IMMERGAS

USER'S MANUAL

# VICTRIX MAIOR 28/32/35

UA

**Інструкції та заходи безпеки**

Монтажник

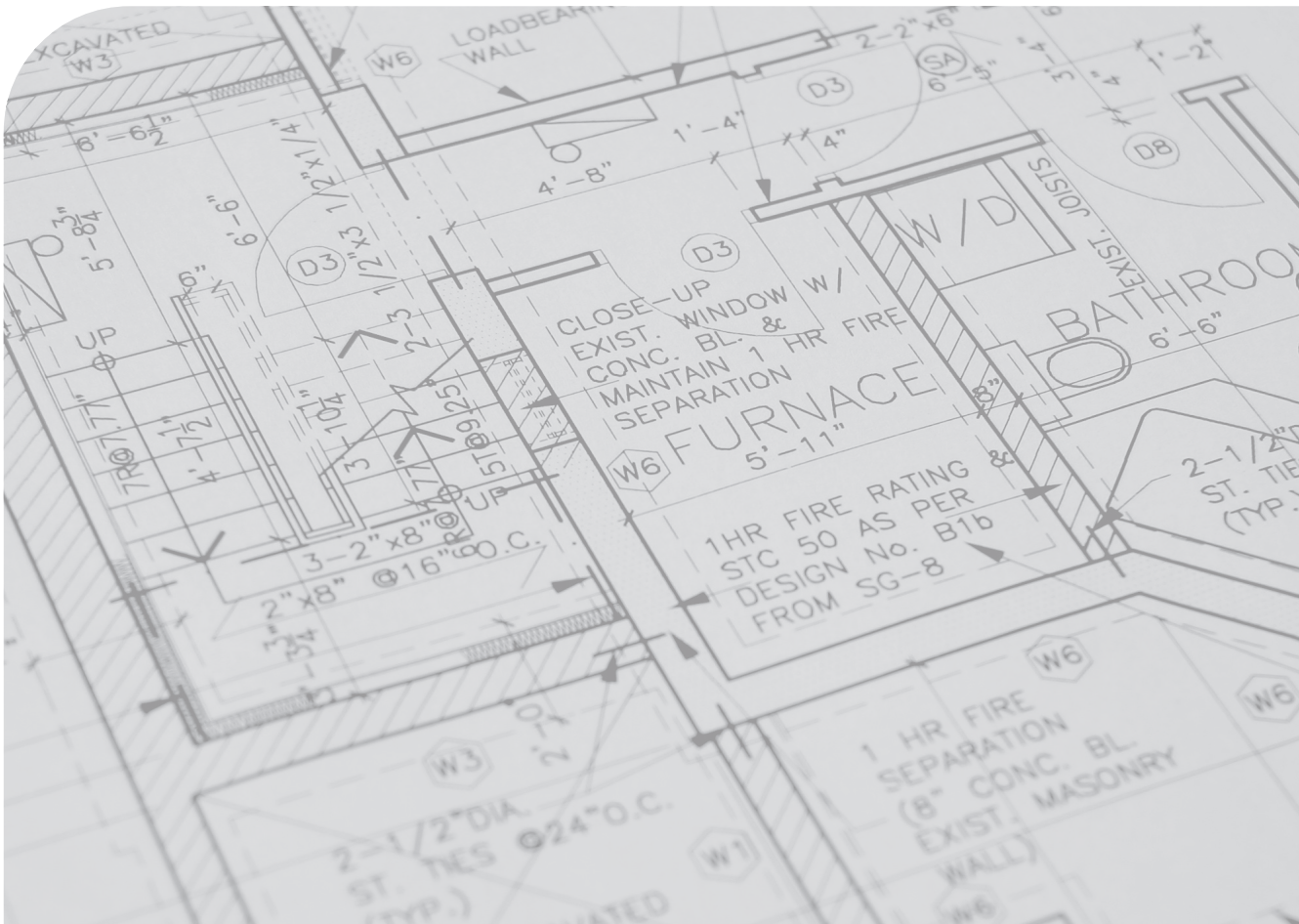
Користувач

Панель Управління

Технічне обслуговування

Технічні дані

*1.048580UKR*



**ЗМІСТ**


Шановний клієнте! ....4
Загальні застереження....5
Використані символи безпеки ....6
Засоби індивідуального захисту ....6

**1 Установка приладу ....7**
1.1 Попередження щодо монтажу....7
1.2 Табличка з даними та наклейка з інформацією щодо встановлення ....14
1.2.1 Позиціонування таблички даних....14
1.2.2 Умовні позначення заводської таблички ....15
1.2.3 Наклейка з інформацією щодо встановлення....15
1.3 Основні розміри....16
1.4 Мінімальні відстані для монтажу....17
1.5 Захист від замерзання ....18
1.6 Встановлення у приховану монтажну раму (Опціонально)....19
1.7 Група з'єднань приладу....20
1.8 Підключення газу ....21
1.9 Гідравлічні підключення....22
1.10 Блок циклонічного фільтру....23
1.11 Електричне підключення ....25
1.12 Пульти дистанційного керування і програмовані хронотермостати (Опціонально)....27
1.13 Зовнішній датчик температури (Опціонально) ....29
1.14 Загальні приклади типів встановлення димових систем....30
1.15 Димові системиImmergas ....31
1.16 Максимальна довжина димоходу....33
1.17 Еквівалентні довжини компонентів димохідної системи «Зелена серія»....35
1.18 Зовнішня установка з прихованою рамою з прямим забором повітря ....41
1.19 Встановлення горизонтального концентричного комплекту....42
1.20 Встановлення вертикального концентричного комплекту.... 46
1.21 80 Установка вертикальних терміналів Ø 80....51
1.22 Встановлення комплекту сепаратора ....52
1.23 Встановлення комплекту адаптера $C_9$ ....55
1.24 Димовідвід через димоходи або технічні канали ....57
1.25 Конфігурація концентричного комплекту $C_{(15)3}$ ....58
1.26 Конфігурація концентричного комплекту $C_{(10)3}$ (Ø 80/125)....59
1.27 Конфігурація $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ комплект сепаратора (Ø 80/80)....62
1.28 Конфігурація для установки димоходу $C_6$ ....68
1.29 Конфігурація приладу з відкритою камерою згоряння (типу B) з вентилятором на контурі згоряння....71
1.30 Відведення диму через димохід / димар....71
1.31 Димові канали, димові труби та димарі. ....72
1.32 Обробка води для заповнення системи ....73
1.33 Заповнення системи ....74
1.34 Наповнення сифону для збору конденсату ....74
1.35 Введення газової системи в експлуатацію ....74
1.36 Введення приладу в експлуатацію (Увімкнення)....75
1.37 Циркуляційний насос UPM4 ....76
1.38 Використання багатофункціонального реле....78
1.39 Комплекти надаються за запитом ....78
1.40 Основні компоненти....79

**2 Інструкція по експлуатації та обслуговування....80**
2.1 Загальні застереження ....80
2.2 Чистка та технічне обслуговування....84

2.3 Вимкнення приладу ..... 85
2.4 Відновлення тиску в центральній системі опалення ..... 85
2.5 Спорожнення системи ..... 85
2.6 Спороженння контуру ПГВ ..... 86
2.7 Захист від замерзання ..... 86
2.8 Тривалий простій ..... 86
2.9 Очищення корпусу ..... 86
2.10 Очищення кнопкової панелі ..... 86
2.11 Постійне вимкнення ..... 87
2.12 Автоматичний режим вентиляції ..... 87

**3 Панель управління ..... 88**
3.1 Використання приладу ..... 89
3.2 Сигнали про несправності та аномалії ..... 93
3.3 Інформаційне меню ..... 99
3.4 Програмування електронної плати ..... 100

**4 Інструкції для технічного обслуговування та початкова перевірка ..... 111**
4.1 Загальні застереження ..... 111
4.2 Первинна перевірка ..... 112
4.3 Щорічний огляд і технічне обслуговування агрегату ..... 113
4.4 Модель гідравлічної системи ..... 115
4.5 Електричні схеми ..... 116
4.6 Вилучна зовнішня пам'ять ..... 119
4.7 Усунення несправностей ..... 120
4.8 Переналаштування приладу у разі зміни газу ..... 121
4.9 Типи тарування із заміною компонента. ..... 122
4.10 Автоматичне калібрування (TA) ..... 123
4.11 Ручне калібрування (TM) ..... 125
4.12 Перевірка системи виводу димових газів ..... 128
4.13 Спеціальні функції, захищені паролем ..... 129
4.14 Функція нагрівання підлоги (SM) ..... 130
4.15 Функція технічного обслуговування (MA) ..... 132
4.16 Функція "автоматичного виводу повітря" (DI) ..... 133
4.17 Функція димоходу (FU) ..... 133
4.18 Сажотрус ..... 134
4.19 Під'єднання сонячних панелей. ..... 135
4.20 Анти-блокування насоса ..... 135
4.21 Тристороннє анти-блокування ..... 135
4.22 Антифриз для радіаторів ..... 135
4.23 Демонтування зовнішнього корпусу ..... 136
4.24 Заміна ізоляційної панелі колектора ..... 139
4.25 Пристосування прокладки колектора на конденсаційному модулі ..... 141
4.26 Пристосування колектора на конденсаційному модулі ..... 142
4.27 Спеціальна інформація щодо правильного встановлення агрегату в загальних системах димовідводу під тиском ($C_{(10)}$ - $C_{(12)}$) ..... 143

**5 Технічні дані ..... 144**
5.1 Змінна теплова потужність ..... 144
5.2 Параметри горіння ..... 146
5.3 Таблиця технічних даних ..... 149
5.4 Технічні параметри котлів комбінованого типу (відповідно до Регламенту 813/2013) ..... 150
5.5 Техпаспорт продукту (відповідно до регламенту 811/2013) ..... 153
5.6 Параметри заповнення техпаспорту блоку технічних пакетів ..... 156

**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 підготовлених спеціалістів нашого уповноваженого Сервісного Центру з технічного обслуговування, які регулярно підвищують власну кваліфікацію, щоб гарантувати постійну належну роботу Ваших приладів. 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.*

---

Компанія **IMMERGAS S.p.A., зі штаб-квартирою, розташованою за адресою місто Берешело (провінція Реджо-нель-Емілія) віа 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:
**Монтажник** (розділ 1, розділ 3 та розділ 5);
**Користувач** (розділ 2 та розділ 3);
**Технік обслуговування** (розділ 3, розділ 4 та розділ 5).

- Користувач повинен уважно прочитати інструкції у розділі, присвяченому для нього (розд. 2 і розд. 3).
- Користувач повинен обмежити втручання в пристрій лише тими операціями, які дійсно дозволені в присвяченому розділі.
- Для установки приладу обов'язково звертатися до авторизованого та кваліфікованого персоналу.
- Інструкція з експлуатації є невід'ємною і важливою частиною продукту і повинна передаватися новому користувачеві у разі зміни власника або при спільному користуванні.
- Цей посібник слід ретельно 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. 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.
- Неправильне встановлення або монтаж приладу та/або його складових, додаткових пристроїв комплектів та приладів Immergas можуть призвести до непередбачених наслідків у відношенні до людей, тварин та речей. Щоб правильно встановити вироб, 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.

**РУХОМІ ЧАСТИНИ**
Цей символ вказує на рухомі компоненти пристрою, які можуть спричинити ризики.

**НЕБЕЗПЕКА ГАРЯЧИХ ПОВЕРХОНЬ**
Символ вказує на компоненти приладу, поверхня яких має високу температуру, що може спричинити опіки.

**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 УСТАНОВКА ПРИЛАДУ

## 1.1 ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО МОНТАЖУ

**Оператори, які встановлюють і обслуговують прилад, повинні носити відповідні засоби індивідуального захисту, передбачені відповідним чинним законодавством.**

Цей прилад був розроблений виключно для настінного монтажу, для опалення та для гарячого водопостачання для побутових та подібних потреб.

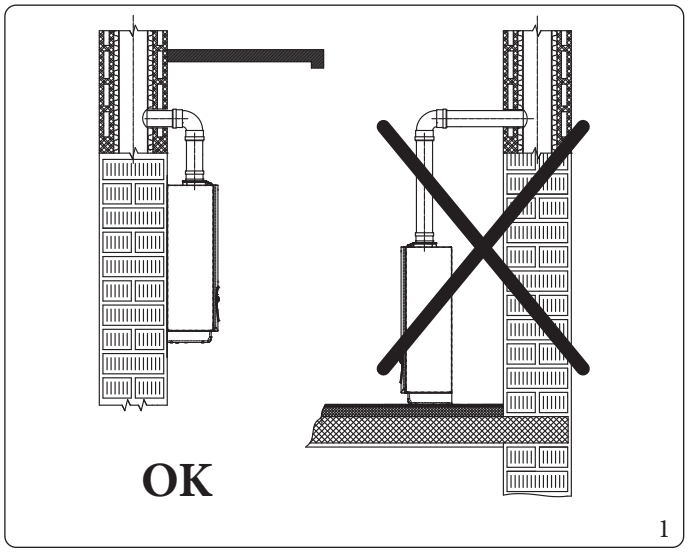
Місце установки пристрою Immergas та його аксесуарів повинно мати відповідні характеристики (технічні та структурні), що дозволяють (в умовах безпеки, ефективності та простоти):
- здійснення монтажу (відповідно до вимог технічного законодавства та технічних норм);
- здійснення технічного обслуговування (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.

