



Інструкції та заходи безпеки

Монтажник

Користувач

Технічне обслуговування

UA

MAGIS HERCULES PRO 4-6-9

Тепловий насос складається із

таких компонентів:

- внутрішній блок

UIMHP BP

- зовнішній конденсатор

AUDAX PRO 4-6-9 V2

1.045472UA1



ЗМІСТ

Шановний клієнте!	4
Загальні застереження.....	5
Використані символи безпеки	6
Засоби індивідуального захисту	6
1 Встановлення внутрішнього модуля	7
1.1 Опис продукту.....	7
1.2 Попередження щодо монтажу	7
1.3 Основні розміри внутрішнього блоку.....	10
1.4 Мінімальні відстані для монтажу внутрішнього блоку	11
1.5 Гідравлічне підключення внутрішнього блоку	12
1.6 Підключення лінії охолодження	12
1.7 Електричне підключення.....	13
1.8 Панель дистанційного керування зони (Опціонально).....	19
1.9 Зонди температури та вологості середовища Modbus (Опціонально).....	20
1.10 Програмовані хронотермостати (Опціонально).....	21
1.11 Гідрометр On/Off (Опціонально)	21
1.12 Зовнішній датчик температури (Опціонально).....	21
1.13 Домінус (Опціонально).....	22
1.14 Налаштування терморегуляції	23
1.15 Заповнення системи	24
1.16 Обмеження функціонування	24
1.17 Введення в експлуатацію внутрішнього блоку (ввімкнення).....	25
1.18 Циркуляційний насос.....	25
1.19 Бойлер для нагрівання води	31
1.20 Комплекти надаються за запитом.....	32
1.21 Основні компоненти	33
2 Інструкція по експлуатації та обслуговування.....	34
2.1 Загальні застереження.....	34
2.2 Чистка та технічне обслуговування	35
2.3 Панель управління	36
2.4 Використання системи	36
2.5 Режим роботи	38
2.6 Меню параметри та інформація.	44
2.7 Сигнали про несправності та аномалії.....	58
2.8 Відновлення тиску в центральній системі опалення	66
2.9 Спороження системи	66
2.10 Спороження контуру ПГВ.....	66
2.11 Злив водонагрівача	67
2.12 Очищення корпусу	67
2.13 Постійне вимкнення	67
3 Інструкції для технічного обслуговування та початкова перевірка	68
3.1 Загальні застереження.....	68
3.2 Первинна перевірка	68
3.3 Щорічний огляд і технічне обслуговування агрегату.....	69
3.4 Технічне обслуговування повітряних вентиляторів	69
3.5 Модель гідравлічної системи	70
3.6 Електрична схема	72
3.7 Фільтр системи	82
3.8 Усунення несправностей.....	82
3.9 Програмування електронної плати.....	83
3.10 Налаштування параметрів перед увімкненням.....	94

3.11	Функція Boost системи ГВП.....	96
3.12	Функція антибактеріального режиму.....	96
3.13	Робота контура гарячої води.....	96
3.14	Функція анти-блокування насоса	97
3.15	Функція анти-блокування трифазового вузла	97
3.16	Функція корекції налаштування системи	97
3.17	Функція фотоелектричних батарей	97
3.18	Інтеграція із внутрішнім електричним опором системи	98
3.19	Інтеграція із зовнішнім електричним опором системи	99
3.20	Функція захисного термостата зони 2/3	99
3.21	Супутній режим	100
3.22	Функція дезактивації теплового насоса.....	100
3.23	Функція зниження потужності.....	100
3.24	Керування клапанами-перемикачами (літо / зима).....	100
3.25	Налаштування зовнішнього датчика	101
3.26	Ручні приводи	101
3.27	Функція тестового режиму зовнішнього конденсаційного блоку	101
3.28	Функція Pump Down Зовнішнього Блока	101
3.29	Конфігурація пристроїв нагляді	101
3.30	Демонтування зовнішнього корпусу	102
3.31	Від'єднання внутрішнього модуля	109
4	Технічні дані	113
4.1	Таблиця технічних даних	113
4.2	Техпаспорт пристрою Magis Hercules Pro 4 (відповідно до Регламенту 811/2013)	115
4.3	Техпаспорт пристрою Magis Hercules Pro 6 (відповідно до Регламенту 811/2013)	118
4.4	Техпаспорт пристрою Magis Hercules Pro 9 (відповідно до Регламенту 811/2013)	121
4.5	Параметри заповнення техпаспорту блоку технічних пакетів	124

Шановний клієнте!

Ми дякуємо Вам за вибір високоякісної продукції Immergas, яка забезпечить Вам добробут і безпеку на тривалий час. Як Клієнт Immergas, Ви завжди можете звернутися за допомогою до працівників нашого уповноваженого Сервісного Центру з технічного обслуговування, що регулярно проходять підготовку та перепідготовку для гарантії постійної ефективної роботи Вашого пристрою. Уважно прочитайте наступні сторінки: дотримання корисних пропозицій з правильного використання гарантує Вам задоволення продуктом Immergas.

Для будь-якого втручання та обслуговування звертайтеся тільки до Авторизованого сервісного центру: тут ви знайдете оригінальні запасні частини і фахівців зі спеціальною підготовкою від виробника.

Теплові установки повинні проходити періодичне обслуговування та планову перевірку енергоефективності відповідно до чинних національних, регіональних чи місцевих положень.

Компанія IMMERGASS.p.A., зі штаб-квартирою, розташованою за адресою місто Берешело (провінція Реджо-нель-Емілія) в'їа Каса Лігуре (42041 Brescello (RE) Via Cisa Ligure 95), заявляє, що процеси проектування, виробництва та після продажного обслуговування відповідають вимогам стандарту UNI EN ISO 9001:2015.

Для отримання більш докладної інформації про ЄС маркування продукції, спрямуйте виробнику запит на отримання копії декларації про відповідність із зазначенням типу приладу та мови країни.

Виробник не несе ніякої відповідальності за друкарські помилки або помилки при перекладі, залишаючи за собою право на внесення змін та доповнень до технічних та комерційних посібників та матеріалів без будь-якого попередження.



ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Цей буклет містить важливу інформацію, спрямовану на:

Монтажника (розділ 1);

Користувача (розділ 2);

Технічне обслуговування (розділ 3).

- Користувач повинен уважно прочитати інструкції у розділі, присвяченому для нього (розділ 2).
- Користувач повинен обмежити втручання в пристрій лише тими операціями, які дійсно дозволені в присвяченому розділі.
- **Будь-яка операція, що виконується з приладом (наприклад, підготовка, перевірка, установка та початковий запуск), повинна виконуватися тільки уповноваженим персоналом, який має відповідну технічну підготовку чи професійну кваліфікацію, що дозволяє йому виконувати необхідні роботи, а також який закінчив курс підвищення кваліфікації, визнаний компетентними органами. Зокрема, ми маємо на увазі персонал, що спеціалізується на системах опалення та кондиціонування повітря, та кваліфікованих електриків, які завдяки своїй спеціальній підготовці та своїм навичкам та досвіду є експертами з правильного монтажу та обслуговування систем опалення, охолодження та кондиціонування.**
- Інструкція з експлуатації є невід'ємною і важливою частиною продукту і повинна передаватися новому користувачеві у разі зміни власника або при спільному користуванні.
- Її слід зберігати і уважно вивчати, оскільки всі повідомлення надають важливу інформацію для забезпечення безпеки під час встановлення, використання та обслуговування.
- Відповідно до положень чинного законодавства системи повинні розробляти та встановлювати уповноважені на проведення таких робіт фахівці, згідно з вимогами, передбачених чинним законодавством. Установка і обслуговування повинні здійснюватися відповідно до чинних правил, у відповідності з інструкцією заводу-виробника кваліфікованим персоналом, тобто особами зі спеціальним досвідом в галузі таких систем, як того вимагає закон.
- Невірна установка або монтаж приладу Immergas та/або його складових, додаткових пристроїв та устаткування можуть призвести до непередбачених наслідків у відношенні до людей, тварин та речей. Щоб правильно встановити прилад, уважно прочитайте цю інструкцію.
- Цей посібник з інструкціями містить технічну інформацію щодо встановлення продукції Immergas. Щодо інших питань, пов'язаних зі встановленням самих продуктів (наприклад, безпеки праці, охорони довкілля, запобігання нещасних випадків), необхідно дотримуватись норм чинного законодавства та основ правильних технічних норм.
- Усі вироби Immergas захищені відповідною транспортною упаковкою.
- Матеріал повинен зберігатися в сухому та захищеному від атмосферних факторів місці.
- Продукти, які є пошкодженими, не повинні бути встановлені.
- Технічне обслуговування має бути проводити кваліфікований персонал, такий як Авторизований сервісний центр Immergas, що в цьому сенсі виступає гарантом якості та професіоналізму.
- Прилад повинен використовуватися виключно для тієї мети, для якої він був виготовлений. Будь-яке інше використання вважається невідповідним, і тому потенційно небезпечним.
- У випадку помилки під час встановлення, експлуатації або технічного обслуговування, або у зв'язку з недотриманням чинного технічного регламенту, норм законодавства, або інструкцій, що містяться в цьому посібнику (а також наданих виробником), виробник звільняється від будь-якої відповідальності, договірної та позадоговірної, за можливі збитки, а також анулюється гарантія на пристрій.
- У разі несправності, поломки або неефективної роботи пристрій повинен бути вимкнений, після цього слід звернутися до кваліфікованого фахівця Авторизованого сервісного центру, який має відповідні технічні знання та оригінальні запчастини. Ні в якому разі не слід намагатися відремонтувати або перевірити прилад самостійно, без сторонньої допомоги.

ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ БЕЗПЕКИ



ЗАГАЛЬНА НЕБЕЗПЕКА

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Недотримання інструкцій може спричинити ризиковані ситуації з можливими як матеріальними збитками, так і негативними наслідками для здоров'я оператора та користувача в цілому.



ЕЛЕКТРИЧНА НЕБЕЗПЕКА

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Символ вказує електричні компоненти приладу або, в цьому посібнику, ідентифікує дії, які можуть спричинити ризики, пов'язані з електрикою.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКА

Перед встановленням виробу уважно прочитайте буклет з інструкціями.



МАТЕРІАЛ НИЗЬКОЇ ЗАЙМИСТОСТІ

Символ вказує на те, що прилад містить матеріал низької займистості.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Уважно стежте за всіма вказівками, розташованими поруч із піктограмою. Недотримання інструкцій може спричинити небезпечні ситуації, як з можливими матеріальними збитками, так і негативними наслідками для здоров'я оператора та користувача в цілому.



УВАГА

Перед виконанням будь-якої операції прочитайте та зрозумійте інструкції пристрою, скрупульозно виконуйте наведені в ньому вказівки. Невиконання інструкцій може призвести до несправності пристрою.



ІНФОРМАЦІЯ

Позначає корисні поради або додаткову інформацію.



ЗАЗЕМЛЕННЯ

Символ ідентифікує точку пристрою для заземлення.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

Користувач зобов'язаний не викидати обладнання як міські відходи в кінці його служби, а здати його у відповідні центри збору.

ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ



ЗАХИСНІ РУКАВИЦІ



ЗАХИСНІ ОКУЛЯРИ



ЗАХИСНЕ ВЗУТТЯ

1 ВСТАНОВЛЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО МОДУЛЯ

1.1 ОПИС ПРОДУКТУ.

Magis Hercules Pro 4-6-9 - це тепловий насос, що складається з:

- внутрішній блок UI MHP BP (далі - внутрішній блок або UI MHP).
- зовнішній конденсаційний блок Audax Pro 4-6-9 V2 (далі - зовнішній конденсаційний блок або Audax Pro 4-6-9 V2).

Продукт Magis Hercules Pro 4-6-9 вважається повністю функціональним лише в тому випадку, якщо два пристрої правильно під'єднані та підключені один до одного.

Внутрішній блок UI MHP призначений виключно для монтажу на підлогу, для зимового та літнього кондиціонування, а також для нагрівання гарячої води для побутових та аналогічних їм потреб.

Для нормальної роботи він повинен поєднуватися з одним із наступних зовнішніх конденсаційних агрегатів:

- Audax Pro 4 V2;
- Audax Pro 6 V2;
- Audax Pro 9 V2.

Обов'язково дотримуйтесь всіх вимог, що стосуються безпеки та використання обох приладів.

1.2 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО МОНТАЖУ



Оператори, які встановлюють та обслуговують пристрій, повинні одягати засоби індивідуального захисту, передбачені чинним законодавством.



Місце встановлення приладу Immergas та його аксесуарів повинно мати відповідні характеристики (технічні та структурні), що дозволяють (завжди безпечно, ефективно та легко):

- здійснення монтажу (відповідно до вимог технічного законодавства та технічних норм);
- здійснення технічного обслуговування (в тому числі запланованого, регулярного, звичайного, позачергового);
- здійснення демонтажу (назовні, в місці, передбаченому для завантаження і транспортування обладнання та компонентів), а також його можливої заміни аналогічним приладом і/або компонентами.



Встановлення повинне проводитися у відповідності до норм та положень чинного законодавства, з дотриманням місцевих технічних регламентів, а також згідно загальних принципів поводження з технікою.



**Пристрій працює з холодоагентом R32.
Газ НЕ МАЄ ЗАПАХУ.**

Зверніть максимальну увагу

Перед встановленням та будь-яким типом роботи, що стосується холодинної лінії, суворо дотримуйтесь інструкцій із використання зовнішнього блоку.



Газ холодоагенту R32 відноситься до категорії холодоагентів з низькою горючістю: клас A2L згідно зі стандартом ISO 817. Це гарантує високу продуктивність зі зменшеним впливом на довкілля. Новий газ зменшує потенційний вплив на довкілля на третину порівняно з R410A, менш впливаючи на глобальне потепління (GWP 675).



Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, завдані демонтованими приладами з інших систем, або за будь-які невідповідності такого обладнання.



Встановлення газових пристроїв Immergas має право проводити лише уповноважене на виконання цих робіт Immergas.



перевірте умови середовища для функціонування всіх частин, що є частиною обладнання, з урахуванням значень, наведених у таблиці технічних даних цього буклету.



У випадку встановлення комплектів або технічного обслуговування приладу, перш за все, завжди спорожніть систему циркуляції та гарячої побутової води, щоб не поставити під загрозу електричну безпеку приладу (Пар. 2.9, 2.10). Завжди від'єднуйте пристрій від напруги і, виходячи з типу роботи, зменшуйте тиск та / або знизьте його до нуля в газових та санітарних контурах.



До початку встановлення пристрою необхідно перевірити його цілісність після перевезення; у разі виникнення сумнівів негайно зверніться до постачальника.

Елементи упаковки (скоби, цвяхи, пластикові пакети, пінопласти, тощо..) повинні залишатися поза досяжністю дітей, оскільки вони є потенційно небезпечними.

Якщо пристрій розташований всередині меблів або між ними, слід забезпечити достатнє місце для його обслуговування; мінімальні відстані при встановленні зазначені на Рис. 2.



Біля приладу не повинні бути розташовані жодні легкозаймисті предмети (папір, ганчірки, пластик, полістирол, тощо).



Заборонена будь-яка модифікація пристрою, що не вказана в цьому розділі буклету.

Стандарти монтажу



Цей прилад необхідно встановлювати в середовищі, де температура не може опускатися нижче 0°C. Не піддавайте внутрішній блок атмосферним впливам.



Цей тип установки можливий лише тоді, коли це дозволено чинним законодавством країни призначення пристрою.



Не встановлювати в приміщеннях/складових частинах загальних частин будівлі кондомініуму, де є внутрішні сходи або інші частини шляхів евакуації (напр. сходові майданчики, вестибюлі).



Для запобігання ураженню електричним струмом, пожежі чи травмам завжди вимикайте блок, дезактивуйте захисний вимикач, а якщо пристрій димиться або чути незвичний шум, зверніться до Авторизованого Сервісного Центру.



Не встановлюйте в місці, де є ризик витоку пального газу.



Не розміщуйте поблизу джерел тепла.



Нижче описано, на що звернути увагу, щоб запобігти утворенню іскор:

- Не виймайте запобіжники, коли виріб увімкнено.
 - Не відключайте електричну вилку зі штепсельної розетки, коли виріб увімкнено.
- Ми рекомендуємо розміщувати вивід у піднесеному положенні. Розмістіть кабелі так, щоб вони не заплуталися.**



Цей внутрішній блок використовується для нагрівання води до температури нижче, ніж температура кипіння при атмосферному тиску.



Вони повинні під'єднуватися до системи опалення і до мережі розподілу побутової гарячої води відповідно до їх потужності та експлуатаційних якостей.



Пристрій побудований для роботи також в режимі охолодження.

Якщо протягом літа виробництво охолодженої води може перешкоджати та пошкоджувати системи, придатні лише для опалення, потрібно вжити необхідних запобіжних заходів, щоб запобігти випадковому виходу охолодженої води в систему лише для опалення.



Недотримання наведених вище правил тягне за собою особисту відповідальність та втрату гарантії.

Термічна обробка проти легіонели накопичувального бака.



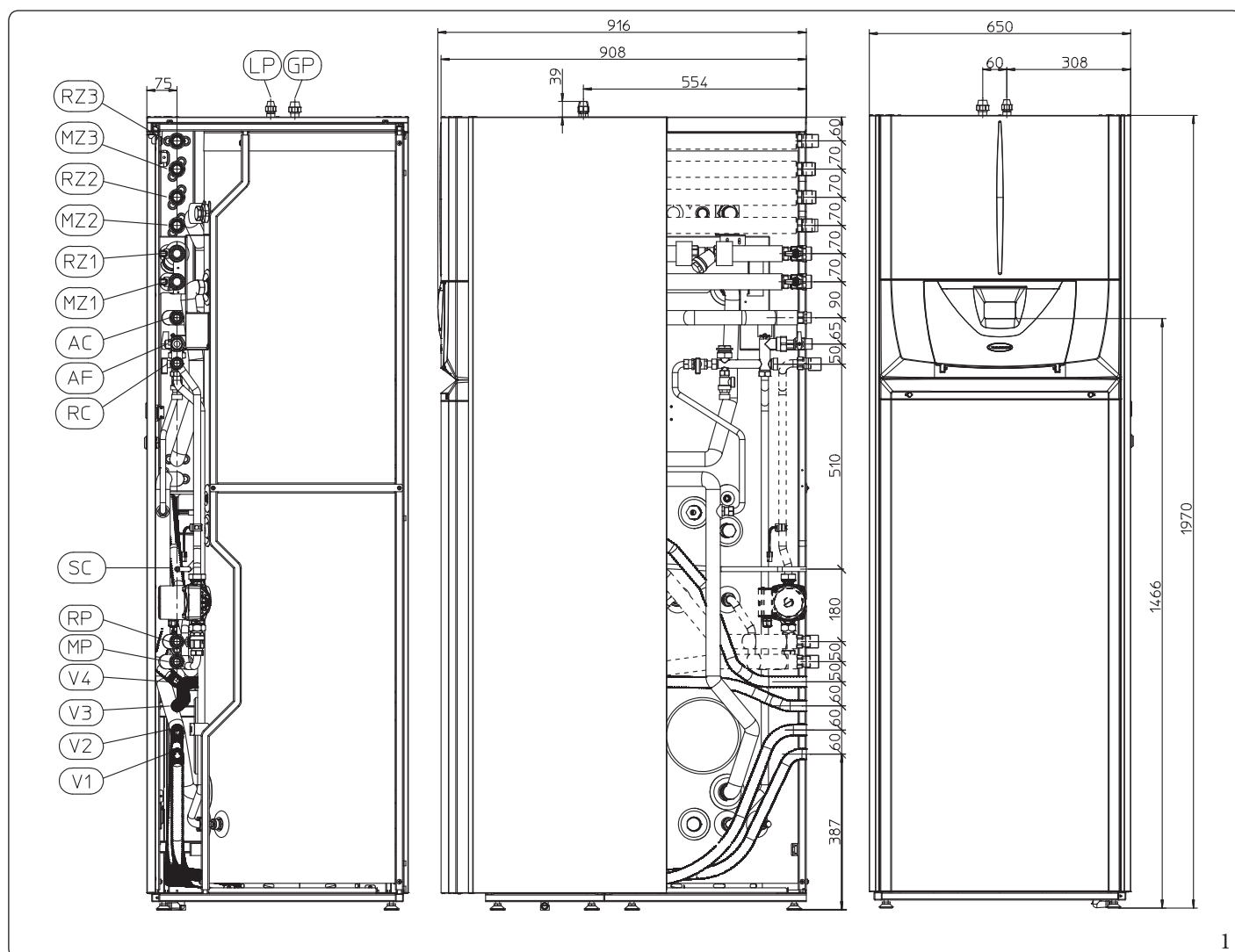
Програмування функції антибактеріального захисту відбувається безпосередньо з приладової панелі..

Протягом цієї фази температура води всередині резервуара перевищує 60 °C з відповідною небезпекою обпікання.

Тримати під контролем таку функцію гарячої води (та інформувати користувачів), щоб уникнути непередбачуваних наслідків апіорі стосовно людей, тварин, речей.

За необхідності може бути встановлений термостатичний клапан випускного отвору гарячої води, щоб уникнути опіків.

1.3 ОСНОВНІ РОЗМІРИ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА



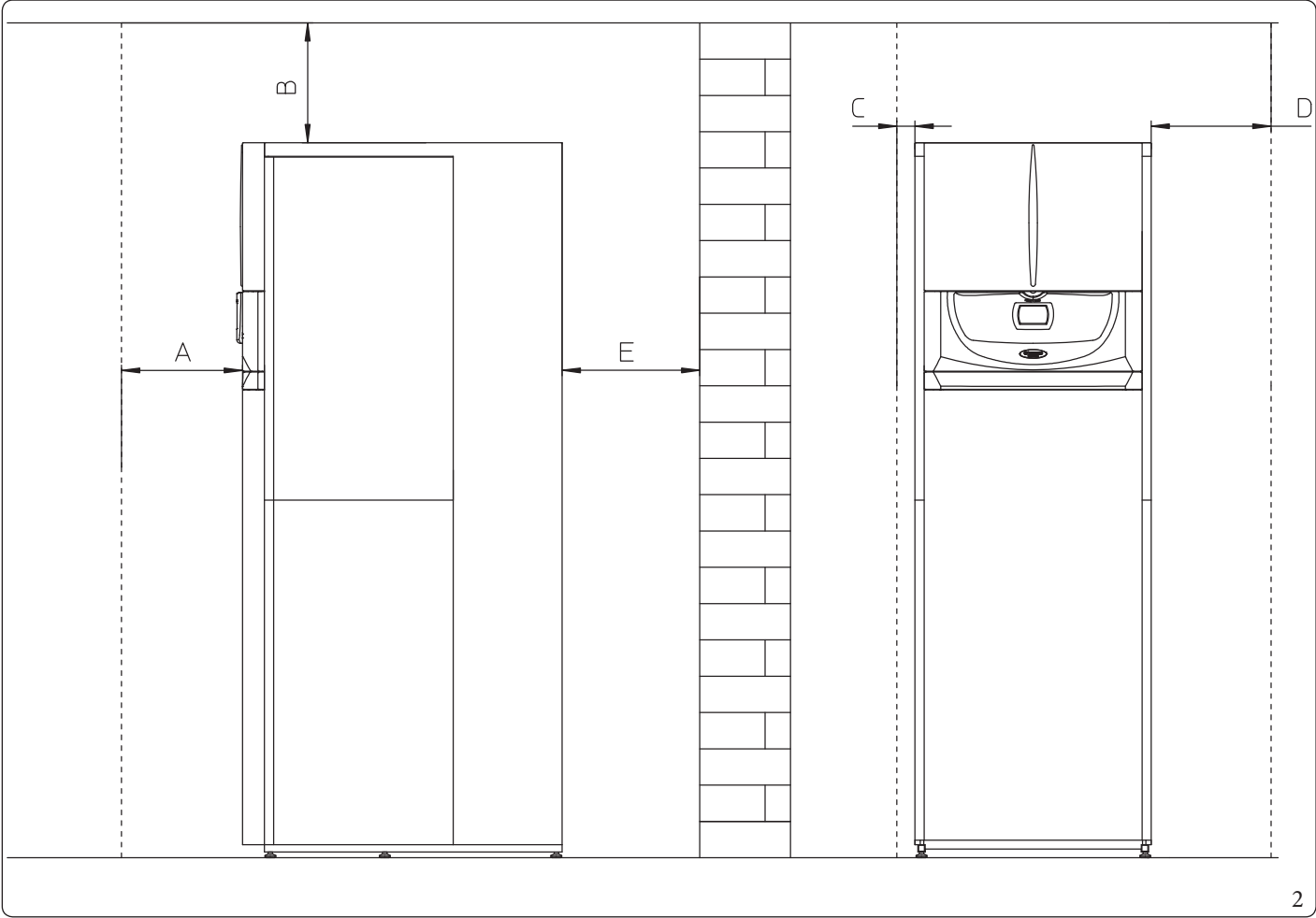
Ключові (Мал. 1):

- RP - Повернення до сонячних панелей (опційно)
 MP - Подача від сонячних панелей (опційно)
 RZ3 - Система зворотної подачі змішана зона 3 (опційно)
 MZ3 - Подача системи змішана зона 3 (опційно)
 RZ2 - Система зворотної подачі змішана зона 2 (опційно)
 MZ2 - Подача системи змішана зона 2 (опційно)
 RZ1 - Система зворотної лінії прямої зони 1
 MZ1 - Пряма подача в систему зони 1
 AC - Вихід гарячої побутової води

- AF - Постачання гарячої побутової води
 RC - Рециркуляція (опція)
 SC - Злиття конденсату, зібраного улотку
 LP - Лінія охолодження - рідкий стан
 GP - Лінія охолодження - газоподібний стан
 V1 - Електричні підключення 3^о зони
 V2 - Електричні підключення для додаткового живлення
 V3 - Електричні з'єднання кабеля живлення
 V4 - Основні електричні підключення

Висота (mm)		Ширина (mm)		Глибина (mm)			
1970		650		916			
ПІДКЛЮЧЕННЯ							
ХОЛОДИЛЬНИЙ КОНТУР		ГАРЯЧА ВОДА	РЕЦИРКУЛЯ- ЦІЯ	СИСТЕМА			
LP	GP	AC - AF	RC	RP - MP	RZ1 - MZ1	RZ2 - MZ2	RZ3 - MZ3
SAE1/4"	SAE5/8"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"	G1"

1.4 МІНІМАЛЬНІ ВІДСТАНІ ДЛЯ МОНТАЖУ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ



Ключові (Мал. 2):

- A - 500 mm
- B - 200 mm
- C - 30 mm
- D - 400 mm
- E - 10 mm

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

1.5 ГІДРАВЛІЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКУ

Запобіжні клапани 3 та 8 бар



Зливи із запобіжних клапанів пристрою необхідно під'єднати до каналізації.

Якщо ця рекомендація не буде виконана, і спрацювання зливного клапану призведе до затоплення приміщення, виробник пристрою відхиляє будь-яку відповідальність.

Згідно з чинними технічними правилами, очищення гідравлічної опалювальної системи є обов'язковим, з метою захисту приладу та устаткування від накипу (наприклад, вапняних відкладень) через утворення шламу та інших шкідливих відкладень.

Гідравлічні з'єднання слід виконувати раціонально, за допомогою з'єднань на шаблоні внутрішнього модуля.



Виробник ні в якому разі не буде нести відповідальність за пошкодження, спричинені включенням автоматичних заповнювачів.

З метою дотримання вимог, визначених в EN 1717 щодо забруднення питної води, рекомендується застосовувати комплект попередження зворотної течії IMMERGAS, який встановлюється перед вхідним з'єднанням холодної води до внутрішнього модуля. Крім того, рекомендовано, щоб рідина-теплоносій (напр.: вода+гліколь), що подається до первинної системи внутрішнього блока (система опалювання та/або охолодження), належала до категорії 2 або визначених нормою EN 1717.



Для більш тривалого терміну роботи пристрою та його ефективності рекомендуємо встановити набір "дозатор поліфосфатів", який попереджує утворення кальцієвого осаду.

1.6 ПІДКЛЮЧЕННЯ ЛІНІЇ ОХОЛОДЖЕННЯ

Що стосується підключення лінії охолодження, то необхідно дотримуватися всіх вказівок, що містяться в інструкції з експлуатації зовнішнього конденсаційного блоку.

Виконуйте підключення безпосередньо на підключеннях внутрішнього блоку.

1.7 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Електричне підключення внутрішнього блоку

Внутрішній блок має ступінь захисту IPX5D; електрична безпека гарантована тільки в тому разі, якщо пристрій добре з'єднаний з ефективною системою заземлення, яка виконана у відповідності до чинних стандартів безпеки.



Виробник не несе ніякої відповідальності за збитки, заподіяні людям або майну, що виникли в разі відсутності заземлення внутрішнього блоку і недотримання чинних стандартів безпеки CEI.

Передбачені з'єднання також із приладовою панеллю (Мал. 6) до основної панелі (рис. 7).

Відкриття головної панелі (Мал. 3).

Щоб відкрити головну панель, просто дотримуйтесь інструкцій нижче:

1. Зніміть естетичний профіль.
2. Розібрати нижній фасад.
3. Відкрутити гвинти (а)
4. Зніміть кришку (b) основної панелі.

Необхідно перевірити відповідність електромережі максимальній потужності пристрою, що зазначена на заводській табличці, встановленій на внутрішньому модулі.

Внутрішні модулі укомплектовані спеціальним кабелем живлення (с) типу "Х" без штепсельної вилки.



Шнур живлення повинен бути підключений до мережі 220 В $\pm$ 10% / 50 Гц LN відповідно до полярності і заземлення, у такий мережі повинен бути вимикач від'єднання від перенапруги III категорії, що відповідає нормам встановлення.



Для захисту від можливих постійних втрат напруги необхідно встановити запобіжний диференціальний пристрій типу А.



Якщо шнур живлення пошкоджений, його слід замінити спеціальним кабелем або комплектом, наданим лише виробником або його Авторизованим Технічним Центром.

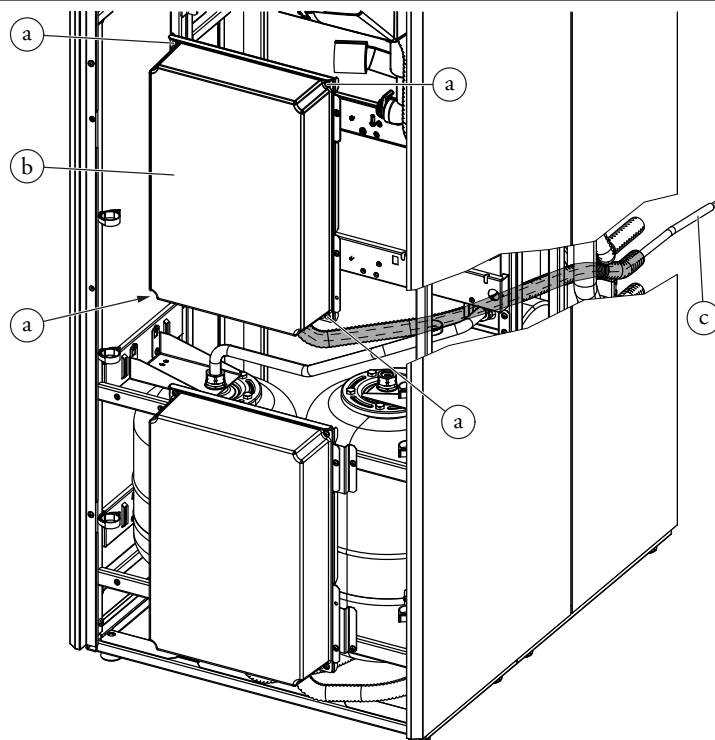
Для заміни рекомендовано звернутися до кваліфікованого уповноваженого фахівця (наприклад, до авторизованого технічного центру Immergas), щоб уникнути будь-яких ризиків.

Кабель живлення повинен дотримуватися тракту, як зазначено, (Рис. 3).

Якщо потрібно замінити запобіжники на електронних платах, цю операцію також повинен виконувати кваліфікований персонал.

Пристрій оснащений двома запобіжниками: запобіжник на 3,15 А, 220 В, і запобіжник для інтеграційного опору, який забезпечує 10 А, 220 В.

Для загального живлення пристрою від мережі небажано використовувати адаптери, перехідники, трійники або подовжувачі.



3

Електричні підключення до головної панелі

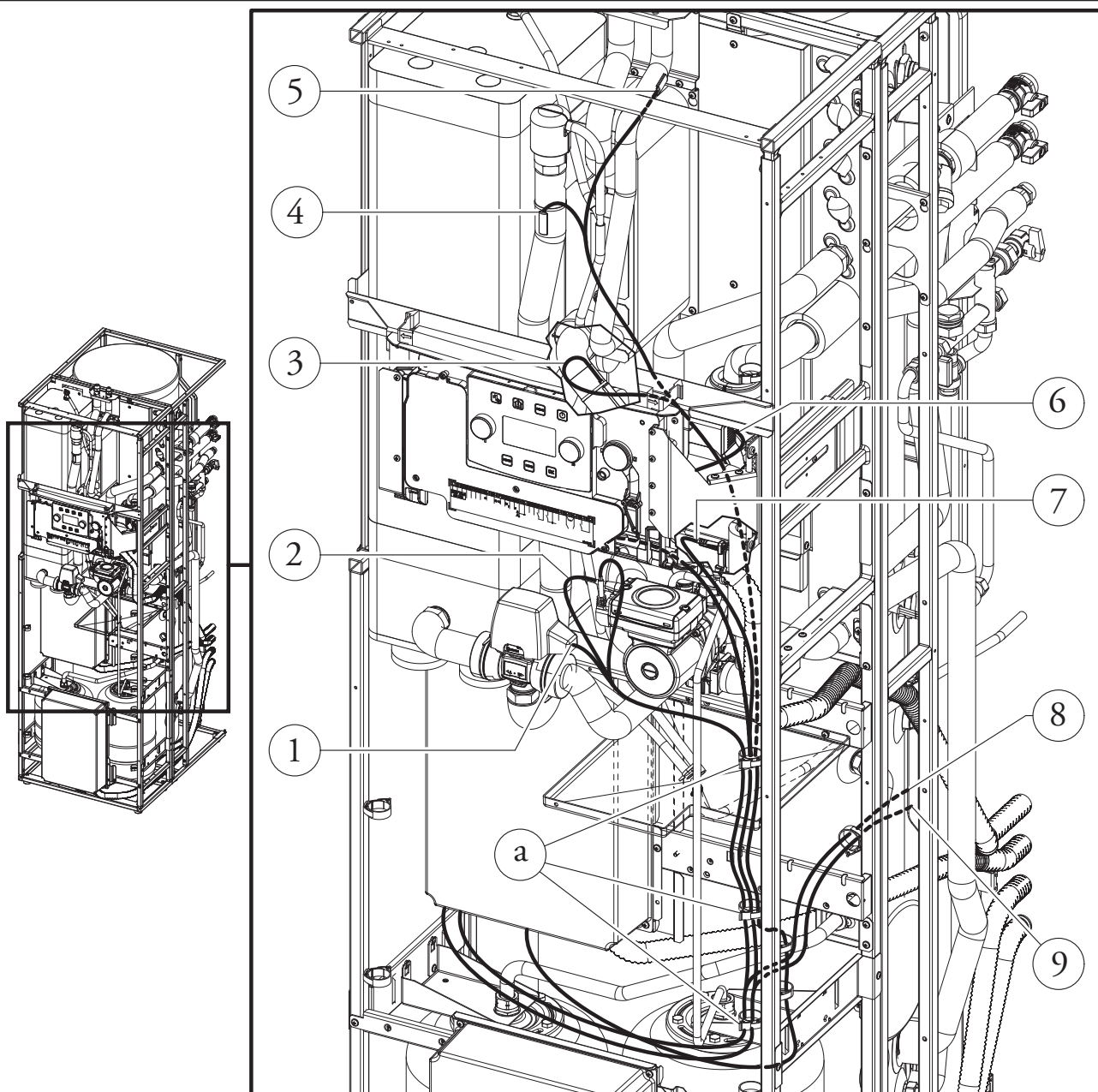
Доступні електричні підключення:

- Датчик подачі зона 1;
- Датчик потоку зони 2;
- Зона осушення повітря 2;
- Гідрометр зона 2;
- Термостат зона 2;
- Датчик контура гарячої води;
- Опційні резистори для інтеграції системи ГВП;
- Опційні резистори для інтеграції системи;
- Рециркуляційний насос;
- Насос зони 2;
- Змішувальний Клапан зони 2.

З'єднувальні кабелі повинні прокладатись по заздалегідь визначеному шляху за допомогою відповідних кабельних сальників (а) (Мал. 4).

Ключові (Мал. 4):

- 1 - Тристороннє з'єднання (M30)
- 2 - Підключення циркулятора (M1)
- 3 - З'єднання датчика зворотнього руху (B5)
- 4 - З'єднання датчика подачі (B1)
- 5 - Датчик рідкої фази (B29)
- 6 - Підключення циркуляційного насоса зона 1 (M10-1)
- 7 - Підключення витратоміра (B25)
- 8 - Підключення датчика системи ГВП (B2)
- 9 - З'єднання електронагрівача системи ГВП (E15-A)
- a - Кабельні сальники



Відкриття відсіку підключення приладової панелі (Мал. 5).

Для підключення електричного живлення треба відкрити відсік підключення, як зазначено у наведених нижче інструкціях.

1. Зніміть кришку та естетичний профіль.
2. Зняти кришку.
3. Відкрутити гвинти (а).
4. Зняти кришку (b) з приладової панелі (c).

На цьому етапі ви можете отримати доступ до клемної колодки.

Електричні підключення до приладової панелі

Доступні електричні підключення:

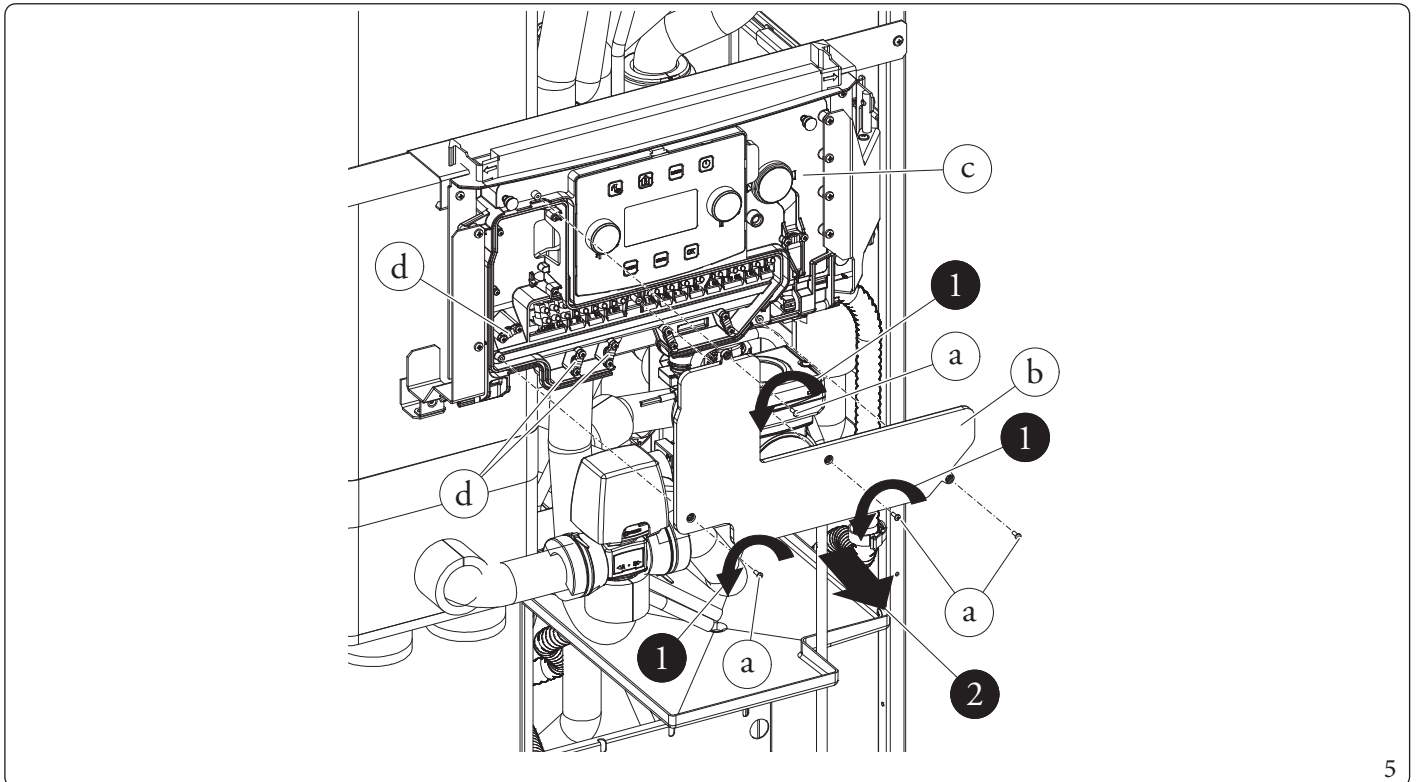
- Фотоелектрична система: підключення виробу до фотоелектричної системи сприяє використанню зовнішнього конденсаційного блоку у присутності фотоелектричних панелей.
- Зона осушення повітря 1.
- Перемикач Літо/Зима.
- Багатофункціональне реле.
- Термостат і гідростат для Зони 1.
- Пристрої віддаленої зони 1, 2, 3 (Дистанційна панель зони, Датчик температури/вологості, Dominus).
- Зовнішній датчик
- Відключення теплового насоса.

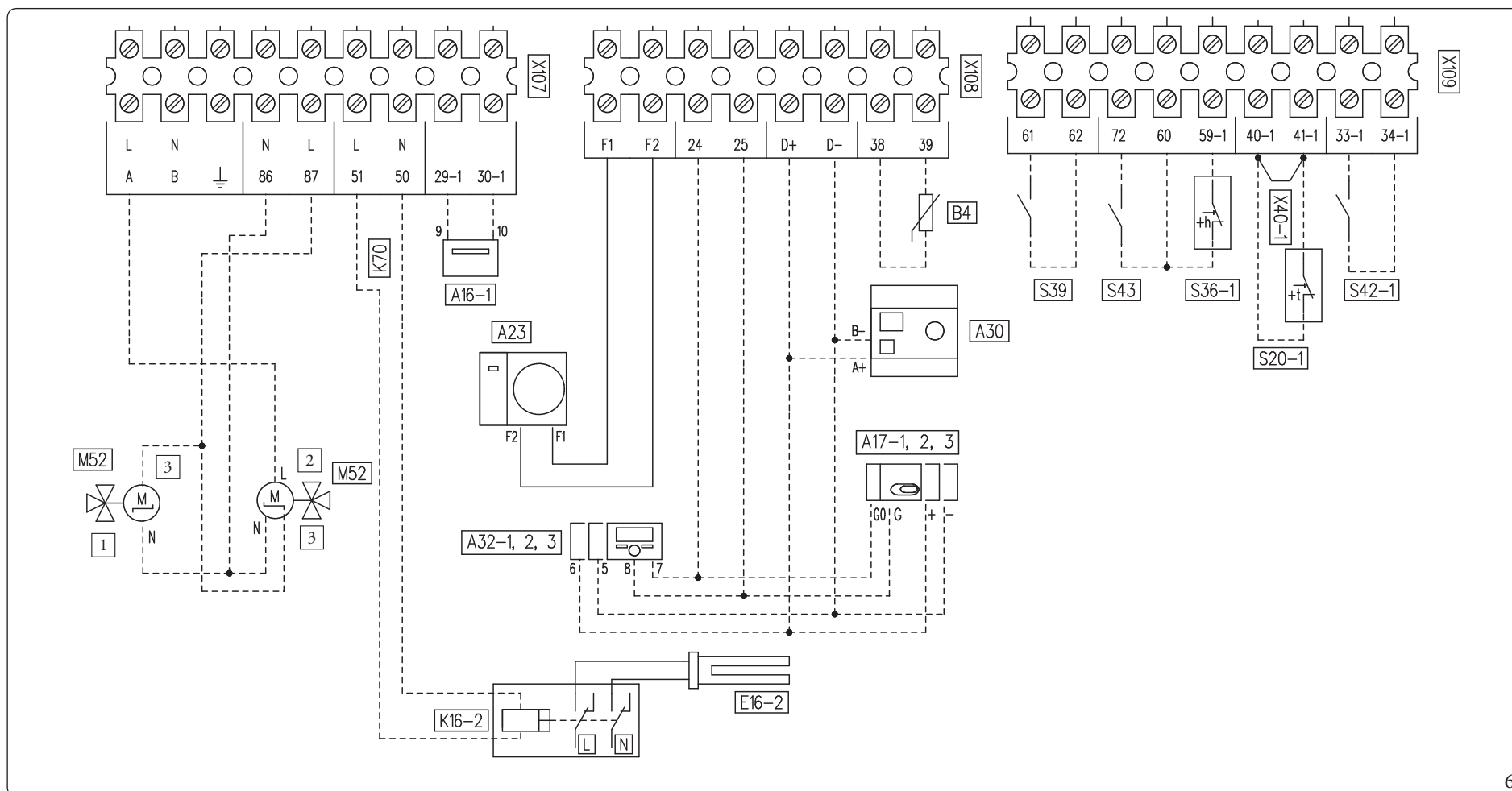
Здійсніть потрібні електричні з'єднання за необхідністю (Рис. 6).

