ОПИС
1	ПОМИЛКА ДАТЧИКА СТРУМУ НА ФАЗІ U КОМПРЕСОРА = 1
2	ПОМИЛКА ДАТЧИКА СТРУМУ НА ФАЗІ V КОМПРЕСОРА
3	ПОМИЛКА ДАТЧИКА СТРУМУ НА ФАЗІ W КОМПРЕСОРА
4	ПОМИЛКА ДАТЧИКА СТРУМУ КОМПЕНСАТОРА КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ
5	ПОМИЛКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ МОДУЛЯ IPM
6	ПОМИЛКА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРИ КОМПЕНСАТОРА КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ
7	ПОМИЛКА ДАТЧИКА DLT
8	ВІДСУТНІЙ ЗВ'ЯЗОК
9	ПОМИЛКА EEPROM
10	ПОМИЛКА: НАДМІРНИЙ СТРУМ В КОНТУРІ ЗМІННОГО СТРУМУ
11	ПОМИЛКА: НАДМІРНА НАПРУГА В КОНТУРІ ЗМІННОГО СТРУМУ
12	ПОМИЛКА: НЕДОСТАТНЯ НАПРУГА В КОНТУРІ ЗМІННОГО СТРУМУ
13	ПОМИЛКА: НАДМІРНА НАПРУГА В КОНТУРІ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ
14	ПОМИЛКА: НЕДОСТАТНЯ НАПРУГА В КОНТУРІ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ
15	ПОМИЛКА: ВИСОКИЙ ТИСК
16	ПОМИЛКА: ВІДСУТНІСТЬ КОНТАКТУ АБО МІЖФАЗНЕ КОРОТКЕ ЗАМИКАННЯ
17	ПОМИЛКА: ПЕРЕГРІВАННЯ МОДУЛЯ IPM
18	ПОМИЛКА: ПЕРЕГРІВАННЯ БТІЗ
19	ПОМИЛКА КОДУ КОМПРЕСОРА
20	НАДМІРНИЙ СТРУМ НА КОМПРЕСОРІ
21	НАДМІРНИЙ СТРУМ НА ФАЗІ U КОМПРЕСОРА
22	НАДМІРНИЙ СТРУМ НА ФАЗІ V КОМПРЕСОРА
23	НАДМІРНИЙ СТРУМ НА ФАЗІ W КОМПРЕСОРА
24	ВІДСУТНІСТЬ КОНТАКТУ АБО МІЖФАЗНЕ КОРОТКЕ ЗАМИКАННЯ НА КОМПРЕСОРІ
25	НЕСПРАВНІСТЬ КОМПРЕСОРА
26	ПОМИЛКА ЗАПУСКУ КОМПРЕСОРА
27	НЕЗБАЛАНСОВАНІСТЬ ФАЗ НА КОМПРЕСОРІ
28	ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ КОМПРЕСОРА
29	ПЕРЕГРІВАННЯ ДАТЧИКА DLT КОМПРЕСОРА
30	СПРАЦЬОВУВАННЯ ЗАХИСТУ DESAT МОДУЛЯ IPM
31	АПАРАТНИЙ ЗАХИСТ ВІД НАДМІРНОГО СТРУМУ НА КОМПЕНСАТОРІ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ
32	ПРОГРАМНИЙ ЗАХИСТ ВІД НАДМІРНОГО СТРУМУ НА КОМПЕНСАТОРІ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ
33	НАДМІРНА НАПРУГА НА КОМПЕНСАТОРІ КОЕФІЦІЄНТА ПОТУЖНОСТІ
34	ПОМИЛКА AD
35	НЕПРАВИЛЬНА АДРЕСАЦІЯ
36	ШВИДКІСТЬ МЕНША ЗА НУЛЬ
37	СТРУМ НА КОМПРЕСОРІ НЕ ЗМІНЮЄТЬСЯ
38	ПОТОЧНА ЧАСТОТА НЕ ВІДПОВІДАЄ РОЗРАХУНКОВІЙ ШВИДКОСТІ
39	СТРУМ НА КОМПРЕСОРІ ЗМІНЮЄТЬСЯ НАДТО ШВИДКО
40	ВЕНТИЛЯТОР НЕ ЗАПУСКАЄТЬСЯ
41	ЗАХИСТ ВІД ПЕРЕВИЩЕННЯ ТИСКУ
42	ЗАХИСТ ВІД НЕДОСТАТНЬОГО ТИСКУ
43	ЗАХИСТ KLIXON НА КРИШЦІ ЦИЛІНДРА КОМПРЕСОРА

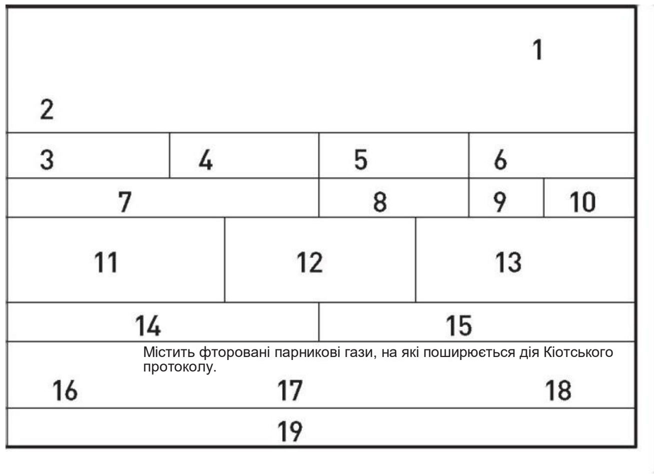
Табличка з основними даними внутрішнього блока



Умовні позначення:

1. Бренд
2. Виробник
3. Модель пристрою — серійний номер
4. Комерційне найменування
5. Номер сертифіката
9. Електричні характеристики
11. Максимальний тиск у контурі опалення
12. Номінальна потужність нагрівальних елементів

Табличка з основними даними зовнішнього блока



Умовні позначення:

1. Омологація
2. Сертифікація
3. Модель
4 Експлуатаційні характеристики контура опалення
5 Дані охолодження
6 Експлуатаційні характеристики контура охолодження
7 Тип оливи у контурі охолодження
8 Тип холодоагента — маса холодоагента
9 ПГП
10 Еквівалент CO_2 (т)
11 Електричні характеристики
12 Клас електричного захисту
13 Максимальна електрична потужність
14. Максимальний тиск у контурі холодоагента
15. Мінімальний тиск у контурі холодоагента
16 Завод-виробник
17 Рівень захисту
18 Сертифікат
19 Контактна адреса

Дані щодо холодоагента

	40 S EXT	50 S EXT	70 S 70 S-T EXT	90 S 90 S-T EXT	110 S 110 S-T EXT
Тип холодоагента	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Маса холодоагента, г	2300	2300	3080	4300	4300
ПГП	2088	2088	2088	2088	2088
Еквівалент CO_2 (т)	4,8	4,8	6,4	8,9	8,9

ПРИМІТКА:
Відповідно до норм 811/2013 ЄС на зовнішньому блоку, що є частиною придбаної системи, знаходиться ярлик, що стосується конкретної конфігурації. У разі, якщо характеристики обраної вами системи не збігаються з даними на ярлику, потрібний ярлик можна отримати на сайті www.ariston.co.uk або зателефонувавши до нашого Центру підтримки клієнтів за номером +44 0333 240 8777.

Ariston Thermo SpA
бульвар Арістіда Мерлоні, 45
60044 Фабріано (Анкона) —
Італія Телефон: 0732 6011
Факс: 0732 602331
info.it@aristonthermo.com

420010759802 - 07/2018