В залежності від типу установки, змінюється також і класифікація приладу, а саме:
- **Прилади з відкритою камерою (типу B)**, якщо вони встановлені з використанням спеціальних терміналів для всмоктування повітря безпосередньо з місця, де встановлений прилад.
- **Прилад типу C**, якщо його встановлено з використанням концентричних або інших типів труб, передбачених для пристрою з герметичною камерою для забору повітря та відведення димових газів.

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

Класифікація обладнання показана на малюнках з різними монтажними рішеннями на наступних сторінках.

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



1

Стіна повинна бути рівною, без виступів або заглиблень, щоб дозволяти доступ із заднього боку. Ні в якому разі не передбачене встановлення цих приладів та устаткування на підлогу або на фундамент (Мал. 1).

Не дозволяється встановлювати пристрої, демонтовані та залишені з інших систем.
Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, завдані демонтованими приладами з інших систем, або за будь-які невідповідності такого обладнання.

Перевірте умови довкілля 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 агрегату, перш за все, спочатку спустіть воду у контурі системи якщо необхідно, щоб не поставити під загрозу електричну безпеку агрегату (Пункт 2.5).
Завжди від'єднуйте пристрій від напруги і, виходячи з типу роботи, зменшуйте тиск та/або знизьте його до нуля в контурах системи.

**Встановлення приладу у разі подачі зрідженого газу має відповідати правилам для газів, що мають щільність вище щільності повітря (однак зверніть увагу, що це не єдине обмеження: забороняється встановлювати системи, що живляться вищезазначеними газами у приміщеннях, що мають рівень підлоги нижче, ніж рівень землі).**

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.
У разі, якщо прилад буде розташований у середині або серед меблів, необхідно забезпечити достатнє місце для виконання нормальних робіт із технічного обслуговування; рекомендується залишити щонайменше 3 см між корпусом котла та вертикальними стінками меблів. Зверху та знизу котла має залишитися простір для проведення операцій з водопровідних підключень та під'єднання димових труб (Мал. 6).

**Важливо, щоб решітки всмоктування та термінали викидів не були закриті або забиті.**

**Рекомендується через отвори відбору повітря перевірити, чи немає рециркуляції димових газів (дозволений максимум 0,5 % $CO_2$).**

Мінімальна відстань від легкозаймистих матеріалів до витяжних каналів повинна бути не менше 25 см.

Поруч із агрегатом не повинні бути розташовані жодні легкозаймисті предмети (папір, ганчірки, пластик, полістирол, тощо).

Роздвоєні витяжні канали не повинні проходити через стіни з легкозаймистих матеріалів.

Не розміщуйте під приладом побутові електроприлади, оскільки вони можуть бути пошкоджені, якщо спрацює запобіжний клапан, заб'ється зливний сифон або в разі протікання гідравлічних з'єднань; інакше виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, заподіяні електричним приладам.

З перелічених вище причин також рекомендується не розміщувати під приладом різні предмети, меблі тощо.

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.

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

**Забороняється встановлення газових приладів, витяжних димоходів і каналів для забору повітря у приміщеннях, де існує небезпека виникнення пожежі (наприклад, гаражі, закриті паркування) та в потенційно небезпечних приміщеннях.**

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

**Ці прилади, якщо вони не мають належної ізоляції, не придатні для встановлення на стінах з горючих матеріалів.**

**Не слід встановлювати пристрій в приміщеннях/ місцях, які становлять частини загального вжитку будинку, такі як, наприклад, підвали, під'їзди, горище, внутрішні сходи або інші елементи, що утворюють шляхи евакуації, якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством.**

Монтаж вбудованого у стіну комплекту прихованої рами повинен забезпечити надійну та ефективну підтримку котла.

Прихована рама забезпечує необхідну підтримку, тільки якщо вона правильно встановлена (з дотримання правил технічних регламентів), згідно інструкціям, що вказані на відповідному листі з інструкціями.
З міркувань безпеки у відношенню до можливого витоку, необхідно відштукатурити відсік, де у стінній кладці розташований котел.
Прихована рама для котла не є несною структурою та не може замінити відсутню стіну, тому необхідно перевірити її позиціювання в середині стіни. Необхідно розташувати котел в стіні.

**Установка приладу на стіні повинна забезпечувати стійку та ефективну підтримку самого генератора.**

Дюбелі (входять до комплекту поставки) постачаються разом із котлом і повинні використовуватися виключно для кріплення його до стіни; дюбелі зможуть надійно утримувати котел, тільки якщо вони належним чином вкручені в стіни (згідно з технічним регламентом) з суцільної або поруватої цегли. У разі, коли стіни викладені з цегли або перфорованих блоків, перегородок обмеженої статичності або будь-яких інших матеріалів, відмінних від зазначених, необхідно провести попередню статичну перевірку опорної системи. Котли повинні бути встановлені таким чином, щоб уникнути ударів або несанкціонованого втручання.

Ці пристрої використовуються для нагрівання води до температури нижчої, 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.

**Ризик пошкодження через корозію, викликаний непридатним повітрям і середовищем горіння.**

⚠ Розпилювачі, розчинники, миючі засоби на основі хлору, фарби, клеї, аміачні сполуки, порошки та інші подібні матеріали можуть спричинити корозію продукту, в тому числі канал димових газів.

⚠ Переконайтеся, що подача повітря згоряння не містить хлору, сірки, порошків тощо.

⚠ Переконайтеся, що у місці монтажу не зберігаються хімічні речовини.

⚠ Якщо ви хочете встановити продукт в салонах краси, малярських цехах, столярних цехах, прибиральних компаніях тощо, виберіть окрему кімнату для установки, в якій гарантована циркуляція повітря без хімічних речовин.

⚠ Переконайтеся, що повітря згоряння не проходить через димоходи, які раніше використовувалися з котлами або іншими приладами для опалення, що працюють на рідкому та твердому паливі. Останні фактично можуть спричинити накопичення сажі в комині

**Ризик пошкодження майна при використанні розпилювачів та рідин для виявлення витоків**

⚠ Розпилювачі та рідини для пошуку витоків забивають отвір Для посил. (Мал. 82) газового клапана, що завдає йому непоправної шкоди.
Під час монтажних і ремонтних робіт не розпилюйте спреї або рідини на газовий клапан (з боку електричного підключення).

**Наповнення сифону для збору конденсату**

**При першому ввімкненні приладу, продукти згоряння виходять із конденсатовідвідника; перевірте, щоб після кількох хвилин роботи, гази від згоряння більше не виходили з конденсатовідвідника; це означатиме, що сифон буде заповнений конденсатом на правильну висоту, при якій пропускання газів відсутнє.**

**Особливі вимоги до приладів, встановлених у конфігурації з відкритою камерою (тип B з вентилятором на контурі згоряння)**

**Прилади з відкритою камерою (типу B) не можна встановлювати в приміщеннях, де ведеться комерційна, кустарна або промислова діяльність, де використовуються продукти, здатні утворювати пари або леткі речовини (наприклад, пари кислот, клеїв, фарб, розчинників, палива тощо), а також пил (наприклад, пил, що утворюється при обробці деревини, вугільний пил, цементний тощо), який може зашкодити компонентам приладу та зашкодити його роботі.**

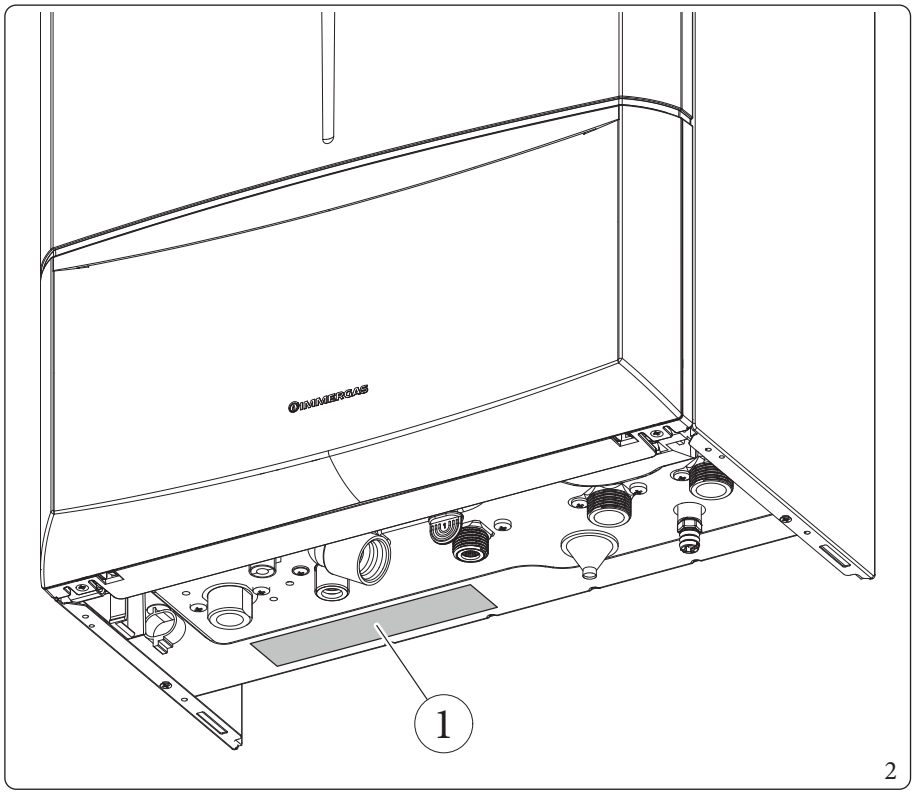
**Прилади з відкритою камерою (типу B), якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством, не можна встановлювати в спальнях, ванних кімнатах, туалетах чи студіях; до того ж їх не можна встановлювати в приміщеннях, де є твердопаливні теплогенератори та в приміщеннях, що з ними сполучаються.**

**Для котлів з відкритою камерою (типу B), що використовуються в побутових цілях (до 35 кВт), приміщення для установки мають постійно провітрюватися відповідно до положень чинних місцевих правил (щонайменше 6 см² на кожний кВт встановленої теплової потужності, за винятком необхідних збільшень у разі наявності електромеханічних вентиляторів або інших пристроїв, які можуть пригнічувати тиск у приміщенні для установки).**

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

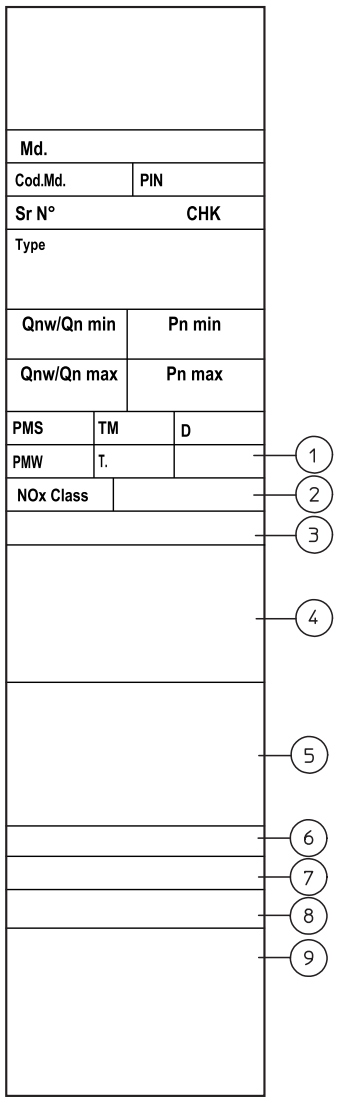
## 1.2 ТАБЛИЧКА З ДАНИМИ ТА НАКЛЕЙКА З ІНФОРМАЦІЄЮ ЩОДО ВСТАНОВЛЕННЯ

### 1.2.1 Позиціонування таблички даних




*Умовні позначення (Мал. 2):*
*1 - Паспортна табличка*

### 1.2.2 Умовні позначення заводської таблички



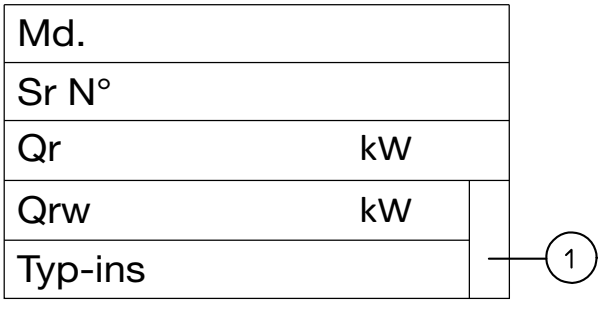

3

| | UKR |
|---|---|
| Md. | Модель |
| Cod. Md. | Код моделі |
| PIN | Код PIN |
| Sr N° | Заводський номер |
| CHK | Перевірка (контроль) |
| Type | Тип установки (посил. UNI EN 1749) |
| Qnw min | Мінімальна споживана продуктивність системи ГВП |
| Qn min | Мінімальна теплова продуктивність системи опалення |
| Pn min | Мінімальна корисна потужність |
| Qnw max | Максимальна споживана потужність для ГВП |
| Qn max | Максимальна споживана для опалення |
| Pn max | Максимальна корисна потужність |
| PMS | Максимальний тиск системи |
| TM | Максимальна робоча температура |
| D | Питома витрата |
| PMW | Максимальний тиск подачі системи ГВП |
| T. | Мінімальна і максимальна температура установки |
| 1 | Рівень захисту IP |
| NOx Class | Клас NOx |
| 2 | Номінальна напруга - Символ потужності - Номінальна частота - Номінальна потужність (Поглинання) |
| 3(*) | Максимальне додаткове споживання встановлюваних комплектів (додається до Номінальної потужності) |
| 4 | Логотипи та маркування |
| 5 | Категорії газу та країни призначення |
| 6(*) | Конкретна інформація для Бельгії |
| 7 | Фабричне тарування |
| 8(*) | Водень готовий |
| 9 | Тип пристрою |

(*) = якщо присутній.