Електричне підключення зовнішнього конденсаційного блоку

Внутрішній блок повинен бути під'єднаний до зовнішнього конденсаційного блоку через під'єднання до клем F1 та F2, як показано на електричній схемі (Мал. 7). Зовнішній блок повинен мати живлення 220 В, незалежно від внутрішнього блоку.

Налаштуйте параметр "HP model", як зазначено в параграфі (Пар. 3.9) залежно від типу підключеного зовнішнього конденсаційного блоку.



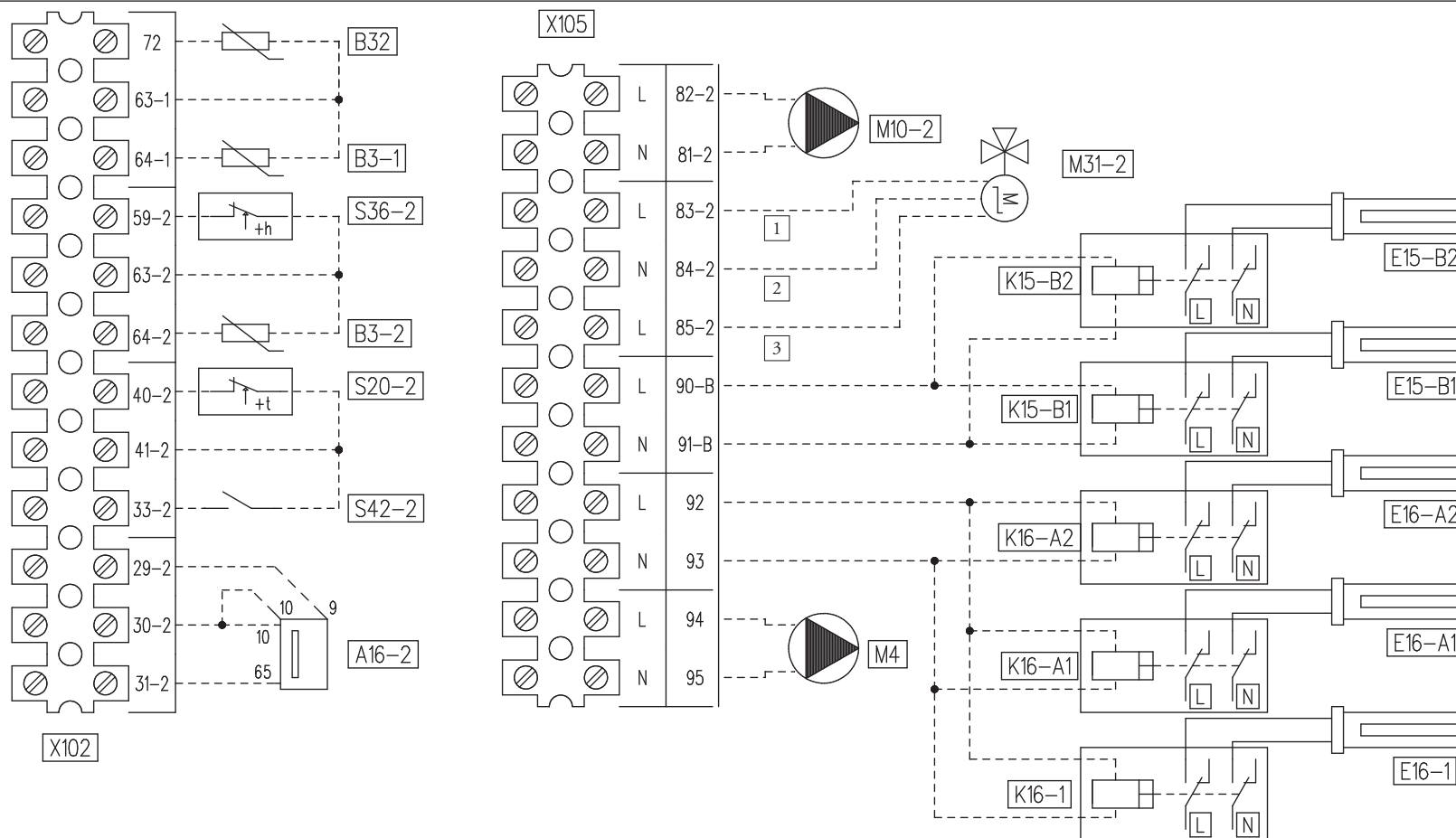


6

Ключові (Мал. 6):

- A16-1 - Осушувач повітря зона 1 (опційно)
- A17-1,2,3 - Датчик температури/вологості зони 1, 2, 3 (додатково)
- A23 - Зовнішній конденсатор
- A32-1,2,3 - Панель дистанційного керування зона 1, 2, 3 (опційно)
- A30 - Dotinus (опційно)
- B4 - Зовнішній датчик
- E16-2 - Зовнішній опір інтеграції системи зони 2 (додатково)
- K16-2 - Реле електронагрівача інтеграції системи (опційно)
- K70 - Багатофункціональне реле (опційно)
- M52 - Перемикач літо/зима (опційно)

- S20-1 - Термостат приміщення зона 1 (опційно)
- S36-1 - Гідрометр зона 1 (опційно)
- S39 - Фотоелектричний ввід (опційно)
- S42-1 - Сповіщення зона осушення повітря 1 (опційно)
- S43 - Селектор вимкнення рдс (опційно)
- X40-1 - Перемикач термостату зона 1
- 1 - Пружинний зворотний клапан
- 2 - Клапан 2-точковий
- 3 - Відкрито/Закрито



Ключові (Мал. 7):

- A16-2 - Осушення повітря зона 2 (опційно)
- B3-1 - Датчик подачі зона 1 (опційно)
- B3-2 - Датчик подачі зона 2 (опційно)
- B32 - Рециркуляційний датчик
- E15-B1, -B2 - Вторинний електричний нагрівач для інтеграції ГВП (опційно)
- E16-A1, -A2 - Внутрішній опір інтеграції системи (додатково)
- E16-1 - Зовнішній опір інтеграції системи зони 1 (додатково)
- K15-B1, B2 - Реле вторинного електронагрівача для інтеграції ГВП (опційно)
- K16-A1, A2 - Реле електронагрівача інтеграції системи (опційно)
- K16-1 - Реле електронагрівача інтеграції системи (опційно)

- M4 - Рециркуляційний насос ГВП (опційно)
- M10-2 - Циркуляційний насос зона 2 (опційно)
- M31-2 - Змішувальний клапан зони 2 (опційно)
- S20-2 - Термостат приміщення зона 2 (опція)
- S36-2 - Гідрометр зона 2 (опційно)
- S42-2 - Сповіщення зона осушення повітря 2 (опційно)
- 1 - Закритий
- 2 - Загальн.
- 3 - Відкритий

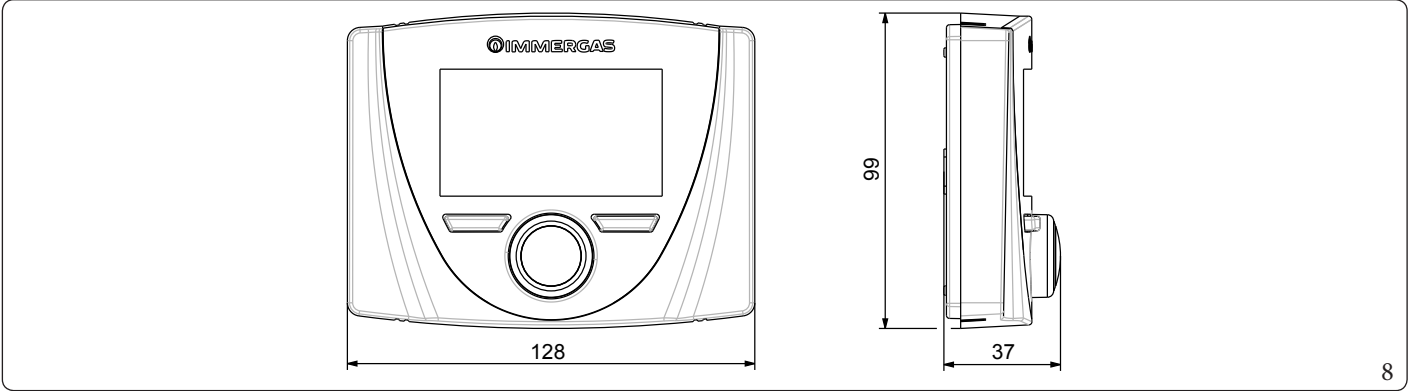
1.8 ПАНЕЛЬ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ ЗОНИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Цей віддалений пристрій використовується для встановлення заданих значень та відображення основної інформації зони, для якої він налаштований.

Підключіть до приладу, як показано (Рис. 6).

Для правильної конфігурації пристрою встановіть параметри, як описано нижче:

Меню Допомоги -> Налаштування пристрою	
Адреса slave: Адреса налаштовується відповідно до зони, де встановлено пристрій	Зона 1 = 41
	Зона 2 = 42
	Зона 3 = 43
Швидкість передачі даних	9600
Біт паритету	Дорівнює
Bit di stop	1
*Управління тепловим насосом	НІ



МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

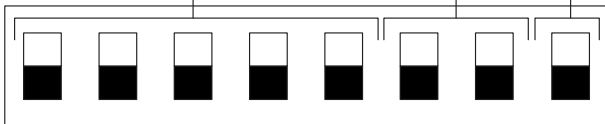
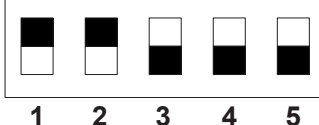
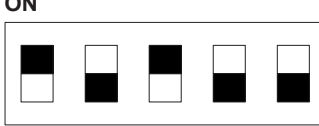
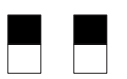
1.9 ЗОНДИ ТЕМПЕРАТУРИ ТА ВОЛОГОСТІ СЕРЕДОВИЩА MODBUS (ОПЦІОНАЛЬНО)

Датчик температури та вологості Modbus використовується для виявлення температури та вологості та обчислення точки роси.

Крім того, встановивши відповідні задані значення зони приміщення, доступні на панелі керування (див. Пар. 2.6), можна контролювати температуру та вологість приміщення.

Підключіть до приладу, як показано (Рис. 6);

Таблиця конфігурації DIP-Switch

ON DIP 1-5 DIP 6-7 DIP 8  12345678		
DIP 1-5 (Адреса)	ON  12345	Зона 1 (Адреса 131)
	ON  12345	Зона 2 (Адреса 132)
	ON  12345	Зона 3 (Адреса 133)
DIP 6-7 (Тип)	ON  67	Modbus 1 - 8 - E - 1
DIP 8 (Швидкість)	ON  8	9600 bit/s

1.10 ПРОГРАМОВАНІ ХРОНОТЕРМОСТАТИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Внутрішній блок призначений для застосування хронотермостатів, які доступні в якості опційного комплекту. Можна підключити максимум 3 терморегулятори безпосередньо до пристрою. Всі хронотермостати Immergas під'єднуються за допомогою лише 2 проводів. Уважно прочитайте інструкції з установлення та експлуатації, що містяться в комплекті з аксесуаром.



Від'єднайте прилад від джерела живлення, перш ніж робити будь-які електричні з'єднання.

Цифровий хронотермостат Immergas Ввмкн/Вимкн.

Хронотермостат дозволяє:

- встановити два значення кімнатної температури: одне - на день (комфортна температура) і одне - на ніч (знижена температура);
- встановити тижневий графік з чотирма вмиканнями та вимиканнями в день;
- вибрати бажаний варіант роботи із різних можливих варіантів:
 - ручний режим (з регулюванням температури);
 - автоматичний режим (з встановленою програмою);
 - вимушений автоматичний режим (тимчасова зміна температури в автоматичній програмі).

Для живлення хронотермостату знадобляться 2 лужні батарейки 1,5В типу LR 6.

Електричне підключення хронотермостату On/Off (Опційно).



Наступні операції повинні проводитися після вимкнення живлення.

Термостат або Хронотермостат середовища On/Off мають підключатися до затисків 40-1 та 41, виймаючи перемичку X40-1 для зони 1 і 40-2 / 41 для зони 2 і 40-3 / 42 для зони 3.

Переконайтеся в тому, що контакт термостату Ввмкн/Вимкн (On/Off) «чистого» типу, тобто не залежать від напруги в мережі, інакше може пошкодитися електронна плата регулювання.

З'єднання повинні бути виконані на клемній панелі всередині приладової панелі (Мал. 6) або на головній панелі приладу (Мал. 7).



При використанні будь-якого хронотермостату On/Off необхідно підготувати дві окремі лінії, згідно з чинними законодавчими нормами щодо електричних систем.

Ніякі труби внутрішнього модуля ні в якому разі не повинні використовуватися як заземлення електричної або телефонної лінії.

Отож, перед ввмикненням електричного живлення внутрішнього блоку слід переконатися в дотриманні цієї умови.

1.11 ГІДРОМЕТР ON/OFF (ОПЦІОНАЛЬНО)

Можна подати запит на осушення через використання гідрометра.

Підключіть до приладу, як показано (Рис. 6).

1.12 ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

У зовнішньому конденсаційному блоці є стандартний зовнішній датчик, який можна використовувати як зовнішній датчик теплового насоса.

Зовнішній датчик використовується для:

- Терморегулювання температури подачі води;
- Визначте використання додаткових генераторів (електронагрівачів).

Якщо зовнішній конденсаційний блок розташований у зоні, яка не підходить для зчитування температури, доцільно використовувати додатковий зовнішній датчик (Мал. 9) що надається у складі додаткового опційного комплекту.

Для встановлення зовнішнього датчика, зверніться до відповідної інструкції.

Для правильного функціонування додаткового датчика необхідно електрично підключити його там, де це передбачено (Мал. 6) а потім увімкнути його (Парагр. 3.25).

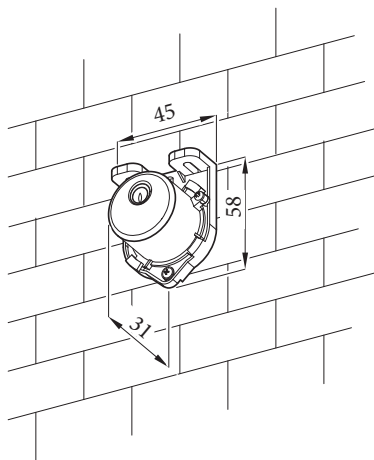
Наявність зовнішнього датчика дозволяє автоматично встановлювати температуру подачі в систему відповідно до зовнішньої температури, щоб відрегулювати опалення або охолодження, що подається в систему.

Температура подачі системи визначається налаштуванням меню "Zones" та меню "User" для значень зміщення відповідно до кривих, показаних на схемі (Параграф 1.14).



Якщо система розділена на дві або три зони, то температура подачі розраховується на основі зони з вищою температурою у фазі обігріву і на основі зони з нижчою температурою у фазі охолодження.

У разі несправності, після зняття та відновлення напруги, зовнішня температура автоматично виявляється датчиком, розташованому на зовнішньому конденсаційному блоці.



9

1.13 ДОМІНУС (ОПЦІОНАЛЬНО)

Керувати системою можна дистанційно, використовуючи додатковий комплект Dominus.

Підключіть до приладу, як показано (Рис. 7).

Щоб увімкнути Dominus, необхідно:

- розмістіть Dip-перемикачі: OFF-OFF-OFF-ON;
- встановити на панелі керування параметр Контролю системи = Domin;
- налаштувати профіль Dominus APP на Magis Hercules Pro.



Програмне забезпечення Dominus необхідно оновити щонайменше до версії 2.02.

Для отримання додаткової інформації зверніться до відповідного листа з інструкціями.

1.14 НАЛАШТУВАННЯ ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЇ

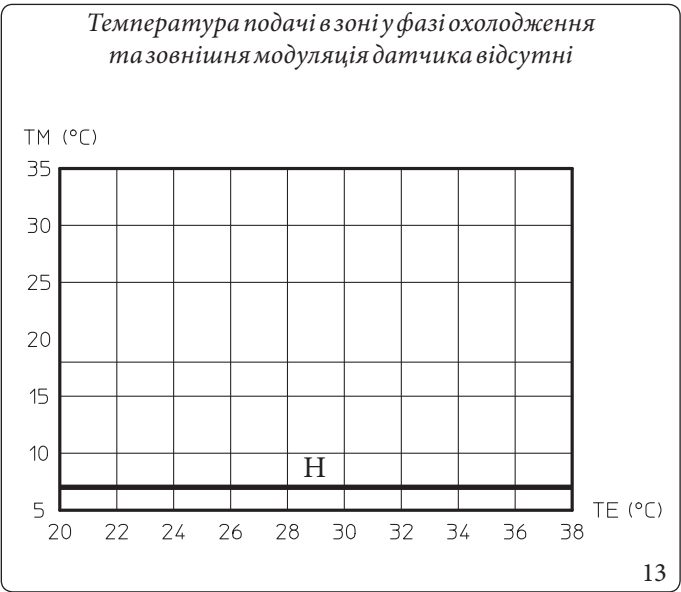
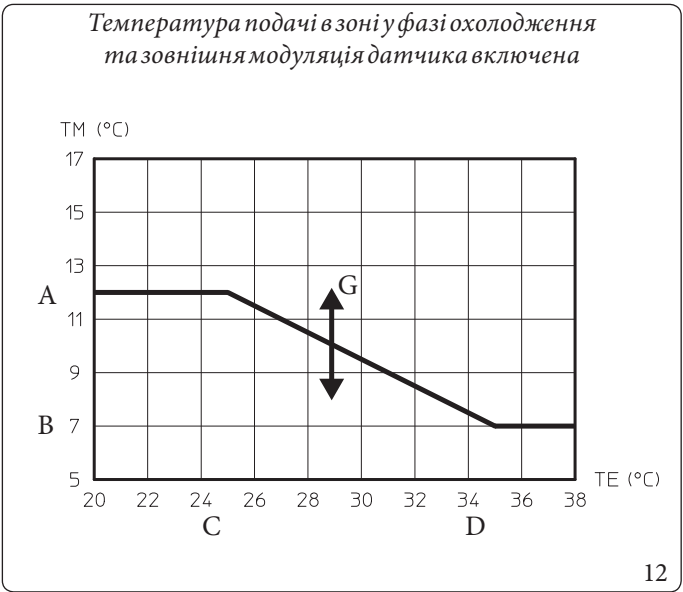
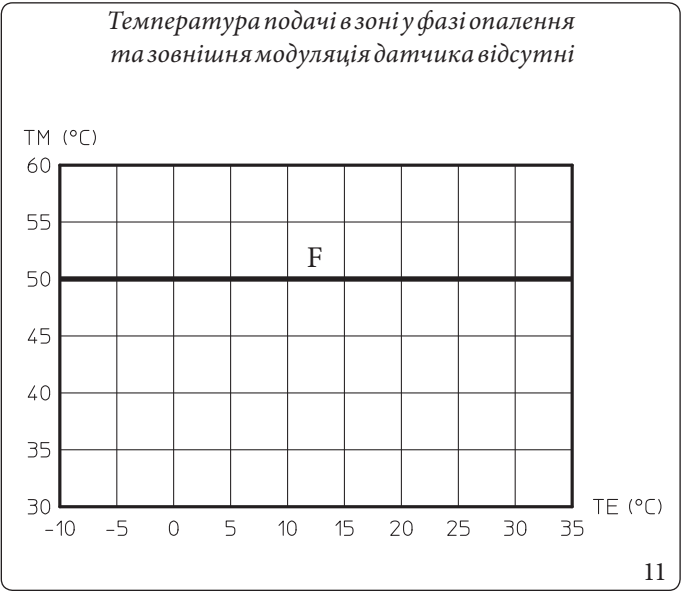
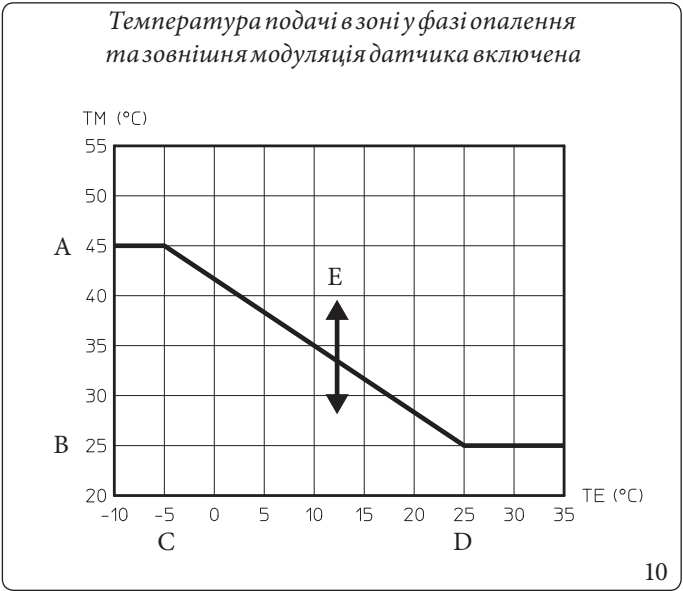
Встановивши параметри в меню

Zones/Definition

можна автоматично регулювати температуру подачі кожної зони відповідно до зовнішньої температури. Це можна зробити, увімкнувши модуляцію зовнішнього датчика в меню

Zones/Enablings.

У кривих (Мал. 10, 12, 11, 13) за замовчуванням відображають в різних режимах роботи: як із зовнішнім датчиком, так і без нього.



Ключові (Мал. 10, 12, 11, 13)

- A - Налаштування максимальної подачі
- B - Налаштування мінімальної подачі
- C - Зовнішня мінімальна температура
- D - Зовнішня максимальна температура

- E - Offset температури подачі опалення
- F - Встановлення подачі опалення
- G - Offset температури подачі охолодження
- H - Встановлення подачі охолодження

1.15 ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

Після виконання приєднання внутрішнього блоку перейти до заповнення системи через кран заповнення (Мал. 25). Внутрішній блок оснащений автоматичним вентиляційним клапаном, розміщеним на циркуляційному насосі, і клапаном, розміщеним на 3-ходовому пластинчастому теплообміннику (Мал. 25). Існує також ручний вентиляційний клапан (Мал. 25) розміщена у верхній частині опалювального колектора, який рекомендується відкривати під час фаз заповнення, щоб забезпечити повне виведення повітря із системи.



Переконайтеся, що ковпачки трохи відкриті.

Закрийте кран заповнення, коли манометр внутрішнього блоку дійде до 1,2 бар.

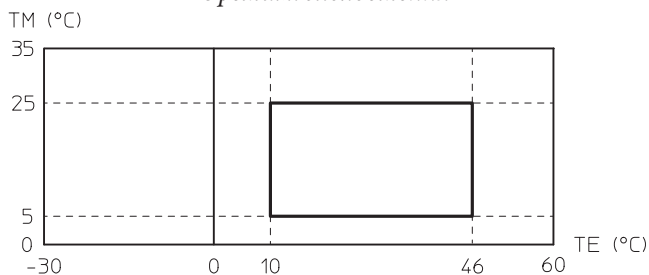


Під час цих операцій активуйте функції ручної деаерації, які тривають приблизно 18 годин (Парагр. 3.9).

1.16 ОБМЕЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ

Пристрій був розроблений для роботи в заданому діапазоні температур і при певній максимальній зовнішній температурі, на графіку (Мал. 14, 15, 16) відображені такі обмеження.

Експлуатаційні обмеження теплового насоса
в режимі охолодження



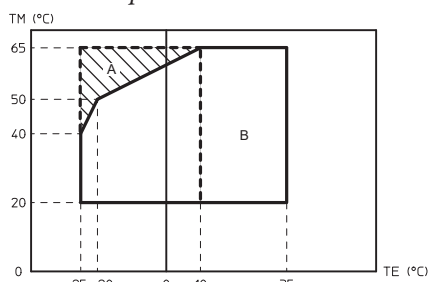
14

Ключові (Мал. 14):

TE = Зовнішня температура

TM = Температура подачі

Експлуатаційні обмеження теплового насоса
в режимі опалення



15

Ключові (Мал. 15):

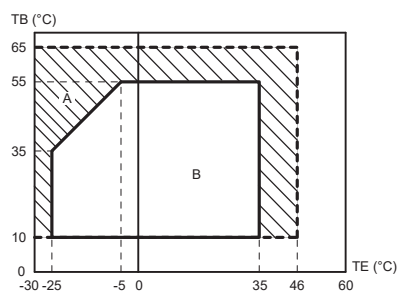
TE = Temperatura esterna

TM = Temperatura подачі

A = Con resistenza elettrica impianto (optional)

B = Без увімкненого електричного нагрівача

Експлуатаційні обмеження в режимі гарячої води



16

Ключові (Мал. 16):

TE = Зовнішня температура

TV = Температура нагрівача

A = З електричним нагрівачем інтеграції

B = Без увімкнених електричних нагрівачів

1.17 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ ВНУТРІШНЬОГО БЛОКА (ВВІМКНЕННЯ)

Після встановлення ліній холодоагенту на зовнішній блок для введення в дію теплового насоса (операції, перелічені нижче, має виконувати тільки професійно кваліфікований персонал та у присутності лише авторизованих фахівців):

1. перевірте підключення до мережі 220В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
2. Увімкніть внутрішній модуль і перевірте правильність вмикання;
3. Перевірте втручання загального селектора, розташованого вище внутрішнього блоку.
4. Встановіть параметри, що стосуються першого запуску (Парагр. 3.9).



Навіть якщо лише одна з таких перевірок виявила проблеми, забороняється запускати пристрій в роботу.



Після встановлення перевірте наявність витоків. Токсичні гази можуть утворюватися, якщо вони контактують з джерелом запалювання, наприклад, з термовентилатором, піччю та пічними балонами, переконайтеся, що використовуються лише балони для відновлення холодоагенту.



Нанесіть табличку з даними про товар, що міститься в конверті гарантійних документів, у доступному та видимому місці.

Використовуйте серійний номер цієї таблички для практики THERMAL ACCOUNT/GSE.

1.18 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС

Прилад оснащений двома циркуляторами: циркулятором теплового насоса, який займається теплообміном із зовнішнім конденсаційним блоком, та циркулятором зони 1, який забезпечує подачу потужності в систему.

• Циркулятор теплового насоса

Прилад постачається з циркуляційним насосом зі змінною швидкістю, який регулює швидкість, щоб забезпечити найкращі результати.

Світлодіод насоса.

При підключеному керованому циркуляційному насосі та сигналі керування світлодіод блимає зеленим кольором.



Якщо циркулятор під'єднаний та відключений сигнальний кабель, світлодіод стає зеленим. В цих умовах циркулятор працює на максимальній швидкості і без контролю.

Якщо насос виявить помилку, світлодіод зміниться із зеленого на червоний; це може означати одну з таких аномалій:

- Низька напруга живлення;
- Заблокований ротор;
- Електрична помилка.

Щоб детально ознайомитися з причинами, коли запалюється червоний світлодіод, (Пара. 3.9).



Окрім зеленого та червоного світлодіод може залишатися вимкненим.

При вимкненому циркуляторі є нормою, що світлодіод вимикається, тоді як коли циркулятор функціонує, світлодіод повинен увімкнутися: якщо він вимкнений, це означає певну помилку.

Розблокування насосу в разі необхідності.

Якщо циркулятор заблокується після тривалого періоду невикористання, поверніть гвинт посередині голівки, щоб вручну розблокувати вал двигуна.

Робіть це з особливою обережністю, щоб не пошкодити його.

• Циркулятор зони 1

Циркуляційний насос ідеально відповідає вимогам будь-якої системи опалення в домашньому середовищі та житловому комплексі.

Циркулятор оснащений електронним обладнанням для керування, що дозволяє налаштувати розширені функції.

Налаштування

Щоб відрегулювати циркуляційний насос, натисніть кнопку, що міститься на передній частині корпусу.

Обертаючи, можна вибрати такі режими управління циркуляційним насосом:

- Фіксована швидкість I, II, III.
- Пропорційний напір I, II, III.
- Постійний напір I, II, III.

Фіксована швидкість

Дозволяє регулювати швидкість циркуляційного насоса у фіксованому режимі.
Можна встановити 3 різні швидкості:

- I: Мінімальна швидкість.
- II: Середня швидкість.
- III: Максимальна швидкість.



Встановлена заводська швидкість = Фіксована швидкість III

Пропорційний напір ($\Delta P-V$)

Це дозволяє пропорційно зменшити рівень тиску (напору) в міру зменшення потреб тепла в системі (зменшення витрати). Завдяки цій особливості споживання електричної енергії циркуляційного насоса ще більше зменшується: енергія (потужність), яку використовує насос, зменшується із рівнем тиску та подачі.

За допомогою цього налаштування циркуляційний насос гарантує оптимальну роботу більшості систем опалення, що робить його особливо придатним для однокотлових та двокотлових установок.

Зменшуючи напір, усувається можливість неприємних звуків потоку води в трубах, клапанах та радіаторах.

Оптимальні умови теплового та акустичного благополуччя.

Постійний напір ($\Delta P-C$)

Циркуляційний насос підтримує рівень тиску (напору) постійним, оскільки потреба в теплі від системи зменшується (зменшення подачі).

За допомогою цих налаштувань циркуляційний насос підходить для всіх типів підлогових систем, де всі контури повинні бути збалансовані для однакової висоти напору.

Інші функції:

- Функція **видалення повітря** насоса активується тривалим натисканням (3 секунди) кнопки управління та автоматичним видаленням повітря насоса.

Ця функція не впливає на систему опалення.

Функція вентиляції насоса запускається і триває 10 хвилин.

Два набори верхнього та нижнього світлодіодів блимають по черзі на відстані 1-ї секунди.

Щоб припинити, натисніть кнопку управління та утримуйте протягом 3 секунд.

- **Ручний перезапуск** активується тривалим натисканням (5 секунд) клавіші управління та розблоковує насос за потреби (наприклад, після тривалого періоду зупинки в літній період).

- **Блокування клавіатури** активується тривалим натисканням та утриманням (8 секунд) клавіші управління та блокує налаштування насоса. Блокування клавіатури захищає від ненавмисних або неавторизованих змін насоса.

Активуйте блокування клавіатури, натискаючи клавішу управління та утримуючи її протягом 8 секунд, доки світлодіоди обраного налаштування не почнуть блимати, а потім відпустіть.

Світлодіоди блимають безперервно через 1 секунду.

Якщо активовано блокування клавіатури, налаштування насоса більше не можна змінювати.

Деактивація блокування клавіатури відбувається так само, як активація.

Несправності, причини та способи усунення.

Несправності	Причини	Засоби
Насос не працює з увімкненим джерелом живлення.	Несправний електричний запобіжник	Перевірте запобіжники
	Насос знеструмлений	Усуньте перерви в електронапрузі
Насос шумить	Кавітація через недостатній тиск подачі	Збільшити тиск в системі в межах допустимого діапазону
		Перевірте налаштування напору та, якщо потрібно, встановіть нижчий рівень напору
Будівля не нагрівається.	Теплова потужність панелей занадто низька	Збільшити значення доставки
		Встановіть режим управління на ΔP -с замість $\Delta P-v$

Діагностика в режимі реального часу

- Світлодіод сигналізує про несправність.
- Насос зупиняється (залежно від несправності) і робить циклічні спроби перезапуску.

СВІТЛОДІОД	Несправності	Причини	Засоби
Підсвічується червоним світлом	Блокування	Заблокований ротор.	Активуйте перезапуск вручну або зверніться до Уповноваженого центру Технічної Допомоги
	Контакт/обмотка	Несправна обмотка	
Блимає червоним світлом	Занизка/зависока напруга	Напруга живлення на стороні джерела занадто низька/висока	Перевірте напругу мережі та умови використання, зверніться до уповноваженого центру технічної допомоги
	Надмірна температура модуля	У середині модуля занадто гаряче	
	Коротке замикання	Занадто високий струм двигуна	
Блимає червоним/зеленим	Робота турбіни	Гідравлічна система насосів підключена до живлення, але насос не має напруги мережі	Перевірте напругу в мережі, подачу/тиск води, а також умови середовища
	Функціонування всуху	Повітря в насосі	
	Перевантаження	Мотор працює з проблемами. Насос відповідає технічним умовам (наприклад, висока температура модуля). Кількість обертів менша, ніж при нормальній роботі	

Перезапуск вручну

Коли виявляється блокування, насос намагається автоматично перезапуститися.

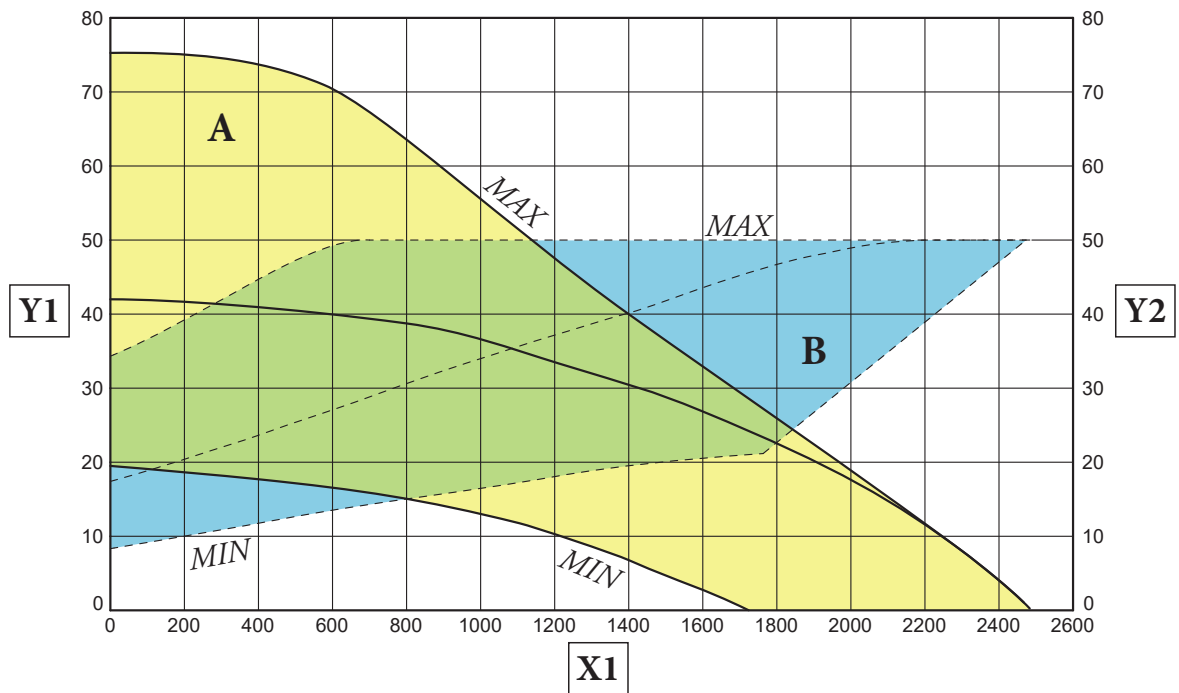
Якщо насос не перезапускається автоматично:

- Активуйте перезапуск вручну, натиснувши кнопку управління та її утриманням протягом 5 секунд, а потім відпустіть.
- Функція перезапуску запускається і триває макс. 10 хвилин.
- Світлодіоди блимають за годинниковою стрілкою один за одним.
- Щоб припинити, натисніть кнопку управління та утримуйте протягом 5 секунд.

Циркулятори зони 2/3 (опційно)

Циркуляційні насоси зони 2 та зони 3 мають ті ж функціональні характеристики, що й циркуляційні насоси зони 1. Для налаштування та управління аномаліями зверніться до циркуляційного насоса зони 1.

Напір доступний у системі в зоні 1 при постійній швидкості



17

Ключові (Мал. 17):

X1 = Продуктивність (л/год)

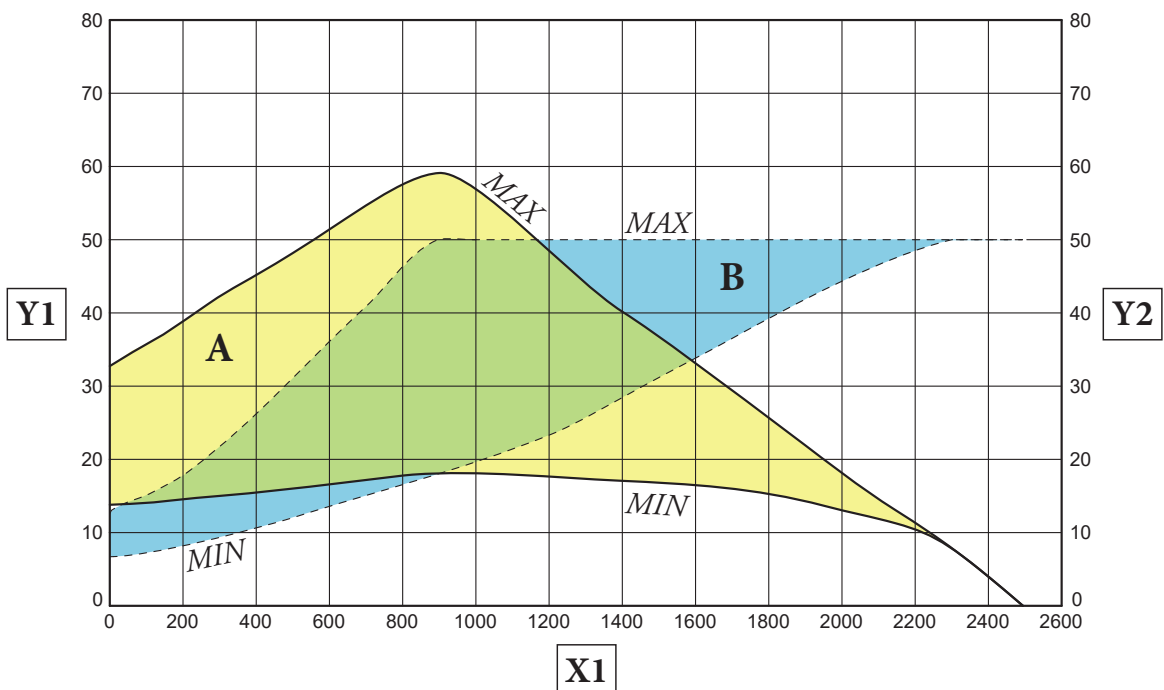
Y1 = Висота напору (кПа)

Y2 = Споживана потужність циркуляційного насоса (Вт)

A = Доступна висота напору системи

B = Потужність споживання циркуляційного насоса (за-
штрихована область)

Напір доступний у системі в прямій зоні 1 при пропорційній швидкості



18

Ключові (Мал. 18):

X1 = Продуктивність (л/год)

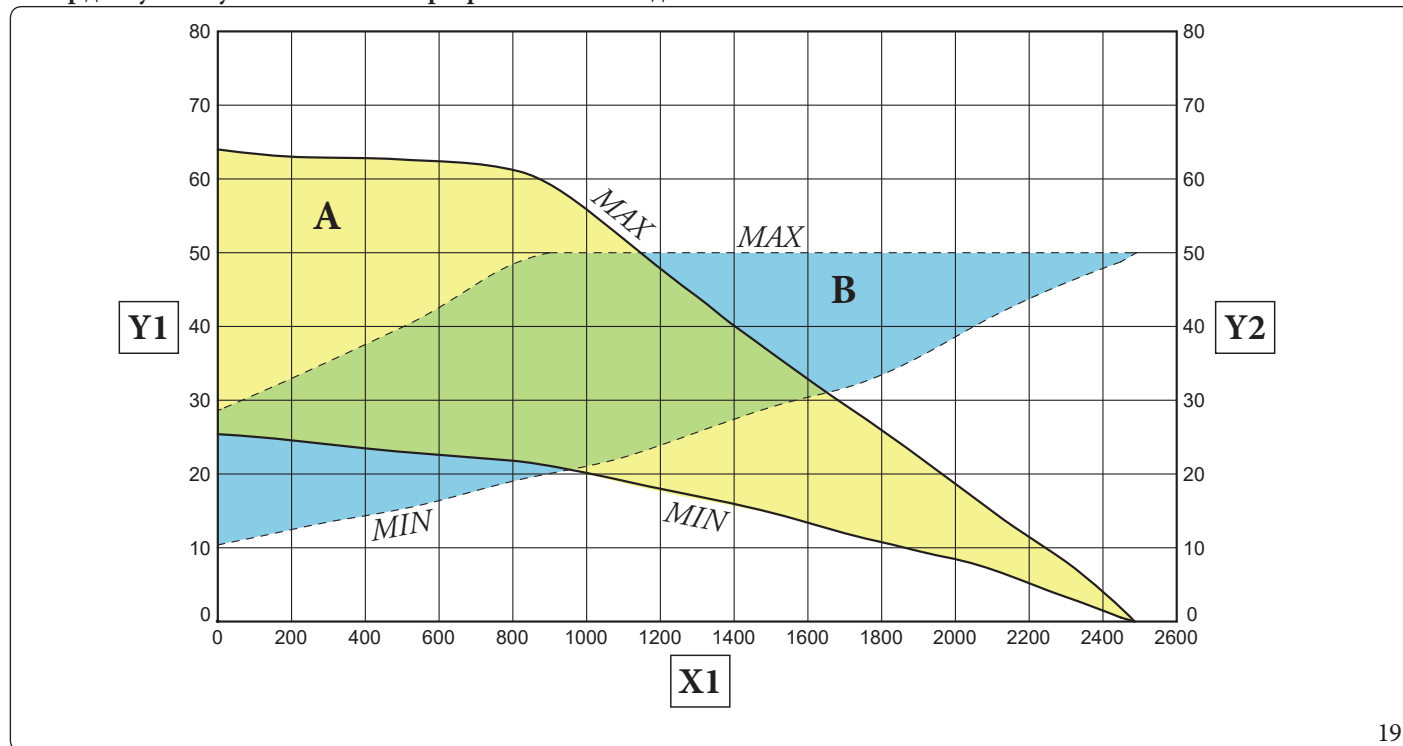
Y1 = Висота напору (кПа)

Y2 = Споживана потужність циркуляційного насоса (Вт)

A = Доступна висота напору системи

B = Потужність споживання циркуляційного насоса (за-
штрихована область)

Напір доступний у системі в зоні 1 при фіксованій швидкості



Ключові (Мал. 19):

X1 = Продуктивність (л/год)

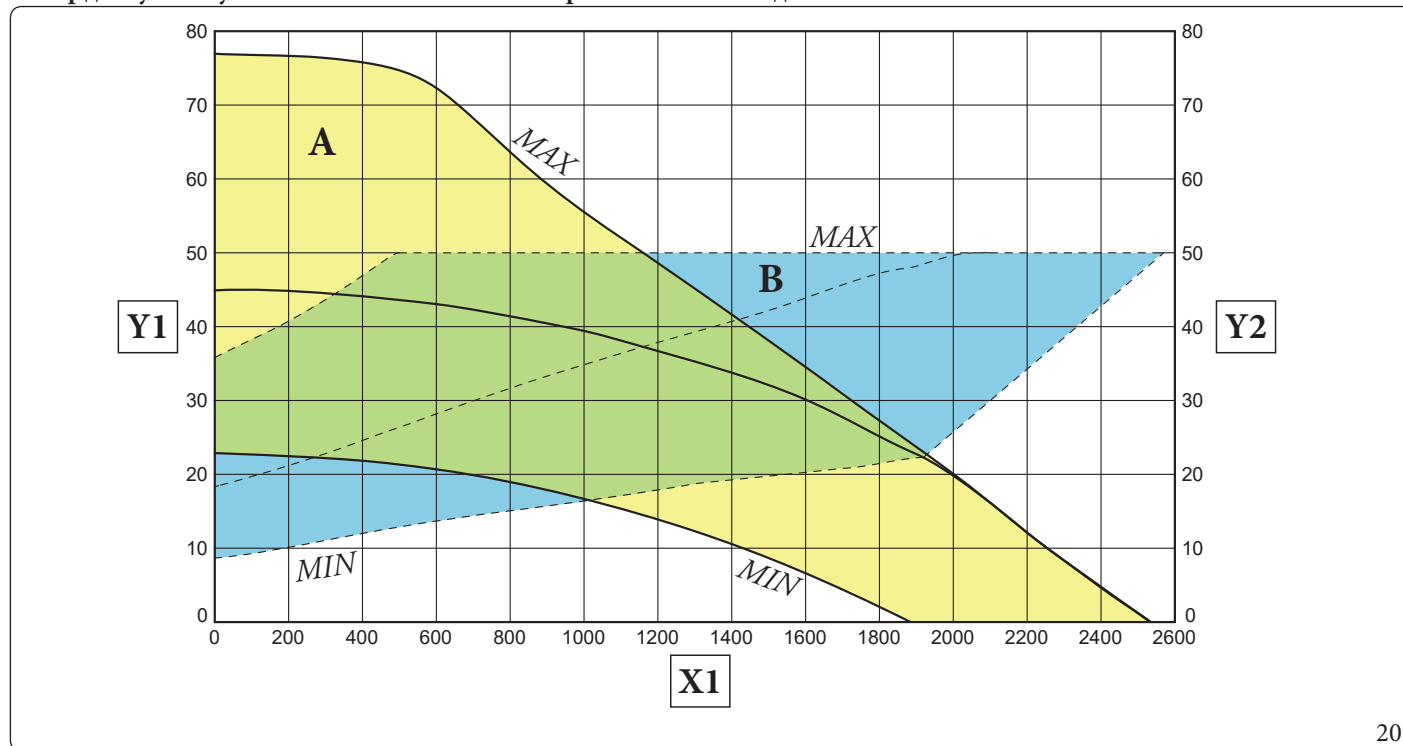
Y1 = Висота напору (кПа)

Y2 = Споживана потужність циркуляційного насосу (Вт)

A = Доступна висота напору системи

B = Потужність споживання циркуляційного насоса (за-
штрихована область)

Напір доступний у системі в змішаній зоні 2/3 при постійній швидкості



Ключові (Мал. 20):

X1 = Продуктивність (л/год)

Y1 = Висота напору (кПа)

Y2 = Споживана потужність циркуляційного насосу (Вт)

A = Доступна висота напору системи

B = Потужність споживання циркуляційного насоса (за-
штрихована область)

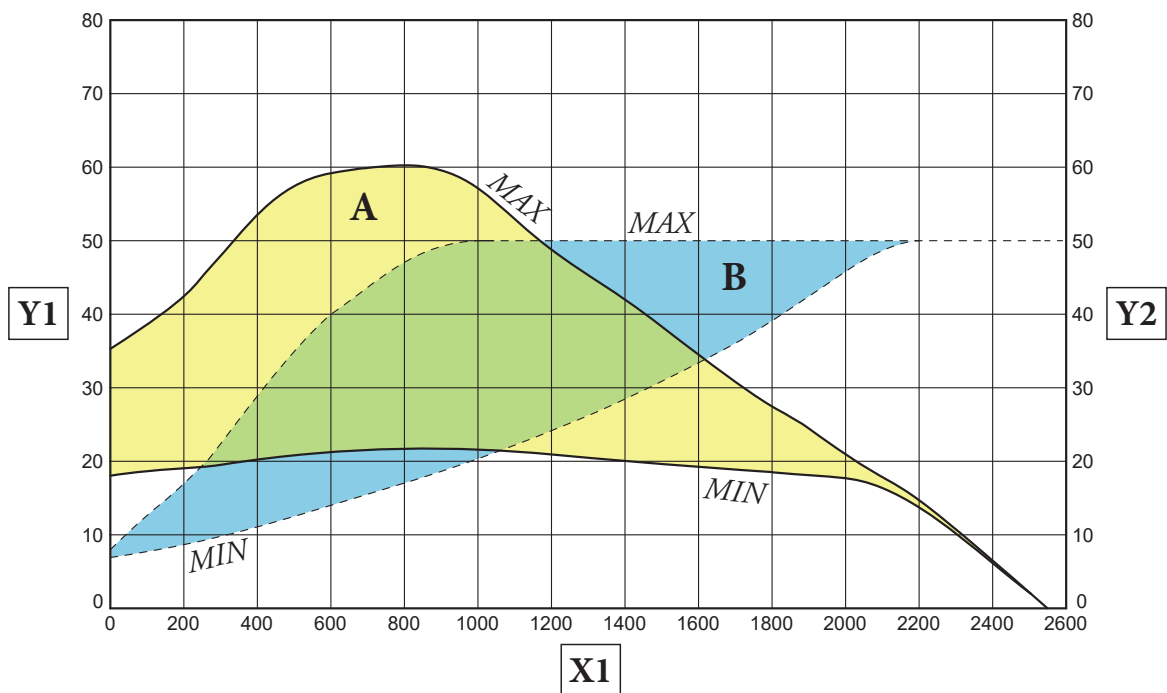
МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Напір доступний у системі в змішаній зоні 2/3 пропорційної швидкості



21

Ключові (Мал. 21):

X1 = Продуктивність (л/год)

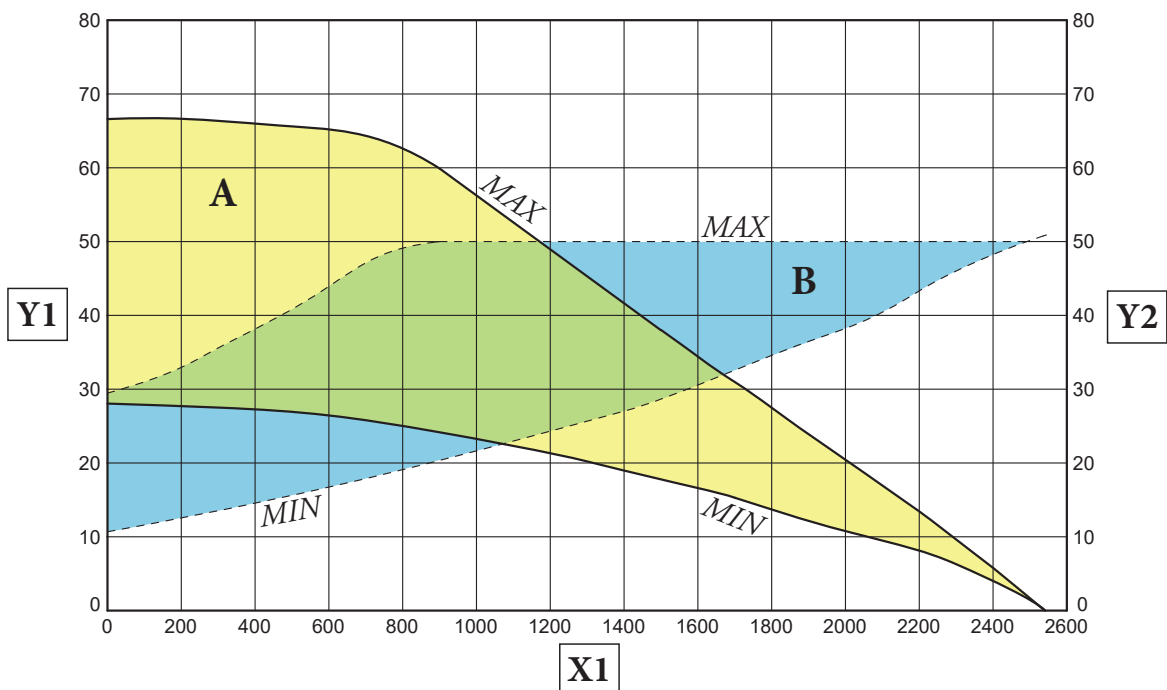
Y1 = Висота напору (кПа)

Y2 = Споживана потужність циркуляційного насоса (Вт)

A = Доступна висота напору системи

B = Потужність споживання циркуляційного насоса (за-
штрихована область)

Напір доступний у системі в змішаній зоні 2/3 при фіксованій швидкості



22

Ключові (Мал. 22):

X1 = Продуктивність (л/год)

Y1 = Висота напору (кПа)

Y2 = Споживана потужність циркуляційного насоса (Вт)

A = Доступна висота напору системи

B = Потужність споживання циркуляційного насоса (за-
штрихована область)

1.19 БОЙЛЕР ДЛЯ НАГРІВАННЯ ВОДИ

Бойлер, що міститься в приладі, є накопичувальним типом ємністю 235 літрів.