Технічні дані вказані на табличці з технічними характеристиками приладу.

### 1.2.3 Наклейка з інформацією щодо встановлення

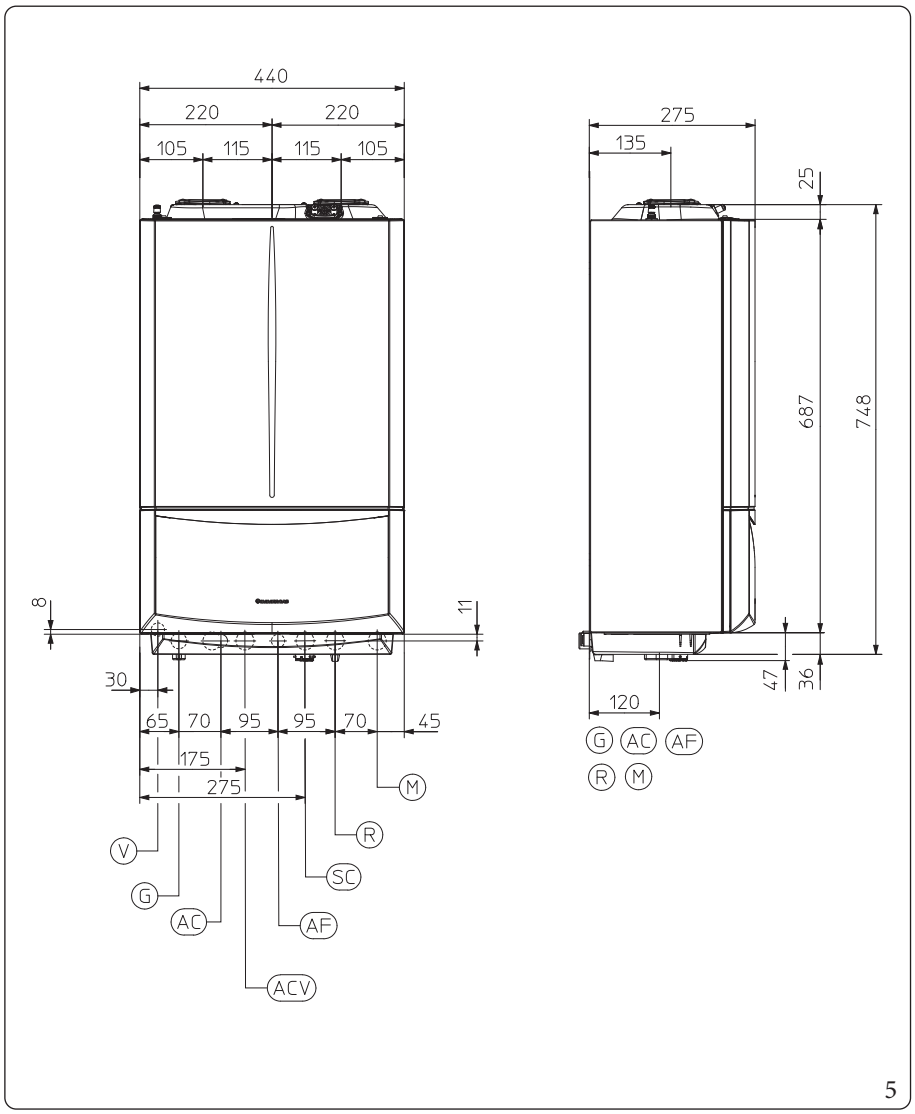



4

| | UKR |
|---|---|
| Md. | Модель |
| Sr N° | Заводський номер |
| Qr | Задана потужність опалення |
| Qrw | Задана санітарна потужність |
| Typ-ins | Тип встановленого димоходу |
| 1 | Код артикулу клею |

Під час встановлення уповноважений технічний спеціаліст повинен заповнити факсиміле наклейки з інформацією про встановлення (мал. 4) зазначеною інформацією. Ця наклейка також присутня всередині гарантійної групи, її також необхідно заповнити та наклеїти зовні на прилад (на видному місці) (див. параграф 4.2 Первинна перевірка).

## 1.3 ОСНОВНІ РОЗМІРИ



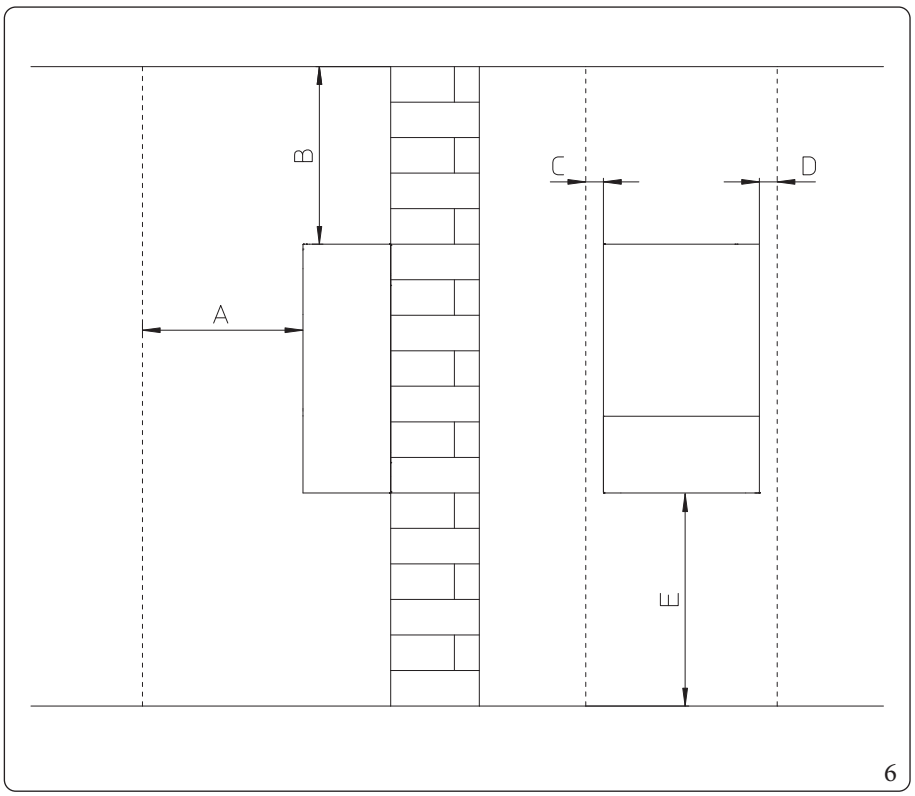

5

*Ключові (Мал. 5):*

- *V* - *Електричне підключення*
- *G* - *Підключення газу*
- *AC* - *Вихід гарячої сантехнічної води*
- *ACV* - *Вхід побутової гарячої води, комплект впускного клапану для системи сонячних батарей (опціонально)*
- *AF* - *Подача гарячої побутової води*
- *SC* - *Відведення конденсату (мінімальний внутрішній діаметр Ø 13 мм)*
- *M* - *Подача в систему опалення*
- *R* - *Система зворотної подачі*

| **Висота (mm)** | **Ширина (mm)** | | **Глибина (mm)** | |
|---|---|---|---|---|
| 748 | 440 | | 275 | |
| З'ЄДНАННЯ СИСТЕМИ DIMA | | | | |
| ГАЗ | ГАРЯЧА ВОДА | | СИСТЕМА | |
| G | AC | AF | R | M |
| 3/4" | 1/2" | 1/2" | 3/4" | 3/4" |

## 1.4 МІНІМАЛЬНІ ВІДСТАНІ ДЛЯ МОНТАЖУ



6

*Ключові (Мал. 6):*

| | | |
|---|---|---|
| *A* | - | *450 mm* |
| *B* | - | *350 mm* |
| *C* | - | *30 mm* |
| **D* | - | *100 mm* |
| *E* | - | *350 mm* |

*ПРИМІТКА:*

** : Ця відстань необхідна для встановлення циклонічного фільтра за допомогою звичайного гайкового ключа. Її можна зменшити до 30 mm за допомогою спеціального ключа. Зателефонуйте за безкоштовним номером Immergas або зверніться до Авторизованого центру технічного обслуговування.*

## 1.5 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ

Захист від замерзання приладу забезпечується лише в тому випадку, якщо:
- прилад правильно підключений до джерел газо- та електропостачання;
- прилад постійно перебуває під напругою;
- у котлі активована функція захисту від замерзання (P.8 = 0);
- котел справний (Розд.3.2);
- основні компоненти приладу не пошкоджені.

**Щоб уникнути ризику замерзання, слід дотримуватися нижченаведених вказівок:**

- Захистіть опалювальний контур від замерзання, додавши в цей контур якісний антифриз, спеціально призначений для використання в системах опалення та з гарантією виробника, що не буде пошкоджено теплообмінник та інші компоненти приладу. Антифриз не повинен бути шкідливим для здоров'я. Слід суворо дотримуватися інструкцій виробника щодо цієї рідини у тому, що стосується необхідного відсотка по відношенню до мінімальної температури, від якої ви хочете зберегти систему.
- Матеріали, з яких виготовлений опалювальний контур котлів Immergas, стійкі до антифризів на основі пропіленгліколю (за умови правильної підготовки сумішей).
- Потрібно виготовити водний розчин з класом потенційного забруднення води 2 (EN 1717:2002) або відповідно до положень місцевих нормативних актів.

**Щодо терміну використання та можливої утилізації протиобледенючої рідини, дотримуйтесь вказівок виробника.**

Системи захисту від замерзання, описані в цьому розділі, призначені виключно для захисту приладу; наявність цих функцій і пристроїв не виключає можливості замерзання зовнішніх частин конструкції або системи ГВП приладу.

Надмірне використання гліколю може поставити під загрозу належне функціонування приладу.

**Мінімальна температура навколишнього середовища -5°C**

Виконайте ізоляцію видимих труб та фітингів, використовуючи ізоляційний матеріал товщиною 10 мм (труба впуску холодної води, труба випуску гарячої води та труба відведення конденсату).
Прилад стандартно оснащений функцією антифризу, яка активує насос і пальник, коли температура води всередині приладу опускається нижче 4°C.

У таких умовах прилад захищено від замерзання при температурі навколишнього середовища до -5°C.

У випадку, коли прилад встановлений у місці, де температура опускається нижче -5°C, він може замерзати.

Якщо агрегат встановлюється в місцях, де температура опускається нижче -5°C, необхідно встановити комплект захисту від замерзання з дотриманням усіх перелічених вище умов.

**Мінімальна температура навколишнього середовища -15°C**

Комплект аксесуарів захисту від замерзання води в контурі надається за запитом (комплект проти замерзання) і складається з електричного нагрівачу, відповідної проводки та термостата (уважно прочитайте інструкцію встановлення аксесуарів комплекту проти замерзання).

У таких умовах, а також коли використовується комплект для захисту від замерзання, прилад захищено від замерзання при температурі навколишнього середовища до -15°C.

## 1.6 ВСТАНОВЛЕННЯ У ПРИХОВАНУ МОНТАЖНУ РАМУ (ОПЦІОНАЛЬНО)

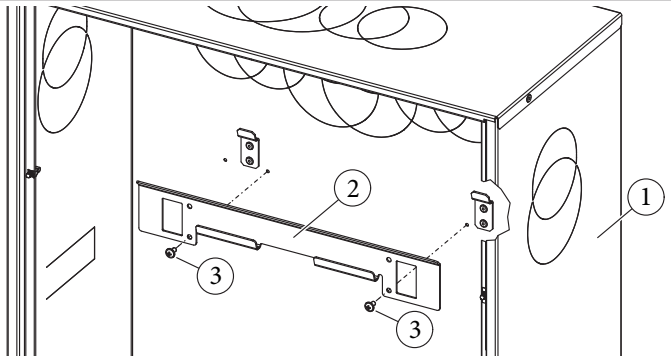
Котел призначений для встановлення всередині рами прихованого монтажу Immergas (поставляється як додаткова опція) тільки в поєднанні з комплектом для дверцят збільшеного розміру, який також містить кронштейни та скоби для встановлення.

Для встановлення слід виконати наступні дії:

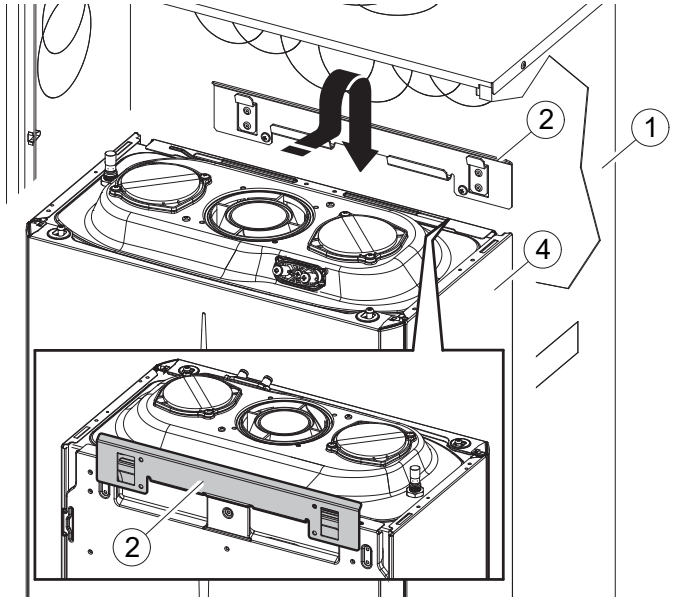
- для монтажу дверцят збільшеного розміру, будь ласка, зверніться до відповідної інструкції
- Встановіть кронштейн (2) монтажної рами, фіксуючи його за допомогою гвинтів (3) в просвердлених заздалегідь отворах (Мал. 7).
- Встановіть котел (4) на кронштейн (2) (Мал. 8).
- Закріпіть котел (4), встановивши кронштейни (5) та зафіксуйте їх відповідними гвинтами (6), і замініть дверцята (Мал.) 9).

Кронштейни (5), які використовуються для центрування котла на рамі і його фіксації, спираються на раму (1), тому не потребують будь-якого спеціального кріплення на самій рамі.

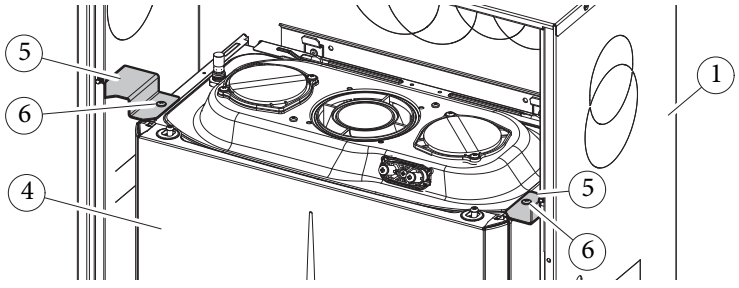
Для підключення циклонічного фільтра, що входить до стандартної комплектації, можна придбати додатковий комплект шлангів. Зателефонуйте за безкоштовним номером Immergas або зверніться до Авторизованого центру технічного обслуговування.



7



8

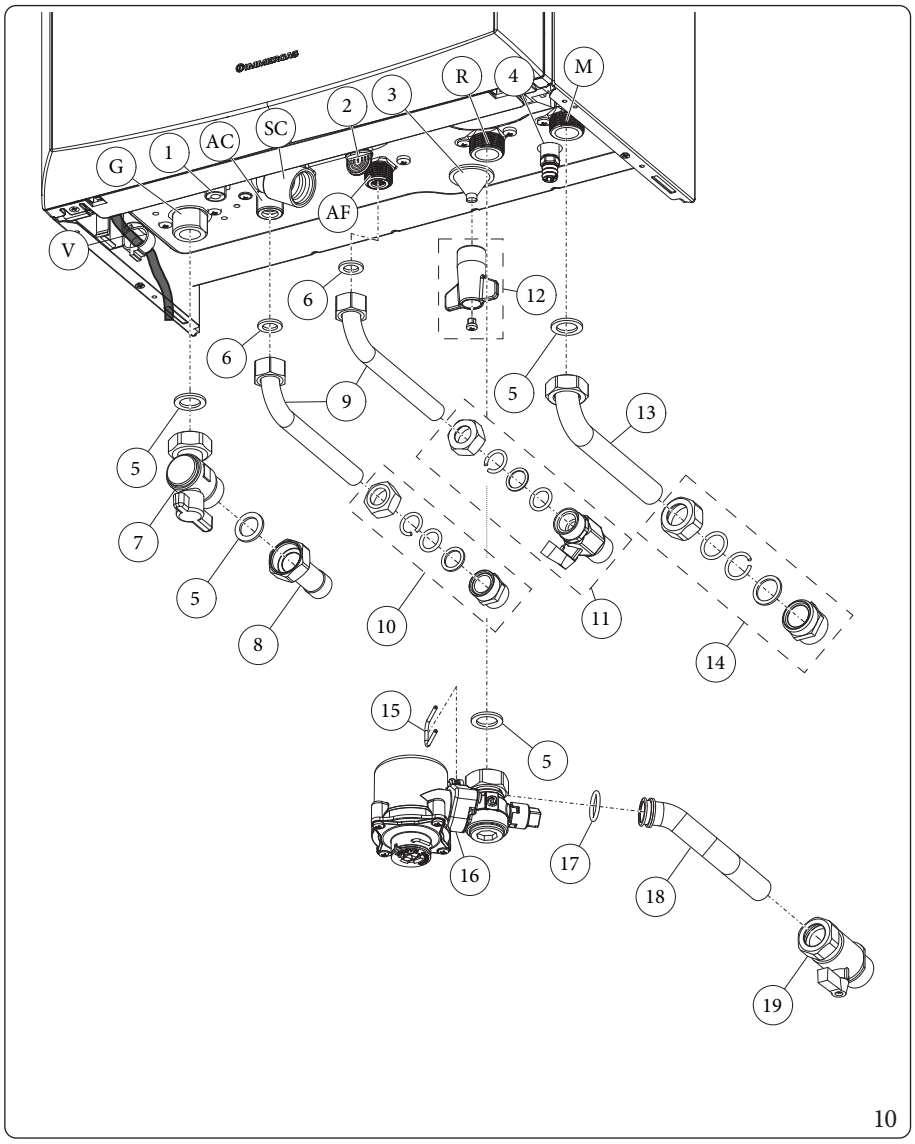


9

## 1.7 ГРУПА З'ЄДНАНЬ ПРИЛАДУ

Група з'єднань, що складається з усього необхідного для підключення гідравлічної та газової системи агрегату, постачається в стандартній комплектації з агрегатом; виконайте підключення відповідно до вимог щодо кожного типу установки та дотримуючись монтажної схеми, наведеної на малюнку 10.

У разі встановлення в раму прихованого монтажу не можна використовувати блок з'єднань, що входить до стандартної комплектації.




10

*Ключові (Мал. 10):*

- *V* - *Електричне підключення*
- *G* - *Підключення газу G 3/4"*
- *SC* - *Відведення конденсату (мінімальний внутрішній діаметр Ø 13 мм)*
- *R* - *Зворотна лінія опалення G 3/4"*
- *M* - *Подача в систему G 3/4"*
- *AC* - *Вихід гарячої побутової води G 1/2"*
- *AF* - *Подача гарячої побутової води G 1/2"*
- *1* - *Клапан скидання повітровідвідника*
- *2* - *Патрубок перевірки зливу запобіжного клапану 3 бар*
- *3* - *Підключення крана заповнення системи*
- *4* - *Кран зливу системи*
- *5* - *Ущільнення G 3/4"*
- *6* - *Ущільнення G 1/2"*
- *7* - *Кутовий кран з квадратною ручкою G 3/4"*
- *8* - *Мідний наконечник Ø18 тт*
- *9* - *Мідні з'єднувальні труби Ø14 тт*
- *10* - *Фітинг Vabco G 1/2"*
- *11* - *Кульовий кран G 1/2"*
- *12* - *Ручка крана для наповнення системи з гвинтом*
- *13* - *Мідна з'єднувальна труба Ø18 тт*
- *14* - *Фітинг Vabco G 3/4"*
- *15* - *Вилка блоку циклонічного фільтру*
- *16* - *Блок циклонічного фільтру*
- *17* - *Ущільнювальне кільце*
- *18* - *Мідна труба Ø18 тт з'єднання блоку циклонічного фільтра*
- *19* - *Кран G 3/4" з'єднання блоку циклонічного фільтра*

## 1.8 ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ

Наші прилади призначені для роботи з метаном (G20), зрідженим нафтовим газом (LPG) та сумішами метану та водню до 20% за об'ємом (G20Y20), що стосується газу, що розподіляється мережею. Діаметр подавального трубопроводу повинен збігатися з діаметром патрубку котла або бути більшим за розміром.

Перед підключенням газу необхідно провести ретельне внутрішнє очищення всіх труб системи подачі палива, щоб видалити можливі залишки, які можуть порушити правильну роботу приладу.
Також необхідно переконатися, що газ в системі відповідає тому, для якого був налаштований прилад (див. табличку з технічними характеристиками на приладі).
Якщо вони відрізняються, слід змінити налаштування котла, щоб пристосувати його до використання іншого типу газу (див. переоснащення пристроїв у разі зміни типу газу).

**Крім того, важливо перевірити динамічний тиск мережі (метану або G.P.L./ зрідженого пропану), що буде використовуватися для котельного агрегату, який мусить відповідати стандарту EN 437 та пов'язаних з ним, оскільки недостатньо високий рівень тиску може негативно впливати на ефективність роботи генератора, спричиняючи незадоволення користувача.**
**Статичний/динамічний тиск в мережі, що перевищує необхідний для нормальної роботи, може привести до серйозного пошкодження елементів управління приладу; в цьому випадку вимкніть газопровід.**
**Не використовуйте прилад.**
**Перевірте систему кваліфікованим персоналом.**

**Відповідно до чинних місцевих правил над кожним з'єднанням між приладом та газовою системою має бути встановлений кран. Цей кран, якщо він постачається виробником приладу, може бути підключений безпосередньо до приладу (тобто, нижче труб, що утворюють з'єднання між системою та приладом) відповідно до інструкцій виробника.**
**У стандартний комплект блоку з'єднань Immergas входить також газовий кран.**
**У будь-якому випадку необхідно переконатися, що газовий кран підключений правильно.**

Підвідна газова труба повинна мати відповідні параметри, що відповідають вимогам чинних норм (UNI 7129), щоб забезпечити правильну подачу газу до пальника навіть в умовах максимальної потужності генератора, а також щоб забезпечити належну продуктивність приладу (технічні дані).
Система під'єднання повинна відповідати чинним технічним нормам (EN 1775).

Пристрій призначений для роботи на горючому газі без будь-яких домішок; інакше необхідно приєднати відповідні фільтри на вході до приладу, щоб очистити паливо.

**Баки для зберігання (якщо газ подається з резервуару GPL/зрідженого пропану).**

- Буває, що нові резервуари зрідженого пропану можуть містити залишки інертного газу (азоту), які збіднюють подавану суміш, що викликає аномалії в роботі приладу.
- Під час довготривалих періодів зберігання може утворюватися шар осаджувальних компонентів у суміші зрідженого пропану. Це може призвести до зміни теплотворної здатності суміші, яка подається до приладу з подальшою зміною його продуктивності.

## 1.9 ГІДРАВЛІЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Для збереження гарантії на конденсаційний модуль, перед тим, як розпочати приєднання котла, ретельно промийте систему опалення (труби, нагрівальні елементи тощо) спеціальними засобами для травлення або засобами для видалення накипу, щоб усунути будь-який можливий осад, що може негативно вплинути на роботу котла.

Чинні технічні регламенти передбачають промивання та очищення води системи опалення та водопостачання з метою захисту системи та приладу від утворення інкрустацій (наприклад, вапняних відкладень), осаду та інших шкідливих відкладень.
Щоб підтримувати дію гарантії на теплообмінник, слід також дотримуватися зазначених вимог (Розд. 1.32).
Гідравлічні з'єднання необхідно виконувати раціонально, використовуючи з'єднання на затискному пристрої приладу.

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

Щоб задовольнити вимоги до обладнання, встановлені стандартом EN 1717 щодо забруднення питної води, ми рекомендуємо використовувати незворотний комплект Immergas, який потрібно встановити перед входом холодної води до котла. Також рекомендується, щоб рідина-теплоносій (напр. вода + гліколь), що вводиться в первинний контур котла (опалювальний контур), належала до категорії 2, визначеної в стандарті EN 1717.

Для більш тривалого терміну роботи пристрою та його ефективності рекомендуємо встановити набір "дозатор поліфосфатів", який попереджує утворення кальцієвого осаду.
Диспенсер не може бути встановлений в раму прихованого монтажу.

**Запобіжний клапан 3 бар**

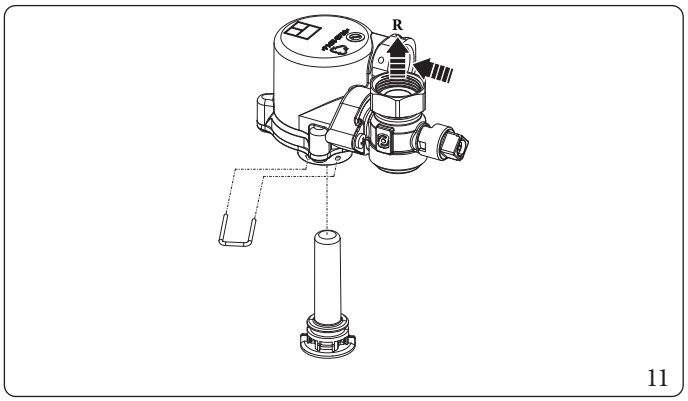
Злив запобіжного клапану виводиться до сифону для виводу конденсату. Внаслідок цього у випадку спрацьовування клапану рідина буде зливатися через зливну трубу сифону для виводу конденсату.
У нижній частині котла встановлений випускний патрубок (Посил. 2 Мал. 10) з відповідним ковпачком, щоб можна було пей ревіряти наявність рідини в дренажному контурі і перевірити роботу запобіжного клапана 3 бар.

**Випуск конденсату**

Для зливання водного конденсату, що накопичується в пристрої, слід виконати з'єднання з системою каналізації за допомогою труб, придатних для кислотних конденсатів внутрішнім діаметром Ø щонайменше 13 мм.
Система сполучення пристрою з каналізацією повинна передбачати захист від закупорення та заморожування рідини, що знаходиться в ній.
Перед введенням агрегату в експлуатацію слід переконатися в тому, що конденсат зливається належним чином; потім, після першого ввімкнення, слід перевірити, щоб сифон заповнився конденсатом (Розд. 1.34).
Крім того, слід дотримуватися вимог технічних норм та правил чинного законодавства щодо відведення відпрацьованої рідини.
У випадку, якщо відведення конденсату відбувається до каналізаційної системи, необхідно встановити нейтралізатор конденсату, який забезпечує дотримання параметрів, встановлених чинним законодавством.