Всередині є теплообмінні труби, що представляють собою змійовик достатнього розміру з нержавіючої сталі, що дозволяє значно скоротити час нагрівання води.

Такі бойлери, корпус і деталі яких виготовлені з нержавіючої сталі, забезпечують довгий строк служби.

Технології складання та зварювання (T.I.G.) продумані до найдрібніших деталей для забезпечення максимальної надійності. Контрольний бічний фланець забезпечує практичне обслуговування бойлера і впускної труби змійовика, а також простоту внутрішньої очистки.

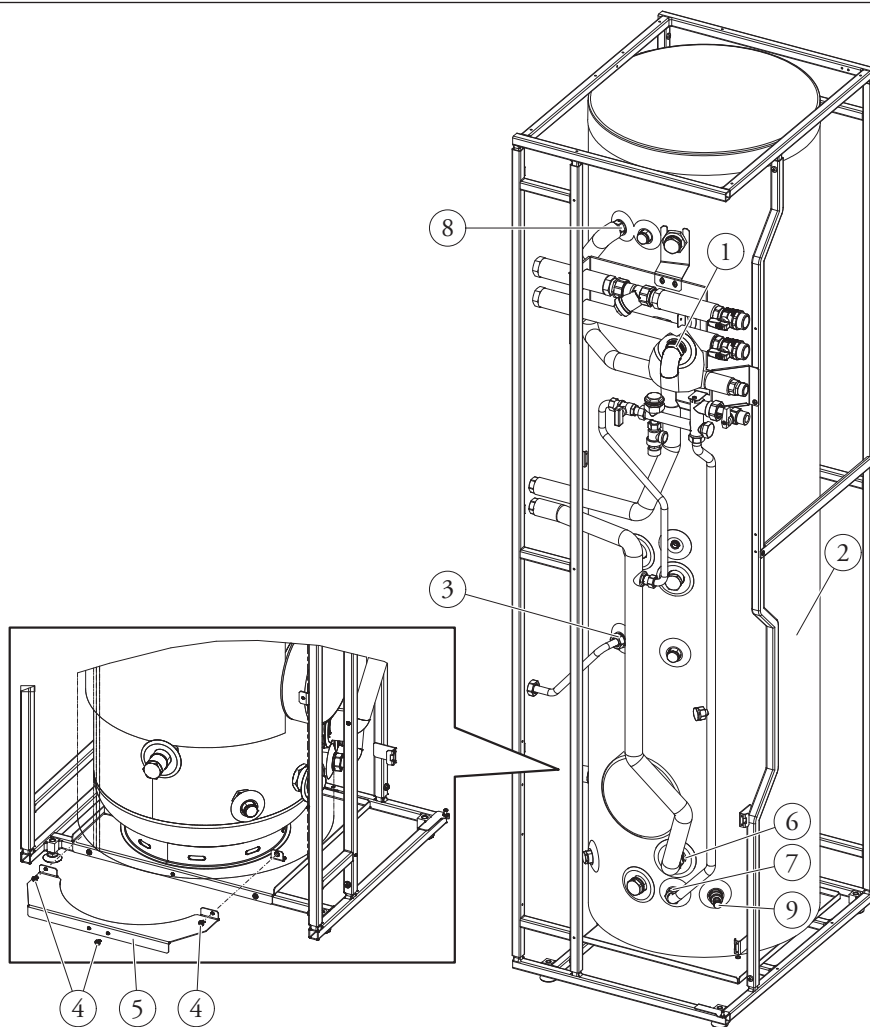
Ковпачки для магнієвого аноду, (а також включаючи його самого), постачаються в стандартній комплектації для внутрішнього захисту бойлера від можливих корозійних явищ. Ці ковпачки розташовані збоку бойлера (Мал. 25).

Розбирання бойлера (Мал. 23).

Для зручності обслуговування або для конкретних потреб розберіть котел, як описано нижче.

- Щоб розібрати бойлер, систему потрібно спорожнити, діючи на відповідне зливне з'єднання; перед виконанням цієї операції переконайтесь, що крани заповнення системи закриті.
- Спорожніть бойлер, діючи на зливний кран (9).
- Закрийте кран для подачі холодної води та відкрийте будь-який кран для гарячої води.
- Приступайте до розділення приладу, як описано у відповідних параграфах 3.30 є 3.31.
- Відкрутіть гайки впускного і вихідного патрубків котла (1 і 6), а також гайки холодного входу (7) і гарячого виходу (8) на котлі (2).
- Відкрутіть гайку (3) на з'єднувальній трубі розширювального бака ГВП.
- Відкрутіть гвинти (4), що фіксують кронштейн (5), і зніміть сам кронштейн.
- Зсуньте бойлер (2) вперед.

Щоб зібрати бойлер, виконуйте дії у зворотному порядку.



23

Дренаж у разі наявності конденсату у лотку (Мал. 24).

За деяких умов експлуатації в лотку може утворитися конденсат.

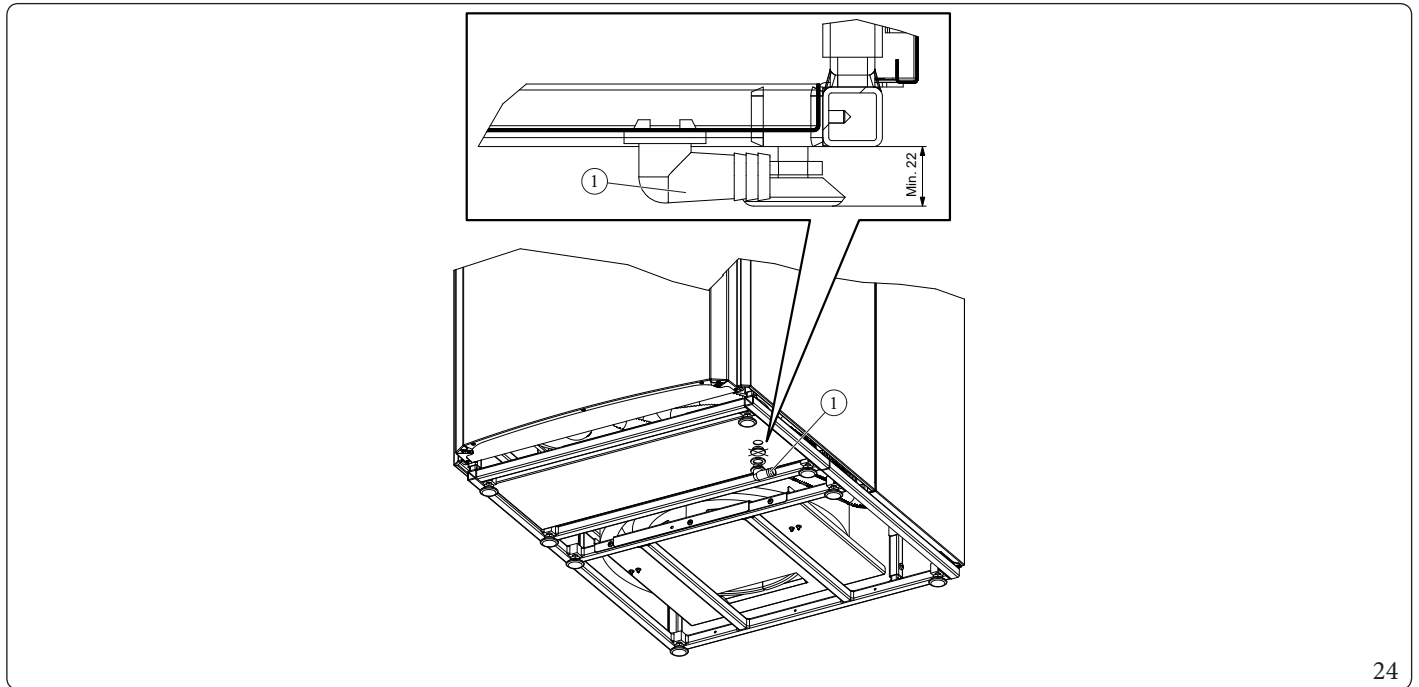
Потрібно передбачити дренажний отвір у напрямку до каналізаційної системи з внутрішнім діаметром не менше 13 мм.

Щоб утилізувати цей конденсат, вставте дренажне коліно в отвір на дні лотка.

Приєднайте шланг до дренажного коліна (1), що подає воду до потрібної точки.

Переконайтеся, що в цей шланг не може потрапити пил, сміття та/або комахи.

Також переконайтеся, що рідина, яка в ньому міститься, не може замерзнути.



24

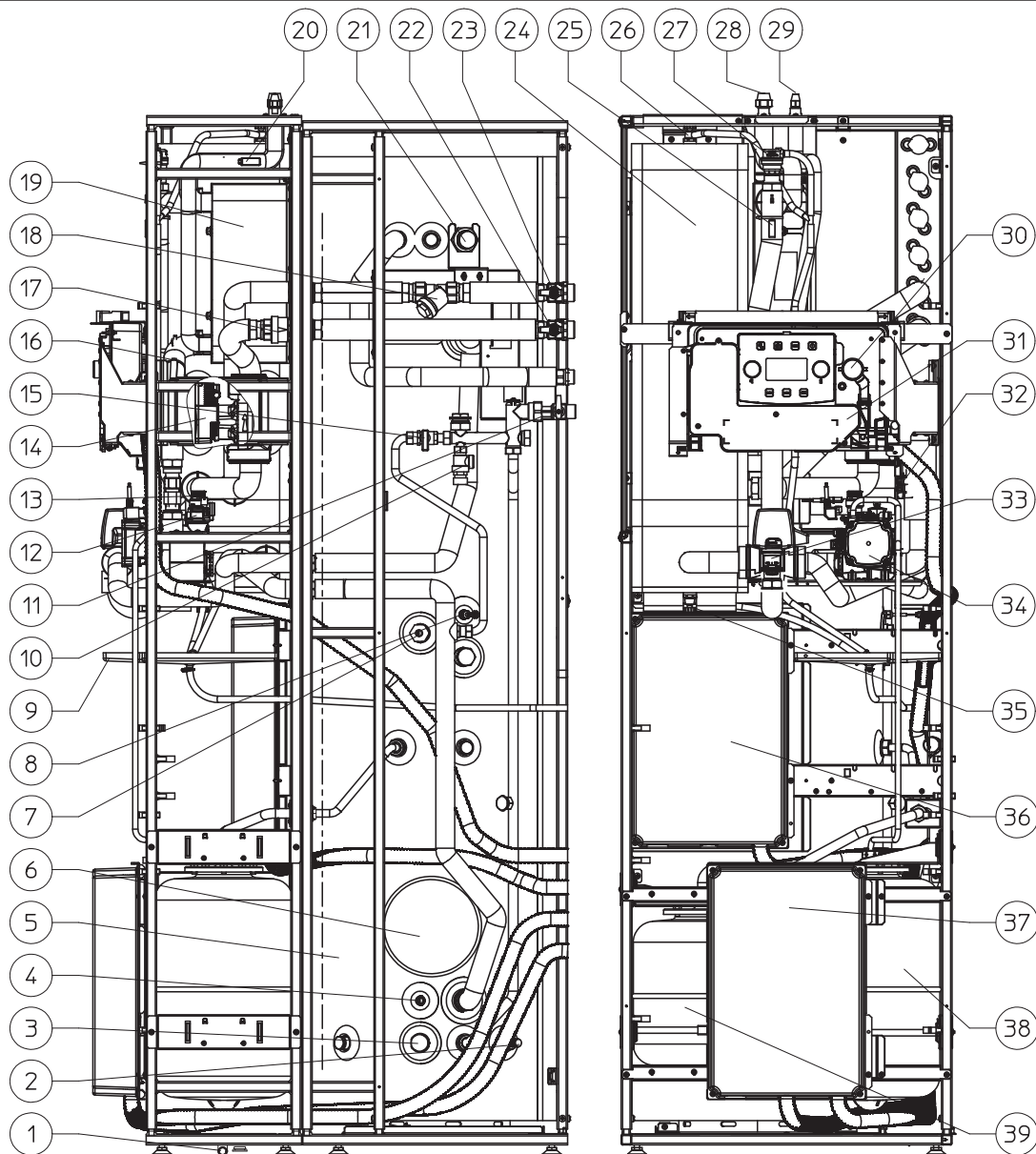
1.20 КОМПЛЕКТИ НАДАЮТЬСЯ ЗА ЗАПИТОМ

- Комплект рециркуляції. Прилад передбачає застосування комплекту рециркуляції. Компанія Immergas поставляє ряд фітингів та з'єднань, що дозволяють з'єднувати прилад і систему ГВП.
- Комплект дозатора поліфосфатів. Дозатор поліфосфатів зменшує утворення вапняного нальоту, зберігаючи впродовж часу початкові умови теплообміну та гарячого водопостачання. Прилад передбачає застосування комплекту дозатора поліфосфатів.
- Набір друга змішана зона. Якщо Ви хочете додати другу змішану зону, щоб керувати нею окремо з незалежним регулюванням та підтримувати високу пропускну здатність води, створено комплект, що включає циркулятор і змішувальний клапан.
- Комплект третьої змішаної зони. Якщо Ви хочете додати третю змішану зону, щоб керувати нею окремо з незалежним регулюванням та підтримувати високу пропускну здатність води, створено комплект, що включає циркулятор, змішувальний клапан і розширювач.
- Комплект для сонячної енергії. Набір доступний для підключення приладу до сонячної теплової системи як додаткового джерела енергії. Він постачається в комплекті з розширювальним баком, циркуляційним блоком, з'єднувальними трубами та блоком управління.
- Комплект опору системи: У разі встановлення комплекту опору системи необхідно також встановити датчик подачі зони 1 (додатково).
- Комплект осушувача: У разі встановлення комплекту осушувача також необхідно встановити датчик подачі зони 1 (додатково).



Всі описані вище комплекти постачаються в комплекті з інструкціями з монтажу та експлуатації.

1.21 ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ



25

Ключові (Мал. 25):

- | | | |
|---|--|--|
| 1 - Колінне з'єднання | 15 - Кран заповнення системи | 27 - Автоматичний повітряний клапан |
| 2 - Кран опорожнення бойлера | 16 - Датчик зворотнього руху теплового насоса | 28 - Підключення лінії охолодження - газоподібний стан |
| 3 - Катодний захист | 17 - Односторонній клапан | 29 - Підключення лінії охолодження - фазарідини |
| 4 - Датчик сонячних панелей (опційно) | 18 - Фільтр, який можна перевірити | 30 - Манометр системи |
| 5 - Бойлер з нерж. сталі | 19 - Пластинчастий теплообмінник | 31 - Відділ підключення електропостачання |
| 6 - Фланець бойлера | 20 - Датчик виявлення рідкої фази | 32 - Пристрій для виміру подачі системи |
| 7 - Електричний опір системи гарячої побутової води | 21 - Катодний захист | 33 - Триходовий клапан (моторизований) |
| 8 - Датчик температури ГВП | 22 - Кран вимкнення подачі системи | 34 - Циркулятор теплового насоса |
| 9 - Ємність збору конденсату | 23 - Кран вимкнення зворотної подачі системи | 35 - Кран зливу системи |
| 10 - Запобіжний клапан 8 бар | 24 - Гідралічний колектор | 36 - Головна панель |
| 11 - Кран подачі холодної води | 25 - Датчик подачі теплового насоса | 37 - Опційний набір панелі |
| 12 - Автоматичний повітряний клапан | 26 - Клапан ручного випуску повітря гідралічного колектора | 38 - Розширювальний бак |
| 13 - Запобіжний клапан 3 бар | | 39 - Розширювальний бак ГВП |
| 14 - Циркуляційний насос 1 пряма зона | | |

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

2 ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

2.1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Не піддавайте внутрішній модуль дії випаровувань від плити для приготування їжі.



Прилад може використовуватися дітьми віком від 8 років і особами з обмеженими фізичними, чуттєвими або розумовими здібностями, а також без досвіду та необхідних знань, за умови, що вони перебувають під наглядом або після того, як вони отримали інструкції про безпечне використання приладу та розуміння небезпеки, пов'язані з його використанням.

Діти не повинні гратися з приладом.

Очищення та обслуговування, що має здійснювати користувач, не повинні виконуватися дітьми без нагляду.



Щоб тимчасово відключити внутрішній блок від мережі, необхідно:

- провести злив води з системи, де не передбачено використання антифризів;
- перекрити електричне живлення та постачання води.



Забороняється очищувати котел або його частини легкозаймистими речовинами.



Забороняється залишати резервуари від легкозаймистих речовин у приміщенні, де знаходиться котел.



Не відкривайте та не втручайтесь у пристрій.



Використовуйте лише пристрої інтерфейсу користувача, перелічені в цьому розділі буклету.



Не піднімайтеся на пристрій, не використовуйте пристрій як опорну підставку.



У разі несправності, поломки або неефективної роботи пристрій повинен бути вимкнений, після цього слід звернутися до кваліфікованого фахівця Авторизованого сервісного центру, який має відповідні технічні знання та оригінальні запчастини.

Ні в якому разі не слід намагатися відремонтувати або перевірити прилад самостійно, без сторонньої допомоги.



При використанні будь-якого компонента, на який подається електричне живлення, дотримуйтеся основних правил:

- не торкайтеся приладу мокрими або вологими частинами тіла, або босими ногами;
- не тягніть за електричний провід, не залишати прилад під прямою дією атмосферних факторів (дощ, сонце, тощо);
- користувач не повинен замінювати кабелі живлення;
- якщо кабель пошкоджений, вимкніть живлення та зверніться до кваліфікованого фахівця для заміни;
- якщо не плануєте використовувати пристрій протягом певного періоду часу, необхідно вимкнути електроживлення внутрішнього модуля.



**Вода за температури вище 50 °C може спричинити сильні опіки.
Завжди перевіряйте температуру води перед використанням.**



Температури, що відображаються на дисплеї, мають похибку $\pm 3^{\circ}\text{C}$, це пов'язано з умовами середовища, що не залежать від внутрішнього модуля.



Після завершення строку служби пристрій не повинен утилізуватися як звичайні побутові відходи і викидатися у навколишнє середовище, а повинен бути утилізований уповноваженим центром з переробки, як це передбачає чинне законодавство. У випадку необхідності отримання додаткових інструкцій з переробки звертатися до виробника.



Котли опалювальні газові Immergas сконструйовані відповідно загальновизнаних правил техніки безпеки. При ненадлежащому використанні або використанні не за призначенням, може виникати небезпека для здоров'я та життя користувача або третіх осіб, а також небезпека руйнування приладів і інших матеріальних цінностей. Котли опалювальні газові використовуються лише для замкнутих систем водяного опалення та підігріву сантехнічної води. Інше використання, або таке, що виходить за його межі, вважається використанням не за призначенням. За можливі ушкодження в наслідок використання не за призначенням виробник/постачальник відповідальності не несе. Весь ризик лежить тільки на користувачі. До використання за призначенням належить також дотримання правил безпеки, що зазначені в посібнику з експлуатації й монтажу, а також всієї іншої діючої документації, і приписів щодо виконання оглядів і техобслуговування.

Будь-яке неправильне використання заборонене.



Котли опалювальні газові ТМ Immergas повинні транспортуватися в оригінальній упаковці відповідно до правил, що зазначені на упаковці за допомогою міжнародних стандартизованих піктограм. Температура зовнішнього повітря при транспортуванні повинна бути від -40 до $+40^{\circ}\text{C}$. Так як всі котли проходять контроль функціонування, то наявність не великої кількості води в теплообміннику цілком можливе. При дотриманні правил транспортування наявна вода не призводить до виходу з ладу узлів котла.



Ваш газовий опалювальний котел Immergas та його транспортувальна упаковка здебільшого складаються з матеріалів, які придатні до вторинного використання.

Ваш газовий опалювальний котел Immergas, а також приналежності не належать до побутових відходів. Простежте за тим, щоб старий котел і, можливо, наявні приналежності, були належним чином утилізовані.

Утилізацію транспортувальної упаковки надайте спеціалізованому підприємству, що встановило котел.

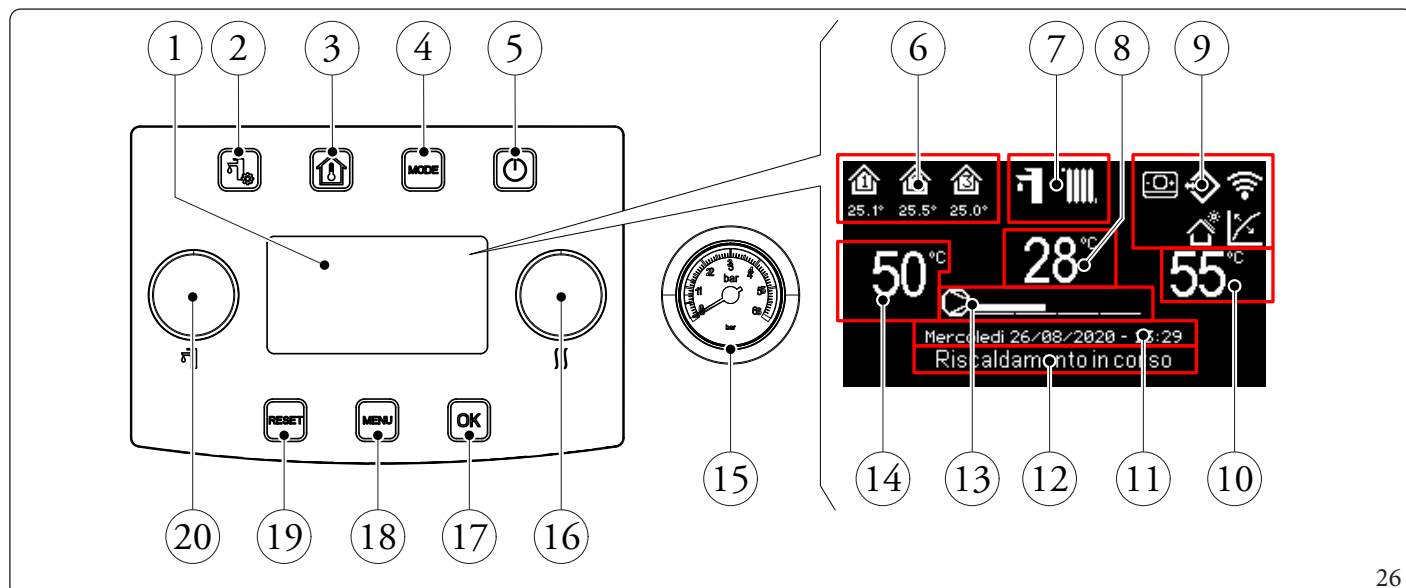
Будь ласка, дотримуйтесь встановлених законом діючих внутрішньодержавних приписів.

2.2 ЧИСТКА ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Для підтримання цілісності пристрою, його експлуатаційних характеристик, надійності та безпеки необхідно здійснювати технічне обслуговування щонайменше раз у рік, як зазначено в розділі щодо «щорічного огляду та технічного обслуговування агрегату», у відповідності з чинними національними, регіональними і місцевими положеннями.

2.3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ



26

Ключові (Мал. 26):

- | | |
|---|---|
| 1 - Дисплей. | 11 - Візуалізація поточної дати і часу. |
| 2 - Кнопка меню "Система ГВП". | 12 - Кнопка статусу системи. |
| 3 - Кнопка "Зони". | 13 - Кнопка шкали потужності теплового насоса. |
| 4 - Кнопка режиму роботи. | 14 - Візуалізація налаштування ГВП. |
| 5 - Кнопка ON/OFF. | 15 - Манометр. |
| 6 - Площа зон (номер та інформація про використовувану зону). | 16 - Селектор "Налаштування опалення/охолодження". |
| 7 - Режим роботи. | 17 - Кнопка підтвердження вибору/ок. |
| 8 - Відображення температури подачі/коду аномалії. | 18 - Кнопка "Меню". |
| 9 - Візуалізація загальних піктограм системи. | 19 - Кнопка скидання аномалій/esc. |
| 10 - Візуалізація налаштувань опалення. | 20 - Ручка-маніпулятор «Налаштування нагрівання ГВП». |

2.4 ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ



Перед увімкненням котла необхідно заповнити систему водою, перевіряючи стрілку манометра (Мал. 26) повинно мати значення між 1 ÷ 1,2 бар, переконайтесь, що контур охолодження заповнений, як описано в інструкції з експлуатації зовнішнього конденсаційного блоку.

При увімкненні відображається таке:

- Тип панелі;
- Версія мікропрограми панелі;
- Версія мікропрограми плати.

Як тільки пристрій вмикається, він переходить в стан, в якому він перебував перед вимкненням, натисніть кнопку "MODE", щоб циклічно вибрати необхідний режим функціонування із запропонованих.

Режим функціонування в дії позначається відповідною піктограмою зверху на дисплеї (Мал. 27) і є єдиним для всіх зон. Натискаючи будь-яку кнопку, клавіатура засвітиться протягом декількох секунд; таким чином він активується і готовий приймати наступні команди. Залежно від конфігурації системи на головному екрані показана різноманітна інформація, пов'язана із системою, така як:

Знак	Опис та експлуатація
	Піктограма ідентифікації зони. Ця піктограма змінює свій колір під час запиту на опалення/охолодження. Значення під піктограмою вказують відповідно на температуру або виміряну вологість у цій зоні
	Домінус дозволено
	Піктограма наявності панелі дистанційного керування зони
	Терморегуляція увімкнена принаймні в одній зоні
	Програма відпустки активна
	Під'єднання до датчиків температури та вологості приміщення
	Функція фотоелектричних батарей активна
	Запит компресора конденсаційного зовнішнього блока

Тип функціонування	Опис	Санітарної обробки	Охолодження	Опалення	Функція захисту (від замерзання, ...)
OFF	Off	Не дозволено	Не дозволено	Не дозволено	Не дозволено
	Літо	Дозволено	Не дозволено	Не дозволено	Активовано
	Літо з Охолодження	Дозволено	Дозволено	Не дозволено	Активовано
	Зима	Дозволено	Не дозволено	Дозволено	Активовано
	Stand-by	Не дозволено	Не дозволено	Не дозволено	Активовано

27

Далі описано, як користуватися панеллю управління, зокрема:

- Увійти в меню;
- Переміщення в меню;
- Встановити пункт меню;
- Підтвердити зміну;
- Вийти без збереження.

• Увійти в меню

Доступ до меню на панелі керування здійснюється натисканням кнопок (Мал. 26):

• Переміщення в меню

Для прокрутки пунктів меню просто поверніть ручку "Налаштування системи ГВП".

Індикація "[...]" поруч із пунктом меню означає, що є доступним підменю.

Щоб отримати доступ до цього підменю, натисніть кнопку "OK".

Натисніть кнопку "RESET", щоб повернутися до попередньої сторінки меню.

• Встановити пункт меню

Перейдіть до пункту меню, який Ви хочете налаштувати, дотримуючись інструкцій, наведених вище.

Досягнувши пункту меню, який потрібно налаштувати, натисніть "OK" або поверніть ручку "Налаштування опалення/охолодження", щоб виділити значення, яке потрібно змінити.

Повернувши ручку "Встановлення опалення/охолодження", змініть значення.

• Підтвердити зміну

По закінченню модифікації натисніть "OK", щоб підтвердити зміну та повернутися до попередньо вибраного пункту меню.

• Вийти без збереження

Якщо в кінці модифікації натиснете кнопку "RESET", Ви повернетесь до попередньо вибраного пункту меню без підтвердження зміни.

2.5 РЕЖИМ РОБОТИ

Внутрішній блок може працювати в наступних режимах:

- OFF;
- STAND-BY (❄️);
- РЕЖИМ ЛІТО (🔥);
- ЛІТО З ОХОЛОДЖЕННЯМ (🔥 + ❄️);
- ЗИМА (🔥 + 🌬️).

Якщо внутрішній блок в режимі "OFF", натисніть кнопку "🔌", щоб активувати його, інакше перейдіть до наступного кроку. Потім натисніть кнопку "РЕЖИМ" послідовно, щоб перевести систему в режим очікування (❄️), літо (🔥), літо з охолодженням (🔥 + ❄️), зима (🔥 + 🌬️).

• Режим "OFF"

Натисканням цієї кнопки на дисплеї відображається "OFF", і система вимикається. У цьому режимі функції безпеки не гарантуються, а віддалені пристрої вимикаються (Мал. 27).



За цих умов внутрішній блок, навіть якщо його функції не активовані, ще під напругою.

• Режим «Очікування»

Послідовно натисніть кнопку "РЕЖИМ", доки не з'явиться символ (❄️).

У цьому режимі система може гарантувати лише такі функції захисту як: функція антифризу, функція антиблокування та наявні аномальні повідомлення (Мал. 27).



У цих умовах система все ще перебуває під напругою.

• Літо

Послідовно натисніть кнопку "РЕЖИМ", доки не з'явиться символ (🔥).

У цьому режимі система дозволяє виробляти гарячу воду для побутових потреб та гарантує захисні функції (Мал. 27).

• Літо з охолодженням

Послідовно натисніть кнопку "РЕЖИМ", доки не з'явиться символ (🔥 + ❄️).

У цьому режимі система дозволяє виробляти гарячу воду для побутових потреб, охолодження приміщення, а також осушення, гарантує захисні функції (Мал. 27).

• Зима

Послідовно натисніть кнопку "РЕЖИМ", доки не з'явиться символ (🔥 + 🌬️).

У цьому режимі система дозволяє виробляти гарячу воду для побутових потреб, а також опалення приміщення та гарантує захисні функції (Мал. 27).

Перелік функцій

На внутрішньому блоці можна встановити такі функції:

- Система ГВП;
- Опалення;
- Охолодження;
- Осушує.

Санітарної обробки

Гаряча вода для побутових потреб може нагріватися за допомогою теплового насоса або за допомогою електричного нагрівача.

Система автоматично управляє активацією генераторів для нагрівання гарячої води в бойлері.

Під час активації на дисплеї з'являється повідомлення "Domestic hot water active".

Встановити регулювання температури гарячої води для побутових потреб можна двома способами: РУЧНА або АВТОМАТИЧНА.

Вибір здійснюється шляхом входу в меню системи ГВП (кнопка "Система ГВП") та встановлення параметра "Set management".

Ручне регулювання (Ман.)

Регулювання температури гарячої побутової води в режимі MAN здійснюється за допомогою регулятора «Налаштування системи ГВП» (Мал. 26) або шляхом зміни значення "Manual set" в меню "DHW settings".

Підтвердження може відбуватися двома способами: натисканням кнопки ОК або очікуванням декількох секунд після зміни значення.

Автоматичне регулювання (Auto)

АВТОМАТИЧНЕ регулювання температури гарячої побутової води передбачає встановлення параметрів "Set comfort" в "Set economy" в меню "DHW settings" та вибір календаря в меню

Time and program/DHW Program

У вибраних часових діапазонах для налаштування системи ГВП буде автоматично встановлене значення "Set comfort"; поза ними буде встановлено налаштування "Set economy".

Можна тимчасово змінити налаштування системи ГВП, встановивши ручне значення за допомогою регулятора "Встановлення ГВП" (Мал. 26).

Це налаштування буде втрачено під час наступної зміни часового режиму.

Boost системи ГВП

Активуючи функцію "Sanitary Boost" через меню

DHW settings/Boost function = On

Робота ГВП відбувається за участі як теплового насоса, так і електричного нагрівача за логікою, що мінімізує час наповнення накопичувального бака.

Опалення

Можна встановити параметри активації опалення для кожної зони трьома різними способами: РУЧНИЙ, АВТОМАТИЧНИЙ, OFF.

Вибір здійснюється шляхом входу в меню "Зони" , після вибору потрібної зони увійдіть в меню

Settings/Function Mode

Існує два типи запитів:

- Запит на температуру приміщення за наявності пульта дистанційного керування

Enablings/Enable room control=Sonda/Panel.

- Запит від ТА (кімнатний термостат)

Enablings/Enable thermostat = YES.

У першому випадку система працюватиме таким чином:

Ручне регулювання (Ман.)

Запит на опалення регулюється відповідно до встановленого значення кімнати

Heating/Set Manual Heating.

Коли температура в приміщенні нижча за вручну налаштовану температуру опалення, прилад активується в режимі опалення.

Автоматичне регулювання (Auto)

Ми маємо дві уставки для налаштування температури в приміщенні:

Heating/Set Comfort Heating

Heating/Set Economy Heating.

Пов'язавши календар із відповідною зоною програмою, можна визначити часові діапазони для активації опалення приміщення set comfort. Не встановлені часові інтервали відповідають встановленому режиму економії опалення (set economy). Коли виявлена температура в приміщенні нижча за налаштовану температуру опалення на той момент, прилад активується в режимі опалення.

Налаштування OFF

Опалення завжди вимкнено.

У другому випадку система працюватиме наступним чином:

Ручне регулювання (Ман.)

Запит на опалення активується на основі закриття контакту ТА у відповідній зоні.

Автоматичне регулювання (Auto)

Запит на опалення активується на основі закриття контакту ТА відповідної зони, коли зона перебуває в зоні комфорту.

Налаштування OFF

Опалення завжди вимкнено.

Охолодження

Можна встановити параметри активації охолодження для кожної зони трьома різними способами: РУЧНИЙ, АВТОМАТИЧНИЙ, OFF.

Вибір здійснюється шляхом входу в меню "Зони" , після вибору потрібної зони увійдіть в меню

Settings/Function Mode

Існує два типи запитів:

- Запит на температуру приміщення за наявності пульта дистанційного керування

Enablings/Enable room control=Sonda/Panel.

- Запит від ТА (кімнатний термостат)

Enablings/Enable thermostat= YES.

У першому випадку система працюватиме таким чином:

Ручне регулювання (Ман.)

Запит на охолодження регулюється відповідно до фіксованого встановленого значення приміщення

Cooling/Set Manual Cooling.

Коли температура середовища перевищує встановлене значення охолодження, прилад активується в режимі охолодження.

Автоматичне регулювання (Auto)

Є дві контрольні точки:

Cooling/Set Comfort Cooling

Cooling/Set Economy Cooling

Пов'язавши календар із відповідною зоною програмою, можна визначити часові діапазони для активації опалення приміщення при температурі системи, як встановлено в розділі Встановлення охолодження. Не встановлені часові діапазони відповідають встановленому режиму економії охолодження.

Коли виявлена температура в приміщенні перевищує налаштовану температуру охолодження на той момент, прилад активується в режимі охолодження.

Налаштування OFF

Охолодження завжди вимкнено.

У другому випадку система працюватиме наступним чином:

Ручне регулювання (Ман.)

Запит на охолодження активується на основі закриття контакту ТА у відповідній зоні.

Автоматичне регулювання (Auto)

Запит на охолодження активується на основі замикання контакту ТА відповідної зони, коли зона перебуває в зоні комфорту.

Налаштування OFF

Охолодження завжди вимкнено.

Осушує

У випадку, якщо система поєднується з гідрометром (опційно) або віддаленою панеллю зони (опційно), або датчиком температури та вологості (опційно), можна регулювати вологість приміщення на фазі літнього кондиціонування.

- При поєднанні з гідрометром встановіть рівень вологості на самому гідрометрі (див. Відповідний буклет інструкцій).
- У разі поєднання з датчиком температури вологості, встановіть відсоток вологості у відповідному меню користувача.
- У разі поєднання з віддаленою панеллю зони встановіть відсоток вологості у відповідному меню користувача на панелі керування або безпосередньо в меню панелі (див. Буклет з інструкціями).

Можна встановити параметри регулювання осушення, увійшовши в меню "Зона" , після вибору відповідної зони, перейти в меню налаштувань, а потім в меню

Deumidificazione/Set umidità.

Деактивація осушення

Можна дезактивувати осушення за часовим інтервалом, зазвичай - це параметр нічного інтервалу, встановивши

Dehumidification/Hourly disabling= Yes

а також час початку та закінчення відключення.



При запиті кондиціонування (як нагрівання, так і охолодження), якщо температура води, що міститься в системі, задовольняє запит, система може працювати тільки з активацією циркулятора.

Годинники та програми

У цьому меню можна встановити, окрім дати та часу системи, часові інтервали для роботи в режимі Comfort та Economy.

- **Дата і час.**

Можна запрограмувати дату та час, змінивши параметри в меню

Time and program/Settings date and time.

Setting date and time	
HOUR	22:22
DAY	5
MONTH	1
YEAR	2020

28

- **Часові інтервали**

Можна встановити 4 календарі з 4-ма робочими часовими інтервалами в режимі роботи системи comfort, а час поза межами цих 4-х часових діапазонів система буде працювати в режимі economy.

Після встановлення цих 4-х календарів їх можна пов'язати з різними днями тижня в програмах зонування, ГВП та рециркуляції відповідно до Ваших потреб.

Встановіть часові діапазони, змінивши меню

Time and program/Calendars.

Calendars	
Calendar: 1	
[1] 06:15 - 08:30	[3] 17:45 - 23:00
[2] 11:30 - 13:45	[4] 24:00 - 24:00

29

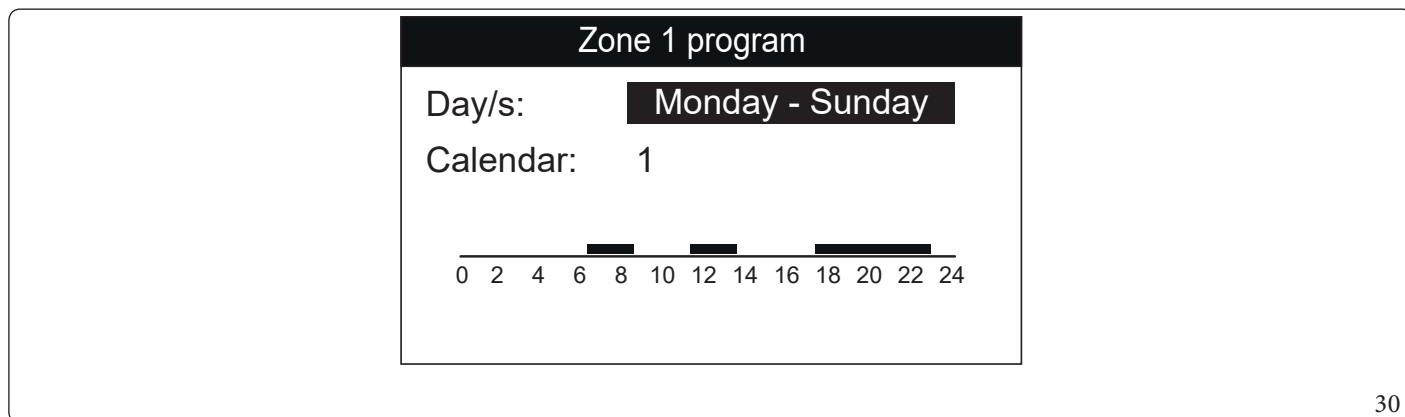
• Програма для Зони 1, Зони 2 (за наявності), Зони 3 (за наявності), ГВП та рециркуляції.

У цих меню визначаються часові інтервали (календарі від 1 до 4), присвоєні Зоні 1, Зоні 2 (якщо присутня), Зоні 3 (якщо присутня), система ГВП та опалення.

Можна вибрати з календаря один день або групу днів (єдиний день, понеділок - п'ятниця, субота - неділя, понеділок - субота, понеділок - неділя).

Таким чином, кожен день можна налаштувати за допомогою 4-х різних операційних програм.

У нижній частині для зручного вибору відображається графічна частина відповідного календаря (Мал. 30).



30



В меню

Zones/Information

можна визначити стан різних елементів управління, які керують опаленням.

• Програма Відпустки.

У разі потреби можна призупинити роботу системи протягом певного періоду.