## 1.10 БЛОК ЦИКЛОНІЧНОГО ФІЛЬТРУ

Магнітний циклонічний фільтр входить до стандартної комплектації пристрою. Дозволяє відфільтровувати залишки заліза, присутні у воді системи. Завдяки двом кранам можна легко проводити технічне обслуговування, виконуючи прочищення фільтра без необхідності спорожняти контур.
Встановіть циклонічний фільтр на зворотний патрубок системи, використовуючи труби, як показано на малюнку нижче (Мал. 11).
Труба для приєднання до стіни повинна бути встановлена таким чином, щоб вона виходила перпендикулярно з гнізда муфти циклонічного фільтру. **Він не повинен тиснути збоку.**

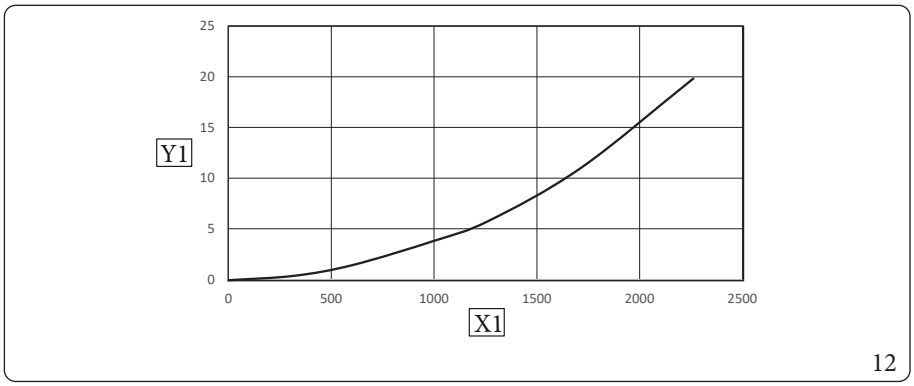


11

*Умовні позначення (Мал. 11):*
*R - Система зворотної подачі*

**Графік падіння тиску**

На графіку представлена крива падіння тиску циклонічного фільтру.
Мал. 12:



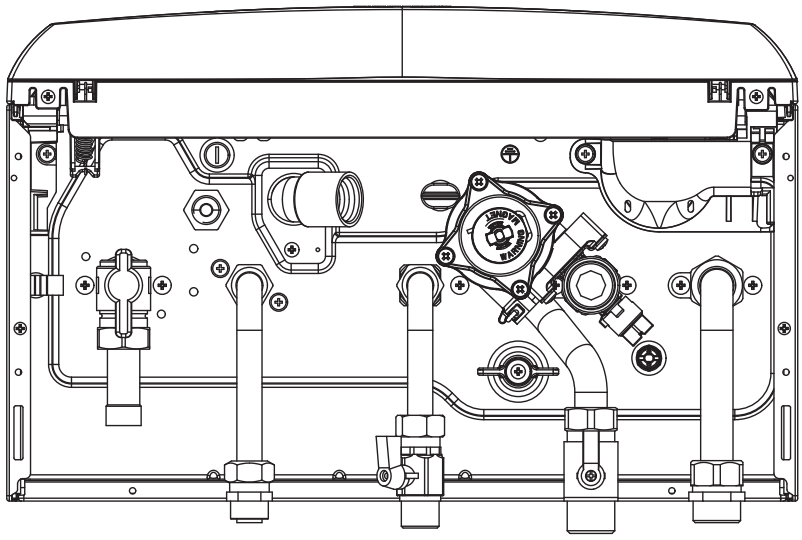
12

*Умовні позначення (Мал. 12):*
*X1 - Пропускна здатність (л/г)*
*Y1 - Падіння тиску (кПа)*

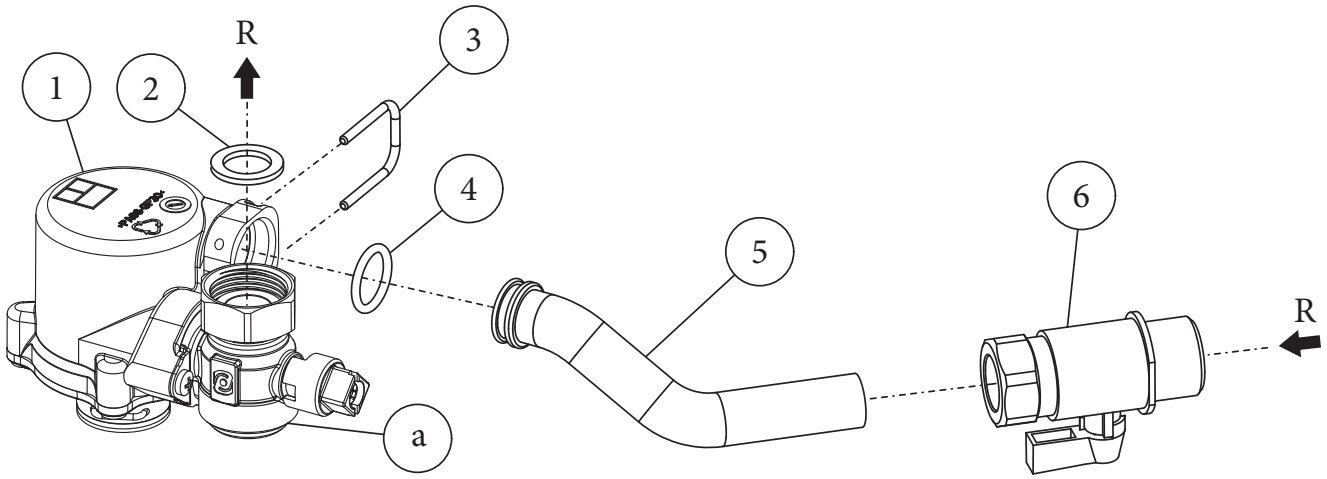
**Очищення фільтру**

**Переконайтеся, що вода зворотнього руху в системі не занадто гаряча, в іншому випадку прийміть запобіжні заходи, щоб уникнути опіків.**

1. Поставте ємність під зливний кран.
2. Вимкніть живлення котла. Закрийте кран на вхідній трубі фільтра. Відкрийте зливний кран котла і зачекайте, поки тиск не впаде до нуля, потім закрийте другий відсікаючий кран.
3. Поставте під фільтр ємність для збирання води, що міститься у фільтрі.
4. Витягніть вилку та вийміть магнітний картридж, потягнувши його вниз.
5. Очистіть картридж чистою тканиною під проточною водою.
6. Встановіть на місце магнітний картридж та переконайтесь, що центруючі штифти вирівняні і ущільнювальне кільце не пошкоджено; при необхідності замініть його новим.
7. Заблокуйте магнітний картридж за допомогою вилки.
8. Відкрийте обидва відсічні клапани і знову подайте напругу на пристрій, щоб повернути його до нормальних робочих умов, одночасно перевірте робочий тиск пристрою і при необхідності відновіть його до потрібного значення.



13




14

*Умовні позначення (Мал. 14):*

*1 - Циклонічний фільтр із запірним краном (a)*
*2 - Пласке ущільнення*
*3 - Дротяна вилка*
*4 - Ущільнювальне кільце*
*5 - Труба підключення зворотної лінії системи*
*6 - Відсікаючий кран*

## 1.11 ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Пристрій 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.

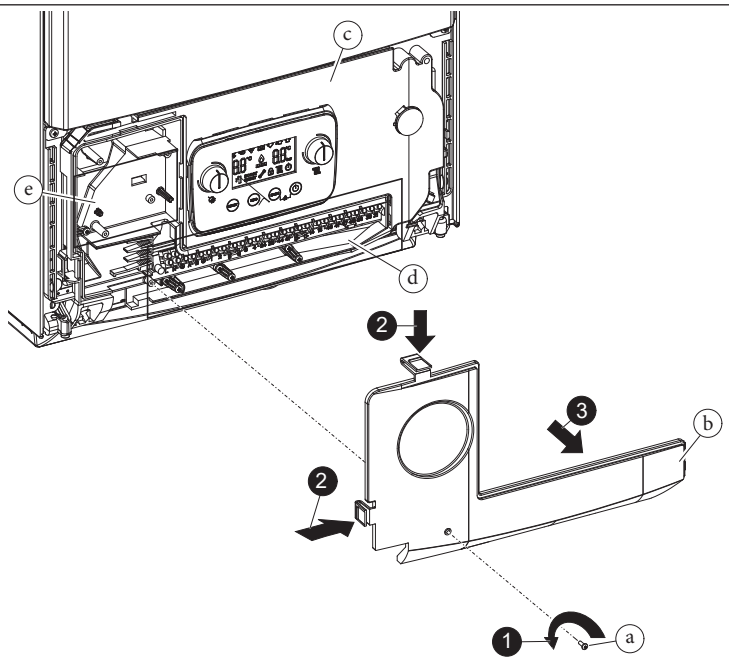
Виробник відмовляється від будь-якої відповідальності за шкоду, нанесену особам або майну, спричинену непідключенням приладу до заземлення та недотриманням відповідних стандартів CEI.

**Відкриття відсіку з'єднань приладової панелі (Мал. 15).**

**Шнур живлення повинен бути підключений до мережі 220 В ± 10% / 50 Гц з дотриманням полярності L-N і заземлення; у цій мережі має бути забезпечене багатополюсне відключення з категорією перенапруги III класу відповідно до правил монтажу.**

Для виконання електричних з'єднань необхідно зняти лицьову панель, як описано в Розділі 4.23, а потім відкрити відсік з'єднань, дотримуючись наведених нижче інструкцій.

1. Викрутіть гвинт (a) (Мал.15).
2. Зніміть лицьову панель (b), натиснувши на бічні гачки.
3. Витягніть лицьову панель (b) з приладової панелі (c).




15

На цьому етапі ви отримуєте доступ до клемної колодки (d).

Усередині відсіку (e) присутні кабельні вводи та гвинти, які використовуються для виконання додаткових зовнішніх з'єднань.

Також переконайтеся, що електрична система відповідає максимальній потужності, яку споживає прилад, зазначеній на табличці з технічними характеристиками, розміщеній на приладі.
Кабель електроживлення має бути прокладений за встановленим маршрутом (Мал.10).
Котли укомплектовані кабелем живлення H 05 V V F 3 x 0,75 мм² типу "Y" без штепсельної вилки.

**Для захисту від можливих пульсуючих безперервних втрат напруги необхідно передбачити диференціальний запобіжник з чутливістю 30 мА типу A або типу F.**

**У разі пошкодженого кабелю живлення зверніться до кваліфікованого уповноваженого фахівця (наприклад, до Авторизованого сервісного центру Immergas) для його заміни, щоб уникнути будь-яких ризиків.**

Кабель електроживлення має бути прокладений за встановленим маршрутом (Мал.10).
Якщо потрібно замінити плавкий запобіжник мережі на електронній платі, то ця операція також повинна виконуватися кваліфікованим персоналом: використовуйте швидкий запобіжник 3.15A 250V розміром 5X20.
Для загального живлення пристрою від мережі небажано використовувати адаптери, перехідники, трійники або подовжувачі.

**Встановлення безпосереднього живлення системи при низьких температурах.**

Котел може безпосередньо живити низькотемпературну систему, якщо встановити діапазон регулювання температури подачі за допомогою "t0" та "t1" (Розділ. 3.4).
У такій ситуації слід використовувати спеціальний запобіжний комплект (опційно), який вмикає термостат (з регульованою температурою).
Треба приєднати до затискачів 14 та 15, усунувши перемичку X70 (Мал. 78).
Термостат необхідно встановити на трубі подачі системи на відстані не менше, ніж за 2 метри від котла.
Переконайтеся в тому, що контакт «чистого» типу, тобто такий, що не залежить від напруги в мережі: у протилежному випадку електронна плата регулювання може бути пошкоджена.

## 1.12 ПУЛЬТИ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ І ПРОГРАМОВАНІ ХРОНОТЕРМОСТАТИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Пристрій призначений для використання хронотермостатів навколишнього середовища або пультів дистанційного керування, які доступні як додатковий комплект.
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 On / Off.**

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 режимі (тимчасова зміна температури в автоматичній програмі).

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

**Пульт дистанційного керування "Comando Amico Remoto" V2 (CARV2) для управління роботою кліматичного хронотермостату.**

Пульт дистанційного керування CARV2 дозволяє користувачеві, на додаток до функцій, зазначених у попередньому пункті, тримати під контролем і головне - мати під рукою всю необхідну інформацію про роботу пристрою та системи опалення, з можливістю при бажанні внесення змін у задані раніше параметри без необхідності відвідання приміщення, в якому встановлений пристрій.
Панель оснащена системою самодіагностики для індикації інформації щодо будь-яких несправностей приладу на дисплеї.
Кліматичний хронотермостат, що вбудований в пульт дистанційного управління, дозволяє пристосувати робочу температуру системи до реальних потреб опалювання приміщення, таким чином встановлюючи точну бажану температуру приміщення зі значною економією ресурсів.

**Електричне підключення пульту дистанційного керування Comando Amico Remoto V2 або хронотермостату On/Off (опційно).**

## Наступні операції повинні проводитися після вимкнення живлення.

Наявний термостат або кімнатний хронотермостат On - Off мають підключатися до затисків 40 та 41, виймаючи перемичку X40.

Будь-який CAR V2 необхідно під'єднати до клем 44 та 41, дотримуючись полярності і **витягнувши перемичку X40 і перевіривши налаштування параметра P.11=3 (Параг. 3.4).**

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

При використанні цифрового пристрою дистанційного керування Comando Amico Remoto V2 або будь-якого хронотермостату On/Off, необхідно підготувати дві окремі лінії, згідно з чинним законодавством щодо електричних систем.

Жодні трубопроводи котла ніколи не повинні використовуватися для заземлення електричної або телефонної лінії. Тому переконайтеся, що це не відбувається, перш ніж подавати живлення на прилад.

**Діалог із віддаленими пристроями (Опційно)**

Будь-які дистанційні пристрої необхідно підключати до клем 44-41, **усунувши перемичку X40 і перевіривши налаштування параметра P.11=3 (Параг. 3.4).**

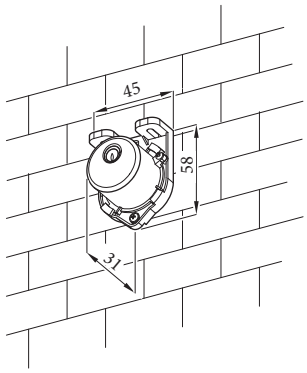
Щоб встановити діалог з дистанційними пристроями інших виробників, не Immergas, можна налаштувати параметр P.17 (Розд. 3.4).

- **P.17 = 0 (IMG BUS)**: це умова за замовчуванням для правильного зв'язку з пристроями CAR V2. За таких умов вибір режиму роботи, налаштування ГВП, опалення та запит на опалення повністю здійснюється за допомогою CAR V2.
- **P.17 = 1**: за допомогою приладу можна частково керувати функціями ГВП та опалення. Цей тип діалогу рекомендується для пристроїв, відмінних від CAR V2.

## 1.13 ЗОВНІШНІЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ (ОПЦІОНАЛЬНО)

Прилад може також працювати із зовнішнім давачем (Мал. 16), який постачається за окремим замовленням.
Для встановлення зовнішнього датчика, зверніться до відповідної інструкції.
Зонд можна підключити безпосередньо до електричної системи приладу, він дозволяє автоматично знижувати чи підвищувати максимальну температуру подачу до системи в залежності від змін температури зовнішньої середовища, щоб регулювати тепло, що подається до системи, відповідно до зміни температури зовнішнього середовища.
Зовнішній датчик завжди працює при підключенні, незалежно від наявності чи типу кімнатного хронотермостата, який використовується, і може працювати як у поєднанні з хронотермостатами, так і з пультами дистанційного керування Immergas.
Використовуйте криву, представлену на діаграмі на Мал.17, коли CAR V2 не підключено до котла; використовуйте криву, представлену в буклеті з інструкціями CAR V2, коли CAR V2 підключено до котла.
Електричне підключення зовнішнього датчика має бути виконано до клем 38 і 39 на клемній колодці, розташованій на панелі управління приладу (Мал. 78).

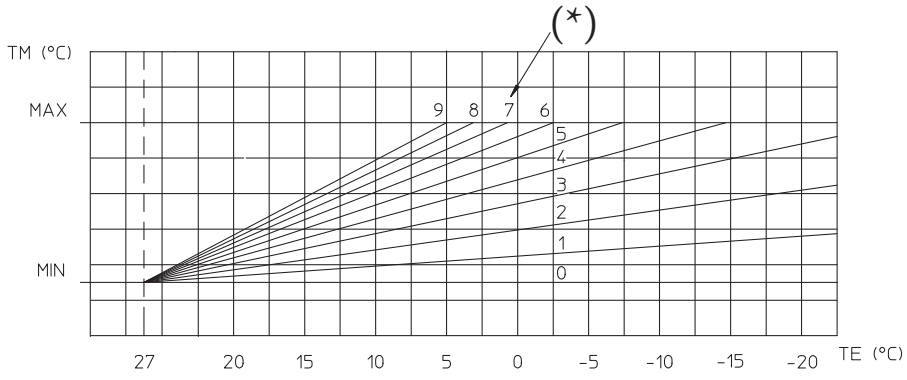
У разі використання датчику обов'язково забезпечити наявність двох окремих ліній згідно діючих норм з електричних схем та установок.




16

**Виправляє температуру подачі у залежності від зовнішньої температури та встановленої користувачем температури опалення.**

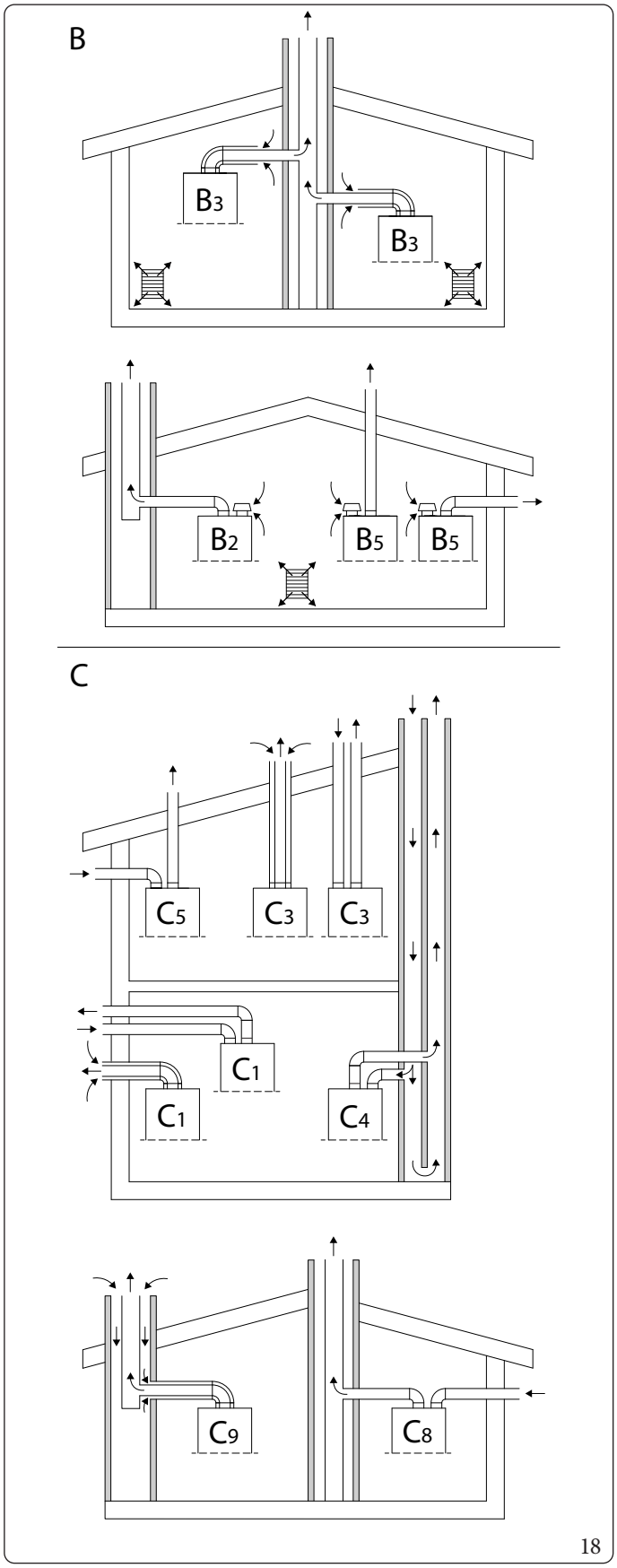
* Встановлення контролю температури в системі опалення.




17

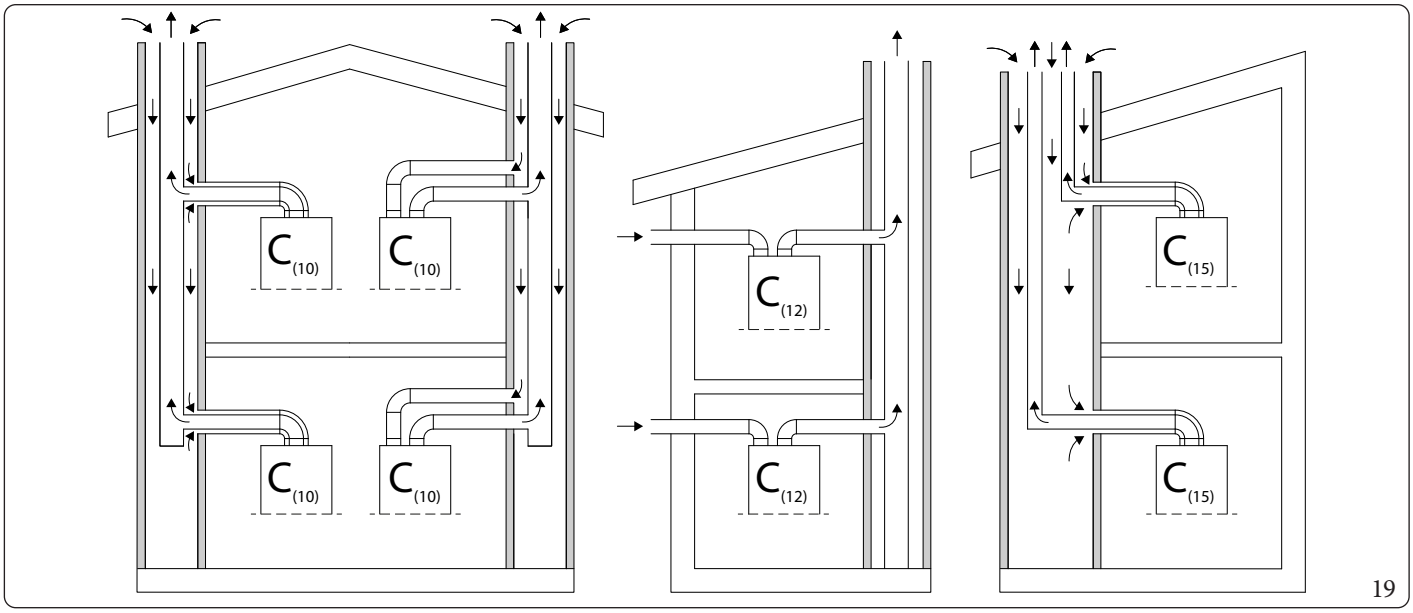
## 1.14 ЗАГАЛЬНІ ПРИКЛАДИ ТИПІВ ВСТАНОВЛЕННЯ ДИМОВИХ СИСТЕМ

Для типів установки димових систем «Зелена Серія», схвалених для цього продукту, суворо дотримуйтесь того, що зазначено в таблиці п. 5.3, у рядку «Тип установок димохідних систем».




18

| | Таблиця, що узагальнює типи установки (Мал. 18): |
|---|---|
| B | Агрегат, який виконує забір повітря з приміщення, де він встановлений, і виводить продукти згоряння назовні (прямо або через димохід). |
| $B_2$ | Агрегат, який виконує забір повітря з приміщення, де він встановлений, і відводить продукти згоряння в димохід. |
| $B_3$ | Агрегат підключається до загального димоходу з природною тягою. З'єднання між димоходом і агрегатом здійснюється за допомогою концентричного каналу, в якому канал відведення під тиском повністю охоплюється повітрям для горіння, забір якого здійснюється всередині приміщення. Повітря для горіння забирається з каліброваних отворів у каналі всмоктування. |
| $B_5$ | Агрегат, який виконує всмоктування повітря з приміщення, де він встановлений, і виводить продукти згоряння безпосередньо назовні (через стіну або дах). |
| | |
| C | Агрегат, в якому контур згоряння (подача повітря, камера згоряння, теплообмінник і відведення продуктів згоряння) ізольований по відношенню до приміщення, де встановлений сам агрегат. |
| $C_1$ | Агрегат, призначений для підключення через свої канали до горизонтального терміналу, який одночасно забезпечує вхід повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні отвори або розташовані досить близько, щоб бути в однакових вітрових умовах. |
| $C_3$ | Агрегат, призначений для підключення через свої канали до вертикального терміналу, який одночасно забезпечує вхід повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні отвори або розташовані досить близько, щоб бути в однакових вітрових умовах. |
| $C_4$ | Агрегат, призначений для підключення через два окремі канали до колективного димоходу з природною тягою. Димохід складається з двох каналів, концентричних або роздільних, в яких всмоктування повітря відбувається в одному, а відведення диму - в іншому, і які знаходяться в однакових вітрових умовах. |
| $C_5$ | Агрегат, який виконує забір повітря ззовні і виводить продукти згоряння безпосередньо назовні (через стіну або дах). Ці канали можуть закінчуватися в зонах різного тиску. |
| $C_6$ | Агрегат типу C, призначений для підключення до схваленої системи, що продається окремо. |
| $C_8$ | Агрегат підключено через канал відведення до індивідуального або колективного димоходу з природною тягою. Другий канал передбачений для всмоктування ззовні повітря для горіння. |
| $C_9$ | Агрегат підключено через канал відведення до вертикального терміналу. Канал, в якому розташована система відведення, завдяки наявному прозору також слугує каналом для всмоктування повітря для горіння. |



19

| Таблиця, що узагальнює типи установки (Мал. 19): | |
|---|---|
| $C_{(10)}$ | Агрегат призначений для підключення за допомогою своїх каналів до колективного димоходу, передбаченого для більш ніж одного котла. Цей колективний димохід складається з двох каналів, під'єднаних до термінала, який одночасно забезпечує вхід повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні або розташовані досить близько один до одного отвори, що знаходяться в однакових умовах циркуляції повітря. |
| $C_{(12)}$ | Агрегат призначений для підключення за допомогою свого витяжного каналу до колективного димоходу, передбаченого для більш ніж одного котла. Другий канал, що є невід'ємною частиною агрегату, передбачений для забору повітря для горіння ззовні. |
| $C_{(15)}$ | Агрегат підключений до вертикального терміналу для відведення димових газів і загального вертикального каналу, розрахованого на кілька котлів, для всмоктування повітря. Цей канал одночасно забезпечує надходження повітря для горіння і відведення димових газів через концентричні або розташовані досить близько один до одного отвори, що знаходяться в однакових умовах циркуляції повітря. |

Технічні параметри згоряння (за винятком конфігурацій $C_6$) представлені в параграфі глави 5.2 "Параметри горіння"

**Примітка для приладів з конфігурацією димоходу C..$_X$ (наприклад $C_{13X}$, $C_{33X}$, $C_{43X}$.....$C_{93X}$, і т.д.)**
Відповідно до стандарту EN1749-2020, ці типи установок вимагають, щоб димові труби могли працювати під тиском. Тому в деяких європейських країнах витяжні канали повинні бути вмонтовані у всмоктувальні канали, що виводяться безпосередньо назовні.