Time and program/Holiday program

Встановіть період, протягом якого Ви бажаєте призупинити роботу системи, під час якого попередньо встановлені календарі не будуть братися до уваги, змінивши меню.

Встановіть період, протягом якого Ви бажаєте призупинити роботу системи, під час якого попередньо встановлені календарі не будуть братися до уваги.

Під час періоду відпочинку буде гарантована функція антифризу.

Відключення теплового Насоса

Можна вимкнути роботу теплового насоса на певний проміжок часу, налаштувавши це

User/Disable Heat pump = Yes

а також час початку та закінчення відключення.

Деактивація Інтеграції

Можна відключити використання інтеграційних електронагрівачів шляхом налаштування

User/Disable Integration = Yes.

Режим автоматичного Виводу Повітря

Для нових систем, особливо, систем із підлоговим монтажем, дуже важливо забезпечити правильний випуск повітря із системи.

Ця функція полягає в періодичній активації циркуляційних насосів та триходового клапана.

Функція активується, налаштувавши

User/Enable Deaeration func. = Yes.

Деаерація триває 9 годин і може бути зупинена налаштуванням

User/Enable Deaeration func. = No.

Функція Нагрівання Підлоги

Внутрішній блок оснащений функцією термічного удару на системах підлогового опалення нових радіаторних систем відповідно до вимог застосовного стандарту.



Зверніться до виробника радіаторної панелі для характеристик теплового удару та його належного виконання.



Для активації функції не потрібний пульт дистанційного керування, проте у випадку системи, розділеної на зони, гідравлічні та електричні з'єднання повинні бути здійснені належним чином.

Насоси з активною зоною є тими, які мають поточний запит, що здійснюється через вхід термостата для приміщення.

Згідно з фабричними налаштуваннями загальна тривалість функції складає 7 днів: 3 дні при низькій встановленій температурі та 4 дні при вищій встановленій температурі (Рис. 31).

Можна змінювати тривалість, змінюючи значення параметрів

Screed heater/Staying time at minimum set

Screed heater/Staying time at maximum set

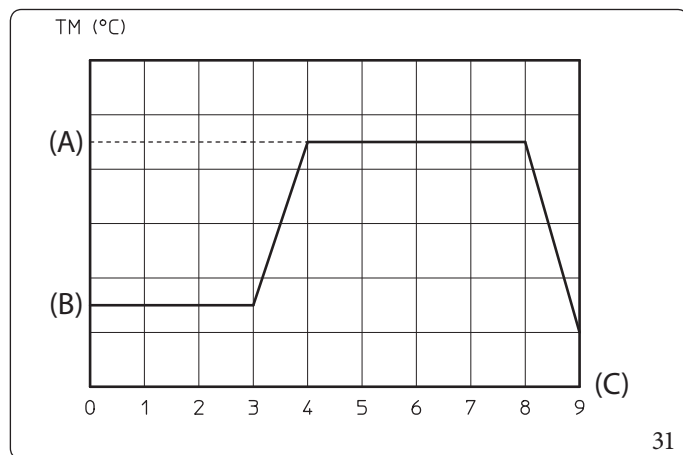
і градієнти температури в тому ж меню.

Функція активується від внутрішнього блоку в режимі очікування через доступ до меню

Screed heater/Activation.

У цей момент на дисплеї з'являється повідомлення "Screed heater active".

У разі несправності функція буде припинена та буде відновлена за умов відновлення нормальних умов експлуатації від моменту, де вона була перервана.



Ключові (Мал. 31):

(A) - Найвище значення

(B) - Найнижче значення

(C) - Дні

Робота із зовнішнім зондом

Можна використовувати функції терморегуляції, пов'язані із зовнішнім датчиком.

Система призначена для використання зовнішнього датчика зовнішнього конденсаційного блока або опційного зовнішнього датчика.

При підключеному зовнішньому датчику та при активованій функції терморегуляції система керує заданим значенням для опалення або охолодження відповідно до виміряної зовнішньої температури (Пар. 1.12).

Можна коригувати налаштування подачі, вибравши значення корекції у відповідному меню користувача.

Можна ввімкнути терморегуляцію для кожної окремої зони. Символ присутній у разі терморегуляції принаймні однієї зони.

2.6 МЕНЮ ПАРАМЕТРИ ТА ІНФОРМАЦІЯ.

Меню "Система ГВП".

Натискаючи кнопку «Система ГВП», Ви можете отримати доступ до списку елементів, які дозволяють персоналізувати використання нагріву побутової води.

Доступні меню наведені нижче:



Наведені нижче меню відносяться до версії ПЗ версії 1.2.

DHW settings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Boost function	Активація функції BOOST системи ГВП	Off/On/Auto	Off	
Set management	Активація управління заданим значенням для гарячої води в автоматичному режимі	Manual/Auto	Auto	
Встановлення Comfort	Задане значення накопичення гарячої води в режимі Comfort (автоматичний режим)	20 ÷ 65 °C	20	
Seteconomy	Задане значення накопичення гарячої води в режимі Economy (автоматичний режим)	10 ÷ 35 °C	10	
Set manual	Задане значення накопичення гарячої води в ручному режимі (Manuale)	10 ÷ 65 °C	10	
Temperature	Зображення температури зберігання гарячої води	-	-	

Меню Зони.

Натискаючи КНОПКУ "Зони" , ви отримаєте доступ до списку елементів, які дозволяють персоналізувати використання зон.

Доступні меню наведені нижче:

Zones	
Позиція в меню	Опис
Zone 1	Визначає робочі параметри для управління зоною 1.
Zone 2 (*)	Визначає робочі параметри для управління зоною 2 (якщо присутня).
Zone 3 (*)	Визначає робочі параметри для управління зоною 3 (якщо присутня).
General informations	Показує операційні дані системи.

(*) якщо присутня)

Zones/Zone 1	
Позиція в меню	Опис
Information	Показує операційні дані системи.
Settings	Визначає робочі параметри для управління зоною 1.

Zones/Zone 1/Information	
Позиція в меню	Опис
Room temperature	Встановлена температура середовища для зони 1
Room humidity	Вологість приміщення в зоні 1
Dew point temperature	Температура точки роси 1
Room temperature set	Налаштування середовища для зони 1 здійснено
Room humidity	Налаштування Вологості середовища для зони 1 здійснено
Delivery water set	Налаштування подачі в зоні 1
Delivery water temp.	Температура подачі встановлена в зоні 1
Working mode status	Встановлення режиму роботи зони 1 OFF = зона в мануальному режимі OFF ECO = Зона в режимі economy COMFORT = зона в режимі comfort MANUAL = зона в мануальному режимі

Zones/Zone 1/Settings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Working mode	Встановлення режиму роботи зони 1. OFF= зона в мануальному режимі OFF AUTO = Зона в Автоматичному режимі MAN = зона в мануальному режимі	OFF/MAN/ AUTO	Auto	
Central Heating				
Cooling				
Dehumidification				

Zones/Zone 1/Settings/Heating				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Встановлення Comfort	Налаштування приміщення під час опалення зони 1 у фазі Comfort (Автоматичний режим)	10 ÷ 35 °C	20	
Seteconomy	Налаштування середовища під час опалення зони 1 у фазі Economy (автоматичний режим)	5 ÷ 30 °C	16	
Set Manual	Налаштування приміщення під час опалення зони 1 у ручному режимі	5 ÷ 35 °C	20	
Set delivery water	Встановлене значення подачі для зони 1 опалення	10 – 65 °C	40	
Offset delivery water	Температура offset для зони 1 у фазі опалення	- 9 ÷ + 9 °C	0	

Zones/Zone 1/Settings/Cooling				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Встановлення Comfort	Температура середовища під час охолодження зони 1 у фазі Comfort (режим Auto)	10 ÷ 35 °C	25	
Seteconomy	Температура середовища під час охолодження зони 1 у фазі Economy (режим Auto)	5 ÷ 30 °C	28	
Set Manual	Налаштування приміщення під час охолодження зони 1 у ручному режимі	5 ÷ 35 °C	25	
Set delivery water	Встановлене значення подачі для зони 1 охолодження	5 ÷ 25 C	20	
Offset delivery water	Температура offset для зони 1 у фазі охолодження	- 9 ÷ + 9 °C	0	

Zones/Zone 1/Settings/Dehumidification				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set room humidity	Налаштування вологості для зони 1	30 ÷ 70 %	50	
Hourly disabling	Вимкнення запиту до осушувача відповідно до щоденного часового інтервалу	No/Yes	No	
Hourly disabling start	Час початку фази відключення запиту на осушення	0-23	0h	
Hourly disabling stop	Час закінчення фази відключення запиту на зволоження	0-23	0h	

Zones/Zone 2 (*)	
Позиція в меню	Опис
Information	Показує операційні дані системи.
Settings	Визначає робочі параметри для управління зоною 2.

Zones/Zone 2 (*)/Information	
Позиція в меню	Опис
Room temperature	Встановлена температура середовища для зони 2
Room humidity	Вологість середовища в зоні 2
Dew point temperature	Температура точки роси 2
Room temperature set	Налаштування середовища для зони 2 здійснено
Room humidity	Налаштування Вологості середовища для зони 2 здійснено
Delivery water set	Задане значення подачі в зоні 2
Delivery water temp.	Температура подачі встановлена в зоні 2
Working mode status	Встановлення режиму роботи зони 2 OFF = зона в мануальному режимі OFF ECO = Зона в режимі economy COMFORT = зона в режимі comfort MANUAL = зона в мануальному режимі

Zones/Zone 2 (*)/Settings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Working mode	Встановлення режиму роботи зони 2. OFF = зона в мануальному режимі OFF AUTO = Зона в Автоматичному режимі MAN = зона в мануальному режимі	OFF/MAN/ AUTO	Auto	
Central Heating				
Cooling				
Dehumidification				

Zones/Zone 2 (*)/Settings/Heating				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Встановлення Comfort	Температура приміщення під час опалення зони 2 у фазі Comfort (Автоматичний режим)	10 ÷ 35 °C	20	
Set economy	Налаштування середовища під час опалення зони 2 у фазі Economy (автоматичний режим)	5 ÷ 30 °C	16	
Set Manual	Температура приміщення під час опалення зони 2 в ручному режимі	5 ÷ 35 °C	20	
Set delivery water	Встановлене значення подачі для зони 2 опалення	10 – 65 °C	40	
Offset delivery water	Температура offset для зони 2 у фазі опалення	-9 ÷ +9 °C	0	

(*) якщо присутня)

Zones/Zone 2 (*)/Settings/Cooling				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Встановлення Comfort	Температура середовища під час охолодження зони 2 у фазі Comfort (режим Auto)	10 ÷ 35 °C	25	
Set economy	Температура середовища під час охолодження зони 2 у фазі Economy (режим Auto)	5 ÷ 30 °C	28	
Set Manual	Налаштування приміщення під час охолодження зони 2 у ручному режимі	5 ÷ 35 °C	25	
Set delivery water	Встановлене значення подачі для зони 2 охолодження	5 ÷ 25 C	20	
Offset delivery water	Температура offset для зони 2 у фазі охолодження	- 9 ÷ + 9 °C	0	

Zones/Zone 2 (*)/Settings/Dehumidification				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set room humidity	Налаштування вологості для зони 2	30 ÷ 70 %	50	
Hourly disabling	Вимкнення запиту до осушувача відповідно до щоденного часового інтервалу	No/Yes	No	
Hourly disabling start	Час початку фази відключення запиту на осушення	0-23	0h	
Hourly disabling stop	Час закінчення фази відключення запиту на зволоження	0-23	0h	

(*) якщо присутня

Zones/Zone 3 (*)	
Позиція в меню	Опис
Information	Показує операційні дані системи.
Settings	Визначає робочі параметри для управління зоною 3.

Zones/Zone 3 (*)/Information	
Позиція в меню	Опис
Room temperature	Температура середовища для зони 3
Room humidity	Вологість середовища в зоні 3
Dew point temperature	Температура точки роси зона 3
Room temperature set	Налаштування середовища для зони 3 здійснено
Room humidity	Налаштування Вологості середовища для зони 3 здійснено
Delivery water set	Налаштування подачі в зоні 3
Delivery water temp.	Температура подачі встановлена в зоні 3
Working mode status	Опис режиму роботи зони 3 OFF = зона в мануальному режимі OFF ECO = Зона в режимі economy COMFORT = зона в режимі comfort MANUAL = зона в мануальному режимі

Zones/Zone 3 (*)/Settings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Working mode	Встановлення режиму роботи зони 3. OFF = зона в мануальному режимі OFF AUTO = Зона в Автоматичному режимі MAN = зона в мануальному режимі	OFF/MAN/AUTO	Auto	
Central Heating				
Cooling				
Dehumidification				

Zones/Zone 3 (*)/Settings/Central Heating				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Встановлення Comfort	Температура приміщення під час опалення зони 3 у фазі Comfort (Автоматичний режим)	10 ÷ 35 °C	20	
Set economy	Налаштування середовища під час опалення зони 3 у фазі Economy (автоматичний режим)	5 ÷ 30 °C	16	
Set Manual	Налаштування приміщення під час опалення зони 3 у ручному режимі	5 ÷ 35 °C	20	
Set delivery water	Встановлене значення подачі для зони 3 опалення	10 – 65 °C	40	
Offset delivery water	Температура offset для зони 3 у фазі опалення	-9 ÷ +9 °C	0	

(*) якщо присутня)

Zones/Zone 3 (*)/Settings/Cooling				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Встановлення Comfort	Температура середовища під час охолодження зони 3 у фазі Comfort (режим Auto)	10 ÷ 35 °C	25	
Set economy	Температура середовища під час охолодження зони 3 у фазі Economy (режим Auto)	5 ÷ 30 °C	28	
Set Manual	Налаштування приміщення під час охолодження зони 3 у ручному режимі	5 ÷ 35 °C	25	
Set delivery water	Встановлене значення подачі для зони 3 охолодження	5 ÷ 25 C	20	
Offset delivery water	Температура offset для зони 3 у фазі охолодження	- 9 ÷ + 9 °C	0	

Zones/Zone 3 (*)/Settings/Dehumidification				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set room humidity	Налаштування вологості для зони 3	30 ÷ 70 %	50	
Hourly disabling	Вимкнення запиту до осушувача відповідно до щоденного часового інтервалу	No/Yes	No	
Hourly disabling start	Час початку фази відключення запиту на осушення	0-23	0h	
Hourly disabling stop	Час закінчення фази відключення запиту на зволоження	0-23	0h	

(*) якщо присутня

Zones/General informations				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
External temperature	Зовнішня температура, передана зовнішнім датчиком (опційно)	-	-	
Plant delivery water set	Температура подачі, налаштована в системі	-	-	
Zone 1 delivery water set	Температура подачі встановлена в зоні 1	-	-	
Zone 1 request	Присутній запит у зоні 1 No = відсутність запиту CH = Запит на нагрівання Cool = запит на охолодження Dehum = Запит на осушення в нейтральному повітрі Air C. = Запит на осушення в охолодженому повітрі C + D = Запити на охолодження та осушення в нейтральному повітрі C + A = Запити на охолодження та осушення в охолодж. повітря.	No CH Cool Dehum Air C. C + D C + A	-	
Zone 2 delivery water set (*)	Температура подачі встановлена в зоні 2 (якщо присутня)	-	-	
Zone 2 request (*)	Присутній запит у зоні 1 No = відсутність запиту CH = Запит на нагрівання Cool = запит на охолодження Dehum = Запит на осушення в нейтральному повітрі Air C. = Запит на осушення в охолодженому повітрі C + D = Запити на охолодження та осушення в нейтральному повітрі C + A = Запити на охолодження та осушення в охолодж. повітря.	No CH Cool Dehum Air C. C + D C + A	-	
Zone 3 delivery water set (*)	Температура подачі встановлена в зоні 3 (якщо присутня)	-	-	
Zone 3 request (*)	Присутній запит у зоні 1 No = відсутність запиту CH = Запит на нагрівання Cool = запит на охолодження Dehum = Запит на осушення в нейтральному повітрі Air C. = Запит на осушення в охолодженому повітрі C + D = Запити на охолодження та осушення в нейтральному повітрі C + A = Запити на охолодження та осушення в охолодж. повітря.	No CH Cool Dehum Air C. C + D C + A	-	

(*) якщо присутня

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Головне Меню.

Натискаючи кнопку «МЕНЮ», Ви можете отримати доступ до списку елементів, які дозволяють персоналізувати використання системи.

Доступні меню наведені нижче:

Menu	
Позиція в меню	Опис
Time and program	Визначає дату/час та діапазони робочого часу
User	Визначає параметри системи, які користувач може змінити
Information	Перегляньте операційні дані системи
Fault history	Відображує перелік останніх 10-ти аномалій
General settings	Дозволяє вибрати мову роботи панелі, режим роботи дисплея та отримати доступ до меню, захищеного паролем, призначеного для кваліфікованого фахівця.

Menu/Time and program				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Zone 1 program	Часове програмування зони 1	-	-	
	Зона 1: понеділок	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 1: вівторок	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 1: середа	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 1: четвер	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 1: п'ятниця	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 1: субота	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 1: неділя	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
Zone 2 program	Часове програмування зони 2 (за наявності)	-	-	
	Зона 2: понеділок	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 2: вівторок	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 2: середа	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 2: четвер	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 2: п'ятниця	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 2: субота	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Зона 2: неділя	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	

Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Zone 3 program	Часове програмування зони 3 (якщо присутня)	-	-	
	Зона 3: понеділок	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Зона 3: вівторок	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Зона 3: середа	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Зона 3: четвер	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Зона 3: п'ятниця	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Зона 3: субота	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Зона 3: неділя	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
DHW program	Часове програмування робота в режимі ГВП	-	-	
	Система ГВП - понеділок	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Система ГВП - вівторок	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Система ГВП - середа	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Система ГВП - четвер	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Система ГВП - п'ятниця	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Система ГВП - субота	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	
	Система ГВП - неділя	CAL1, CAL2, CAL3, CAL4	CAL1	

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Recirc. pump program	Часове програмування роботи рециркуляції	-	-	
	Рециркуляція - понеділок	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Рециркуляція - вівторок	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Рециркуляція - середа	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Рециркуляція - четвер	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Рециркуляція - п'ятниця	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Рециркуляція - субота	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
	Рециркуляція - неділя	CAL1,CAL2, CAL3,CAL4	CAL1	
Holiday program	Визначає період, протягом якого система вимикає як нагрівання гарячої води, так і функції опалення та/або охолодження. По закінченні встановлених днів відновлюються раніше активні функції.	-	Неактивне	

Menu/User				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Disable Heat Pump	Дозволяє вимкнути тепловий насос відповідно до встановленого часового діапазону.	Yes/No	No	
HP disabling Start time	Дозволяє встановити час початку дезактивації.	0 - 23	0	
HP disabling End time	Дозволяє встановити час закінчення дезактивації.	0 - 23	0	
Disable Integration	Дозволяє вимкнути генератор інтеграції.	Yes/No	No	
Enable Deaeration func.	Дозволяє увімкнути функцію деаерації.	Yes/No	No	
Screed Warmer		-	-	

Menu/User/Screed Warmer				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Staying time at minimum set	Визначає час перебування при мінімальній робочій температурі протягом активної функції	1 ÷ 7 днів	3	
Climb gradient	Визначає градієнт підвищення температури	3 ÷ 30 °C/g	30	
Staying time at maximum set	Визначає час перебування при максимальній робочій температурі протягом активної функції	1 ÷ 14 днів	4	
Descent gradient	Визначає градієнт перепаду температури	3 ÷ 30 °C/g	30	
Minimum flow set	Визначає мінімальну температуру подачі функції підігріву підлоги	20 ÷ 45 °C	25	
Working mode	Визначає максимальну температуру подачі функції підігріву підлоги	25 ÷ 55 °C	45	
Riscaldamento / [Central Heating]	Активує функції підігріву підлоги	Yes/No	No	

Menù/Information	
Позиція в меню	Опис
Heat Pump	Визначає параметри роботи теплового насоса.
Boards revisions	Показує версії системної плати.
Counters	Показує робочі дані.

Menu/Information/Heat Pump	
Позиція в меню	Опис
Flow temperature	Температура подачі теплового насоса
Return temperature	Температура зворотньої лінії теплового насоса
Compr. output temp.	Температура компресора конденсаційного зовнішнього блока
Compr. discharge temp.	Температура розряду компресора конденсаційного зовнішнього блока
Compr. suction temp.	Відсутня
Expansion valve position	Положення розширювального клапана зовнішнього конденсаційного блоку
Refrigerant temperature	Температура холодоагенту в пластинчастому теплообміннику
Evaporator temperature	Температура акумулятора конденсаційного зовнішнього блока
HP external temperature	Зовнішня температура
HP frequency	Частота теплового насоса
HP request mode	Стан запиту на тепловий насос
HP status	Стан теплового насосу
CH electric heater	Активна команда системного опору
DHW electric heater 1	Функція активна нагрівача ГВП в комплектації
System status	Технічний параметр (лише для надання Допомоги Immergas)
Integration status	Технічний параметр (лише для надання Допомоги Immergas)
Output status	Технічний параметр (лише для надання Допомоги Immergas)
DHW electric heater 2	Мануальне ввімкнення нагрівача гарячої води 2
Disable Heat Pump	Стан активації/деактивації теплового насоса
Inverter current	Струм інвертора зовнішнього конденсаційного блока
High fan speed	Висока швидкість вентилятора зовнішнього конденсаційного блоку
Low fan speed	Низька швидкість вентилятора зовнішнього конденсаційного блоку
HP setpoint	Налаштування запиту на тепловий насос

Позиція в меню	Опис
Pumps speed]	Швидкість циркулятора теплового насоса
Plant deliv. water temp.	Температура системи
Plant set correction	Поточна корекція заданого значення подачі
Plant flow rate	Подача системи теплового насоса
Photovoltaic input	Статус роботи у поєднанні з фотоелектричною системою
Power reduction	Відображає зменшення робочої частоти PdC
Three-way Cool/Heat	Тристаторна Позиція літо/зима
Recirculating pump	Рециркуляційний насос активний
Information 1	Тип плати комунікації
Information 2	Дні, що залишилися до кінця нагріву підлоги
Information 3	Не використовується
Information 4	Не використовується
Information 5	Не використовується

Menu/Information/Boards revisions	
Позиція в меню	Опис
Display board rev. SW	Контроль програмного забезпечення віддаленої панелі
Display board rev. HW	Контроль апаратного забезпечення віддаленої панелі
Supervis.board SW	Контроль програмного забезпечення головної плати
Supervis.board BIOS	Контроль апаратного забезпечення головної плати
OU main board rev. n.	Контроль програмного забезпечення основної плати зовнішнього блока
OU main board rev. date	Дата програмного забезпечення основної плати зовнішнього блока
OU inverter rev. n.	Контроль прошивки плати інвертора зовнішнього конденсатора
OU inverter rev. date	Дата прошивки плати інвертора зовнішнього конденсатора
OU eeprom rev. n.	Контроль прошивки EEPROM зовнішнього конденсаційного блоку
OU eeprom rev. date	Дата прошивки EEPROM плати інвертора зовнішнього конденсатора
OU interface rev. n.	Перегляд мікропрограми комунікаційної карти
OU interface rev. date	Дата сповіщення плати комунікації
Expans. board rev. (high)	Ревізія плати розширення (верхня частина)
Expans. board rev. (low)	Ревізія плати розширення (нижня частина)

Menu/Information/Counters	
Позиція в меню	Опис
HP operating hours	Години роботи компресора
CH EH operating hours	Години роботи нагрівальних елементів опалення
DHW EH 1 operating hours	Години роботи нагрівальних елементів ГВП, що входять в комплект
DHW EH 2 operating hours	Години роботи опційних нагрівальних елементів ГВП

Menu/ Fault history	
Позиція в меню	Опис
Alarms reset	Дозволяє скинути список аномалій
Historical alarm code	

Menu/ Fault history/Fault history	
Позиція в меню	Опис
Historical alarm code	
Historical index	Відображає код обраної аномалії
Alarm code	

Menu/ General settings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	Зазамовчуванням	Персоналізоване значення
Language	Визначає операційну мову дистанційної панелі	ITA / ENG	IT	
Display	Дозволяє різні налаштування дисплея.			
Menu access level	Дозволяє ввести код для доступу до меню налаштування параметрів відповідно до власних потреб (зарезервовано для кваліфікованого фахівця)			

Menu/ General settings/Display				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	Зазамовчуванням	Персоналізоване значення
Contrast	Дозволяє регулювати контрастність дисплея	0 ÷ 10	5	
Backlight	Дозволяє вибрати тип роботи дисплея	OFF/MIN/ AUTO/MAX	AUTO	



Параметри, що належать до зони 2, можна переглядати, лише якщо в системі присутня зона 2 і вона правильно налаштована.



Параметри, що належать до зони 3, можна переглядати, лише якщо в системі присутня зона 3 і вона правильно налаштована.

2.7 СИГНАЛИ ПРО НЕСПРАВНОСТІ ТА АНОМАЛІЇ

Внутрішній блок сигналізує про будь-яку аномалію за допомогою коду, оточеного символом ключа "🔑" у центрі дисплея, та повідомленням "Аномалія внутрішнього блоку", розміщеному в нижній частині самого дисплея (Мал. 26).

Код По-милки	Порушення в роботі	Причина	Стан приладу / Рішення
5	Помилка датчика заповнення	Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC подачі до системи опалення.	Система не запускається (1).
8	Неправильна робота/скидання несправності	Кількість вже виконаних допустимих перезапусків.	Можна скидати неполадку до 5 разів включно, після чого функцію буде заблоковано щонайменше на годину, щоб уможливити спроби щогодини – кількістю до 5 спроб максимально. Якщо вимкнути та знову ввімкнути пристрій, можна знову мати в запасі 5 спроб.
12	Несправність датчика нагрівача	Плата виявляє несправність на датчику бойлера	Гідронічний модуль не в змозі нагрівати воду (1).
15	Помилка конфігурації	Плата виявляє несправність або невідповідність в електропроводці пристрою і не вмикається	У разі відновлення нормальних умов, термічний генератор запускається знову без необхідності здійснювати перезапуск кнопкою "Reset" (1).
23	Аномалія датчика зворотнього руху	Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC зворотнього руху	Система не запускається (1).
24	Неполадка панелі	Плата подає сигнал про аномалію на панелі.	У разі відновлення нормальних умов система запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою "Reset" (1).
26	Аномалія нормального потоку	Плата виявляє несправність потоку системи. Релейний насос завжди працює.	Система не запускається (1). Переконайтеся, що релейний насос (опція) активується лише після запиту.
27	Циркуляція недостатня	Виникає при перегріві гідронічного модуля з причин недостатньої циркуляції води в основній системі; причиною цього може бути: - циркулятор rdc заблокований; потрібно вжити заходів для розблокування циркуляційного насоса; - пошкоджений витратомір.	Перевірте циркуляцію системи та витратомір. Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1).
32	Аномалія датчика зона 2 низької температури	Плата виявляє аномалію на датчику низькотемпературної зони 2. Система не може працювати в цій зоні.	(1)
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).			

Код По-милки	Порушення в роботі	Причина	Стан приладу / Рішення
33	Аномалія датчика зона 3 низької температури	Плата виявляє аномалію на датчику низькотемпературної зони 3. Система не може працювати в цій зоні.	(1)
34	Втручання запобіжного термостата Зони 2 низької температури	Протягом роботи в нормальному режимі системи, якщо у зв'язку з аномалією відбувається надмірне нагрівання низькотемпературної зони 2 на подачі, пристрій сигналізує неполадку.	Прилад не задовільняє запит опалення в зоні. (1)
35	Втручання запобіжного термостата зони 3 низької температури	Протягом роботи в нормальному режимі системи, якщо у зв'язку з аномалією відбувається надмірне нагрівання низькотемпературної зони 3 на подачі, пристрій сигналізує неполадку.	Прилад не задовільняє запит опалення в зоні. (1)
37	Низьке значення напруги живлення	Виникає у випадку, коли напруга живлення нижча межі, допустимої для правильної роботи системи.	У разі відновлення нормальних умов система запускається знову без необхідності перезавантаження кнопкою "Reset" (1)
50	Аномалія зовнішнього датчика	У випадку зовнішнього зонда, який не підключений або несправний, буде повідомлено про несправність.	Перевірте з'єднання зовнішнього датчика. Система продовжує працювати із зовнішнім датчиком, вбудованим у зовнішній конденсаційний блок (1). У разі заміни зовнішнього датчика повторіть операції зі встановлення.
55	Несправність датчика температури подачі Зони 1	Датчик потоку зони 1 пропонує значення опору за межами діапазону	(1)
104	Повідомлення off-line розширення зони 3	Пристрій, підключений до зони 3, перебуває в офлайн	(1)
120	Сповіщення підвищеного рівня для осушення зони 1	Налаштування подачі охолодження, розраховане на осушення, перевищує межу, встановлену в зоні 1	Розраховане налаштування подачі перевищує межу, дозволена осушувачем. Охолодіть приміщення та зачекайте, поки температура роси повернеться до прийнятних значень (1).
121	Сигналізація пристрою офлайн зони 1	Пристрій, підключений до зони 1, перебуває офлайн	(1)
122	Сповіщення пристрій офлайн зони 2	Пристрій, підключений до зони 2, в офлайн	(1)
123	Сигналізація пристрою офлайн зони 3	Пристрій, підключений до зони 3, в офлайн.	(1)
125	Помилка датчика температури середовища зона 1	Датчик температури середовища зони 1 пропонує резистивне значення поза діапазоном	(1)
126	Помилка датчика температури середовища зона 2	Датчик температури зони 2 пропонує резистивне значення поза діапазоном	(1)
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).			

Код По-милки	Порушення в роботі	Причина	Стан приладу / Рішення
127	Помилка датчика температури середовища зона 3	Датчик температури зони 3 пропонує резистивне значення поза діапазоном.	(1)
129	Несправність датчика вологості зони 1	Присутня несправність на датчику вологості зони 1.	Крім вологості, не розраховується точка роси для зони (1). Неможливо здійснити контроль вологості в зоні.
130	Помилка датчика вологості зони 2	Присутня несправність на датчику вологості зони 2.	Крім вологості, не розраховується точка роси для зони (1). Неможливо здійснити контроль вологості в зоні.
131	Несправність датчика вологості зона 3	Присутня несправність на датчику вологості зона 3.	Крім вологості, не розраховується точка роси для зони (1). Неможливо здійснити контроль вологості в зоні.
132	Сповіщення підвищеного рівня для осушення зони 2	Налаштування подачі охолодження, розраховане на осушення, перевищує межу, встановлену в зоні 2	Розраховане налаштування подачі перевищує межу , дозволена осушувачем. Охолодіть приміщення та зачекайте, поки температура роси повернеться до прийнятних значень (1).
133	Сигналізація про несправність осушувача в зоні 1	Аномалія, що надходить від осушувача (опційно) в зоні 1	Система не виконує осушення у відповідній зоні (1)
134	Сигналізація про несправність осушувача в зоні 2	Аномалія, що надходить від осушувача (опційно) в зоні 2	Система не виконує осушення у відповідній зоні (1)
135	Сигналізація про несправність осушувача в зоні 3	Аномалія, що надходить від осушувача (опція) в зоні 3	Система не виконує осушення у відповідній зоні (1)
136	Сповіщення підвищеного рівня для осушення - зона 3	Налаштування подачі охолодження, розраховане на осушення, перевищує межу, встановлену в зоні 3	Розраховане налаштування подачі перевищує межу, дозволена осушувачем. Охолодіть приміщення та зачекайте, поки температура роси повернеться до прийнятних значень (1).
137	Скидання сповіщення системи - перезавантажте систему	Після відновлення параметрів за замовчуванням систему потрібно перезапустити.	Вимкніть і ввімкніть систему.
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).			

Код По-милки	Порушення в роботі	Причина	Стан приладу / Рішення
139	Процес деаерації	Функція процесу деаерації	Неможливо виконати будь-який запит до закінчення процесу даної функції (1)
142	Помилка dominus офлайн	Комунікація з домінусом перервалася	(1)
143	Сигналізація датчика рециркуляції	Плата виявляє аномалію на зонді рециркуляції ГВП	Система не здійснює рециркуляцію ГВП (1)
177	Сповіщення максимальний час системи ГПВ	Підігрів гарячої побутової води не виконується в заданий час (див. параметр P014)	система продовжує працювати з неоптимальною продуктивністю (1)
178	Блокування: анти-легіонела без його проведення	Цикл антибактеріальної обробки виконується безуспішно протягом встановленого часу (див. параметр P013)	Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1)
179	Сповіщення датчика рідкої фази	Плата подає сигнал про несправність на датчику NTC рідкої фази.	Система не запускається (1).
183	Зовнішній конденсатор в тестовому режимі	Повідомляється, що зовнішній конденсаційний блок перебуває у фазі тестового режиму	Протягом цієї фази неможливо задовольнити вимоги кондиціонування приміщень та виробництва гарячої води
188	Запит поза робочим діапазоном	Здійснюється запит із зовнішньою температурою поза робочими обмеженнями (Параг. 1.16)	Система не запускається (1). Зачекайте, поки зовнішній конденсаційний блок буде в межах функціонування.
189	Сповіщення тайм-аут із платою комунікації	У разі втрати зв'язку між електронними платами повідомляється про несправність.	Система не запускається (1). Перевірте зв'язок між картою регулювання та картою інтерфейсу.
195	Сигналізація низької температури датчика рідкої фази	Виявлено занадто низьку температуру в рідкій фазі	Перевірте, чи охолоджувальний контур працює належним чином (1).
196	Блокування подачі зависока температура	На схемі подачі теплового насоса виявлена занадто висока температура	Перевірити гідравлічний контур (1).
197	Помилка конфігурації комунікаційної плати	Виявлено неправильну конфігурацію комунікаційної плати	Система не запускається (1).

(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).

Перелік аномалій зовнішнього конденсаційного блоку

Якщо зовнішній конденсаційний блок має аномалії, код помилки відображається в центрі панелі управління (Мал. 26) із символом ключа біля нього "🔑".

Крім того, у нижній частині дисплея з'являється повідомлення "Аномалія зовнішнього конденсаційного блоку" (Мал. 26).

Код Помилки	Порушення в роботі	Стан гідронічного модуля / Рішення
101	Помилка комунікації зовнішнього конденсаційного блоку	Перевірте кабель зв'язку до зовнішнього конденсаційного блоку. Перевірте правильність роботи інтерфейсної плати. (1)
109	Помилка зв'язку через неправильну адресу на інтерфейсній платі	Перевірте адресу на інтерфейсній платі. (1)
111	Збій у зв'язку з MODBUS	Перевірте зв'язок між платою керування та інтерфейсними платами. (1)
162	Помилка EEPROM	Замініть основну плату зовнішнього конденсаційного блоку (1)
177	Аварійна помилка	(1)
198	Помилка клеми блоку плавкого запобіжника (відкритий)	(1)
201	Помилка зв'язку (невідповідність) між інтерфейсною платою та зовнішнім конденсаційним блоком	Перевірте кабель зв'язку до зовнішнього конденсаційного блоку. Перевірте правильність роботи інтерфейсної плати та основної плати зовнішнього конденсаційного блоку (1)
202	Помилка зв'язку (невідповідність) між інтерфейсною платою та внутрішнім блоком	Перевірте кабель зв'язку до зовнішнього конденсаційного блоку. Перевірте правильність роботи інтерфейсної плати та основної плати зовнішнього конденсаційного блоку (1)
203	Помилка зв'язку між Інвертером і основною платою зовнішнього конденсаційного блоку	Перевірте кабелі з'єднання між двома платами. Замініть основну плату. Замініть плату інвертора (1)
221	Помилка датчика температури повітря зовнішнього конденсаційного блоку	Перевірте положення датчика. Перевірте відповідні електропроводки Замініть датчик (1)
231	Помилка датчика температури конденсатора	Перевірте положення датчика. Перевірте відповідні електропроводки Замініть датчик (1)
251	Помилка датчика температури виходу	Перевірте положення датчика. Перевірте відповідні електропроводки Замініть датчик
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).		

Код Помилки	Порушення в роботі	Стан гідронічного модуля / Рішення
320	Помилка датчика компресора (датчик захисту від перевантаження)	Перевірте положення датчика. Перевірте відповідні електропроводки Замініть датчик (1)
403	Виявлення замерзання (під час роботи охолодження)	Перевірте цикл охолодження. Перевірте температуру пластинчатого теплообмінника (1)
404	Захист зовнішнього конденсаційного блоку при його перевантаженні (під час запуску безпеки, нормальний робочий стан)	Перевірте цикл охолодження. Перевірте стан з'єднань компресора. Перевірте опір між різними фазами компресора (1)
407	Компресор не працює через високий тиск	Перевірте цикл охолодження (1)
416	Вихід компресора перегрітий	(1)
419	Помилка роботи EEV зовнішнього конденсаційного блоку	(1)
425	На цій моделі не використовується	(1)
440	Функціонування із заблокованим опаленням (зовнішня температура вища 35°C)	(1)
441	Функціонування із заблокованим охолодженням (зовнішня температура нижча 9°C)	(1)
458	Помилка вентилятора №1 конденсаційного блоку	1
461	Помилка запуску компресора (інвертора)	Перевірте цикл охолодження. Перевірте стан з'єднань компресора. Перевірте опір між різними фазами компресора (1)
462	Помилка поточного перевантаження інвертора	Перевірте струм на вході. Перевірте заповнення холодоагентом. Перевірте нормальну роботу вентилятора. (1)
463	Датчик перегрітого компресора	Проконтролюйте датчик компресора. (1)
464	Помилка поточного перевантаження ІРМ інвертора	Перевірте стан з'єднань компресора та його нормальну роботу. Перевірте заповнення холодоагентом. Перевірте наявність перешкод навколо зовнішнього конденсаційного блоку. Перевірте, чи відкритий службовий клапан. Перевірте, чи правильно встановлені труби. (1)
465	Помилка перевантаження компресора	Перевірте стан з'єднань компресора та його нормальну роботу. Перевірте опір між різними фазами компресора. (1)
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).		

Код Помилки	Порушення в роботі	Стан гідронічного модуля / Рішення
466	Помилка низької напруги контура безперервного струму	Перевірте напругу на вході. Перевірте з'єднання електроживлення. (1)
467	Помилка обертання компресора	Перевірте стан з'єднань компресора. Перевірте опір між різними фазами компресора. (1)
468	Помилка датчика струму (інвертор)	Проконтролюйте основну плату. (1)
469	Помилка датчика напруги контура безперервного струму (інвертор)	Перевірте роз'єм живлення плати інвертора. Перевірте з'єднувачі RY21 та R200 плати інвертора. (1)
470	Помилка зчитування/запису EEPROM зовнішнього конденсаційного блока	Проконтролюйте основну плату. (1)
471	Помилка зчитування/запису EEPROM зовнішнього конденсаційного блока	Проконтролюйте основну плату. (1)
474	Помилка датчика температур Інвертор	Замініть плату інвертора (1)
475	Помилка вентилятора №2 конденсаційного блока (де наявний)	Перевірте електропроводку. Перевірте наявність живлення вентилятора. Перевірте запобіжники на платах. (1)
484	Перевантаження PFC	Проконтролюйте індуктори. Замініть плату інвертора. (1)
485	Помилка датчика вхідного струму	Замініть плату інвертора. (1)
500	Перегрітий IPM	Перевірте температуру плати інвертора. Вимкніть пристрій. Зачекайте, поки інвертор не охолоне. Увімкніть пристрій знову. (1)
554	Помилка витоку газу холодоагенту	Перевірте заряд холодоагента Перевірте датчик рідини внутрішнього блока Перевірте, чи відкритий службовий клапан Перевірте, чи правильно встановлені труби. (1)
590	Помилка плати інвертора	Перевірте нормальну роботу основної плати. Замініть основну плату (1)
601	Відсутня	(1)
604	Відсутня	(1)
653	Відсутня	(1)
654	Відсутня	(1)
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).		

Код Помилки	Порушення в роботі	Стан гідронічного модуля / Рішення
899	Відсутня	(1)
900	Відсутня	(1)
901	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
902	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
903	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
904	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
906	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
911	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
912	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
916	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
919	Не використовується	Помилка внутрішнього блоку Перевірте внутрішній блок (1)
(1) Якщо блокування або аномалія не усувається, зверніться до уповноваженої фірми (наприклад, до Авторизованого Сервісного Центру).		

2.8 ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ В ЦЕНТРАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ОПАЛЕННЯ

1. Періодично перевіряйте тиск води в системі (стрілка манометра внутрішнього блока повинна вказувати значення між 1 і 1,2 бар).
2. Якщо тиск менше 1 бар (при холодній системі), необхідно відновити його через спеціальний кран, розташований на правій стороні генератора і доступний з бічних дверцят (Мал. 32).
3. Після виконання цієї операції закрийте кран.
4. Якщо тиск досягає значень, близьких до 3 бар, існує ризик активації запобіжного клапана (у цьому випадку видаляйте воду з вентилятора радіатора, поки тиск не повернеться до 1 бар або звертайтеся до кваліфікованого персоналу).
5. Якщо втрати тиску виникають часто, зверніться за допомогою до фахівця, оскільки обов'язково слід усунути можливий виток води з системи.

2.9 СПОРОЖНЕННЯ СИСТЕМИ

1. При цьому кран для заповнення має бути закритим.
2. Кран спорожнення системи (пара. 1.21).
3. Відкрийте вентиляційні клапани радіаторів.
4. По завершенню закрийте кран спорожнення системи.
5. Закрийте всі попередньо відкриті вентиляційні клапани.



Якщо рідина, що містить гліколь, потрапила в ланцюг системи, обов'язково відновіть її та утилізуйте відповідно до стандарту EN 1717

2.10 СПОРОЖЕННЯ КОНТУРУ ПГВ

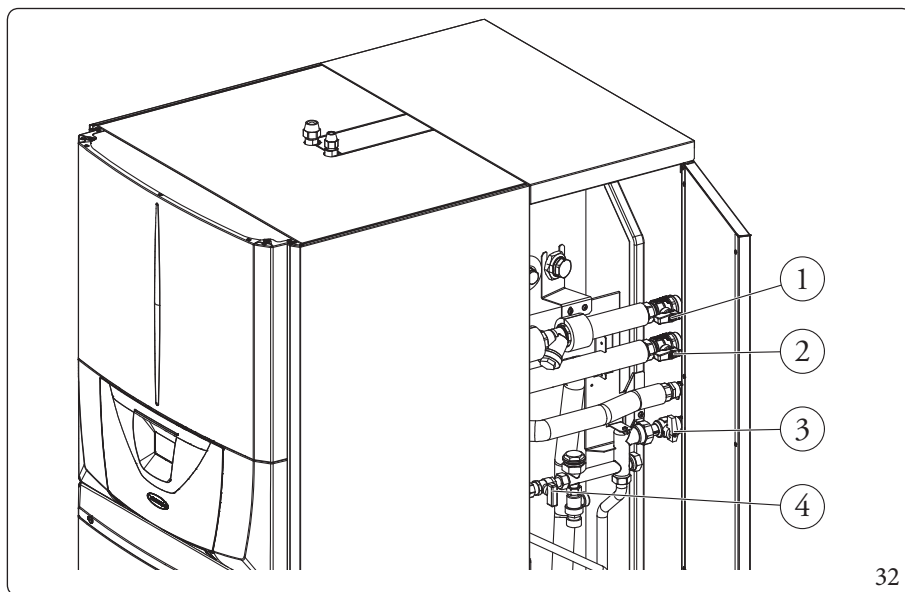
Для виконання цієї операції завжди закривайте вхід у прилад холодної води.
Відкрийте будь-який гарячий водопровідний кран, щоб знизити тиск в контурі.

2.11 ЗЛИВ ВОДО НА ГРІВАЧА

Для виконання операції зливу бойлера відкрийте зливний кран бойлера (Част. 2, Мал. 25).



Перед виконанням цієї операції закрийте кран подачі холодної води (Част. 3, Мал. 32) і відкрийте будь-який кран гарячої води системи ГВП, щоб повітря потрапляло в котел.



Ключові (Мал. 32):

- 1 - Кран зворотнього руху системи
- 2 - Кран подачі системи
- 3 - Кран подачі холодної води
- 4 - Кран заповнення системи

2.12 ОЧИЩЕННЯ КОРПУСУ

1. Для миття корпусу внутрішнього блоку використовувати м'яку вологу тканину та нейтральні мийні засоби.



Не використовуйте абразивні засоби для чистки або порошки.

2.13 ПОСТІЙНЕ ВИМКНЕННЯ

У разі необхідності остаточного відключення системи ці роботи повинні виконуватися кваліфікованим технічним персоналом, забезпечте заздалегідь відключення електричного живлення та постачання води.

3 ІНСТРУКЦІЇ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОЧАТКОВА ПЕРЕВІРКА

3.1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



Оператори, які встановлюють та обслуговують пристрій, повинні одягати засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), передбачені чинним законодавством. Список можливих ЗІЗ не є вичерпним, оскільки вони вказані роботодавцем.



Перш ніж проводити будь-яке технічне втручання, переконайтеся, що:

- зніміть електричну напругу з приладу;
- знятий тиск з системи та контуру гарячої води.



Постачання запасних частин.

Якщо під час технічного обслуговування або ремонту використовуються несертифіковані або непридатні компоненти, окрім втрати гарантії на обладнання, відповідність продукту втрачає чинність, а сам виріб не відповідає нормам; для вищезазначеного, під час заміни компонентів використовуйте лише оригінальні запчастини Immergas.



У разі незапланованого технічного обслуговування вам потрібно проконсультуватися з додатковою документацією, зверніться до авторизованого технічного центру.



Пристрій працює з холодоагентом R32.