Технічні дані, необхідні для конфігурації C6 (комерційна система виводу димових газів), вказані в параграфі глави 1.28 "Конфігурація для установки димоходу $C_6$".

## 1.15 ДИМОВІ СИСТЕМИ IMMERGAS

Immergas постачає, окремо від агрегатів, різні рішення для установки терміналів всмоктування повітря та відведення димових газів, без яких агрегат не може функціонувати.
Ці рішення є невід'ємною частиною продукту.

Пристрій має бути встановлений з відкритою або перевіреною системою всмоктування повітря і відведення диму з оригінального пластику Immergas "зеленої серії", за винятком конфігурації $c_6$ у конфігураціях, передбачених у Parag. 1.14, як це передбачено чинним законодавством і схваленням продукту; таку фумістерію можна впізнати за спеціальним ідентифікаційним знаком і значенням із написом: "Тільки для конденсаційних котлів".
У випадку неоригінальної системи димоходу див. технічні дані приладу.

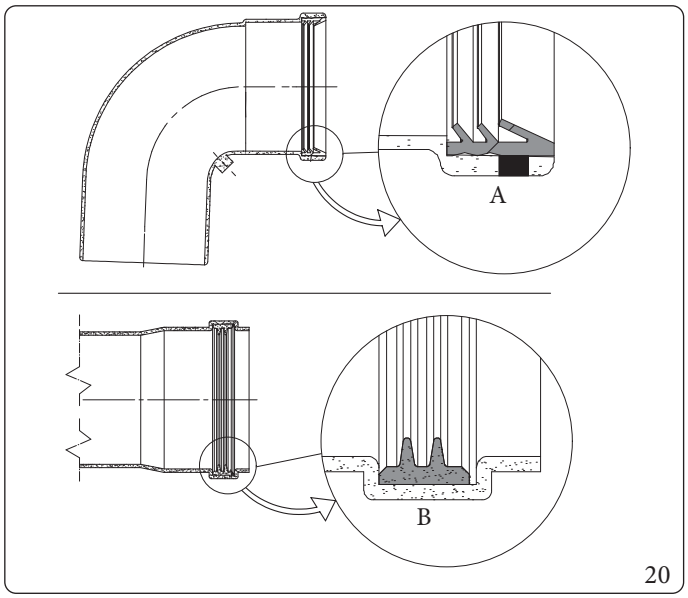
Для зовнішніх каналів можна використовувати пластмасові труби лише на коротких відрізках, що не перевищують 40 см, з належним захистом від ультрафіолетових променів та впливу атмосферних факторів.

**Розташування прокладок для димоходу екологічно чистої серії «green range».**

Зверніть увагу на правильну установку ущільнень (для колін та подовжувачів) (Мал. 20):

- прокладки (A) з виїмкою, використовується на колінах;
- прокладки (B) без виїмки, використовується на подовжувачах.

При необхідності для полегшення з'єднання збризніть деталі мастилом, що входить в комплект поставки.



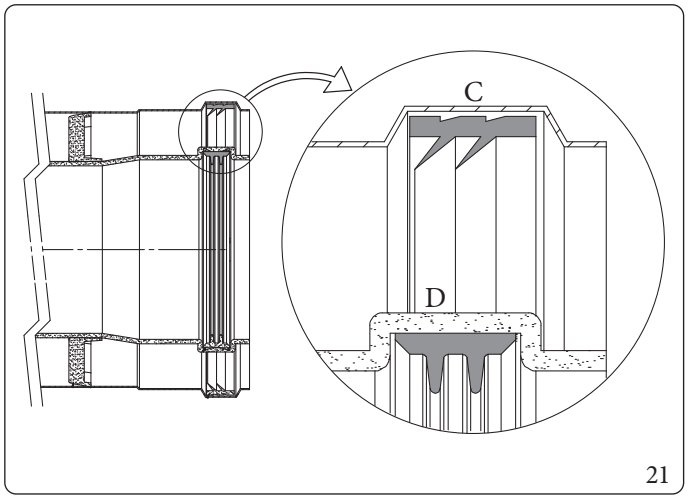
20

**Розміщення прокладок димоходу 80/125 "зеленої серії"**

Подбайте про те, щоб вставити правильну прокладку (для вигинів або розширень) (рис. 21):

- зовнішня ущільнювальна прокладка (C);
- внутрішня ущільнювальна прокладка (D).

При необхідності для полегшення з'єднання збризніть деталі мастилом, що входить в комплект поставки.



21

**Стикування шляхом зчеплення подовжувачів труб та концентричних колін.**

Щоб встановити подовжувачі шляхом зчеплення з іншими елементами системи відведення, слід виконати такі дії:

- Вставити до упору концентричну трубу або концентричне коліно штировим кінцем (гладким) до гніздового кінця (з ущільнювальним кільцем) попередньо встановленого елементу, у цей спосіб забезпечуються правильні щільність та стикування елементів.

За необхідності скоротити термінал відведення та/або концентричний подовжувач, слід виходити з розрахунку, що внутрішній трубопровід має завжди виступати на 5 мм відносно зовнішнього трубопроводу.

**З міркувань безпеки рекомендується навіть тимчасово не перекривати забірний/витяжний вузол приладу.**
**Слід перевірити, чи різні елементи системи димоходу встановлені в умовах, які перешкоджають зсуву зчеплених елементів, зокрема в трубі димових газів в конфігурації набору сепаратора Ø80. Якщо описане вище положення не може бути гарантовано, необхідно використовувати відповідний комплект утримуючих затискачів.**

Під час монтажу горизонтальних трубопроводів необхідно забезпечити мінімальний нахил трубопроводів 5% у бік приладу та через кожні 3 метри встановити секційний затискач з анкером.

## 1.16 МАКСИМАЛЬНА ДОВЖИНА ДИМОХОДУ

Під максимальною довжиною димоходу (L max) розуміється довжина димоходу разом з терміналом.

Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.17, і переєвірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.16. (L ≤ L max).

Щоб отримати додаткову інформацію щодо розрахунків функціональної перевірки будь-якої конфігурації димоходу, зверніться на веб-сайт Immergas для вашої країни та зверніться до вказаної служби підтримки клієнтів.

Якщо L перевищує L max, розгляньте можливість використання іншого типу димоходу.

| Тип | Встановлення | | VICTRIX MAIOR 28 |
|---|---|---|---|
| | | | **L max = Максимальна довжина (м)** |
| Ø 60/100mm | $C_{13}$ (крива+термінал) | | 13 |
| | $C_{33}$ (вертикальний) | | 14,5 |
| Ø 80/125mm | $C_{13}$ (горизонтальна+крива+термінал) $C_{33}$ (вертикальний) | | 35 |
| | $C_{(10)3}$ - $C_{(15)3}$ | | 9 |
| Ø 80/80mm | $C_{43}$ - $C_{53}$ - $C_{83}$ (роздвоєні) | | 35 |
| | $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ | | 10 |
| | $B_{23}$ - $B_{23p}$ - $B_{33}$ - $B_{53}$ - $B_{53p}$ | | 30 |
| Ø 50мм гнучкий | $C_{53}$ | Подвійний 80/80 з входом від власного терміналу і виходом у відкритий або канальний повітропровід Immergas. | 13 |
| Ø 60мм негнучке | | | 25 |
| Ø 80мм негнучке | | | 35 |
| Ø 80мм гнучкий | | | 30 |
| Ø 50мм гнучкий | $C_{93}$ $C_{(15)3}$ | Концентрична 60/100 або 80/125 з канальним вихлопом і всмоктуванням з технічної щілини. | 13 |
| Ø 60мм негнучке | | | 25 |
| Ø 80мм негнучке | | | 35 |
| Ø 80мм гнучкий | | | 30 |
| **Зауважте: Установка C(10) - C(12) схвалена тільки для газу G20.** | | | |

| Тип | Встановлення | | VICTRIX MAIOR 32 |
|---|---|---|---|
| | | | L max = Максимальна довжина (м) |
| Ø 60/100mm | $C_{13}$ (крива+термінал) | | 13 |
| | $C_{33}$ (вертикальний) | | 14,5 |
| Ø 80/125mm | $C_{13}$ (горизонтальна+крива+термінал) $C_{33}$ (вертикальний) | | 35 |
| | $C_{(10)3}$ - $C_{(15)3}$ | | 9 |
| Ø 80/80mm | $C_{43}$ - $C_{53}$ - $C_{83}$ (роздвоєні) | | 35 |
| | $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ | | 10 |
| | $B_{23}$ - $B_{23p}$ - $B_{33}$ - $B_{53}$ - $B_{53p}$ | | 30 |
| Ø 50мм гнучкий | $C_{53}$ | Подвійний 80/80 з входом від власного терміналу і виходом у відкритий або канальний повітропровід Immergas. | 13 |
| Ø 60мм негнучке | | | 25 |
| Ø 80мм негнучке | | | 35 |
| Ø 80мм гнучкий | | | 30 |
| Ø 50мм гнучкий | $C_{93}$ $C_{(15)3}$ | Концентрична 60/100 або 80/125 з канальним вихлопом і всмоктуванням з технічної щілини. | 13 |
| Ø 60мм негнучке | | | 25 |
| Ø 80мм негнучке | | | 35 |
| Ø 80мм гнучкий | | | 30 |
| **Зауважте: Установка C(10) - C(12) схвалена тільки для газу G20.** | | | |

| Тип | Встановлення | | VICTRIX MAIOR 35 |
|---|---|---|---|
| | | | L max = Максимальна довжина (м) |
| Ø 60/100mm | $C_{13}$ (крива+термінал) | | 13 |
| | $C_{33}$ (вертикальний) | | 14,5 |
| Ø 80/125mm | $C_{13}$ (горизонтальна+крива+термінал) $C_{33}$ (вертикальний) | | 35 |
| | $C_{(10)3}$ - $C_{(15)3}$ | | 9 |
| Ø 80/80mm | $C_{43}$ - $C_{53}$ - $C_{83}$ (роздвоєні) | | 35 |
| | $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ | | 10 |
| | $B_{23}$ - $B_{23p}$ - $B_{33}$ - $B_{53}$ - $B_{53p}$ | | 30 |
| Ø 50мм гнучкий | $C_{53}$ | Подвійний 80/80 з входом від власного терміналу і виходом у відкритий або канальний повітропровід Immergas. | 13 |
| Ø 60мм негнучке | | | 25 |
| Ø 80мм негнучке | | | 35 |
| Ø 80мм гнучкий | | | 30 |
| Ø 50мм гнучкий | $C_{93}$ $C_{(15)3}$ | Концентрична 60/100 або 80/125 з канальним вихлопом і всмоктуванням з технічної щілини. | 13 |
| Ø 60мм негнучке | | | 25 |
| Ø 80мм негнучке | | | 35 |
| Ø 80мм гнучкий | | | 30 |
| **Зауважте: Установка C(10) - C(12) схвалена тільки для газу G20.** | | | |

Зазначені в таблиці значення - це максимально можлива довжина.
Налаштування максимальних обертів котла в залежності від довжини фактично встановлених повітроводів має бути здійснене згідно з таблицею в п. 4.12.
Калібрування параметрів системи виводу димових газів повинно бути встановлено технічним фахівцем при проведенні початкових випробувань.

Якщо це не зазначено, одиницею вимірювання є «мм».

## 1.17 ЕКВІВАЛЕНТНІ ДОВЖИНИ КОМПОНЕНТІВ ДИМОХІДНОЇ СИСТЕМИ «ЗЕЛЕНА СЕРІЯ»

**Еквівалентні довжини концентричного Ø 60/100**

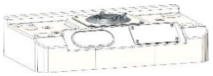
| Ø повітропровід [mm] | Тип повітропроводу | Зображення | Еквівалентна довжина в [m] концентричної труби Ø 60/100 mm | |
|---|---|---|---|---|
| 60/100 | Труба Ø 60/100 мм L = 1 m | | | 1,0 |
| | Коліно 90° Ø 60/100 мм | | | 1,3 |
| | Коліно 45° Ø 60/100 mm | | | 1,0 |
| | Горизонтальний термінал Ø 60/100 мм L = 1 m | | | |
| | Горизонтальний термінал Ø 60/100 мм L = 1 m орієнтований | | дзьоб 0° | |
| | | | дзьоб 45° | |
| | Вертикальний термінал Ø 60/100 мм L = 1,25 m | | | |

Значення еквівалентної довжини в метрах концентричної труби для терміналів Ø60/100 не є фактичними, а є зваженими значеннями, які використовуються для розрахунку димоходу.