Газ НЕ МАЄ ЗАПАХУ.

Зверніть максимальну увагу

Перед встановленням та будь-яким типом роботи, що стосується холодильної лінії, суворо дотримуйтесь інструкцій із використання зовнішнього блоку.



Газ холодоагенту R32 відноситься до категорії холодоагентів з низькою горючістю: клас A2L згідно зі стандартом ISO 817. Це гарантує високу продуктивність зі зменшеним впливом на довкілля. Новий газ зменшує потенційний вплив на довкілля на третину порівняно з R410A, менш впливаючи на глобальне потепління (GWP 675).

3.2 ПЕРВИННА ПЕРЕВІРКА

Для введення в експлуатацію системи необхідно:

- перевірте підключення до мережі 220В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;

- перевірити, що система опалення заповнена водою, переконавшись, що манометр показує тиск внутрішнього блоку від 1 до 1,2 бар;
- перевірте, щоб контур холодоагенту був заповнений, як описано в інструкції з експлуатації конденсаційного зовнішнього блоку;
- перевірити активацію головного вимикача, розташованого перед внутрішнім модулем;
- перевірити роботу приладів регулювання;
- перевірити виробництво гарячої побутової води;
- перевірити герметичність гідравлічних контурів;



Якщо хоча б одна з перевірок дає негативний результат, забороняється вмикати котел.

3.3 ЩОРІЧНИЙ ОГЛЯД І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ АГРЕГАТУ



Раз на рік, щоб забезпечити працездатність, безпеку та ефективність пристрою з плином часу, слід провести такі операції з перевірки та технічного обслуговування.

- Візуально перевірте відсутність витоку води і окислення в / біля місцях з'єднання.
- Перевірте, щоб тиск у розширювальному бачку системи опалення, після зниження тиску в системі до нуля (показує манометр котла), дорівнював 1,0 бар.
- Перевірити, щоб статичний тиск системи (при холодній системі та після заповнення системи через кран наповнювання) був у межах від 1 до 1,2 бар.
- Візуально перевірте, що захисні та контрольні прилади та пристрої не пошкоджені, не вимкнені та / або не заблоковані.
- Перевірити збереження і цілісність електричної системи, зокрема:
 - кабелі живлення мають бути вмонтовані у кабельні введення;
 - на них не повинно бути жодних слідів почорніння або обгоряння.
- Перевірити стійкість розпалу і роботи котла.
- Перевірити та відрегулювати безперебійну роботу пристрою управління і контролю обладнання, а зокрема:
 - Спрацьовування датчиків регулювання системи опалення.
- Перевірити з'єднання холодильних ліній.
- Перевірити сітчастий фільтр на зворотній лінії системи.
- Перевірити правильність потоку на пластинчастому теплообміннику.
- Перевірити цілісність внутрішньої ізоляції.



Під час періодичного щорічного технічного обслуговування слід також проводити огляд і технічне обслуговування системи опалення та перевірку ефективності термічної системи, як це передбачено чинними нормами.

3.4 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПОВІТРЯНИХ ВЕНТИЛЯТОРІВ



Ми рекомендуємо регулярно перевіряти батареї, звідки виходить повітря, щоб перевірити рівень засмічення.

Це залежить від середовища, в якому встановлено пристрій.

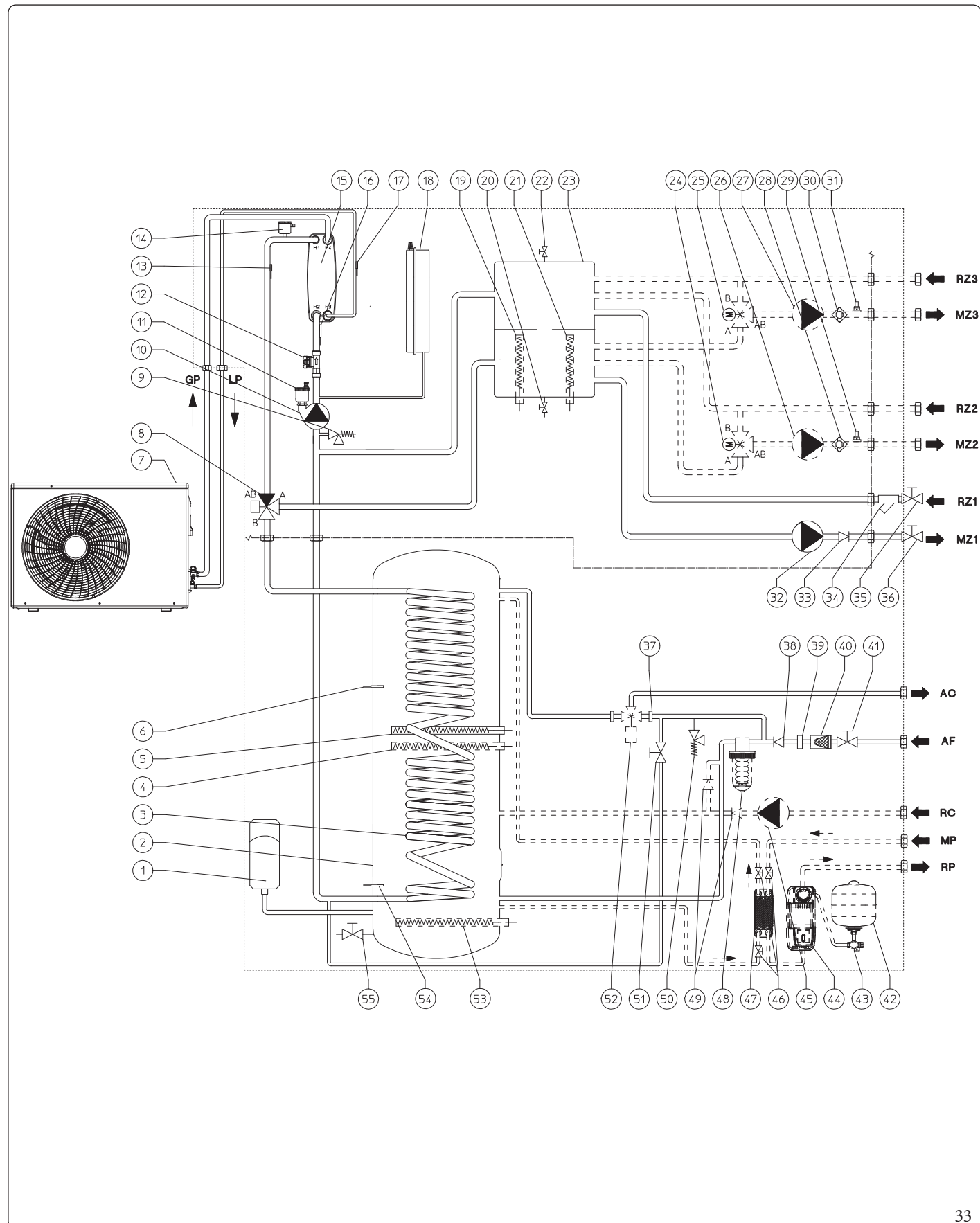
Рівень засмічення буде гіршим у міських і промислових територіях, а також поблизу дерев, які втрачають свої листя.

Для чищення батарей використовуються два рівні технічного обслуговування:

- Якщо повітряні теплообмінники забруднені, обережно почистіть їх щіткою у вертикальному напрямку.
- Перед роботою на повітряних теплообмінниках вимкніть вентилятори.
- Для виконання даного типу втручання зупиніть пристрій лише в тому випадку, якщо операція це дозволить.
- Ідеально чисті повітряні теплообмінники гарантують оптимальну роботу пристрою. Коли повітряні теплообмінники починають забруднюватися, їх необхідно почистити. Частота очищення залежить від сезону та місця розташування приладу (вентильована зона, лісиста, пилова та ін.).
- Не використовуйте воду під тиском без великого розсіювача. Не використовуйте очищувачі високого тиску для повітряних батарей Cu/Cu та Cu/Al.
- Концентровані та / або обертові струмені води абсолютно заборонені. Ніколи не використовуйте рідину з температурою вище 45°С для очищення повітряних теплообмінників.
- Правильне та часте очищення (приблизно кожні три місяці) допоможе уникнути 2/3 виникнення корозії.

Очистіть повітряну батарею за допомогою відповідних виробів.

3.5 МОДЕЛЬ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ



Ключові (Мал. 33):

- 1 - Розширювальний бак ГВП
- 2 - Бойлер з нерж. сталі
- 3 - Змішувач бойлера з нержавіючої сталі
- 4 - Електричний опір системи ГВП (додатково)
- 5 - Електричний опір системи гарячої побутової води
- 6 - Датчик температури ГВП
- 7 - Зовнішній конденсатор
- 8 - Триходовий клапан (моторизований) нагрівання/охолодження
- 9 - Запобіжний клапан 3 бар
- 10 - Циркулятор теплового насоса
- 11 - Автоматичний повітряний клапан
- 12 - Пристрій для виміру подачі системи
- 13 - Датчик подачі теплового насоса
- 14 - Автоматичний повітряний клапан
- 15 - Пластинчастий теплообмінник
- 16 - Датчик зворотнього руху теплового насоса
- 17 - Датчик виявлення рідкої фази
- 18 - Розширювальний бак
- 19 - Електричний опір системи (додатково)
- 20 - Кран зливу системи
- 21 - Електричний опір системи (додатково)
- 22 - Клапан ручного випуску повітря гідравлічного колектора
- 23 - Гідравлічний колектор
- 24 - Змішувальний клапан зони 2 (додатково)
- 25 - Змішувальний клапан зони 3 (додатково)
- 26 - Циркуляційний насос зони 2 (додатково)
- 27 - Циркуляційний насос зони 3 (додатково)
- 28 - Запобіжний термостат зони 2 (додатково)
- 29 - Датчик низької температури потоку зони 2 (додатково)
- 30 - Запобіжний термостат зони 3 (додатково)
- 31 - Датчик низької температури потоку зони 3 (додатково)
- 32 - Циркуляційний насос зони 1 пряма
- 33 - Односторонній клапан
- 34 - Фільтр, який можна перевірити
- 35 - Кран вимкнення зворотної подачі системи
- 36 - Кран вимкнення подачі системи
- 37 - Ковпачок для установки комплексу сонячного нагріву
- 38 - Незворотний клапан холодної води
- 39 - Обмежувач потоку
- 40 - Фільтр холодного впуску
- 41 - Кран подачі холодної води
- 42 - Розширювальний бак сонячного нагріву (додатково)
- 43 - Запірний клапан з термометром сонячної системи нагріву (додатково)
- 44 - Сонячна група односторонньої циркуляції (додатково)
- 45 - Циркуляційний насос для рециркуляції ГВП (додатково)
- 46 - Запірні клапани сонячної системи (додатково)
- 47 - Пластинчастий теплообмінник сонячної системи (додатково)
- 48 - Дозатори поліфосфатів (додатково)
- 49 - Односторонній клапан рециркуляції ГВП (додатково)
- 50 - Запобіжний клапан 8 бар
- 51 - Кран заповнення системи
- 52 - Змішувальний клапан для ГВП сонячної системи (додатково)

- 53 - Електричний опір системи ГВП (додатково)
- 54 - Датчик сонячної системи бойлера (додатково)
- 55 - Кран опорожнення бойлера
- RZ1 - Система зворотної лінії прямої зони 1
- MZ1 - Пряма подача в систему зони 1
- RZ2 - Зворотній хід системи зони 2 пряма (додатково)
- MZ2 - Подача системи зони 2 пряма (додатково)
- RZ3 - Зворотній хід системи зони 3 пряма (додатково)
- MZ3 - Подача системи зони 3 пряма (додатково)
- AC - Вихід гарячої сантехнічної води
- AF - Вхід холодної сантехнічної води
- RC - Рециркуляція (опція)
- MP - Подача від сонячних панелей (опційно)
- RP - Повернення до сонячних панелей (опційно)
- GP - Лінія охолодження - газоподібний стан
- LP - Лінія охолодження - рідкий стан

МОНТАЖНИК

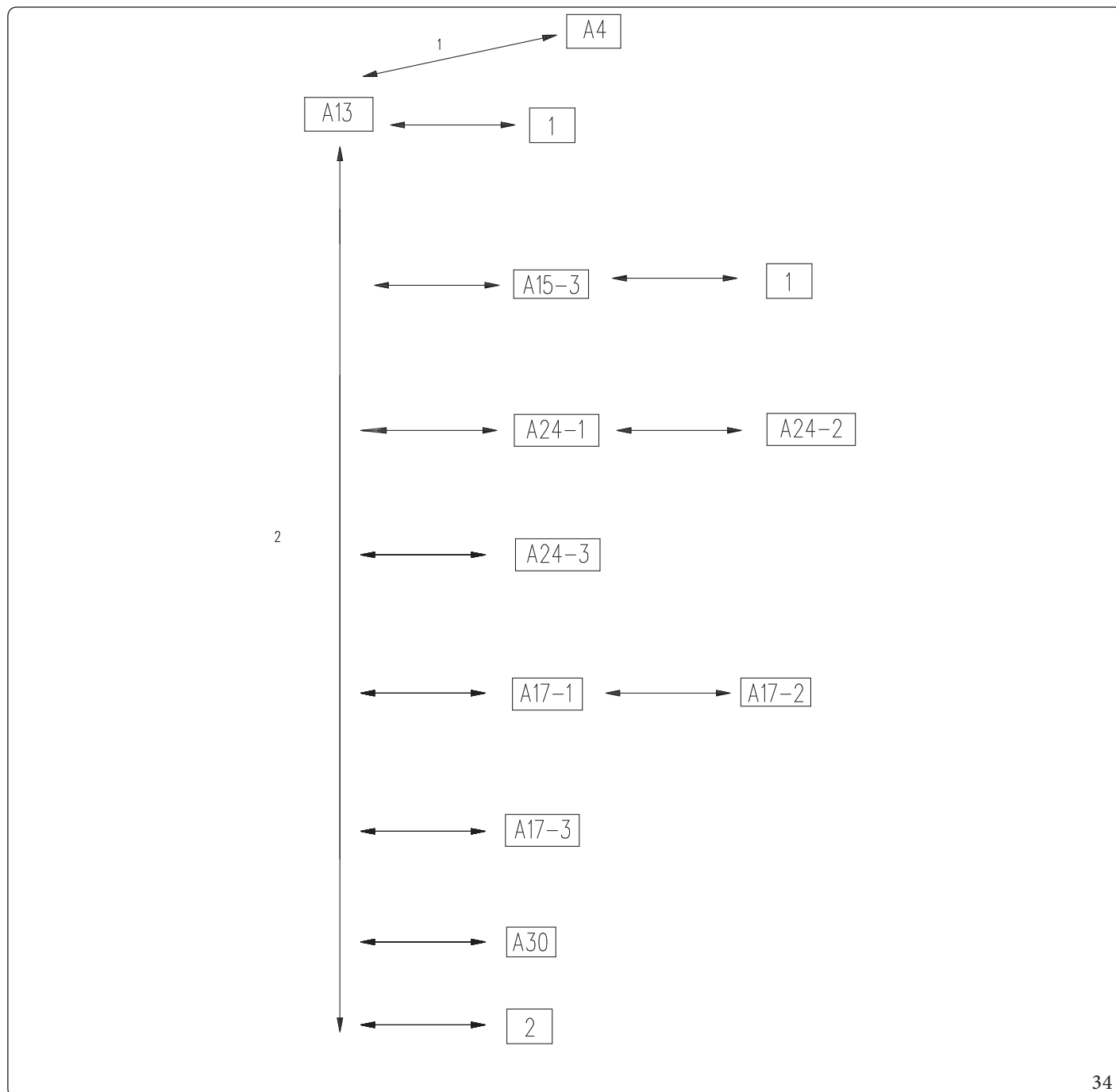
КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

3.6 ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА

Схема підключення електричної плати



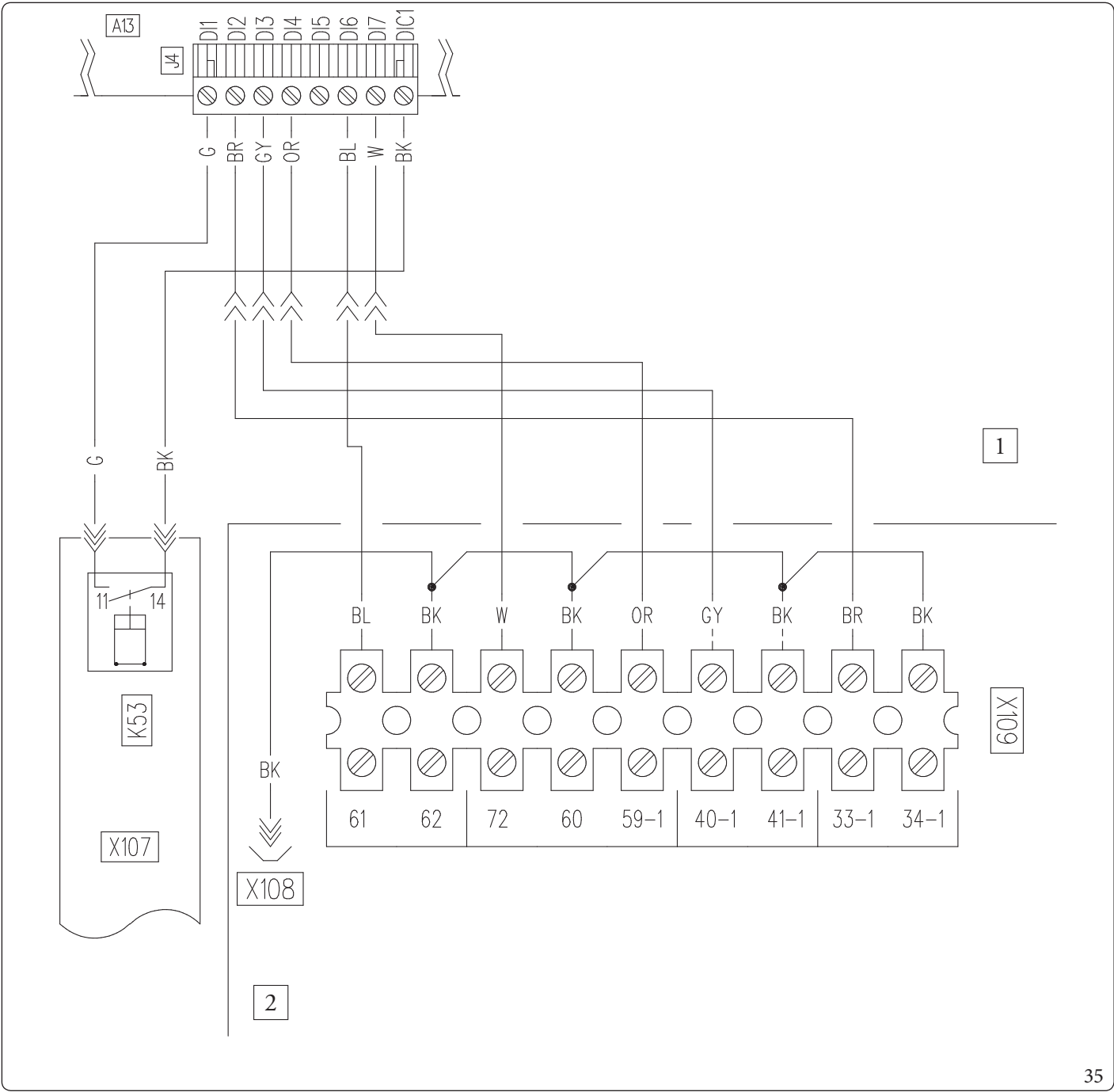
34

Ключові (Мал. 34):

- A4 - Дисплей
- A13 - Плата контролю за системою
- A15-3 - Плата розширення зони 3 (опційно)
- A24-1 - Панель дистанційного керування зона 1 (опційно)
- A24-2 - Панель дистанційного керування зона 2 (опційно)
- A24-3 - Панель дистанційного керування зона 3 (опційно)

- A17-1 - Датчик температури/вологості зони 1 (опційно)
- A17-2 - Датчик температури/вологості зони 2 (опційно)
- A17-3 - Датчик температури/вологості зони 3 (опційно)
- A30 - Dominus (опційно)
- 1 - Термінали електричних підключень
- 2 - Audax Pro V2

Схема підключення клемної колодки X109



Ключові (Мал. 35):

- A13 - Карта контролювання
K53 - Реле перетворення сигналу витратоміра
1 - Головна панель
2 - Панель приладів

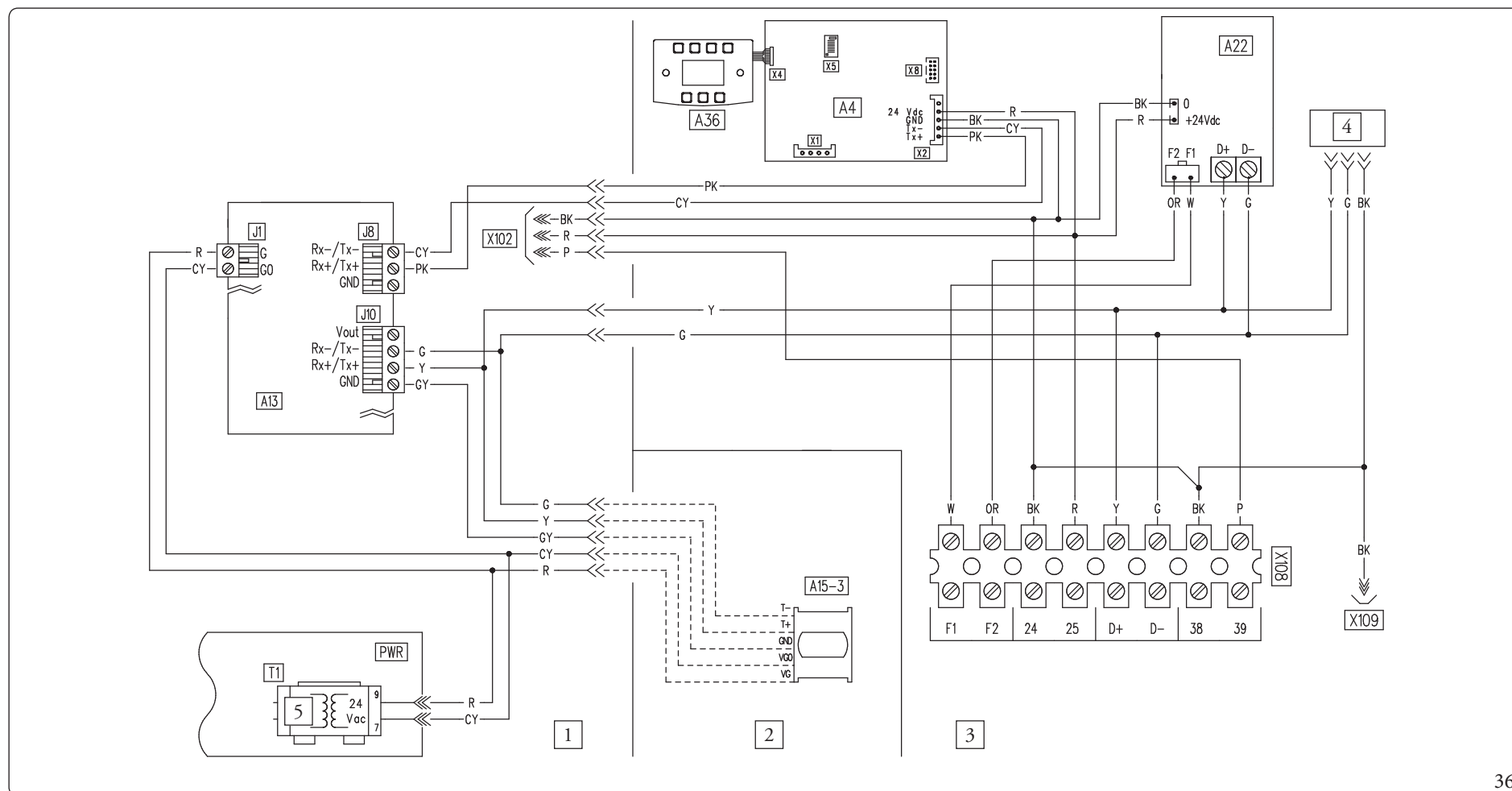
- BK - Чорний
BL - Синій
W - Білий
OR - Помаранчевий
GY - Сірий
BR - Коричневий
G - Зелений

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ



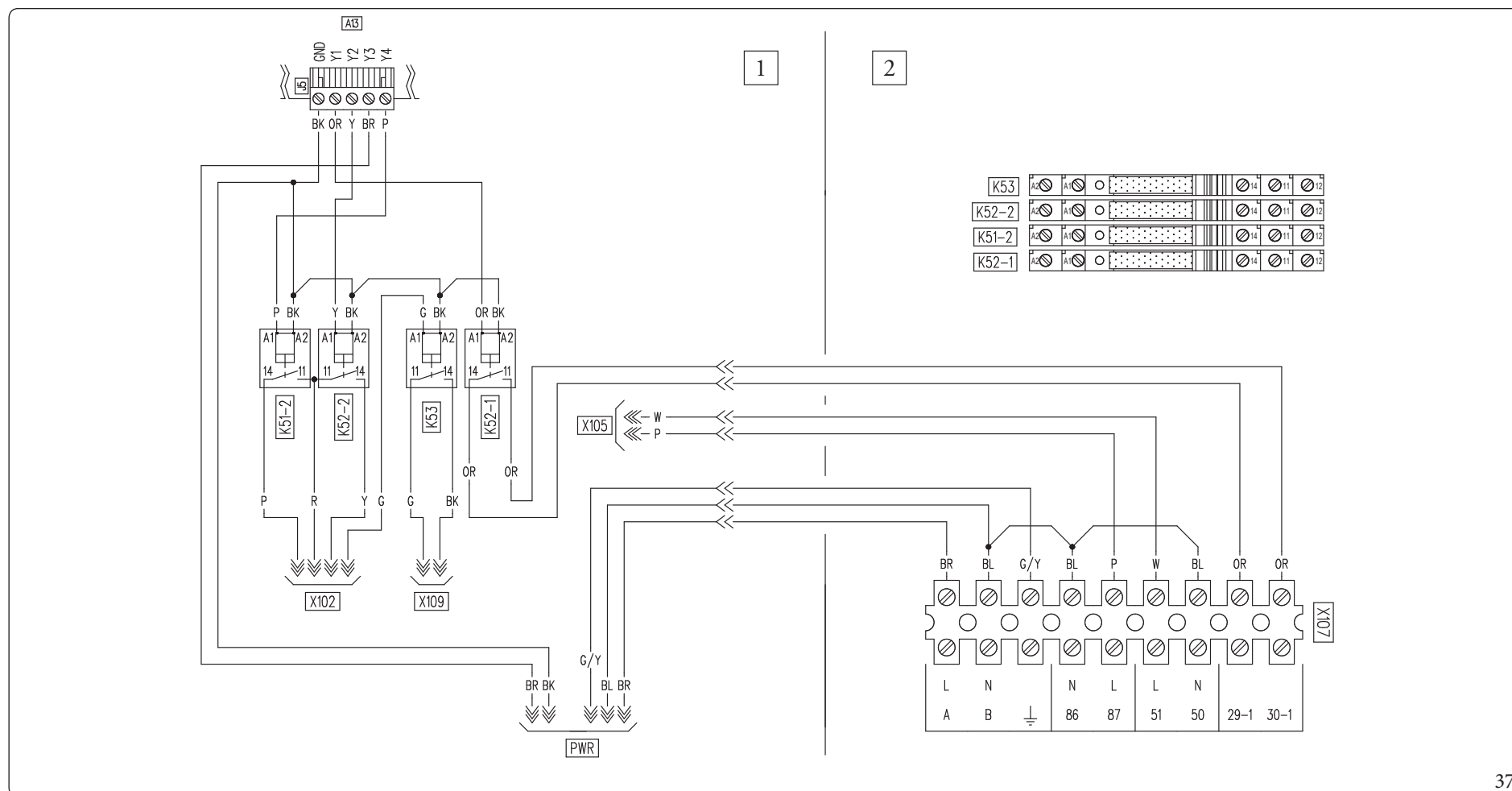
36

Ключові (Мал. 36):

- A4 - Дисплей
- A13 - Карта контролювання
- A15-3 - Розширення зони 3 (опційно)
- A22 - Плата інтерфейсу конденсаційного блоку
- A36 - Панель сенсорного керування
- T1 - Трансформатор

- 1 - Головна панель
- 2 - Опційний набір панелі
- 3 - Панель приладів
- 4 - Пробний з'єднувач
- 5 - 220 В змінного струму

- BK - Чорний
- W - Білий
- OR - Помаранчевий
- GY - Сірий
- G - Зелений
- PK - Рожевий
- R - Червоний
- P - Фіолетовий
- Y - Жовтий
- CY - Блакитний



37

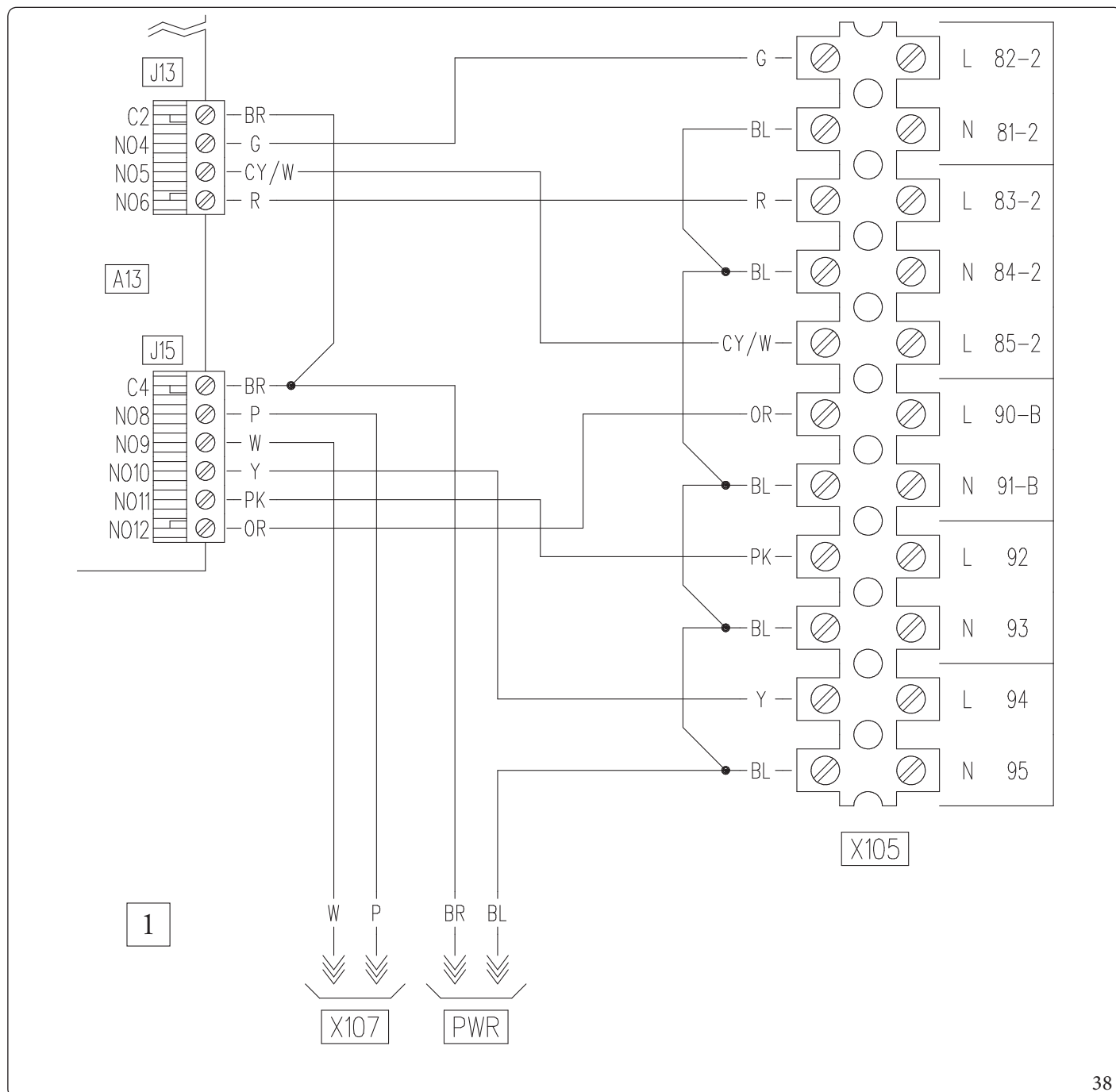
Ключові (Мал. 37):

- A13 - Карта контролювання
- K51-2 - Реле команд кондиціонування зони 2
- K52-1 - Реле управління осушенням зони 1
- K52-2 - Реле управління осушенням зони 2
- K53 - Реле перетворення сигналу витратоміра

- 1 - Головна панель
- 2 - Панель приладів

- BK - Чорний
- W - Білий
- OR - Помаранчевий
- G - Зелений
- P - Фіолетовий
- Y - Жовтий
- R - Червоний
- BL - Синій
- BR - Коричневий
- G/Y - Жовтий/Зелений

Схема підключення клемної колодки X105



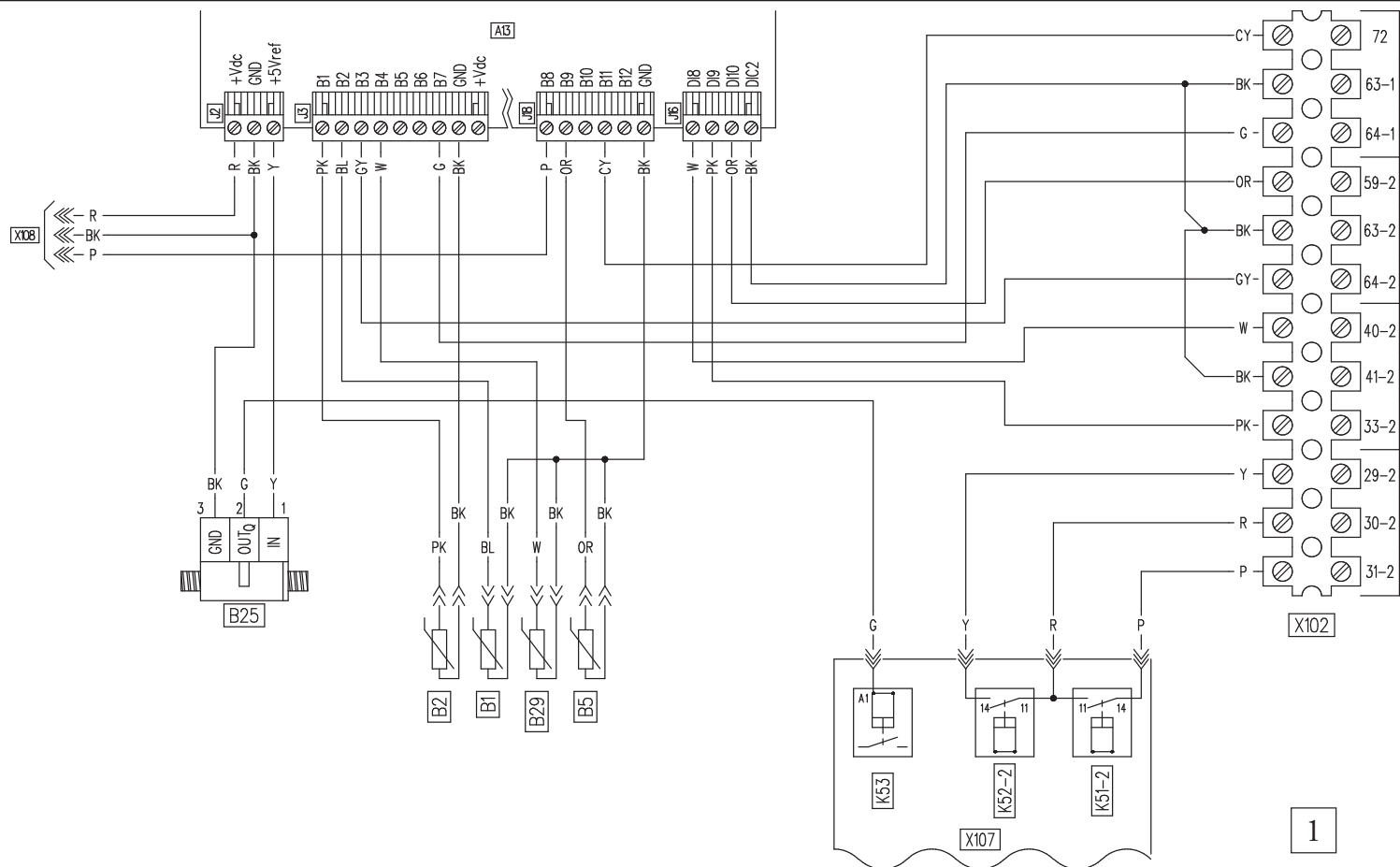
38

Ключові (Мал. 38):

A13 - Карта контролювання

1 - Головна панель

W - Білий
 OR - Помаранчевий
 G - Зелений
 P - Фіолетовий
 Y - Жовтий
 R - Червоний
 BL - Синій
 BR - Коричневий
 CY/W - Блакитний/Білий
 PK - Рожевий



39

Ключові (Мал. 39):

- A13 - Карта контролювання
- B1 - Датчик подачі
- B2 - Датчик температури ГВП
- B5 - Датчик зворотнього руху
- B25 - Пристрій для виміру подачі системи
- B29 - Датчик рідкої фази
- K51-2 - Реле команд кондиціонування зони 2
- K52-2 - Реле управління осушенням зони 2
- K53 - Реле перетворення сигналу витратоміра

1 - Головна панель

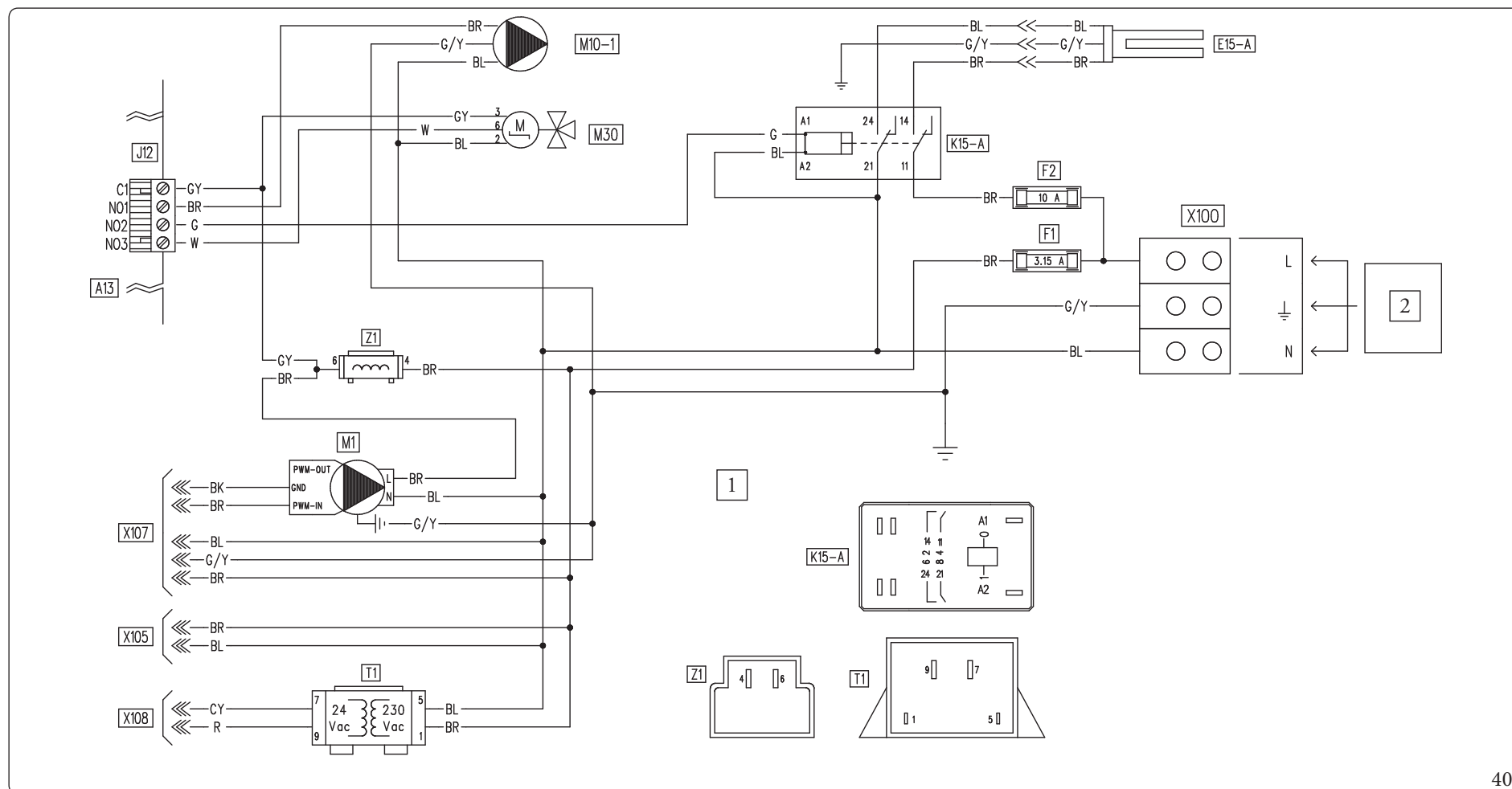
- W - Білий
- OR - Помаранчевий
- G - Зелений
- P - Фіолетовий
- Y - Жовтий
- R - Червоний
- BL - Синій
- BR - Коричневий

CY - Блакитний

PK - Рожевий

BK - Чорний

GY - Сірий



Ключові (Мал. 40):

A13 - Карта контролювання

E15-A - Опір інтеграції системи ГВП

F1 - Мережевий плавкий контрольний запобіжник

F2 - Плавкий запобіжник Лінії електричного нагрівача

K15-A - Реле електронагрівача інтеграції системи ГВП

M1 - Циркулятор теплового насоса

M10-1 - Циркулятор зона 1

M30 - Перемикач системи ГВП

T1 - Трансформатор

Z1 - Фільтр шуму

1 - Головна панель

2 - 220 В змін. стр., 50 Гц, 3 кВт, 1,5 мм²

G - Зелений

R - Червоний

BL - Синій

BR - Коричневий

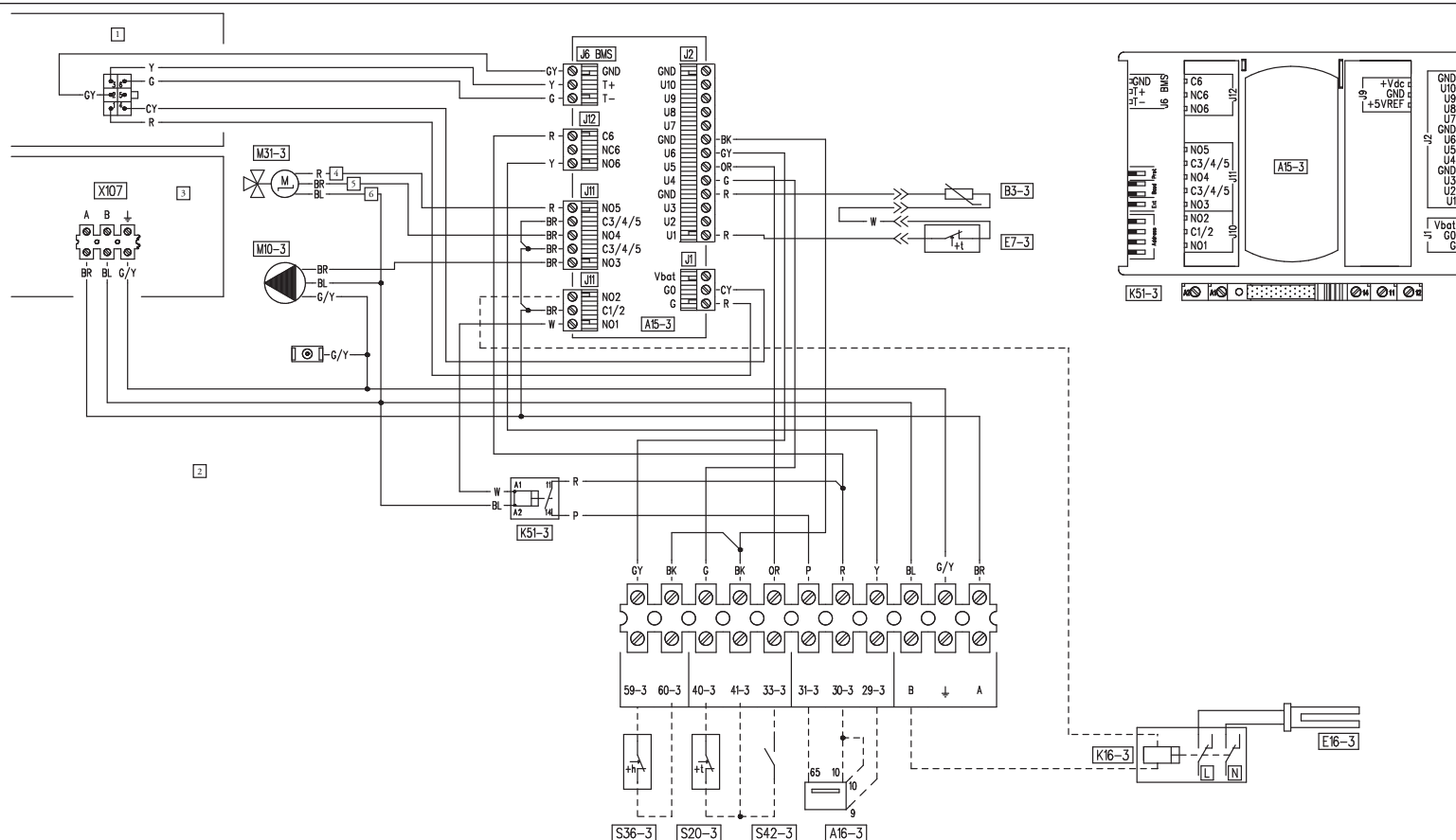
CY - Блакитний

BK - Чорний

GY - Сірий

W - Білий

G/Y - Жовтий/Зелений



41

Ключові (Мал. 41):

A15-3 - Розширення зони 3

A16-3 - Зона осушення повітря 3 (опційно)

B3-3 - Датчик подачі зони 3

E7-3 - Перемикач запобіжного термостата низька температура зони 3

E16-3 - Зовнішній опір інтеграції системи зони 3 (додатково)

K16-3 - Реле опору інтеграції системи зони 3 (додатково)

K51-3 - Реле команд кондиціонування зони 3

M10-3 - Циркулятор зони 3

M31-3 - змішувальний клапан зони 3

S20-3 - Термостат приміщення зони 3 (додатково)

S36-3 - Гідромер зони 3 (опційно)

S42-3 - Сповіщення зони осушення повітря 3 (опційно)

1 - Головна панель

2 - Опційний набір панелі

3 - Панель приладів

4 - Закритий

5 - Відкритий

6 - Загальн.

G - Зелений

R - Червоний

BL - Синій

BR - Коричневий

CY - Блакитний

BK - Чорний

GY - Сірий

W - Білий

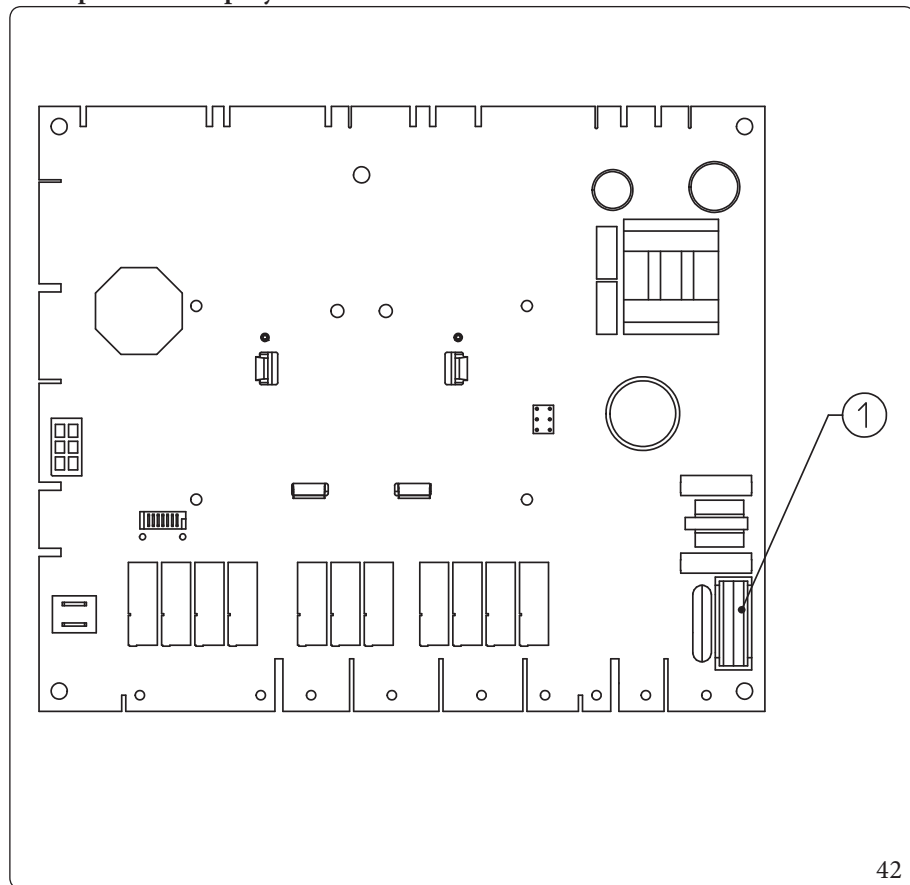
OR - Помаранчевий

P - Фіолетовий

Y - Жовтий

G/Y - Жовтий/Зелений

Електронна плата регулювання

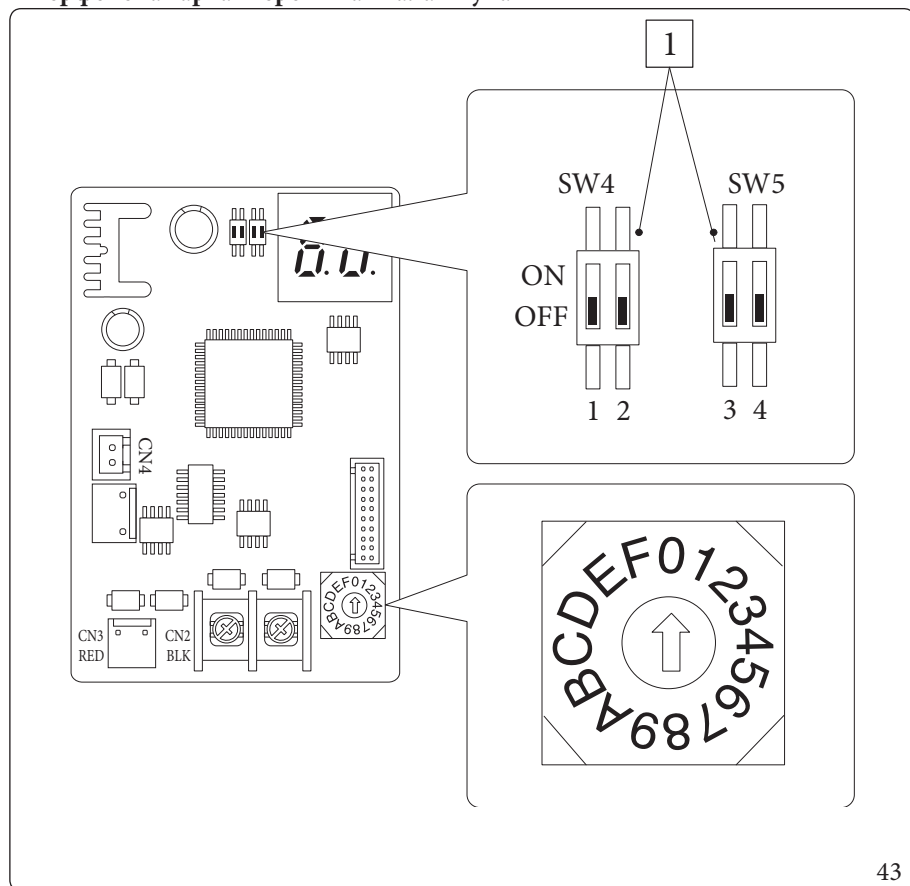


42

Ключові (Мал. 42):

- 1 - Плавкий запобіжник F 3,15A
H250V

Інтерфейсна карта - перемикач налаштування

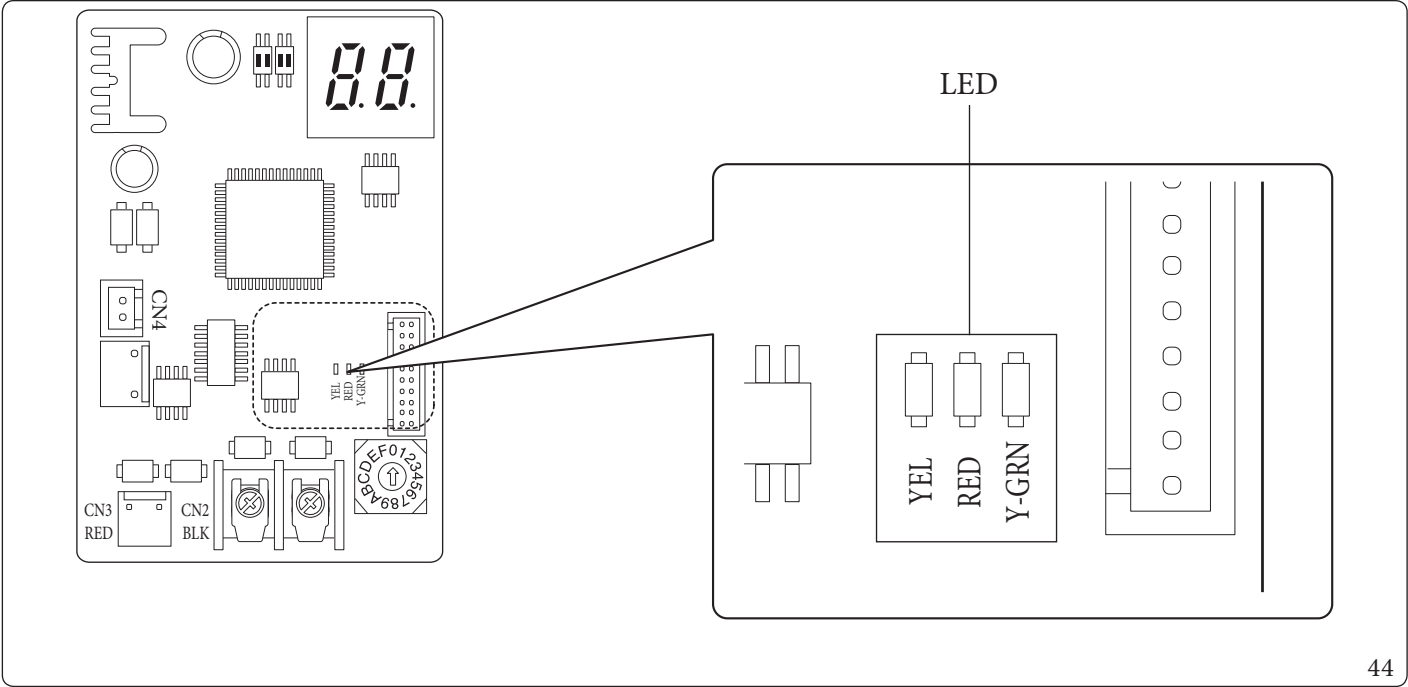


43

Ключові (Мал. 43):

- 1 - Заводські настройки: не змінювати

Інтерфейсна плата - сигнальний світлодіод



Ключові (Мал. 44):

- Миготливий червоний світлодіод = фактичний зв'язок, дійсний між платою інтерфейсу та платою регулювання
- Миготливий зелений світлодіод = фактичний зв'язок, дійсний між платою інтерфейсу та зовнішнім блоком
- Жовтий світлодіод = не використовується

Інтерфейсна плата - 7-сегментний дисплей

Під час нормальної роботи на дисплеї відображається "A0" протягом 1 секунди, а потім "30" протягом 1 секунди:

	СЕГМЕНТИ
ДІЙСНА КОМУНІКАЦІЯ	 ▷ 

У разі помилки зовнішнього блоку послідовно відображаються дві цифри одночасно, "E" плюс код помилки зовнішнього блоку:

КОДИ ПОМИЛОК	СЕГМЕНТИ
E101	 ▷ 

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

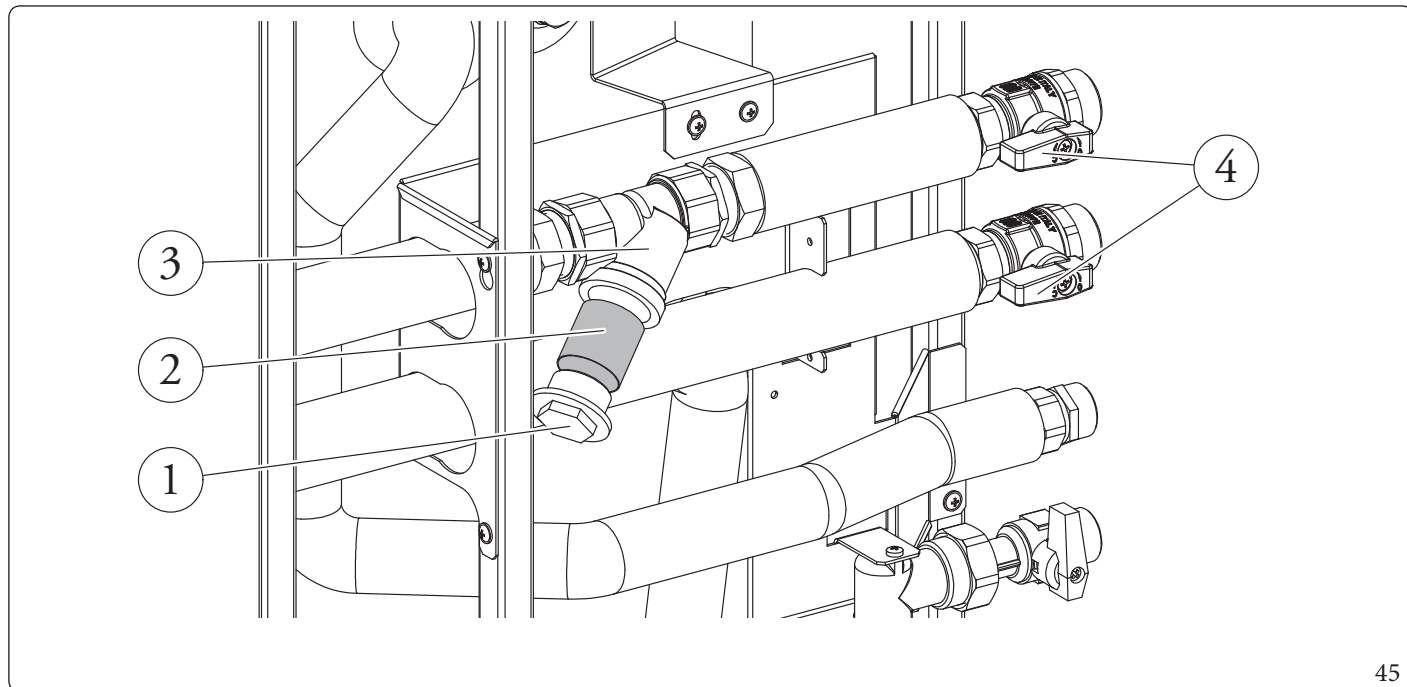
3.7 ФІЛЬТР СИСТЕМИ

Пристрій оснащений фільтром на зворотній трубі системи для збереження належного функціонування самої системи.

Періодично і за необхідності фільтр можна очищувати, як описано нижче (Рис. 45).

Закрийте крани (4), злийте вміст води, що міститься у внутрішньому блоці за допомогою зливного крана (Част. 35, Мал. 25).

Відкрийте кришку (1) і почистіть фільтр (2).



45

3.8 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ



Технічне обслуговування повинне виконуватися кваліфікованим фахівцем (наприклад, Авторизованим Сервісним Центром).

Шуми, спричинені присутністю повітря в системі.

Перевірити відкриття кришки відповідного клапану для виведення повітря (Част. 12, Мал. 25).

Перевірте, щоб тиск системи та тиск попереднього завантаження розширювального баку були в заданих межах.

Тиск попереднього завантаження розширювального баку повинен відповідати 1,0 бар, а в системі бути в рамках від 1 до 1,2 бар.

3.9 ПРОГРАМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ

Система підготовлена для можливого програмування параметрів роботи. При зміні цих параметрів, як описано нижче, з'явиться можливість адаптувати систему у відповідності до ваших індивідуальних потреб.

Щоб переглянути робочі параметри меню "DHW settings", увійдіть у підменю "General settings" та виберіть "Menu access level". Введіть відповідний код доступу, вийдіть з меню та натисніть кнопку "Система ГВП" (Мал. 26).

Щоб запам'ятати зміни параметрів, описані нижче, натисніть кнопку "OK" (Мал. 26).

Вийдіть із "DHW settings", зачекавши 4 хвилини або ввівши відповідний код доступу для "меню користувача".

Вийти з меню "DHW settings" можна, ввівши відповідний код доступу у "Menu access level" та вибравши пункт **Access type/User**.

В кінці натисніть "OK" для підтвердження.

Через 4 хвилини, коли в меню "DHW settings" не вноситься жодних змін, система автоматично повертається до меню "User".

DHW settings	
Позиція в меню	Опис
Анти-легіонела	Він управляє функцією анти-легіонели.
Definition	Параметри конфігурації системи ГВП

DHW settings/Antilegionella				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	Зазамовчуванням	Персоналізоване значення
Antilegionella cycle time	Визначає час активації функції проти легіонели.	00:00 – 23:59	02:00	
Antilegionella cycle day	Визначає день активації функції проти легіонели.	None / Mon - Sun / All	None	
Antilegionella max time	Час, після якого який сповіщається про незавершений цикл функції анти-легіонели.	1 - 48 (годин)	3	

DHW settings/Definition				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	Зазамовчуванням	Персоналізоване значення
DHW hysteresis	Температура активації системи ГВП задається налаштуванням ГВП - гістерезис ГВП	3 ÷ 10 °C	5	
DHW delivery offset	Температура подачі визначається системою ГВП + offset (корекцією) подачі ГВП	0 - 55 °C	10	
Priority	У разі одночасної роботи системи (опалення або охолодження) та системи ГВП, тепловий насос працює спочатку або для нагріву гарячої води, або для запиту системи.	DHW / CH	DHW	
DHW max time	Час, після якого сповіщається про незакінчене нагрівання води для побутових потреб.	1 - 48 (годин)	5	

Щоб переглянути робочі параметри меню "Zones", увійдіть у підменю "General settings" та виберіть "Menu access level". Введіть відповідний код доступу, вийдіть з меню та натисніть кнопку "Зони" (Мал. 26).
Щоб запам'ятати зміни параметрів, описані нижче, натисніть кнопку "ОК" (Мал. 26).
Вийдіть із "Zones", зачекавши 4 хвилини або ввівши відповідний код доступу для "меню користувача".
Вийти з меню "Zones" можна, ввівши відповідний код доступу у "Menu access level" та вибравши пункт **Access type/User**.

В кінці натисніть "ОК" для підтвердження.

Через 4 хвилини, коли в меню "Zones" не вноситься жодних змін, система автоматично повертається до меню "User".

Zones/Zone 1/Definition	
Позиція в меню	Опис
Enablings	
Thermoreg. Heating	Підменю налаштування терморегуляції в опаленні
Thermoreg. Cooling	Підменю налаштування терморегуляції в охолодженні

Zones/Zone 1/Definition/Enablings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Mode	Визначає режим роботи зони 1	-CH -CL -CH+CL	CH+CL	
Enable room panel	Активує роботу віддаленого пристрою. - NO = не встановлено пристроїв дистанційного управління - Panel = Панель дистанційного керування зони - Probe = Датчик температури і вологості	No / Panel / Probe	No	
Room sensor modul.	Дозволяє модулювати за допомогою кімнатного датчика	Yes / No	No	
Enable room thermostat	Активує роботу термостата приміщення для регулювання зони	Yes / No	Yes	
Enable dew point	За наявності віддаленого пристрою проводиться розрахунок точки роси. Розрахунок необхідний особливо у випадку з променевими панельними системами.	Yes / No	Yes	
Enable humidistat	Активує роботу гігостата	No / Yes	No	
Enable dehumidifiers	Активує роботу осушувача	Yes / No	No	
Dehumidifier max temp.	Максимально допустима температура подачі для осушувача, після якої він виключається.	15 - 50	25	
Dehumidifier alarm set	Налаштування максимальної подачі розраховано, прийнято осушувачем.	15 - 50	25	
Outdoor sensor modul.	Терморегуляція із зовнішнім датчиком	No / Yes	No	

Zones/Zone 1/Definition/Thermoreg. Heating				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set delivery water max	Без зовнішнього зонда визначає максимальну температуру подачі, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі за мінімальної зовнішньої температури	20 ÷ 65 °C	45	
Set delivery water min	Без зовнішнього зонда визначає мінімальну температуру подачі, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі за максимальної зовнішньої температури	20 ÷ 65 °C	25	
External temperat. min	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура роботи системи за максимальної температури подачі	-25 ÷ +15 °C	-5	
External temperat. max	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура роботи системи за мінімальної температури подачі	-5 ÷ +45 °C	25	

Zones/Zone 1/Definition/Thermoreg. Cooling				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set delivery water max	Без зовнішнього зонда визначає максимальну подачу, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі за мінімальної зовнішньої температури	5 ÷ 25 °C	20	
Set delivery water min	Без зовнішнього зонда визначає мінімальну подачу, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі за максимальної зовнішньої температури	5 ÷ 25 °C	18	
External temperat. min	За допомогою встановленого зовнішнього датчика визначається зовнішня максимальна температура роботи системи за мінімальної температури подачі	20 ÷ 45 °C	25	
External temperat. max	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається зовнішня мінімальна температура роботи системи за максимальної температури подачі	20 ÷ 45 °C	35	

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Zones/Zone 2 (*)/Definition	
Позиція в меню	Опис
Enablings	
Thermoreg. Heating	Підменю налаштування терморегуляції в опаленні
Thermoreg. Cooling	Підменю налаштування терморегуляції в охолодженні

Zones/Zone 2 (*)/Definition/Enablings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Mode	Встановлює режим роботи зони 2	-CH -CL -CH+CL	CH+CL	
Enable room panel	Активує роботу віддаленого пристрою. - NO = не встановлено пристроїв дистанційного управління - Panel = Панель дистанційного керування зони - Probe = Датчик температури і вологості	No / Panel / Probe	No	
Room sensor modul.	Дозволяє модулювати за допомогою кімнатного датчика	Yes / No	No	
Enable room thermostat	Активує роботу термостата приміщення для регулювання зони	Yes / No	Yes	
Enable dew point	За наявності віддаленого пристрою проводиться розрахунок точки роси. Розрахунок необхідний особливо у випадку з променевими панельними системами.	Yes / No	Yes	
Enable humidistat	Активує роботу гігостата	No / Yes	No	
Enable dehumidifiers	Активує роботу осушувача	Yes / No	No	
Dehumidifier max temp.	Максимально допустима температура подачі для осушувача, після якої він виключається.	15 - 50	25	
Dehumidifier alarm set	Налаштування максимальної подачі розраховано, прийнято осушувачем.	15 - 50	25	
Outdoor sensor modul.	Терморегуляція із зовнішнім датчиком	No / Yes	No	

(*) якщо присутня

Zones/Zone 2 (*)/Definition/Thermoreg. Heating				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set delivery water max	Без зовнішнього зонда визначає максимальну температуру подачі, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі за мінімальної зовнішньої температури	20 ÷ 65 °C	45	
Set delivery water min	Без зовнішнього зонда визначає мінімальну температуру подачі, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі за максимальної зовнішньої температури	20 ÷ 65 °C	25	
External temperat. min	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура роботи системи за максимальної температури подачі	-25 ÷ +15 °C	-5	
External temperat. max	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура роботи системи за мінімальної температури подачі	-5 ÷ +45 °C	25	

Zones/Zone 2 (*)/Definition/Thermoreg. Cooling				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set delivery water max	Без зовнішнього зонда визначає максимальну подачу, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі за мінімальної зовнішньої температури	5 ÷ 25 °C	20	
Set delivery water min	Без зовнішнього зонда визначає мінімальну подачу, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі за максимальної зовнішньої температури	5 ÷ 25 °C	18	
External temperat. min	За допомогою встановленого зовнішнього датчика визначається зовнішня максимальна температура роботи системи за мінімальної температури подачі	20 ÷ 45 °C	25	
External temperat. max	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається зовнішня мінімальна температура роботи системи за максимальної температури подачі	20 ÷ 45 °C	35	

(*) якщо присутня)

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Zones/Zone 3 (*)/Definition	
Позиція в меню	Опис
Enablings	
Thermoreg. Heating	Підменю налаштування терморегуляції в опаленні
Thermoreg. Cooling	Підменю налаштування терморегуляції в охолодженні

Zones/Zone 3 (*)/Definition/Enablings				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Mode	Встановлює режим роботи зони 3	-CH -CL -CH+CL	CH+CL	
Enable room panel	Активує роботу віддаленого пристрою. - NO = не встановлено пристроїв дистанційного управління - Panel = Панель дистанційного керування зони - Probe = Датчик температури і вологості	No / Panel / Probe	No	
Room sensor modul.	Дозволяє модулювати за допомогою кімнатного датчика	Yes / No	No	
Enable room thermostat	Активує роботу термостата приміщення для регулювання зони	Yes / No	Yes	
Enable dew point	За наявності віддаленого пристрою проводиться розрахунок точки роси. Розрахунок необхідний особливо у випадку з променевими панельними системами.	Yes / No	Yes	
Enable humidistat	Активує роботу гігостата	No / Yes	No	
Enable dehumidifiers	Активує роботу осушувача	Yes / No	No	
Dehumidifier max temp.	Максимально допустима температура подачі для осушувача, після якої він виключається.	15 - 50	25	
Dehumidifier alarm set	Налаштування максимальної подачі розраховано, прийнято осушувачем.	15 - 50	25	
Outdoor sensor modul.	Терморегуляція із зовнішнім датчиком	No / Yes	No	

(*) якщо присутня

Zones/Zone 3 (*)/Definition/Thermoreg. Heating				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set delivery water max	Без зовнішнього зонда визначає максимальну температуру подачі, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі за мінімальної зовнішньої температури	20 ÷ 65 °C	45	
Set delivery water min	Без зовнішнього зонда визначає мінімальну температуру подачі, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі за максимальної зовнішньої температури	20 ÷ 65 °C	25	
External temperat. min	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура роботи системи за максимальної температури подачі	-25 ÷ +15 °C	-5	
External temperat. max	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура роботи системи за мінімальної температури подачі	-5 ÷ +45 °C	25	

Zones/Zone 3 (*)/Definition/Thermoreg. Cooling				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Set delivery water max	Без зовнішнього зонда визначає максимальну подачу, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі за мінімальної зовнішньої температури	5 ÷ 25 °C	20	
Set delivery water min	Без зовнішнього зонда визначає мінімальну подачу, яку може встановити користувач. За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі за максимальної зовнішньої температури	5 ÷ 25 °C	18	
External temperat. min	За допомогою встановленого зовнішнього датчика визначається зовнішня максимальна температура роботи системи за мінімальної температури подачі	20 ÷ 45 °C	25	
External temperat. max	За допомогою встановленого зовнішнього зонда визначається зовнішня мінімальна температура роботи системи за максимальної температури подачі	20 ÷ 45 °C	35	

(*) якщо присутня)

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Щоб отримати доступ до "меню допомоги", натисніть кнопку "MENU" (Мал. 26). Відкрийте підменю "General settings" та виберіть "Menu access level".

Введіть відповідний код доступу та налаштуйте параметри, описані нижче, відповідно до ваших потреб.

Щоб запам'ятати зміни параметрів, описані нижче, натисніть кнопку "OK" (Мал. 26).

Вийдіть із "меню допомоги", зачекавши 4 хвилини або ввівши відповідний код доступу для "меню користувача".

Вийти з меню допомоги можна, ввівши відповідний код доступу у "Menu access level" та вибравши пункт

Access type/User.

В кінці натисніть "OK" для підтвердження.

Через 4 хвилини, коли в меню «Допомога» не вноситься жодних змін, система автоматично повертається до меню «Користувач».

Menu/General settings		
Позиція в меню	Опис	Діапазон
Factory settings	Дозволяє відновити всі параметри із заводськими значеннями.	Yes/No

Menu/Service	
Позиція в меню	Опис
Plant definition	Підменю для визначення пристроїв, підключених до системи
Heat pump	Підменю параметрів роботи теплового насоса
Integration	Підменю налаштування системи за інтеграцією
Manual operations	Підменю для перевірки роботи навантаження
Special parameters	Параметри для різних використань

Menu/Service/Plant definition				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Zones number	Визначає кількість присутніх зон	1-3	1	
Main zone	Визначає основну зону системи, в якій буде використовуватися віддалена панель	1-2-3	1	
External probe	Визначає тип зовнішнього увімкненого датчика. IU = внутрішній блок, OU = зовнішній конденсаційний блок.	OU/IU.	OU	
External probe correct.	Корекція значення зовнішнього датчика	-9 +9	0	
Photovoltaic function	Активує роботу в поєднанні з фотоелектричною системою.	Yes / No	No	
Plant supervision	Увімкніть підключення до Домінус або Контролю системи	NO/Domin/BMS	No	
Activation time	Час очікування до активації системної корекції заданих значень	1 - 120	20	
Increasing time	Інтервал часу для збільшення або зменшення корекції заданого значення системи на 1 °C	1 - 20	5	
Heating max correction	Максимальна корекція у фазі опалення	0 - 10	0	
Cooling max correction	Максимальна корекція у фазі охолодження.	-10 - 0	0	

Menu/Service/Heat pump	
Позиція в меню	Опис
Powers	
Timers	
Pump	

Menu/Service/Heat pump/Powers				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
HP model	Налаштування підключеного зовнішнього конденсаційного блоку. Не використовуйте No.	9	No / 4 / 6 / 9 / 12 / 14 / 16	
Disable HP	Вмикає функцію Дезактивації теплового насоса. Вибравши "зменшення", можна зменшити продуктивність теплового насоса до потужності, встановленої в параметрі "знижена потужність"	No / Yes / Reduct.	No	
Reduced power	Відсоток потужності в режимі зниження (Активний лише для моделей теплових насосів Audax).	50 - 100 %	75 %	

Menu/Service/Heat pump/Timers				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Anticycles timer	Не використовується	0-840 s	180	
Ramp timer	Не використовується	0-840 s	0	
Request delay	Як у випадку кімнатного термостата, так і для панелі зони, запит до генератора відбувається із затримкою, встановленою щодо запиту до зон.	0-600 s	0	
Waiting time priority	Не використовується	0-100 s	0	

Menu/Service/Heat pump/Pump				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Pump mode	Не використовується	Max Sp. / Modul.	Max Sp.	
Pump speed min	Не використовується	20 – 100 %	100	
Pump speed max	Швидкість циркулятора теплового насоса	20 – 100 %	100	
Pump delta T	Не використовується	2 – 10	5	
Automatic venting	Не використовується	No/Yes	No	

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Menu/Service/Integration				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Integration min temp.	Температурний поріг, нижче якого активується інтеграція теплового насоса	-25 ÷ +35 °C	-15	
DHW integration mode	Режим втручання електронагрівача та інтеграції системи ГВП	Contemp/ Altern.	Altern.	
CH integration mode	Режим втручання електронагрівача та інтеграції нагріву	Contemp/ Altern.	Altern.	
Concomitant mode	Активація супутньої функції	No/Yes	No	
DHW integration enable	Увімкнення генераторів для функції гарячої води	0 = HP 1 = HP+SH 2 = SH	HP	
CH integration enable	Увімкнення генераторів для функції гарячої води та опалення.	0 = HP 1 = HP+SH 2 = SH	HP	
CH waiting time	Час очікування для досягнення заданого значення перед активацією інтеграції в опалення приміщення	0 ÷ 540'	45'	
DHW waiting time	Час очікування для досягнення налаштування, перш ніж активувати інтеграцію у виробництво гарячої води	0 ÷ 540'	30'	
DHW priority time	У разі одночасного запиту це максимальний час роботи системи ГВП.	0 ÷ 540'	60'	
CH priority time	У разі одночасного запиту це максимальний час роботи опалення.	0 ÷ 540'	120'	
Integration band	Встановлення діапазону активації, рівного часу затримки активації, запустить додатковий нагрівач.	0 - 20 °C	3	
Reset HP counter	Скидання годин роботи теплового насоса	Yes / No	No	
Reset plant integ. counter	Скидання інтеграції опалення	Yes / No	No	
Reset DHW integ. counter	Скидання годин роботи інтеграції системи ГВП	Yes / No	No	

Menu/Service/Manual operations (*)				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Three-way valv.CH/DHW	Ручне ввімкнення триходової системи ГВП	Yes/No	No	
Enable CH electric heater	Мануальна активація електронагрівача системи	Yes/No	No	
Enable DHW el. heater 1	Мануальна активація нагрівача гарячої води 1	Yes/No	No	
Zone 1 pump	Ручна активація циркуляційного насоса зона 1	Yes/No	No	
Zone 1 dehumidifier	Ручна активація осушувача, наявного в зоні 1	Yes/No	No	
Zone 1 air conditioning	Ручна активація кондиціонера, наявного в зоні 1	Yes/No	No	
Zone 2 pump	Ручна активація циркуляційного насоса зона 2	Yes/No	No	
Zone 2 dehumidifier	Ручна активація осушувача, наявного в зоні 2	Yes/No	No	
HP flowmeter	Показує пропускну здатність, зчитану витратоміром	0-4000 l/h		
Pump speed		0-100%	0%	
Zone 2 mixing valve	Ручне ввімкнення змішувального клапана в зоні 2	- Stop - Close - Open	Stop	
Zone 2 air conditioning	Ручна активація кондиціонера, наявного в зоні 2	Yes/No	No	
Zone 3 mixing valve	Ручне ввімкнення змішувального клапана в зоні 3	- Stop - Close - Open	Stop	
Zone 3 pump	Ручна активація циркуляра зона 3	Yes/No	No	
Zone 3 dehumidifier	Ручна активація осушувача, наявного в зоні 3	Yes/No	No	
Zone 3 air conditioning	Ручне вмикання кондиціонера, встановленого в зоні 3	Yes/No	No	
Three-way Cool/Heat	Ручне ввімкнення триходового клапана літо/зима (M52)	Yes/No	No	
Enable DHW el. heater 1	Мануальна активація нагрівача гарячої води 2	Yes/No	No	

(*) Якщо Ви перебуваєте у меню "Manual operations", 4-хвилинний тайм-аут для виходу з меню "Service" не враховується.

Menu/Service/Special parameters				
Позиція в меню	Опис	Діапазон	За замовчуванням	Персоналізоване значення
Parameter 1	Контроль осушення в охолоджену повітрі (0 = зона 2, 1 = зона 1)	0-1	0	
Parameter 2	Запобіжний термостат зона 2	20-80	45	
Parameter 3	Запобіжний термостат зона 3	20-80	45	
Parameter 4	Активация рециркуляції системи ГВП (0 = вимкнено; 1 = увімкнено)	0-1	0	
Parameter 5	Множник інтеграції	1-100	10	
Parameter 6	Електричний опір зони 2 (0 = вимкнено; 1 = увімкнено)	0-100	0	
Parameter 7	Не використовуйте	0-100	0	
Parameter 8	Не використовуйте	0-100	0	
Parameter 9	Не використовуйте	0-100	0	
Parameter 10	Не використовуйте	0-100	0	

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

3.10 НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ПЕРЕД УВІМКНЕННЯМ

Під час першого запуску пристрою слід встановити такі параметри, що стосуються роботи генератора: тип зовнішнього модуля та тип системи, підключеної до пристрою.

У меню

Service/Heat pump/Powers

необхідно встановити Модель Pdc, яка відповідає потужності зовнішнього конденсаційного блоку.

У меню

Service/Heat pump/Timers

можливо налаштувати затримку перезавантаження генератора, змінивши параметр "Anticycles timer", а за наявності систем із затримкою відкриття системи можна змінити параметр "RT request delay". У меню

Service/Heat pump/Pump

можна змінити швидкість циркулятора теплового насоса, змінивши параметр "Pump speed max".

Необхідно відрегулювати швидкість циркуляційного насоса відповідно до потужності приладу, щоб поліпшити ефективність роботи.

Пропонується встановити наступні значення:

- Magis Hercules Pro 4: Швидкість = 40%
- Magis Hercules Pro 6: Швидкість = 50%
- Magis Hercules Pro 9: Швидкість = 70%

Також необхідно відрегулювати швидкість зонових циркуляторів відповідно до типу наявної системи.

Ця операція повинна виконуватися безпосередньо на відповідному циркуляційному насосі зони (див. Парагр. 1.18).

Тепловий насос у стандартній комплектації оснащений електронагрівачем, до якого можна додати два додаткових електронагрівачі (опційно). Увімкнення всіх електричних опорів здійснюється за допомогою єдиного параметра.

Електричний нагрівач, що йде в комплекті, відключається із запобіжних міркувань (електронагрівач повинен активуватися лише за наявності води для побутового нагрівання в бойлері).

Тому необхідно увімкнути електричний нагрівач, змінивши такі параметри. Змінюючи параметр

Integration/Enable heating integration

вирішується, чи активувати лише тепловий насос, чи лише електричний нагрівач, або те й інше для виконання функції нагріву гарячої води.

Змінюючи параметр

Integration/DHW integration mode

вирішується, чи активувати тепловий насос та електронагрівач по черзі або одночасно.

Змінюючи параметр

Integration/DHW waiting time

вирішується, на скільки часу активувати тепловий насос та електричний нагрівач, або обидва разом.

Коли зовнішня температура нижча за

Integration/Integration min temp.

електричний нагрівач активується автоматично.

У разі одночасного запиту на гарячу побутову воду та запиту програми, система чергує два режими роботи на основі часу, встановленого в параметрах:

Integration/DHW priority time

Integration/CH priority time

Режим роботи, який обслуговується першим у разі одночасності, визначається параметром:

Definition/Priority.

Функція ГВП може мати максимальну тривалість, яку треба встановити за допомогою параметра

Definition/DHW max time

після чого подається сигнал тривоги.

Тепловий насос може управляти максимум 3-ма розподільними насосами.

Для активації правильної кількості розподільних насосів необхідно змінити параметр:

Plant definition/Zones number.

Можна налаштувати функції кожної окремої зони.

Кожну зону можна увімкнути для одного режиму роботи, змінивши параметр

Definition/Enabligns/Mode.

Системний запит для кожної зони може бути зроблений кімнатним термостатом, який повинен бути активним в меню

Definition/Enablings/Enable room thermostat

Якщо для управління запитами використовується віддалений пристрій, параметр потрібно змінити

Definition/Enablings/Enable room panel.

Якщо є осушувач, параметр потрібно змінити

Definition/Enablings/Enable dehumidifiers.

Це може статися з осушувачем, який має проблеми з отриманням температури. подачі, що є занадто висока. Для цього не можна вмикати осушувач, доки подача води не опуститься нижче рівня

Definition/Enablings/Dehumidifier max temp.

Крім того, якщо задане значення, розраховане для осушення, є занадто високим для виконання запиту, тоді подається сигнал тривоги і осушувач блокується. Це значення можна змінити за допомогою параметра:

Definition/Enablings/Dehumidifier alarm set

Якщо для контролю запитів на зволоження використовується осушувач, параметр потрібно змінити

Definition/Enablings/Enable humidistat.

За наявності системи підігріву підлоги необхідно уникати утворення конденсату в підлозі, дозволяючи використовувати розрахунок температури роси:

Definition/Enablings/Enable dew point.

Можна увімкнути контроль температури подачі за допомогою терморегуляції із зовнішнім датчиком, змінивши параметр

Definition/Enablings/Outdoor sensor modul.

Щоб підвищити ефективність системи в певних типах структури, можна включити контроль температури подачі шляхом модуляції за допомогою датчика приміщення, змінивши параметр

Definition/Enablings/Room sensor modul.

Температура подачі в систему знижується (підвищується у разі охолодження), коли температура середовища наближається до заданого значення. Увімкнути модуляцію за допомогою датчика приміщення можна лише у випадку наявності віддаленого пристрою зони.

3.11 ФУНКЦІЯ BOOST СИСТЕМИ ГВП

Щоб активувати функцію ГВП BOOST, необхідно активувати електричний нагрівач ГВП, змінивши параметр: **Integration/DHW integration enable.**

3.12 ФУНКЦІЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОГО РЕЖИМУ

Внутрішній блок оснащений функцією для здійснення теплового удару у бойлері.

Ця функція приводить температуру генератора до максимально дозволеної з увімкненим вбудованим нагрівачем гарячої води.

Функція вмикається через меню

DHW settings/Antilegionella.

Функція активується в час, встановлений через меню

Antilegionella/Antilegionella cycle time

у день тижня, встановлений у меню

Antilegionella/Antilegionella cycle day

можна активувати функцію щодня в меню "Анти-легіонела".

Макимально дозволена тривалість функції відповідає значенню, встановленому в параметрі:

Antilegionella/Antilegionella max time;

якщо функція не буде виконана протягом максимально дозволеного часу, буде подано сигнал помилки.



Функцію можна активувати лише за наявності електричного нагрівача гарячої води, а також має бути встановлений термостатичний клапан на виході гарячої води для уникнення опіків.

3.13 РОБОТА КОНТУРА ГАРЯЧОЇ ВОДИ

Функція рециркуляції ГВП гарантує максимально можливий комфорт при подачі гарячої води, підтримуючи постійну циркуляцію води.

Щоб увімкнути функцію рециркуляції гарячої води, необхідно встановити датчик рециркуляції, що входить в додатковий комплект, та увімкнути його, змінивши наступний параметр:

Special parameters/Parameter 4.

Наявність датчика дозволяє підвищити ефективність системи, вимикаючи циркуляційний насос, якщо температура гарячої води для побутових потреб досягає встановленого значення для ГВП.

Можна ще більше зменшити роботу циркуляційного насоса, встановивши в меню бажані часові діапазони:

Menu/Time and program/Program Recirculation.

3.14 ФУНКЦІЯ АНТИ-БЛОКУВАННЯ НАСОСА

Гідронічний модуль має функцію, що змушує насос вмикатися хоча б 1 раз на добу приблизно на 30 секунд для того, щоб знизити ризик блокування насоса з причин довготривалого невикористання.

3.15 ФУНКЦІЯ АНТИ-БЛОКУВАННЯ ТРИХОДОВОГО ВУЗЛА

Гідронічний модуль має функцію, за якою після 24 годин від моменту останньої дії моторизованого триходового вузла він вмикається для виконання повного циклу з метою скорочення ризику блокування з причини довготривалого простою.

3.16 ФУНКЦІЯ КОРЕКЦІЇ НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ

За наявності гідравлічних роз'єднань у системі нижче за ланцюгом розподілу приладу можна активувати функцію, яка дозволяє скоригувати задане значення запиту до генератора, щоб максимально наблизитися до заданого налаштування зони.

Коригування можуть відбуватися як для фази опалення, так і для фази охолодження.

Активація відбувається шляхом встановлення параметрів

Plant definition/Heating max correction

Plant definition/Cooling max correction

зі значенням $> 0^{\circ}\text{C}$.

Після запиту корекція починається через час, що дорівнює

Plant definition/Activation time

і продовжує на 1°C кожні

Plant definition/Increasing time

хвилини.

3.17 ФУНКЦІЯ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИХ БАТАРЕЙ

У випадку, коли фотоелектричний контакт (контакт "S39", Мал. 6) закрито, накопичувач гарячої води нагрівається до максимально встановленої температури (без електричного опору) завдяки роботі теплового насоса.

У разі одночасного системного запиту та запиту на нагрів побутової води система вирішує, яку послугу задовольнити, щоб гарантувати найкращий комфорт.

3.18 ІНТЕГРАЦІЯ ІЗ ВНУТРІШНІМ ЕЛЕКТРИЧНИМ ОПОРОМ СИСТЕМИ

До теплового насоса можна додати електричні опори системи (додатково), які встановлюються всередині приладу, щоб мати альтернативне джерело енергії для використання на етапі опалення.

Увімкнення всіх електричних опорів здійснюється за допомогою єдиного параметра.

Увімкнення електричних опорів вимагає встановлення датчика подачі зони 1 (додатково).

Змінюючи параметр

Integration/CH integration enable

вирішується, чи активувати лише тепловий насос чи лише електричний нагрівач, або те й інше для виконання функції опалення.

Змінюючи параметр

Integration/CH integration mode

вирішується, чи активувати тепловий насос та електронагрівач по черзі або одночасно.

Змінюючи параметр

Integration/CH waiting time

вирішується, на скільки часу активувати тепловий насос та електричний нагрівач, або обидва разом.

Коли зовнішня температура нижча за

Integration/Integration min temp.

електричний нагрівач активується автоматично.

У разі одночасного запиту на гарячу побутову воду та запиту програми, система чергує два режими роботи на основі часу, встановленого в параметрах:

Integration/DHW priority time

Integration/CH priority time

Режим роботи, який обслуговується першим у разі одночасності, визначається параметром:

Definition/Priority.

3.19 ІНТЕГРАЦІЯ ІЗ ЗОВНІШНІМ ЕЛЕКТРИЧНИМ ОПОРОМ СИСТЕМИ

Можна додати електричні опори системи (додатково) відповідно до кожної зони; вони мають бути встановлені на зовнішньому боці приладу.

Для електричних з'єднань дивіться відповідні посилання на схемах підключення.

Щоб увімкнути роботу опорів, необхідно змінити наступний параметр:

Integration/Enable heating integration

за допомогою цього параметру ви вирішуєте, чи активувати лише тепловий насос, чи лише опори або обидва для виконання функції опалення.

Опір зони 1 і можливий опір зони 3 автоматично вмикаються з попереднім налаштуванням.

Щоб увімкнути опір зони 2, необхідно встановити наступне:

Special parameters/Parameter 6 = 1

Змінюючи параметр

Integration/Integration mode

вирішується, чи активувати тепловий насос та електронагрівач по черзі або одночасно.

Змінюючи параметр

Integration/Heat. Wait time

вирішується, на скільки часу активувати тепловий насос та електричний нагрівач, або обидва разом.

Коли зовнішня температура нижча за:

Integration/Integration min temp.

електричний нагрівач активується автоматично.

У разі одночасного запиту на гарячу побутову воду та запиту програми, система чергує два режими роботи на основі часу, встановленого в параметрах:

Integration/Sanitary precedence time

Integration/Heat. precedence time

Режим роботи, який обслуговується першим у разі одночасності, визначається параметром:

Configuration/Precedence



Одночасне підключення внутрішніх та зовнішніх електричних опорів до приладу неможливо.

3.20 ФУНКЦІЯ ЗАХИСНОГО ТЕРМОСТАТА ЗОНИ 2/3

У разі встановлення зони 2 або зони 3 вмикається контроль подачі температури у зоні, що запобігає утворенню води, вищої за певну температуру.

Можна змінити ці ліміти через параметри

Special parameters/Parameter 2

Special parameters/Parameter 3.

3.21 СУПУТНИЙ РЕЖИМ

У разі одночасного санітарного та системного запиту система вирішує, який тип послуги виконувати, на основі логіки чергування, визначеної системою.

Існує можливість модифікувати цю логіку, щоб система одночасно дбала про обидва сервіси, використовуючи доступні генератори.

Цей режим можна активувати, змінивши наступні параметри:

Plant definition/Concomitant mode.

Integration/Enable sanitary integration

3.22 ФУНКЦІЯ ДЕЗАКТИВАЦІЇ ТЕПЛОВОГО НАСОСА

Із замкнутим контактом (контакт "S 43" Мал. 6) робота теплового насоса гальмується. Жодні запити не будуть задоволені, крім функцій безпеки.

Для активації цієї функції необхідно змінити наступні параметри:

Heat Pump/Powers/Disable HP = Yes

User/Disable Heat pump = Yes

Також необхідно встановити часові діапазони в меню:

User/HP disable Start time

User/HP disable End time

3.23 ФУНКЦІЯ ЗНИЖЕННЯ ПОТУЖНОСТІ

Із замкнутим контактом (контакт "S 43" Мал. 6) зменшується потужність теплового насоса.

Для активації цієї функції необхідно змінити наступні параметри:

User/Disable Heat pump = Yes

Heat pump/Powers/Disable Heat pump Power = REDUC

Також необхідно встановити часові діапазони в меню:

User/HP disable Start time

User/HP disable End time

3.24 КЕРУВАННЯ КЛАПАНАМИ-ПЕРЕМИКАЧАМИ (ЛІТО / ЗИМА).

Електроніка пристрою має вихід 220 В для керування клапанами-перемикачами літо / зима.

Вихідна напруга активна, коли прилад перебуває в режимі ЛІТО з охолодженням.

3.25 НАЛАШТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО ДАТЧИКА

Щоб активувати додатковий зовнішній датчик, параметр потрібно змінити:

Plant definition/External probe.

У тому випадку, якщо датчик температури є особливо далеко від внутрішнього блоку, можна виправити його значення, змінивши

Plant definition/External probe correct.

3.26 РУЧНІ ПРИВОДИ

У меню

Service/Manual operations

Можливо керувати всіма основними навантаженнями пристрою в ручному режимі.

Ці параметри слід використовувати у разі усунення несправностей системи.

Щоб правильно активувати функції, систему потрібно встановити в режим "очікування".

3.27 ФУНКЦІЯ ТЕСТОВОГО РЕЖИМУ ЗОВНІШНЬОГО КОНДЕНСАЦІЙНОГО БЛОКУ

У разі використання тестової роботи або тестового режиму (див. буклет інструкцій зовнішнього конденсаційного блоку) необхідно встановити внутрішній блок у відмінному від "Stand-by" режимі роботи.

Протягом випробування подаватиметься сигнал 183, що означає «Тестовий режим» в дії.

3.28 ФУНКЦІЯ PUMP DOWN ЗОВНІШНЬОГО БЛОКА

Якщо використовується функція pump down (див. буклет інструкцій зовнішнього конденсаційного блоку), необхідно встановити внутрішній блок у стан "Stand-by" (очікування).

Активувати функцію можна лише в тому випадку, якщо пристрій не працює в режимі тривоги.

3.29 КОНФІГУРАЦІЯ ПРИСТРОЇВ НАГЛЯДУ

Можна налаштувати прилад так, щоб ним можна було керувати за допомогою зовнішніх контрольних пристроїв, таких як Dominus або інших типів систем домашньої автоматизації (не постачаються Immergas).

Для конфігурації необхідно змінити параметр

Plant definition/Plant supervision.



Неможливо налаштувати обидва пристрої одночасно.

3.30 ДЕМОНТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО КОРПУСУ

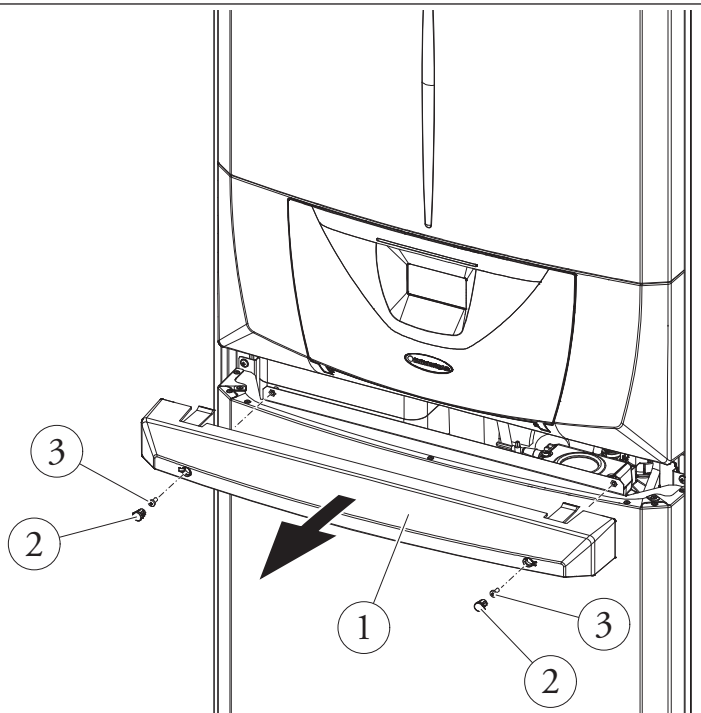
Для спрощення технічного обслуговування внутрішнього модуля можна зняти корпус, дотримуючись наступних простих інструкцій:

Естетичний профіль (1) (Мал. 46)

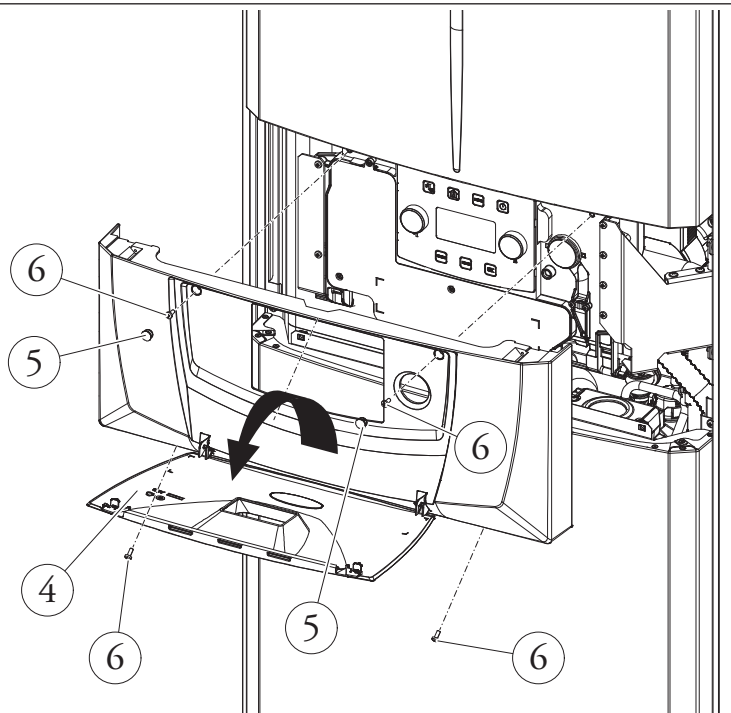
- Зніміть пластикові захисні ковпачки (2) та відкрутіть гвинти (3), щоб зняти естетичний профіль (1).

Зняття кришки (4) (Мал. 47)

- Відкрийте люк кришки (4), щоб повернути його.
- Зніміть гумові захисні ковпачки (5), відкрутіть два верхні передні гвинти та нижні гвинти (6), щоб зняти кришку (4).



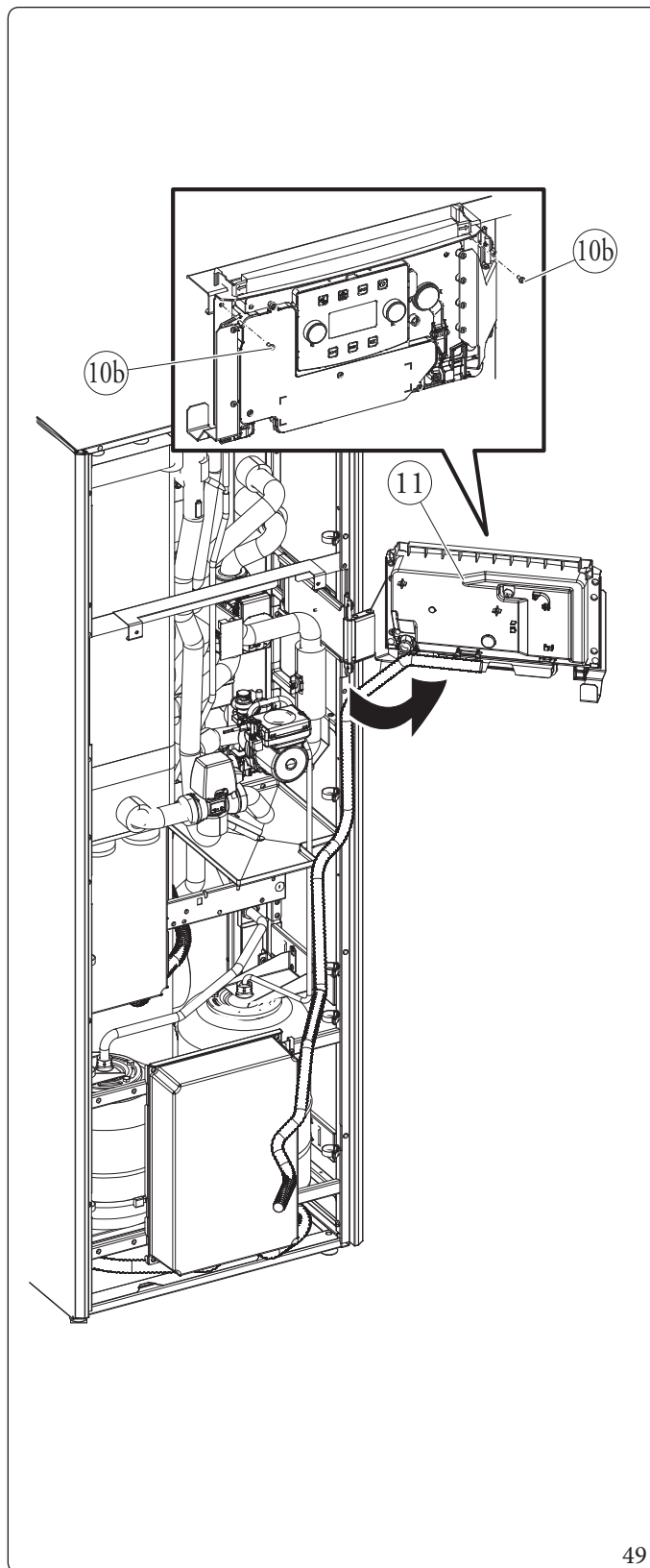
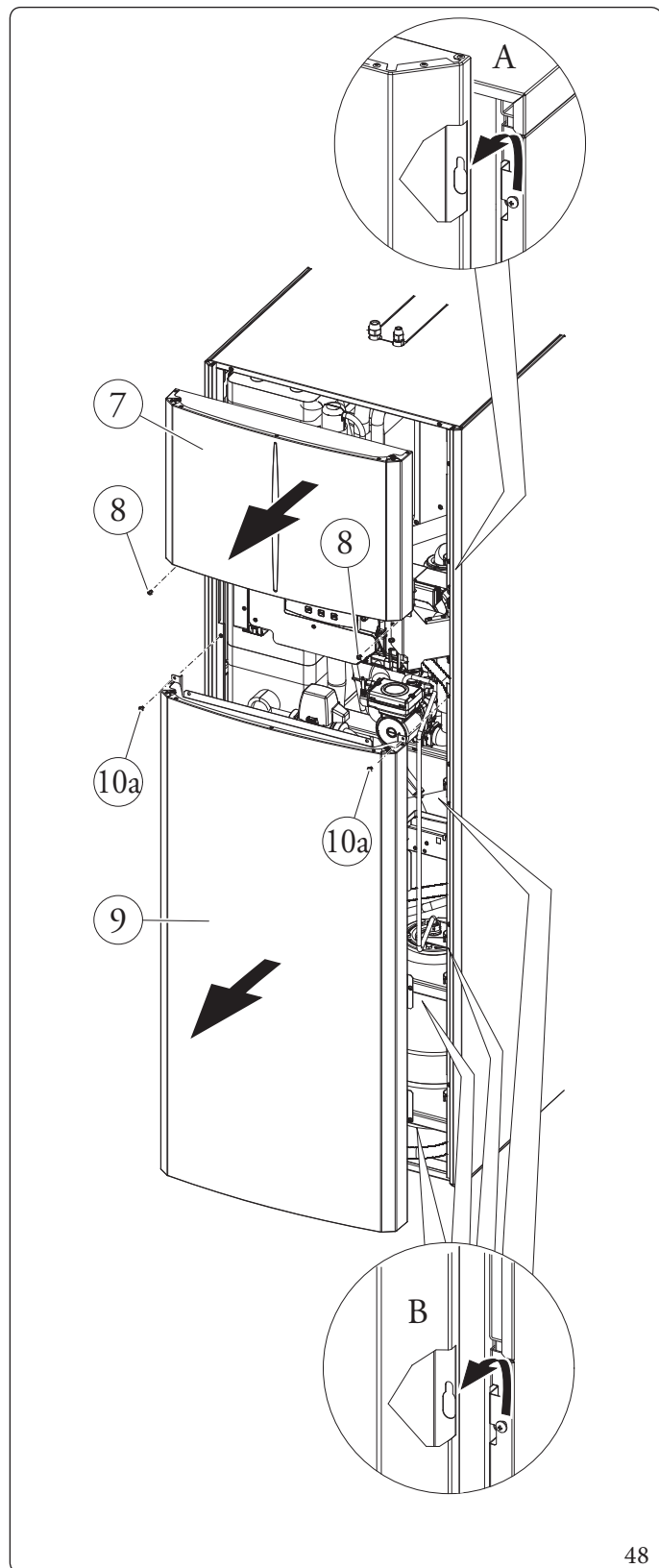
46



47

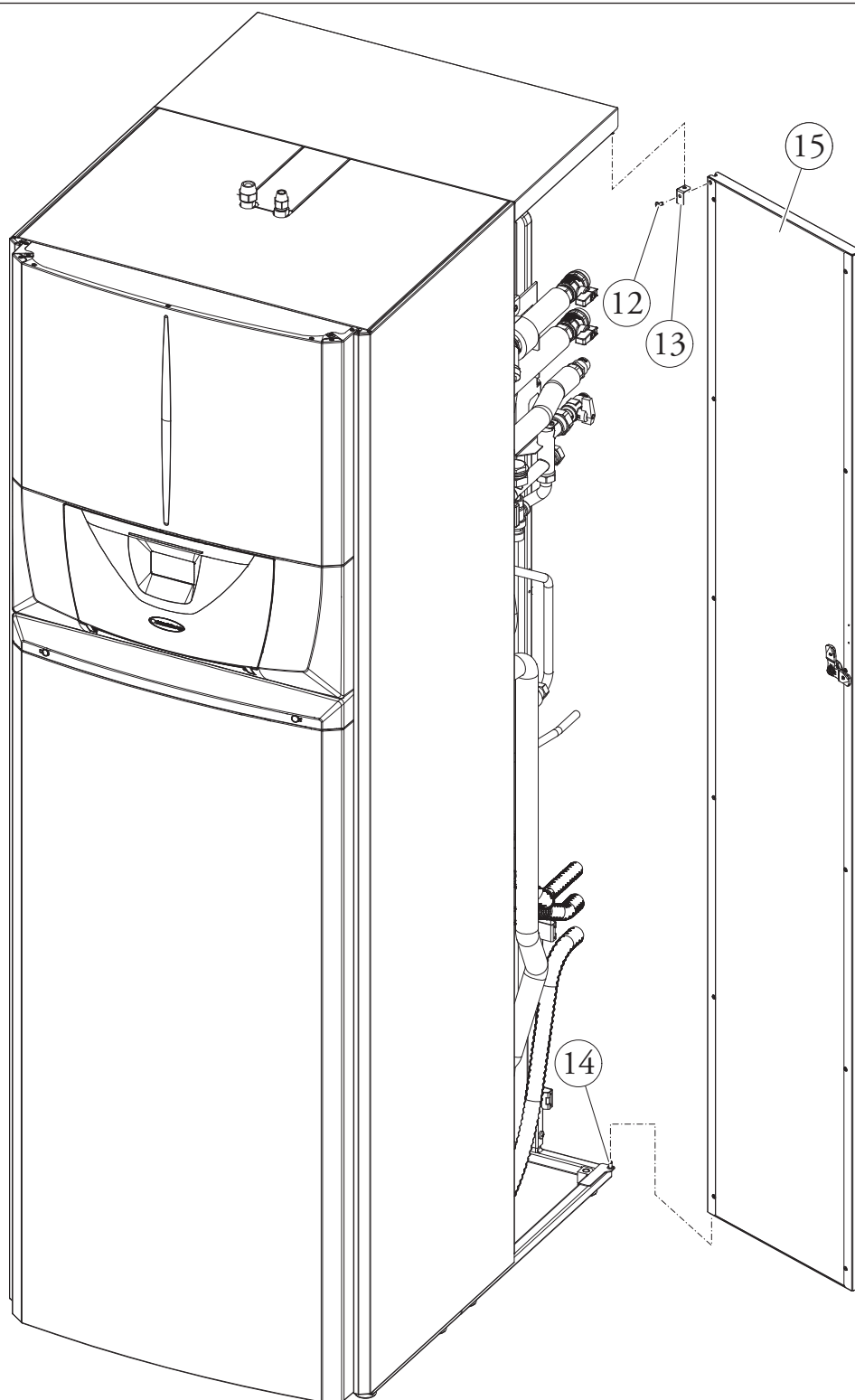
Розбирання верхньої частини (7), нижньої (9) (Мал. 48)

- Демонтуйте верхній фасад (7), відкрутивши 2 гвинти (8) і штовхаючи його вгору, щоб звільнити від кріпильних гнізд, потягнувши до себе (Част. А).
- Демонтуйте нижній фасад (9), відкрутивши 2 гвинти (10a) і штовхаючи його вгору, щоб звільнити від кріпильних гнізд, потягнувши до себе (част. В).
- Викрутіть 2 (10b) гвинти панелі.
- Потім потягніть панель приладів (11) до себе і поверніть її, як показано на малюнку 49.



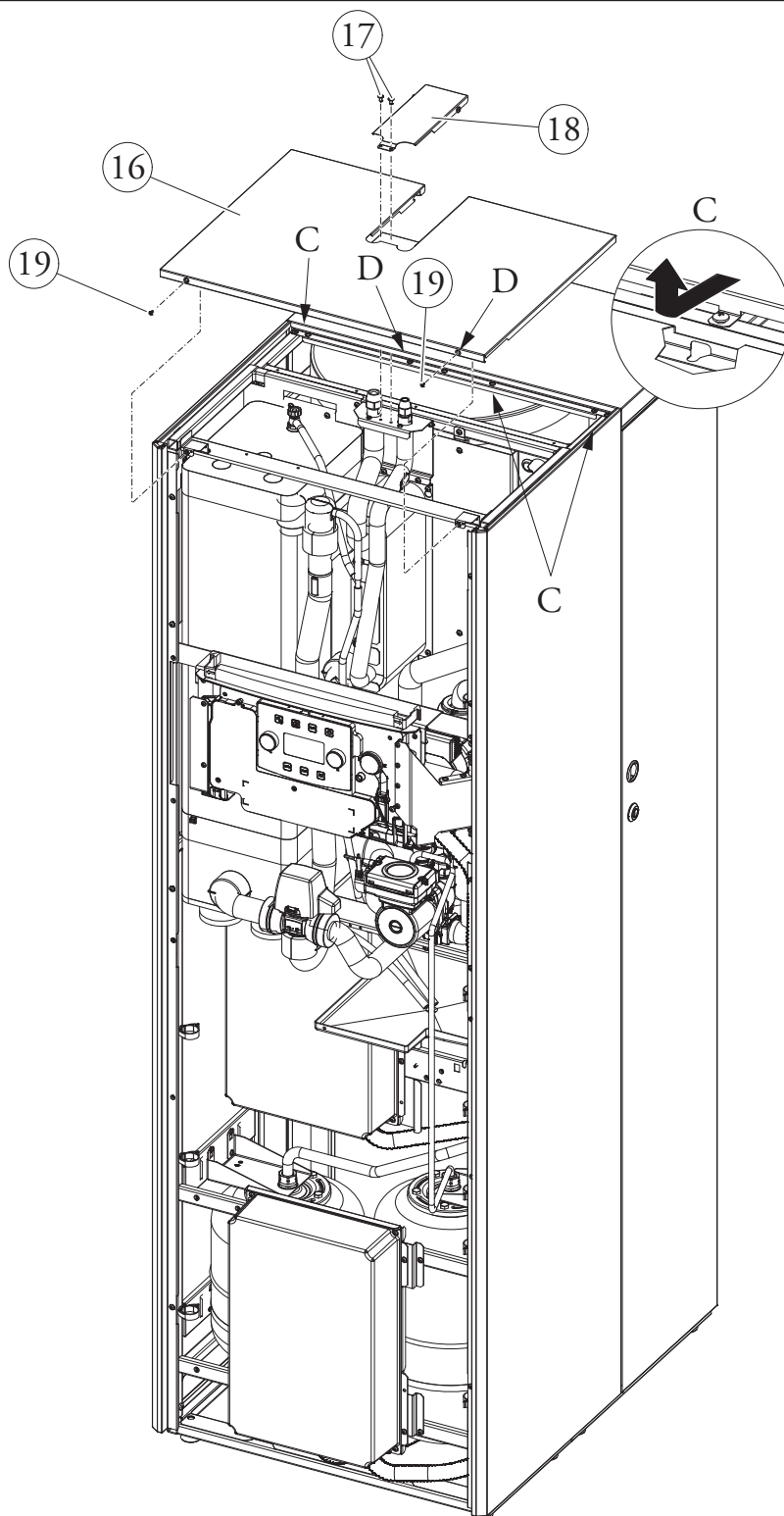
Зняття праних бiчних дверцят (15) (Мал. 50)

- Вiдкрийте люк (15), повернувши його принаймнi на 90° назовнi.
- Викрутiть гвинт (12) у верхньому кутi люка (15).
- Розблокуйте люк (15) вiд кронштейна (13), щойно звiльненого вiд гвинта (12), нахиливши його назовнi та зсунувши з нижнього штифта (14).



Зняття верхніх кришок (16 та 18) (Мал. 51)

- Відкрутіть кріпильні гвинти (19), потягніть до себе передню кришку (16), щоб звільнити її від гвинтів із упором на задній стороні (Част. С) (див. деталі).
- Відкрутіть кріпильні гвинти (17), потягніть кришку (18) до себе, щоб звільнити її від гвинтів із упором на задній стороні (Част. D) (див. деталь).



51

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

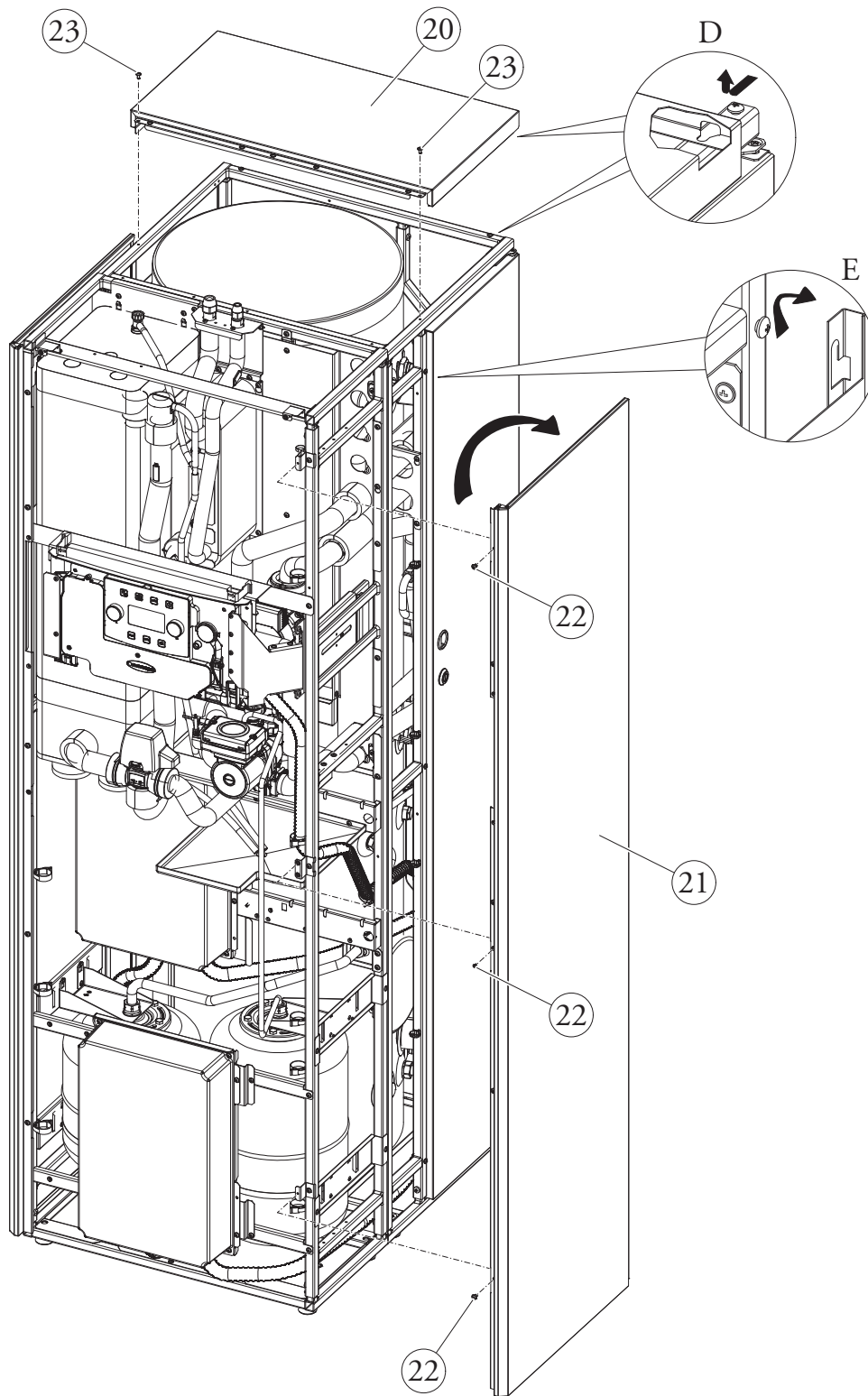
ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Зняття задньої кришки (20) (Мал. 52)

- Відкрутіть кріпильні гвинти (23), потягніть до себе кришку (20), щоб звільнити її від гвинтів із упором на задній стороні (Част. D).

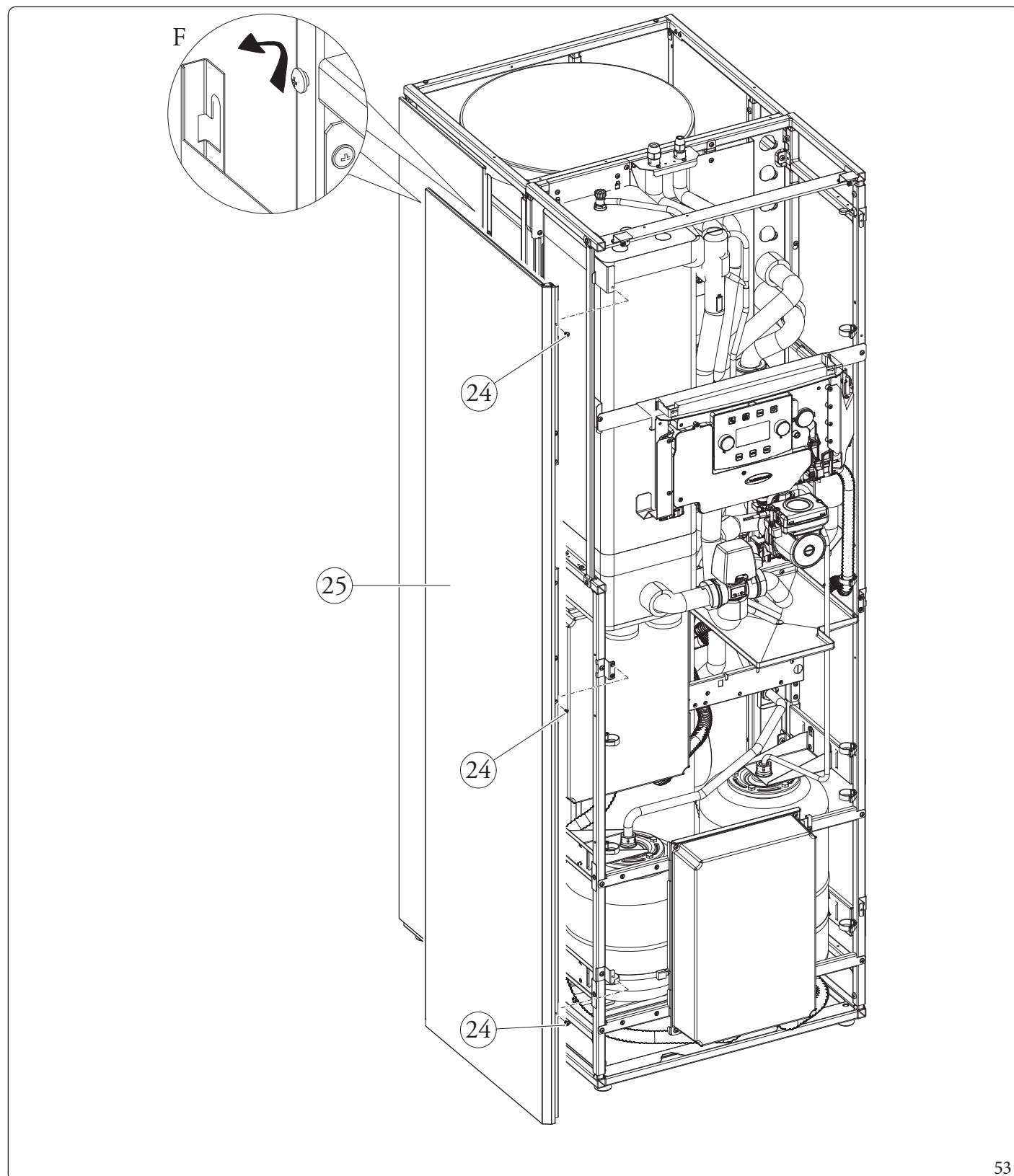
Зняття правої сторони (21) (Мал. 52)

- Зніміть праву сторону (21), відкрутивши наявні гвинти (22), а потім легко натисніть збоку вгору, щоб звільнити бік від корпусу та змістити його назовні (Част. E).



Зняття передньої лівої бічної панелі (25) (Мал. 53)

- Зніміть передню ліву сторону (25), відкрутивши наявні гвинти (24), а потім натисніть збоку вгору, щоб звільнити бік від корпусу та змістити його назовні (Част. F).



53

МОНТАЖНИК

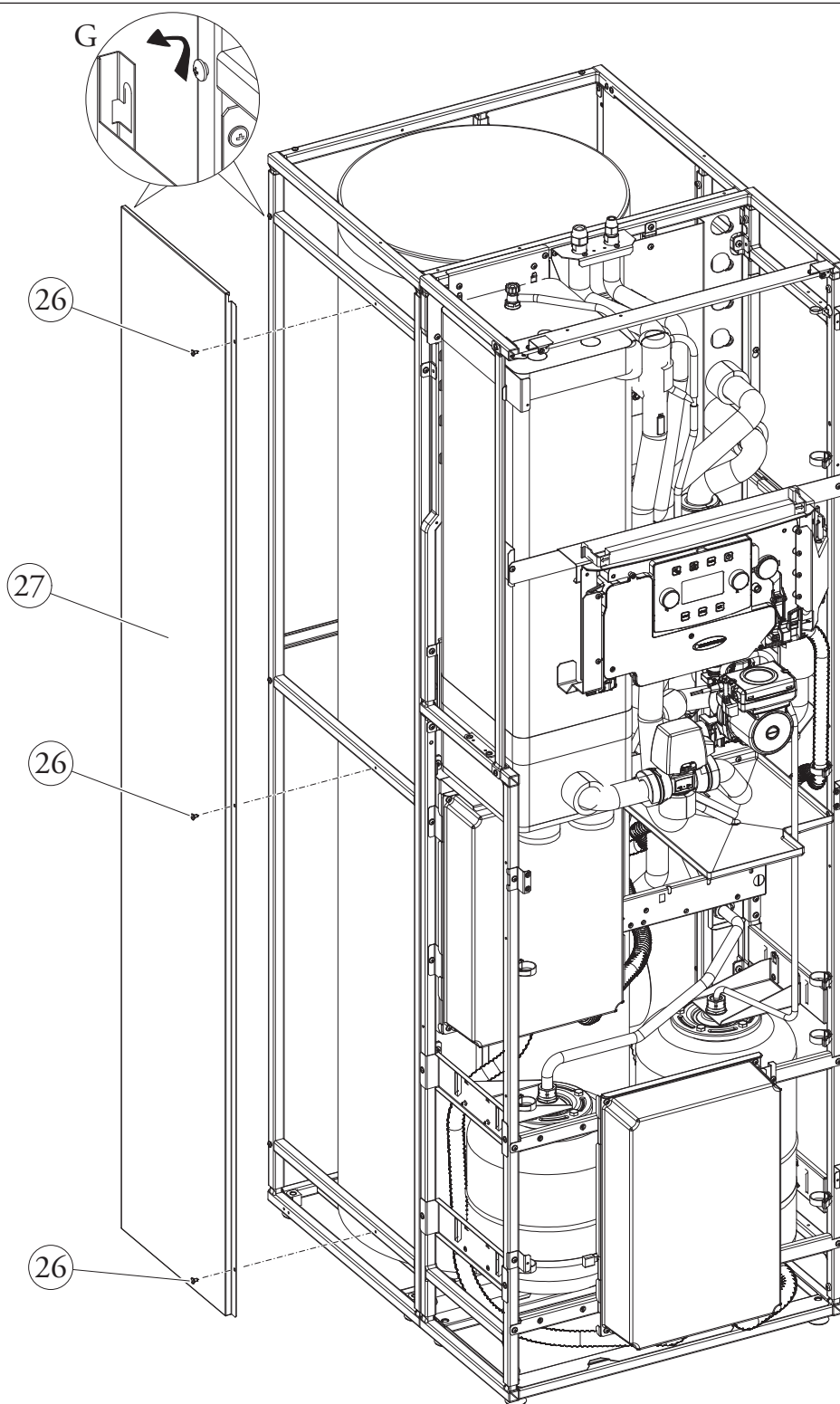
КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Зняття задньої лівої бічної панелі (27) (Мал. 54)

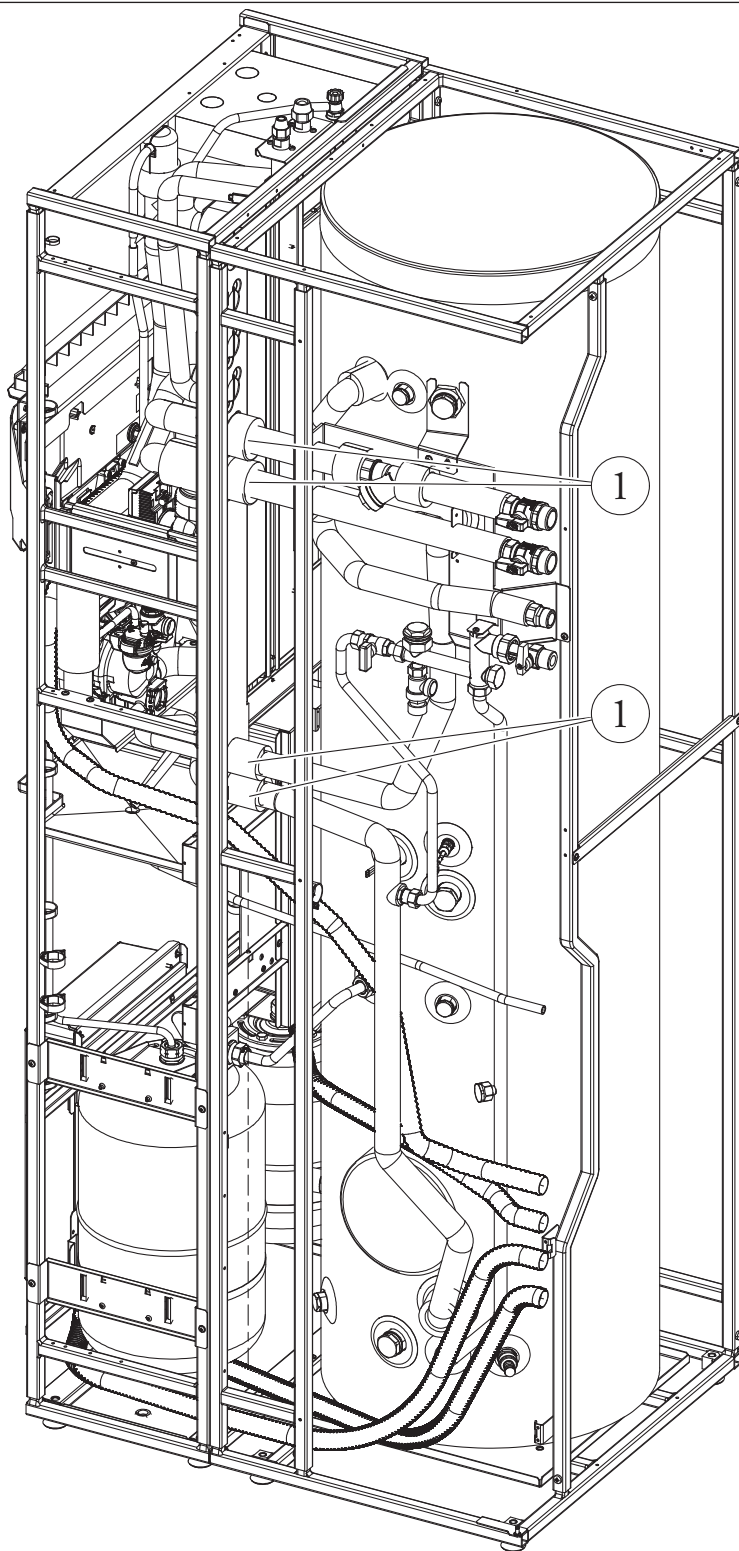
- Зніміть задню ліву сторону (27), відкрутивши наявні гвинти (26), а потім натисніть збоку вгору, щоб звільнити бік від корпусу та змістити його назовні (Част. G).



3.31 ВІД'ЄДНАННЯ ВНУТРІШНЬОГО МОДУЛЯ

Для зручності транспортування можна розділити внутрішній блок на два окремі модулі. Для цього необхідно дотримуватись інструкцій нижче та повністю розібрати корпус, як описано в пар. 3.30.

- Зніміть ізоляцію зі з'єднань (1) (Мал. 55).



55

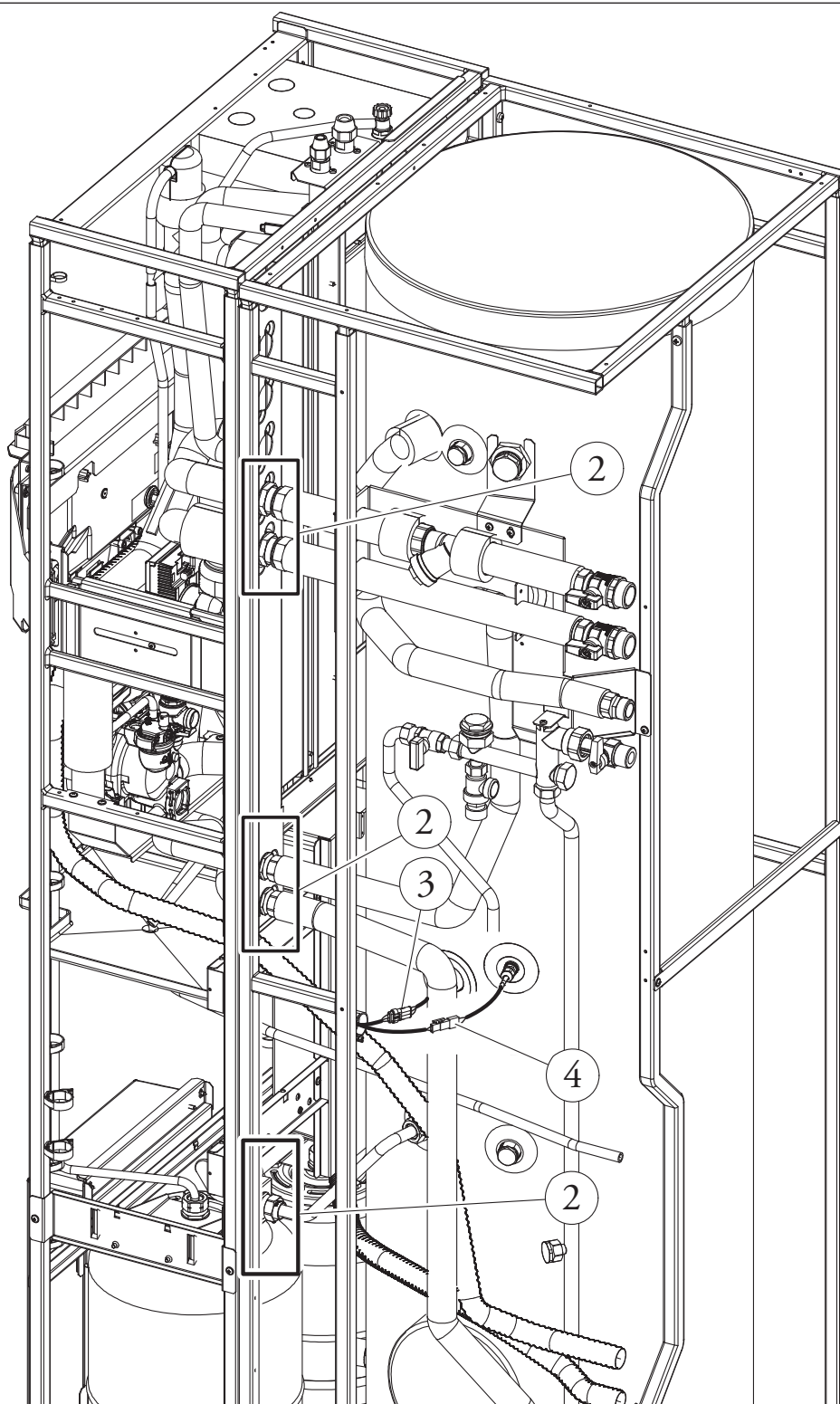
МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

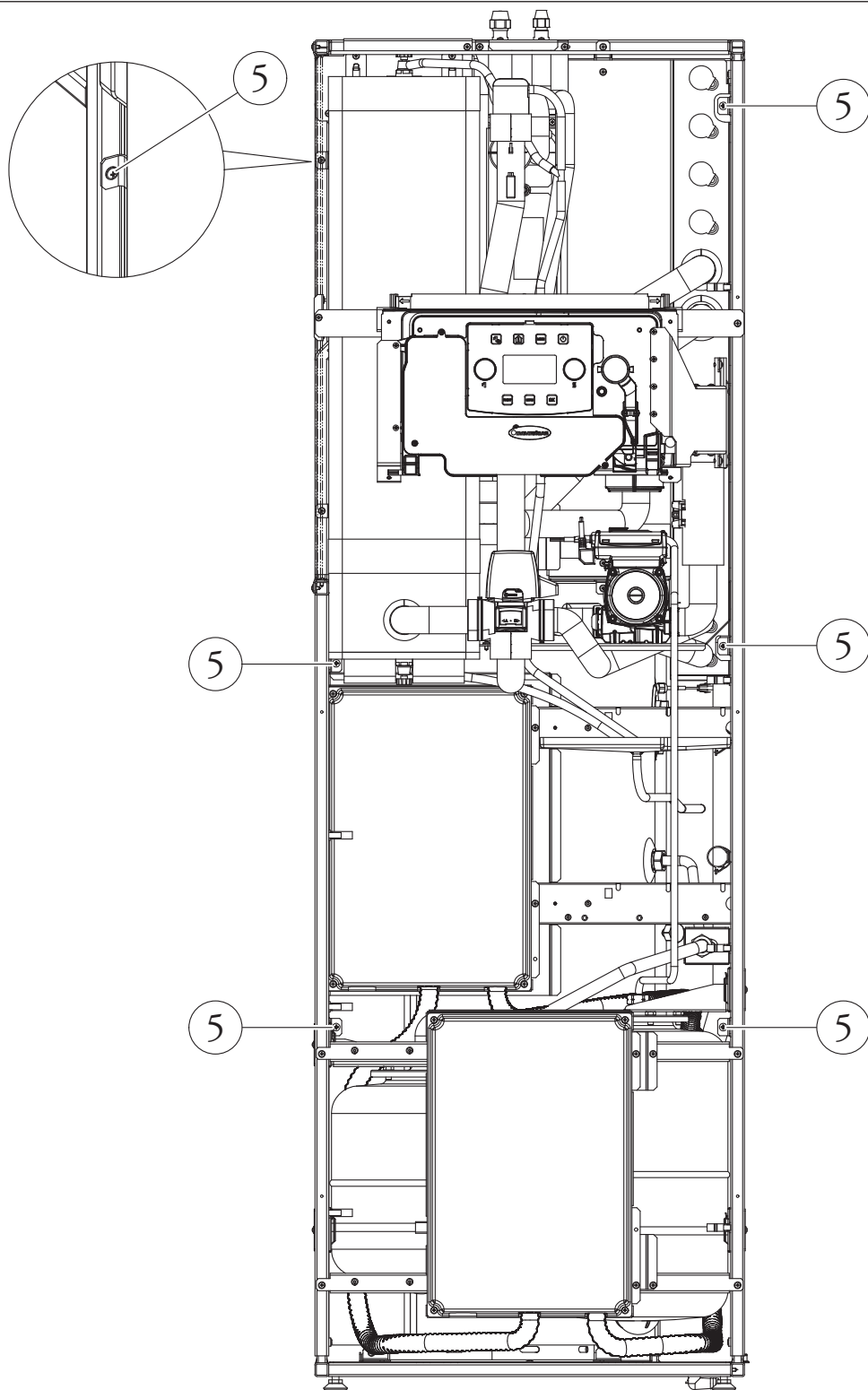
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

- Відкрутіть фітинги (2), дбаючи про те, щоб залишилися ущільнювальні прокладки.
- Від'єднайте роз'єми (3 і 4) (Мал. 56).

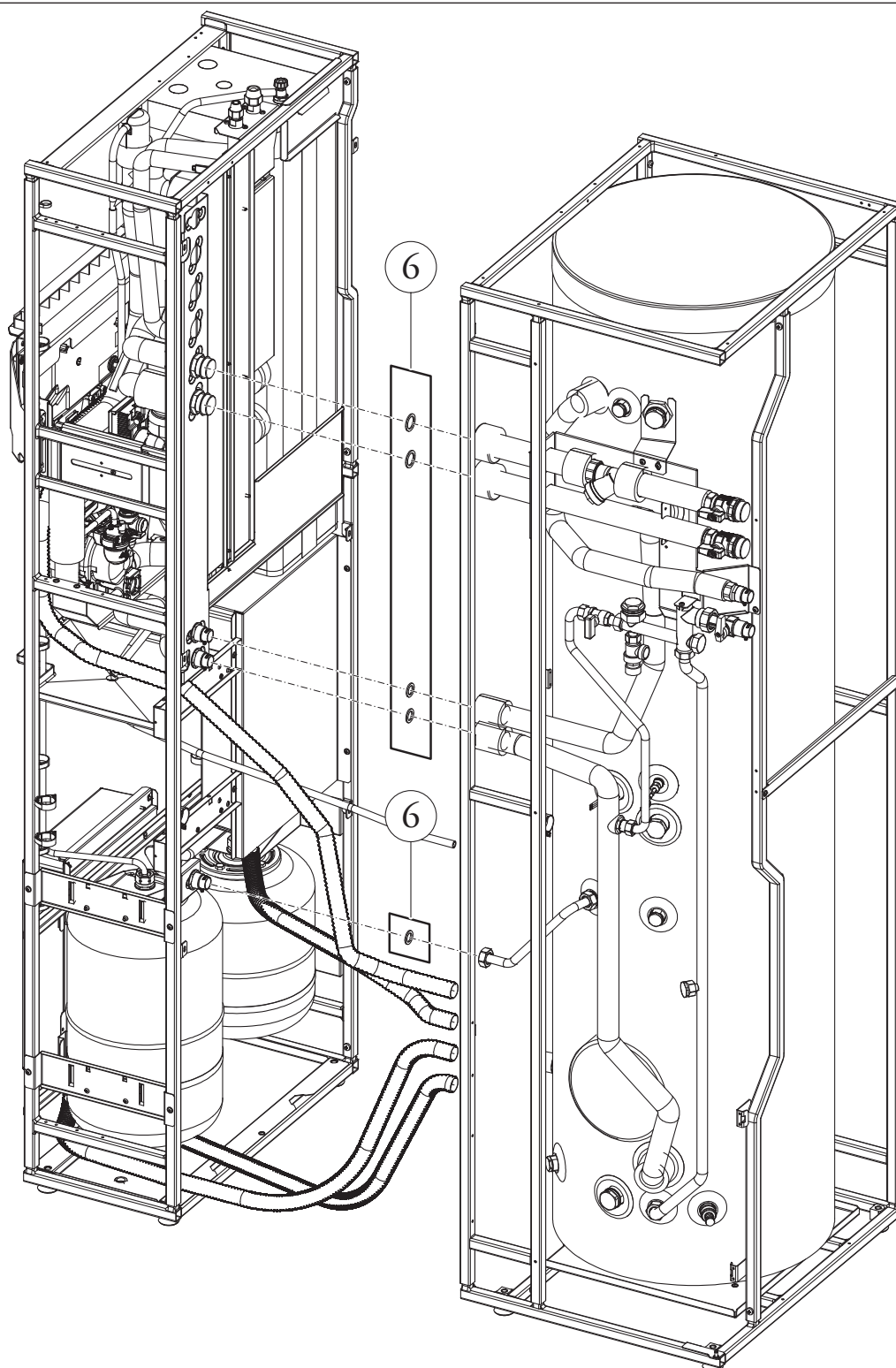


- Відкрутіть кріпильні гвинтирами (5) (Мал. 57).



57

- На цьому етапі можна розділити внутрішній блок на дві частини, будьте обережні, щоб не загубити ущільнювальні прокладки (6) (Мал. 58).



4 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

4.1 ТАБЛИЦЯ ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ

Наведені нижче дані стосуються даних про товар.

		MAGISHERCULES PRO 4	MAGISHERCULES PRO 6	MAGISHERCULES PRO 9
Номінальні дані для низькотемпературних застосувань (A7/W35)*				
Номінальна потужність для опалення	kW	4,40	6,00	9,00
Споживання	kW	0,85	1,22	1,87
COP	kW/kW	5,20	4,92	4,81
Номінальні дані для низькотемпературних застосувань (A35/W18)*				
Номінальна потужність охолодження	kW	5,00	6,50	8,70
Споживання	kW	1,09	1,47	2,11
EER	kW/kW	4,59	4,42	4,12
Номінальні дані для середньотемпературних застосувань (A7/W45)**				
Номінальна потужність для опалення	kW	4,20	5,40	8,60
Споживання	kW	1,03	1,51	2,33
COP	kW/kW	4,08	3,58	3,69
Номінальні дані для середньотемпературних застосувань (A35/W7)**				
Номінальна потужність охолодження	kW	3,60	4,70	6,50
Споживання	kW	1,11	1,44	1,95
EER	kW/kW	3,24	3,26	3,33
Номінальні дані для середньотемпературних застосувань (A7/W55)***				
Номінальна потужність для опалення	kW	3,90	4,80	8,00
Споживання	kW	1,32	1,81	2,73
COP	kW/kW	2,95	2,65	2,93

* Умови в режимі обігріву: вода з теплообмінника входить/залишається за температури 30°C/35°C, зовнішня температура - 7°Cdb/6°Cwb. Продуктивність відповідно до EN 14511.

Умови в режимі охолодження: вода з теплообмінника входить/залишається за температури 23°C/18°C, зовнішня температура - 35°C. Продуктивність відповідно до EN 14511.

** Умови в режимі опалення: вода з теплообмінника входить/залишається за температури 40°C/45°C, зовнішня температура - 7°C по сухому термометру/6°C по вологому термометру.

Умови в режимі охолодження: вода з теплообмінника входить/залишається за температури 12°C/7°C, зовнішня температура - 35°C. Продуктивність відповідно до EN 14511.

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Дані внутрішнього блоку

		MAGISHERCULES PRO 4	MAGISHERCULES PRO 6	MAGISHERCULES PRO 9
Розміри (Ширина x Висота x Глибина)	mm	650x1970x908		
Максимальна робоча температура контуру опалення	°C	20-65		
Регульована температура системи опалення (макс. поле роботи)	°C	5-25		
Регульована температура охолодження (макс. поле роботи)	°C	10 .. 46		
Регульована температура гарячої води системи ГВП	°C	10-55		
Регульована температура гарячої води системи ГВП з інтегрованим нагрівачем (опційно)	°C	10-65		
Вміст води	l	56,0		
Об'єм в розширювальному баці системи	l	24		
Тиск в розширювальному баці системи	bar	1		
Об'єм розширювального бака ГВП	l	16		
Наповнення в розширювальному баці системи	bar	2,5		
Тиск в контурі ГВП	bar	8		
Максимальний гідравлічний робочий тиск	bar	3		
Напір при продуктивності 1000 л/год	кПа (м с. а.)	55,0(5,6)		
Вміст води в бойлері	l	235		
Електричне підключення	V/Hz	1P, 220Vac, 50Hz		
Поглинання без додаткових навантажень	W	135		
Поглинання електричних опорів	W	2300		
Поглинання опору для інтеграції системи (опційно)	kW	6		
Значення EEI	-	≤ 0,20 - Part. 3		
Захист електрообладнання	-	IPX5D		
Діапазон температури, робоче середовище	°C	0 ÷ +40		
Вага порожнього гідронічного модуля	kg	211		
Вага наповненого гідронічного модуля	kg	267		

Зовнішній конденсаційний блок - Діапазон температури в приміщенні.

		MAGISHERCULES PRO 4	MAGISHERCULES PRO 6	MAGISHERCULES PRO 9
Температура середовища протягом охолодження	°C	10 .. 46		
Температура середовища під час обігріву	°C	-25.. 35		
Задане значення температури гарячої води	°C	-25.. 35		
Регульована температура приміщення гарячої води системи ГВП з інтегрованим нагрівачем	°C	-25.. 46		

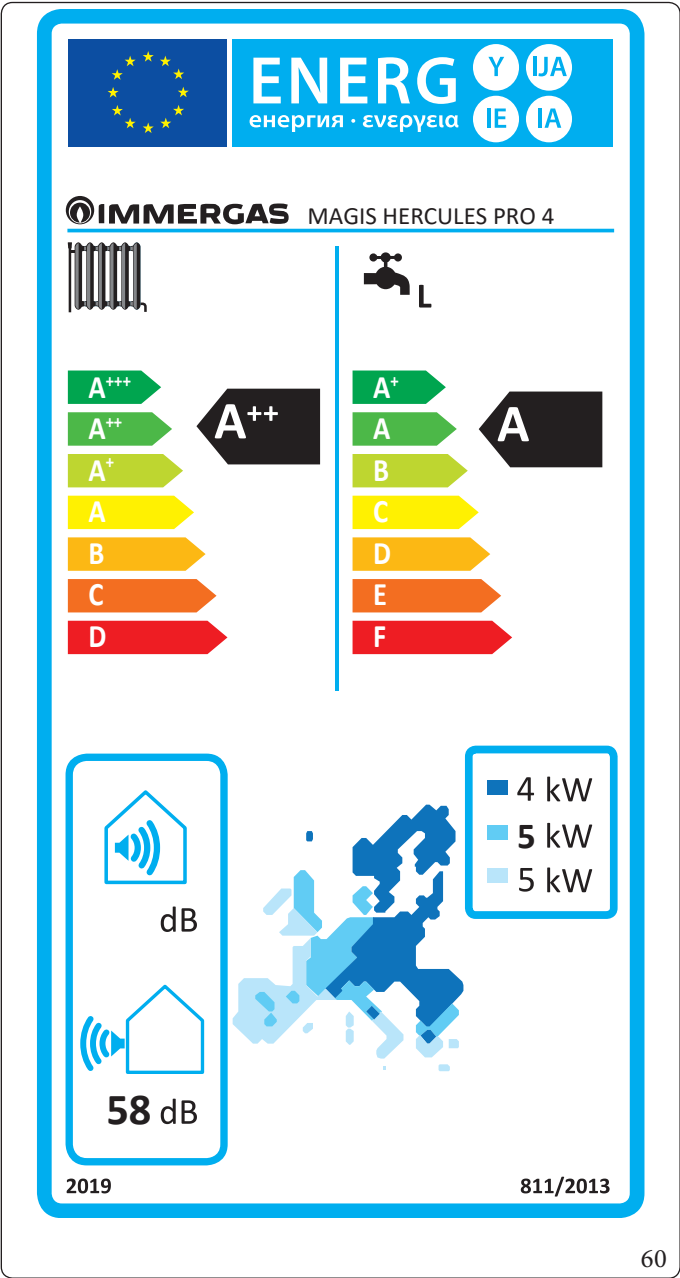
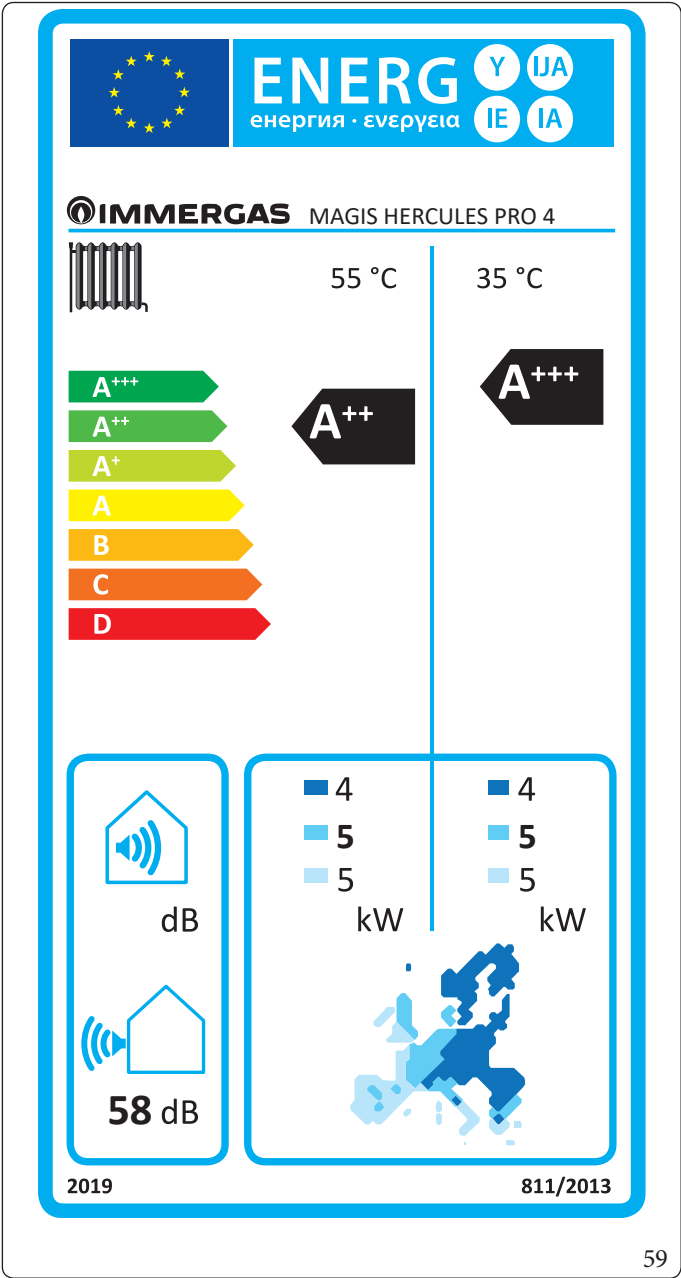
4.2 ТЕХПАСПОРТ ПРИСТРОЮ MAGIS HERCULES PRO 4 (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 811/2013)

МОНТАЖНИК

Для правильного встановлення пристрою, зверніться до глави 1 цієї брошури (призначена для монтажника) та до чинного нормативу встановлення.

Для правильного проведення технічного обслуговування зверніться до глави 3 цієї брошури (призначена для спеціаліста з технічного обслуговування) та дотримуйтесь вказаній періодичності та процедур.

КОРИСТУВАЧ



Параметр	Блок	Значення
η_{MW} (енергоефективність)	%	112,3
V40 (змішана вода при 40 °C)	l	244,6

Низька температура (30/35)

Параметр	Значення	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
		■	■	■
Річне споживання енергії для функції обігріву (Q_{HE})	кВ*г\рік	2835	2305	1146
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	η_s %	136	176	230
Номинальна теплова потужність	kW	4,00	5,00	5,00

Середня температура (47/55)

Параметр	Значення	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
		■	■	■
Річне споживання енергії для функції обігріву (Q_{HE})	кВ*г\рік	4099	3231	1785
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	η_s %	93	125	147
Номинальна теплова потужність	kW	4,00	5,00	5,00

Таблиця низька температура (47/55) середніх зон

Модель		MAGISHERCULESPRO 4					
Тепловий насос повітря/вода			так	Тепловий насос низької температури			ні
Тепловий насос вода/вода			ні	Оснащений додатковою системою обігріву			ні
Тепловий насос ґрунт/вода			ні	Установка для опалення змішаного типу теплового насосу:			ні
Параметри задекларовані для застосування середньої температури, за винятком низькотемпературних теплових насосів. Для низькотемпературних теплових насосів - задекларовані параметри для застосування на низьких температурах							
Параметри задекларовані для більш помірних кліматичних умов							
Елемент	Знак	Значення	Блок	Елемент	Знак	Значення	Блок
Номінальна теплова потужність	T _{номінальний}	5,00	kW	Сезонна енергоефективність опалення приміщення	η _s	125	%
Потужність опалення задекларована при частковому завантаженні, внутрішня температура дорівнює 20°C, а зовнішня температура T _j				Заявлений коефіцієнт експлуатації з внутрішньою температурою 20°C та зовнішньою температурою T _j			
T _j = - 7 °C	P _{dh}	4,4	kW	T _j = - 7 °C	COP _d	2,05	-
T _j = + 2 °C	P _{dh}	2,7	kW	T _j = + 2 °C	COP _d	3,05	-
T _j = + 7 °C	P _{dh}	1,7	kW	T _j = + 7 °C	COP _d	4,41	-
T _j = + 12 °C	P _{dh}	1,9	kW	T _j = + 12 °C	COP _d	5,69	-
T _j = двовалентна температура	P _{dh}	4,4	kW	T _j = двовалентна температура	COP _d	2,05	-
T _j = робоча гранична температура	P _{dh}	4,2	kW	T _j = робоча гранична температура	COP _d	1,49	-
для теплових насосів повітря/вода: T _j = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	P _{dh}	-	kW	для теплових насосів повітря/вода: T _j = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	COP _d	-	-
Двовалентна температура	T _{biv}	-7	°C	для теплових насосів повітря/вода: Робоча гранична температура	TOL	-10	°C
Циклічність діапазонів потужності для опалення	P _{cyh}	-	kW	Ефективність циклічності інтервалів	COP _{cyh} о PER _{cyh}	-	-
Коефіцієнт деградації	C _{dh}	0,9	-	Робоча гранична температура для нагрівання води	WTOL	55	°C
Споживання електроенергії іншими способами, відмінними від активного режиму				Установка для додаткового обігріву			
Вимкнений режим	P _{OFF}	0,010	kW	Номінальна теплова потужність	P _{sup}	-	kW
Режим термостат вимкнений	P _{TO}	0,010	kW	Тип енергопостачання	електричний		
Режим stand-by	P _{SB}	0,010	kW				
Режим обігріву картера	P _{CK}	0,000	kW				
Інші елементи							
Контроль потужності	Змінний			Для теплових насосів повітря/вода: номінальна подача повітря, назовні	-	2400	m³\h
Рівень звукової потужності, всередині/назовні	L _{WA}	58	dB	Для теплових насосів вода або ґрунт/ вода: номінальний потік ґрунту або води, теплообмінник назовні	-	-	m³\h
Річне споживання енергії	Q _{HE}	3231	кВт/ год. або ГДж				
Для установок опалення змішаного типу з тепловим насосом							
Профіль заявленого навантаження	L			Енергоефективність нагрівання води	η _{wh}	112,3	%
Щоденне споживання електроенергії	Q _{elec}	4,32	kWh	Щоденне споживання палива	Q _{fuel}	-	kWh
Річне споживання енергії	AEC	912	kWh	Річне споживання палива	AFC	-	GJ
Контактна інформація	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

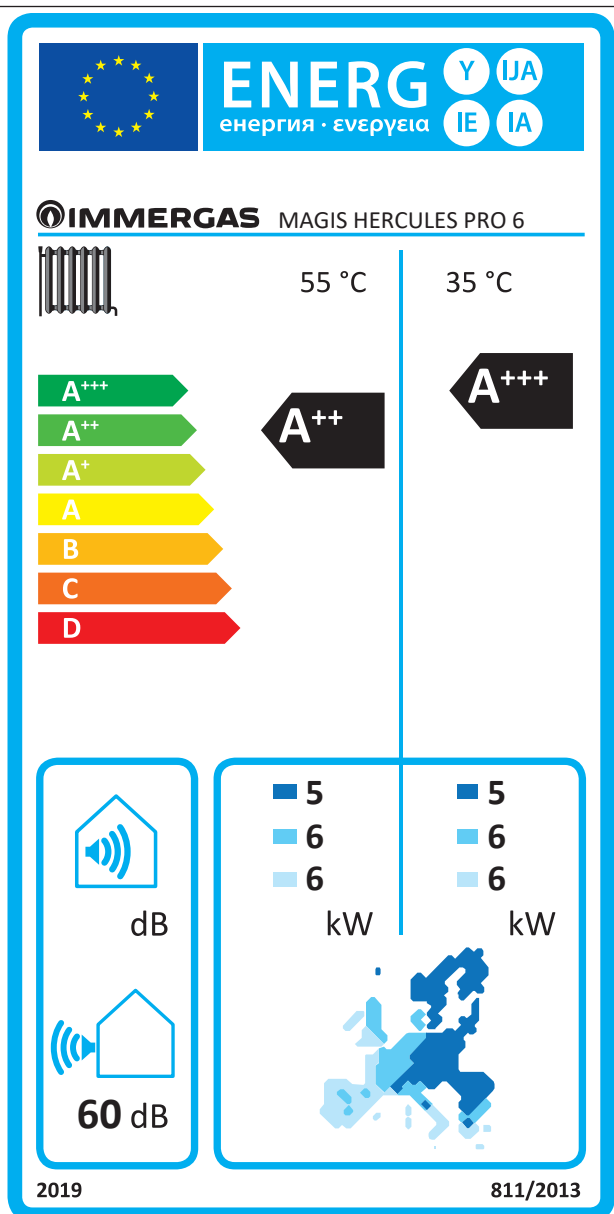
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

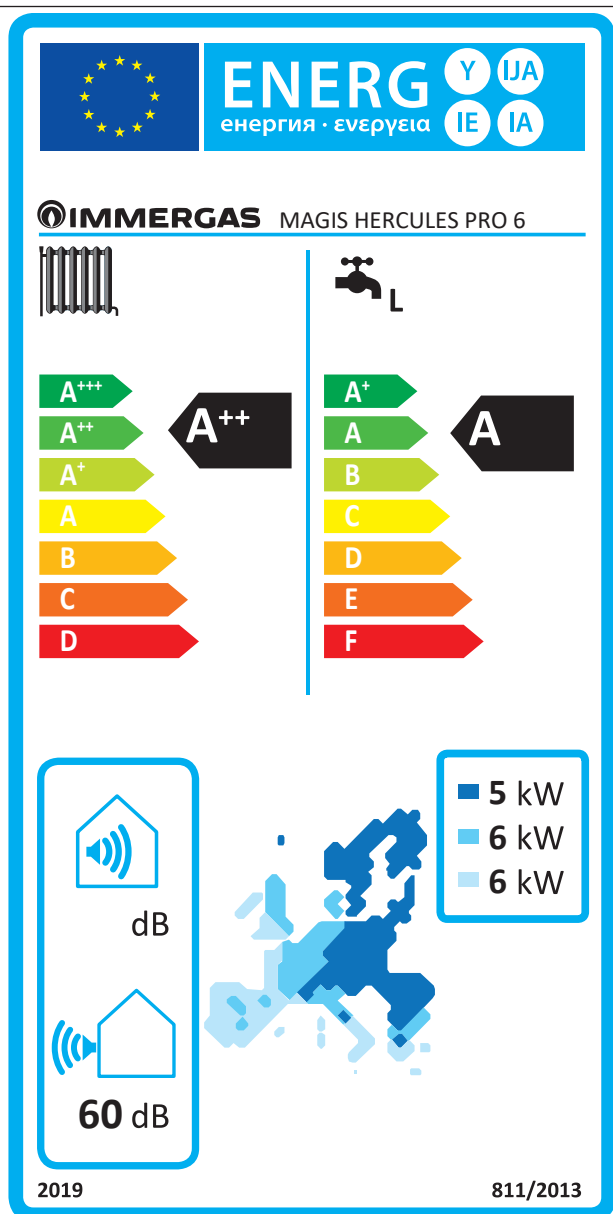
4.3 ТЕХПАСПОРТ ПРИСТРОЮ MAGIS HERCULES PRO 6 (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 811/2013)

Для правильного встановлення пристрою, зверніться до глави 1 цієї брошури (призначена для монтажника) та до чинного нормативу встановлення.

Для правильного проведення технічного обслуговування зверніться до глави 3 цієї брошури (призначена для спеціаліста з технічного обслуговування) та дотримуйтесь вказаних періодичності та процедур.



61



62

Параметр	Блок	Значення
η_{MW} (енергоефективність)	%	111,0
V40 (змішана вода при 40 °C)	l	244,2

Низька температура (30/35)

Параметр	Значення	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
		■	■	■
Річне споживання енергії для функції обігріву (Q_{HE})	кВ*г\рік	3381	2769	1271
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	η_s %	137	176	232
Номинальна теплова потужність	kW	4,80	6,00	5,60

Середня температура (47/55)

Параметр	Значення	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
		■	■	■
Річне споживання енергії для функції обігріву (Q_{HE})	кВ*г\рік	5118	3879	1989
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	η_s %	89	125	147
Номинальна теплова потужність	kW	4,80	6,00	5,60

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Таблиця низька температура (47/55) середніх зон

Модель			MAGISHERCULES PRO 6				
Тепловий насос повітря/вода			так	Тепловий насос низької температури			ні
Тепловий насос вода/вода			ні	Оснащений додатковою системою обігріву			ні
Тепловий насос ґрунт/вода			ні	Установка для опалення змішаного типу теплового насосу:			ні
Параметри задекларовані для застосування середньої температури, за винятком низькотемпературних теплових насосів. Для низькотемпературних теплових насосів - задекларовані параметри для застосування на низьких температурах							
Параметри задекларовані для більш помірних кліматичних умов							
Елемент	Знак	Значення	Блок	Елемент	Знак	Значення	Блок
Номінальна теплова потужність	<i>T_{номінальний}</i>	6,00	kW	Сезонна енергоефективність опалення приміщення	η_s	125	%
Потужність опалення задекларована при частковому завантаженні, внутрішня температура дорівнює 20°C, а зовнішня температура T_j				Заявлений коефіцієнт експлуатації з внутрішньою температурою 20°C та зовнішньою температурою T_j			
$T_j = -7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	5,3	kW	$T_j = -7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	1,89	-
$T_j = +2\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	3,2	kW	$T_j = +2\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	3,10	-
$T_j = +7\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	2,1	kW	$T_j = +7\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	4,40	-
$T_j = +12\text{ }^{\circ}\text{C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = +12\text{ }^{\circ}\text{C}$	COPd	5,69	-
T_j = двовалентна температура	Pdh	5,3	kW	T_j = двовалентна температура	COPd	1,89	-
T_j = робоча гранична температура	Pdh	5,0	kW	T_j = робоча гранична температура	COPd	1,70	-
для теплових насосів повітря/вода: $T_j = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (se TOL < -20 °C)	Pdh	-	kW	для теплових насосів повітря/вода: $T_j = -15\text{ }^{\circ}\text{C}$ (se TOL < -20 °C)	COPd	-	-
Двовалентна температура	T_{biv}	-7	°C	для теплових насосів повітря/вода: Робоча гранична температура	TOL	-10	°C
Циклічність діапазонів потужності для опалення	P _{сych}	-	kW	Ефективність циклічності інтервалів	COP _{сyc} о PER _{сyc}	-	-
Коефіцієнт деградації	Cdh	0,9	-	Робоча гранична температура для нагрівання води	WTOL	55	°C
Споживання електроенергії іншими способами, відмінними від активного режиму				Установка для додаткового обігріву			
Вимкнений режим	P _{OFF}	0,010	kW	Номінальна теплова потужність	P _{sup}	-	kW
Режим термостат вимкнений	P _{TO}	0,010	kW	Тип енергопостачання	електричний		
Режим stand-by	P _{SB}	0,010	kW				
Режим обігріву картера	P _{CK}	0,000	kW				
Інші елементи							
Контроль потужності	Змінний			Для теплових насосів повітря/вода: номінальна подача повітря, назовні	-	2580	m³\h
Рівень звукової потужності, всередині/назовні	L _{WA}	60	dB	Для теплових насосів вода або ґрунт/ вода: номінальний потік ґрунту або води, теплообмінник назовні	-	-	m³\h
Річне споживання енергії	Q _{HE}	3879	кВт/ год. або ГДж				
Для установок опалення змішаного типу з тепловим насосом							
Профіль заявленого навантаження	L			Енергоефективність нагрівання води	η_{wh}	111,0	%
Щоденне споживання електроенергії	Q _{elec}	4,35	kWh	Щоденне споживання палива	Q _{fuel}	-	kWh
Річне споживання енергії	AEC	919	kWh	Річне споживання палива	AFC	-	GJ
Контактна інформація	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

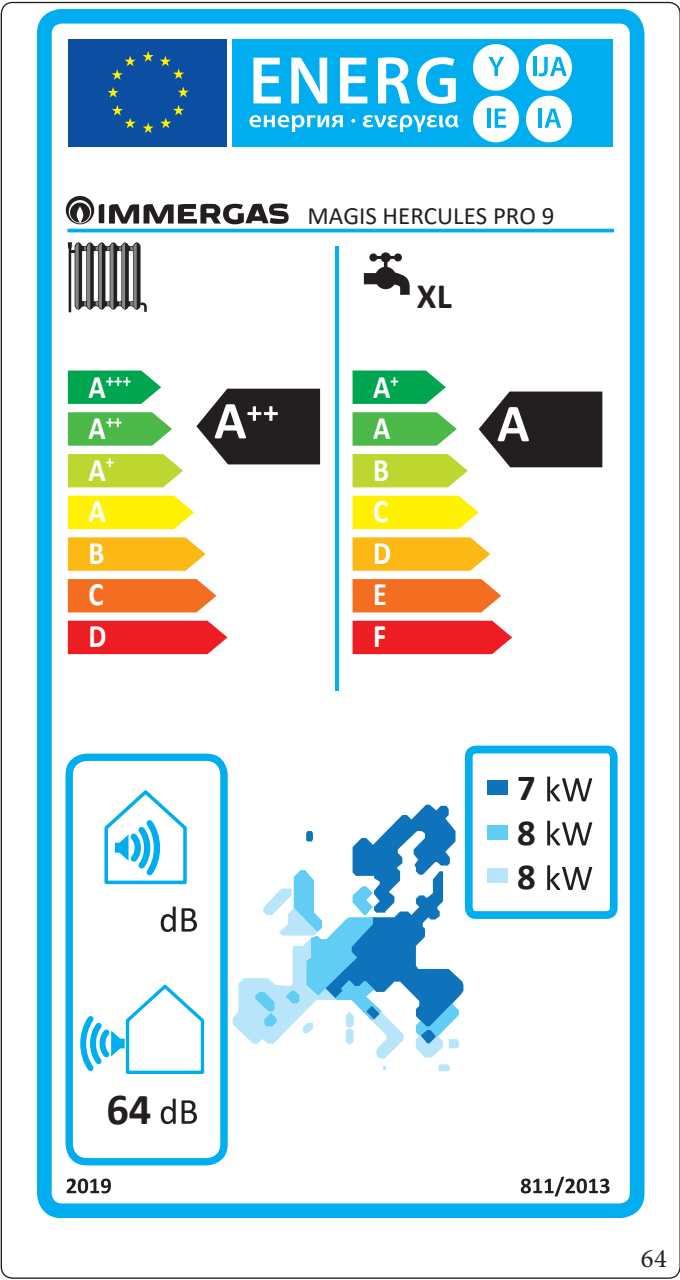
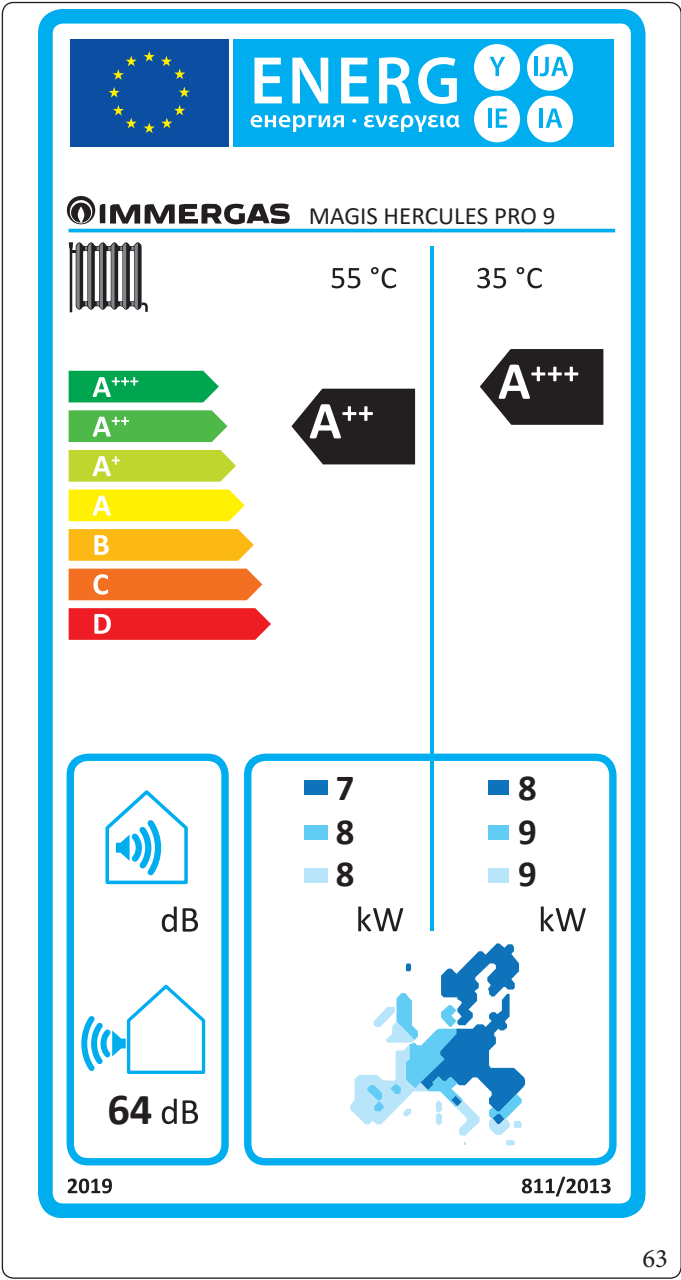
4.4 ТЕХПАСПОРТ ПРИСТРОЮ MAGIS HERCULES PRO 9 (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 811/2013)

МОНТАЖНИК

Для правильного встановлення пристрою, зверніться до глави 1 цієї брошури (призначена для монтажника) та до чинного нормативу встановлення.

Для правильного проведення технічного обслуговування зверніться до глави 3 цієї брошури (призначена для спеціаліста з технічного обслуговування) та дотримуйтесь вказаній періодичності та процедур.

КОРИСТУВАЧ



Параметр	Блок	Значення
η_{MW} (енергоефективність)	%	103,0
V40 (змішана вода при 40 °C)	l	304,1

Низька температура (30/35)

Параметр	Значення	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
		■	■	■
Річне споживання енергії для функції обігріву (Q_{HE})	кВ*г\рік	5308	3954	1895
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	η_s %	136	175	237
Номинальна теплова потужність	kW	7,50	8,50	8,50

Середня температура (47/55)

Параметр	Значення	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
		■	■	■
Річне споживання енергії для функції обігріву (Q_{HE})	кВ*г\рік	7402	5174	2761
Сезонна продуктивність опалення приміщення (η_s)	η_s %	90	125	152
Номинальна теплова потужність	kW	7,00	8,00	8,00

Таблиця низька температура (47/55) середніх зон

Модель		MAGISHERCULESPRO9					
Тепловий насос повітря/вода			так	Тепловий насос низької температури			ні
Тепловий насос вода/вода			ні	Оснащений додатковою системою обігріву			ні
Тепловий насос ґрунт/вода			ні	Установка для опалення змішаного типу теплового насосу:			ні
Параметри задекларовані для застосування середньої температури, за винятком низькотемпературних теплових насосів. Для низькотемпературних теплових насосів - задекларовані параметри для застосування на низьких температурах							
Параметри задекларовані для більш помірних кліматичних умов							
Елемент	Знак	Значення	Блок	Елемент	Знак	Значення	Блок
Номінальна теплова потужність	T _{номінальний}	8,00	kW	Сезонна енергоефективність опалення приміщення	η _s	125	%
Потужність опалення задекларована при частковому завантаженні, внутрішня температура дорівнює 20°C, а зовнішня температура T _j				Заявлений коефіцієнт експлуатації з внутрішньою температурою 20°C та зовнішньою температурою T _j			
T _j = - 7 °C	P _{dh}	7,1	kW	T _j = - 7 °C	COP _d	1,70	-
T _j = + 2 °C	P _{dh}	4,3	kW	T _j = + 2 °C	COP _d	3,19	-
T _j = + 7 °C	P _{dh}	2,8	kW	T _j = + 7 °C	COP _d	4,60	-
T _j = + 12 °C	P _{dh}	2,6	kW	T _j = + 12 °C	COP _d	5,81	-
T _j = двовалентна температура	P _{dh}	4,9	kW	T _j = двовалентна температура	COP _d	1,35	-
T _j = робоча гранична температура	P _{dh}	4,9	kW	T _j = робоча гранична температура	COP _d	1,32	-
для теплових насосів повітря/вода: T _j = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	P _{dh}	-	kW	для теплових насосів повітря/вода: T _j = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	COP _d	-	-
Двовалентна температура	T _{biv}	-7	°C	для теплових насосів повітря/вода: Робоча гранична температура	TOL	-10	°C
Циклічність діапазонів потужності для опалення	P _{cyc}	-	kW	Ефективність циклічності інтервалів	COP _{cyc} о PER _{cyc}	-	-
Коефіцієнт деградації	C _{dh}	0,9	-	Робоча гранична температура для нагрівання води	WTOL	55	°C
Споживання електроенергії іншими способами, відмінними від активного режиму				Установка для додаткового обігріву			
Вимкнений режим	P _{OFF}	0,010	kW	Номінальна теплова потужність	P _{sup}	-	kW
Режим термостат вимкнений	P _{TO}	0,010	kW	Тип енергопостачання	електричний		
Режим stand-by	P _{SB}	0,010	kW				
Режим обігріву картера	P _{CK}	0,000	kW				
Інші елементи							
Контроль потужності	Змінний			Для теплових насосів повітря/вода: номінальна подача повітря, назовні	-	3960	m³\h
Рівень звукової потужності, всередині/назовні	L _{WA}	64	dB	Для теплових насосів вода або ґрунт/ вода: номінальний потік ґрунту або води, теплообмінник назовні	-	-	m³\h
Річне споживання енергії	Q _{HE}	5174	кВт/год. або ГДж				
Для установок опалення змішаного типу з тепловим насосом							
Профіль заявленого навантаження	XL			Енергоефективність нагрівання води	η _{wh}	103,0	%
Щоденне споживання електроенергії	Q _{elec}	7,64	kWh	Щоденне споживання палива	Q _{fuel}	-	kWh
Річне споживання енергії	AEC	1620	kWh	Річне споживання палива	AFC	-	GJ
Контактна інформація	Immergas s.p.a via Cisa Ligure n.95						

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

4.5 ПАРАМЕТРИ ЗАПОВНЕННЯ ТЕХПАСПОРТУ БЛОКУ ТЕХНІЧНИХ ПАКЕТІВ

У випадку, якщо Ви бажаєте утворити блок із системи Magis Hercules Pro, слід використовувати схеми, наведені на (Мал. 66). Для правильного заповнення внесіть інформацію у спеціальних місцях (як зазначено на зразку техпаспорту блока (Мал. 65) значення, наведені в параграфах "Параметри заповнення техпаспорту блока для низької температури (30/35)", "Параметри заповнення техпаспорту блока для помірної температури (47/55)".

Решта значень повинна бути отримана з технічної документації продуктів, що використовуються для складання системи (наприклад: сонячні пристрої, теплові інтеграційні насоси, прилади контролю температури).

Використовуйте плату (Рис. 66) для "наборів", що стосуються функції обігріву (наприклад: тепловий насос + контроль температури).



Оскільки серійний продукт постачається з контролем температури, модуль повинен бути завжди заповнений.

Копія для заповнення техпаспорту блока систем опалення приміщення.

Сезонна енергоефективність опалення приміщення теплового насоса

'I' %

Контроль температури
з техпаспорту контролю
температури

Клас I = 1 %, Клас II = 2 %,
Клас III = 1,5 %, Клас IV = 2 %,
Клас V = 3 %, Клас VI = 4 %,
Клас VII = 3,5 %, Клас VIII = 5 %

+ %

Додатковий котел
з техпаспорта котла

Сезонна енергоефективність опалення приміщення
(y %)

(- 'I') x "II" = - %

Внесок сонячної енергії

з техпаспорту сонячного пристрою

Розміри
збірника (в м²)

Об'єм
бака (в м³)

Ефективність
збірника (в %)

Класифікація
бака
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

('III' x + 'IV' x) x 0,45 x (/ 100) x = + %

Сезонна енергоефективність нагрівання приміщення за помірних
кліматичних умов

%

Клас сезонної енергоефективності нагрівання приміщення за помірних
кліматичних умов

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
G F E D C B A A⁺ A⁺⁺ A⁺⁺⁺
 < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 36 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

Сезонна енергоефективність нагрівання приміщення за більш холодних або більш теплих
кліматичних умов

Більш холодних: - 'V' = %

Більш теплих: + 'VI' = %

Зазначена в цьому техпаспорті енергоефективність усіх виробів може не відповідати фактичній енергоефективності після встановлення, бо така ефективність залежить від додаткових чинників, таких як дисперсія тепла в системі розподілу і розмір виробів у порівнянні з розмірами і характеристики будівлі.

Параметри заповнення техпаспорту блоку для низької температури (30/35)

Magis Hercules PRO 4

Параметр	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
	■	■	■
"I"	136	176	230
"II"	*	*	*
"III"	6,68	5,35	5,35
"IV"	2,61	2,09	2,09

Magis Hercules PRO 6

Параметр	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
	■	■	■
"I"	137	176	232
"II"	*	*	*
"III"	5,57	4,45	4,77
"IV"	2,18	1,74	1,87

Magis Hercules PRO 9

Параметр	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
	■	■	■
"I"	136	175	237
"II"	*	*	*
"III"	3,56	3,14	3,14
"IV"	1,39	1,23	1,23

Параметри заповнення техпаспорту блоку для помірної температури (47/55)

Magis Hercules PRO 4

Параметр	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
	■	■	■
"I"	93	125	147
"II"	*	*	*
"III"	6,68	5,35	5,35
"IV"	2,61	2,09	2,09

Magis Hercules PRO 6

Параметр	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
	■	■	■
"I"	89	125	147
"II"	*	*	*
"III"	5,57	4,45	4,77
"IV"	2,18	1,74	1,87

Magis Hercules PRO 9

Параметр	Зони + холодні	Зони помірні	Зони + теплі
	■	■	■
"I"	90	125	152
"II"	*	*	*
"III"	3,82	3,34	3,34
"IV"	1,49	1,31	1,31

* визначається відповідно до Регламенту 811/2013 та перехідних методів розрахунку відповідно до Звернення Європейської Комісії № 207/2014.

МОНТАЖНИК

КОРИСТУВАЧ

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Техпаспорт блоку систем опалення приміщення.

Сезонна енергоефективність опалення приміщення теплового насоса

 %
Контроль температури
з техпаспорту контролю
температури

Клас I = 1 %, Клас II = 2 %,
Клас III = 1,5 %, Клас IV = 2 %,
Клас V = 3 %, Клас VI = 4 %,
Клас VII = 3,5 %, Клас VIII = 5 %

 + %
Додатковий котел
з техпаспорта котлаСезонна енергоефективність опалення приміщення
(y %)
 (-) x = - %

Внесок сонячної енергії

з техпаспорту сонячного пристрою

Розміри
збірника (в м²)Об'єм
бака (в м³)Ефективність
збірника (в %)

Класифікація
бака
A* = 0,95, A = 0,91,
B = 0,86, C = 0,83,
D-G = 0,81

 (x + x) x 0,45 x / 100) x = + %
Сезонна енергоефективність нагрівання приміщення за помірних
кліматичних умов
 %
Клас сезонної енергоефективності нагрівання приміщення за помірних
кліматичних умов

☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺	A⁺⁺⁺
< 30 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 36 %	≥ 75 %	≥ 82 %	≥ 90 %	≥ 98 %	≥ 125 %	≥ 150 %

Сезонна енергоефективність нагрівання приміщення за більш холодних або більш теплих
кліматичних умов

Більш холодних: - = % Більш теплих: + = %

Зазначена в цьому техпаспорті енергоефективність усіх виробів може не відповідати фактичній енергоефективності після встановлення, бо така ефективність залежить від додаткових чинників, таких як дисперсія тепла в системі розподілу і розмір виробів у порівнянні з розмірами і характеристики будівлі.





This instruction booklet is made
of ecological paper.



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617