**Еквівалентні довжини концентричного Ø 80/125мм**

| Ø повітропровід [mm] | Тип повітропроводу | Зображення | Еквівалентна довжина в [m] концентричної труби Ø 80/125 mm | |
|---|---|---|---|---|
| 80/125 | Труба Ø 80/125 мм L = 1 m | | | 1,0 |
| | Коліно 90° Ø 80/125 мм | | | 1,5 |
| | Коліно 45° Ø 80/125 мм | | | 1,0 |
| | Комплект зменшення від Ø 60/100 до Ø 80/125 мм | | | 0,4 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80/125 мм L = 1 m | | | |
| | Вертикальний термінал Ø 80/125 мм L = 1 m | | | |

**Еквівалентні довжини подвоєний Ø 80/80 і жорсткий трубопровід Ø 80**

| Ø повітропровід [mm] | Тип повітропроводу | Зображення | Еквівалентна довжина в [m] шлангу Ø 80 мм | |
|---|---|---|---|---|
| 80/80 e жорсткий 80 | Труба Ø 80 мм L = 1 m | | Випуск | 1,0 |
| | | | Забір повітря | 0,7 |
| | Коліно 90° Ø 80 мм | | Випуск | 2,1 |
| | | | Забір повітря | 1,6 |
| | Коліно 45° Ø 80 мм | | Випуск | 1,3 |
| | | | Забір повітря | 1,0 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм L = 1 m | | Випуск | 3,5 |
| | | | Забір повітря | 2,5 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм решітчаста частина | | Випуск | 2,5 |
| | | | Забір повітря | 1,8 |
| | Вертикальний термінал Ø 80 мм L = 1 m | | Випуск | 3,0 |
| | Вертикальний термінал нержавіюча сталь Ø 80 mm L = 1 m | | Випуск | 3,0 |
| | Всмоктувальний комплект Ø 80 мм для конфігурації B | | Забір повітря | 4,3 |
| | Вертикальний термінал Ø 80 мм L = 1,25 m | | Випуск | 4,6 |
| | Труба Ø 80/125 мм L = 1 m | | | 1,8 |
| | Коліно 90° Ø 80/125 мм | | | 2,5 |
| | Коліно 45° Ø 80/125 мм | | | 1,8 |
| | Комплект зменшення від Ø 60/100 до Ø 80/125 мм | | | 0,9 |
| | Термоформований комплект для встановлення типу B |  | Забір повітря | 4,0 |

| Еквівалентні довжини для гнучких повітропроводів Ø 50 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ø повітро-провід [mm]** | **Тип повітропроводу** | **Зображення** | **Еквівалентна довжина в [m] гнучкого шлангу Ø 50 мм** | |
| 50 гнучкий | Гофрований шланг Ø 50 мм L = 1 m | | Випуск | 1,0 |
| | Т-комплект Ø 80 мм + зменшення до Ø 50 мм | | Випуск | 0,6 |
| | Т-комплект вихлопного термінала Ø 80 мм + зменшення до Ø 50 мм | | Випуск | 1,0 |
| | Комплект коліно Ø 80 мм + зменшення до Ø 50 мм | | Випуск | 1,2 |
| | Вертикальний термінал Ø 80 мм + зменшення на Ø 50 мм | | Випуск | 0,5 |
| | Комплект жіночий/жіночий Ø 50 мм | | Випуск | 0,4 |
| | Труба Ø80 mm L = 1 m | | Випуск | 0,1 |
| | | | Забір повітря | 0,1 |
| | Коліно 90° Ø 80 мм | | Випуск | 0,3 |
| | | | Забір повітря | 0,2 |
| | Коліно 45° Ø 80 мм | | Випуск | 0,2 |
| | | | Забір повітря | 0,1 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм L = 1 m | | | |
| | | | Забір повітря | 0,3 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм решітчаста частина | | | |
| | | | Забір повітря | 0,2 |
| | Труба Ø 60/100 мм L = 1 m | | | 0,6 |
| | Коліно 90° Ø 60/100 мм | | | 0,8 |
| | Коліно 45° Ø 60/100 mm | | | 0,6 |
| | Труба Ø 80/125 мм L = 1 m | | | 0,2 |
| | Коліно 90° Ø 80/125 мм | | | 0,3 |
| | Коліно 45° Ø 80/125 мм | | | 0,2 |
| | Комплект зменшення від Ø 60/100 до Ø 80/125 мм | | | 0,1 |
| | Всмоктувальний комплект Ø 80 мм для конфігурації B | | Забір повітря | 0,5 |

**Еквівалентні довжини повітропроводу Ø 60 жорсткий**

| Ø повітро-провід [mm] | Тип повітропроводу | Зображення | Еквівалентна довжина в [m] жорсткої труби Ø 60 мм | |
|---|---|---|---|---|
| 60 жорсткий | Труба Ø 60 мм L = 1 m | | Випуск | 1,0 |
| | Коліно 90° Ø 60 mm | | Випуск | 1,1 |
| | Коліно 45° Ø 60 мм | | Випуск | 0,6 |
| | Вертикальний термінал Ø 60 мм L = 1 m | | Випуск | 3,7 |
| | Перехідник Ø 80 а Ø 60 мм | | Випуск | 0,8 |
| | Труба Ø80 mm L = 1 m | | Випуск | 0,4 |
| | | | Забір повітря | 0,3 |
| | Коліно 90° Ø 80 мм | | Випуск | 0,8 |
| | | | Забір повітря | 0,6 |
| | Коліно 45° Ø 80 мм | | Випуск | 0,5 |
| | | | Забір повітря | 0,4 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм L = 1 m | | | |
| | | | Забір повітря | 0,9 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм решітчаста частина | | | |
| | | | Забір повітря | 0,7 |
| | Труба Ø 60/100 мм L = 1 m | | Випуск | 2,0 |
| | Коліно 90° Ø 60/100 мм | | Випуск | 2,5 |
| | Коліно 45° Ø 60/100 mm | | Випуск | 2,0 |
| | Всмоктувальний комплект Ø 80 мм для конфігурації B | | Забір повітря | 1,6 |

| Еквівалентні довжини для гнучких повітропроводів Ø 80 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Ø повітро-провід [mm]** | **Тип повітропроводу** | **Зображення** | **Еквівалентна довжина у [m] гнучкого шлангу Ø 80 мм** | |
| 80 гнучкий | Гофрований шланг Ø 80 мм L = 1 m | | Випуск | 1,0 |
| | Коліно 70° Ø 80 мм | | Випуск | 1,0 |
| | Т-комплект Ø 80 мм | | Випуск | 1,1 |
| | Т-термінал відведення димових газів Ø 80 мм | | Випуск | 1,6 |
| | Вертикальний термінал Ø 80 мм | | Випуск | 0,7 |
| | Адаптер Ø 80 мм гнучкий/чоловічий | | Випуск | 0,2 |
| | Адаптер Ø 80 мм гнучкий/гнучкий | | Випуск | 0,2 |
| | Адаптер Ø 80 мм гнучкий/гнучкий | | Випуск | 0,3 |
| | Вертикальний термінал Ø 80mm L = 1,25 m | | Випуск | 1,7 |
| | Труба Ø 80 мм L = 1 m | | Випуск | 0,4 |
| | | | Забір повітря | 0,3 |
| | Коліно 90° Ø 80 мм | | Випуск | 0,8 |
| | | | Забір повітря | 0,6 |
| | Коліно 45° Ø 80 мм | | Випуск | 0,5 |
| | | | Забір повітря | 0,4 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм L = 1 m | | | |
| | | | Забір повітря | 0,9 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм решітчаста частина | | | |
| | | | Забір повітря | 0,7 |
| | Труба Ø 80/125 мм L = 1 m | | | 0,7 |
| | Коліно 90° Ø 80/125 мм | | | 0,9 |
| | Коліно 45° Ø 80/125 мм | | | 0,7 |
| | Комплект зменшення від Ø 60/100 до Ø 80/125 мм | | | 0,3 |
| | Всмоктувальний комплект Ø80 мм для конфігурації B | | Забір повітря | 1,6 |

**Еквівалентна довжина $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ концентричного шлангу Ø 80/125 mm**

| Ø повітропровід [mm] | Тип повітропроводу | Зображення | Еквівалентна довжина (в [м] труби $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ концентричного шлангу Ø 80/125 mm | |
|---|---|---|---|---|
| $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ 80/125 | Клапет Ø 80 мм | | Випуск | |
| | Труба Ø 80/125 мм L = 1 m | | | 1,0 |
| | Коліно 90° Ø 80/125 мм | | | 1,4 |
| | Коліно 45° Ø 80/125 мм | | | 1,0 |
| | Комплект зменшення від Ø 60/100 до Ø 80/125 мм | | | 0,5 |
| | Труба Ø80 mm L = 1 m | | Випуск | 0,6 |
| | | | | |
| | Коліно 90° Ø 80 мм | | Випуск | 1,2 |
| | | | | |
| | Коліно 45° Ø 80 мм | | Випуск | 0,7 |
| | | | | |

**Еквівалентна довжина $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ роздвоєного шлангу Ø 80/80 mm**

| Ø повітропровід [mm] | Тип повітропроводу | Зображення | Еквівалентна довжина (в [м] труби $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ роздвоєного шлангу Ø 80/80 mm | |
|---|---|---|---|---|
| $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ 80/80 | Клапет Ø 80 мм | | Випуск | |
| | Труба Ø80 mm L = 1 m | | Випуск | 1,0 |
| | | | Забір повітря | 0,7 |
| | Коліно 90° Ø 80 мм | | Випуск | 2,1 |
| | | | Забір повітря | 1,6 |
| | Коліно 45° Ø 80 мм | | Випуск | 1,3 |
| | | | Забір повітря | 1,0 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм L = 1 m | | | |
| | | | Забір повітря | 2,5 |
| | Горизонтальний термінал Ø 80 мм решітчаста частина | | | |
| | | | Забір повітря | 1,8 |

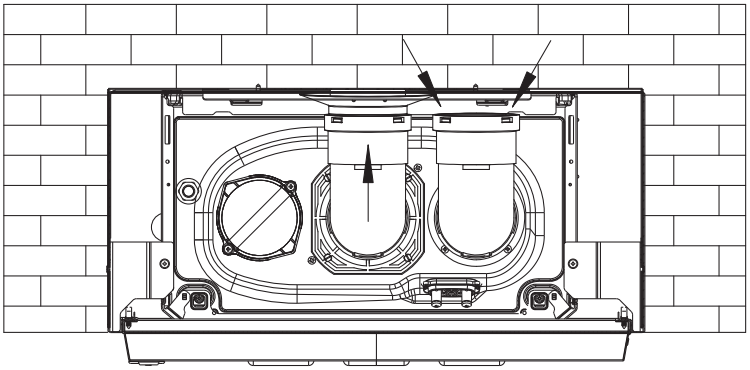
## 1.18 ЗОВНІШНЯ УСТАНОВКА З ПРИХОВАНОЮ РАМОЮ З ПРЯМИМ ЗАБОРОМ ПОВІТРЯ

**Конфігурація типу B з відкритою камерою та примусовою тягою**

Котел у цій конфігурації класифікується як тип $B_{23}$.
За допомогою комплекту сепаратора можна здійснювати прямий забір повітря (Мал.22) і відведення димових газів в один димохід або безпосередньо назовні.
У цій конфігурації:

- всмоктування повітря відбувається безпосередньо з приміщення, де встановлений котел, який має бути встановлений та працювати тільки у приміщеннях з постійно гарантованою вентиляцією;
- канал відведення продуктів згорання повинен бути виведений до окремого димоходу або безпосередньо в атмосферу назовні.

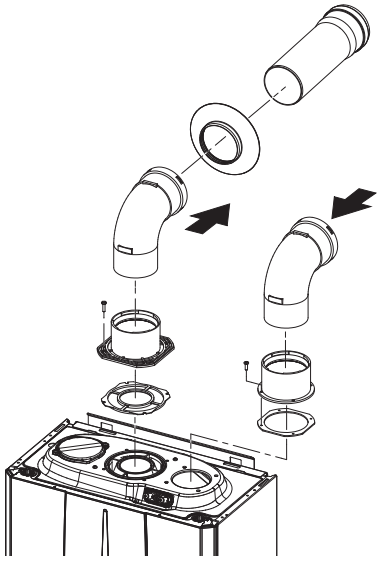
Слід дотримуватися всіх чинних технічних норм.



22

**Встановлення комплекту сепаратора (Мал. 23).**

1. Встановіть фланець каналу відведення (4) на центральний отвір приладу, вставивши відповідну прокладку (1), розташувавши її круглими виступами вниз у місці контакту з фланцем приладу, та затягніть гвинтами з пласкою шестигранною голівкою, які присутні в комплекті.
2. Вийміть плаский фланець, що знаходиться в бічному отворі відносно до центрального (відповідно до вимог) і замініть його фланцем всмоктування, вставивши його власну прокладку та затягнувши самонарізними гвинтами з насадкою, що входять у комплект.
3. Вставте коліна гладкою стороною у впускний бік фланців (коліно всмоктування має бути спрямоване до задньої частини приладу).
4. Вставте трубку відведення штировим (гладким) кінцем у гніздовий кінець до упору, переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена всередину, і підключіть до необхідних димоходів відповідно до потреб.



23

У разі встановлення $C_{(10)3}$/$C_{(12)3}$ необхідно встановити зворотний клапан димових газів, а у вбудовану раму можна встановити ТІЛЬКИ вертикальне відведення.

## 1.19 ВСТАНОВЛЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ

**Конфігурація типу C з герметичною камерою і примусовою тягою**

Розташування терміналу (відповідно до отворів, дверей, сусідніх будівель, проходів і т. п.) повинно завжди відповідати нормам чинного законодавства.
Цей термінал дозволяє здійснювати забір повітря та відведення димових газів безпосередньо за межі житла.
Горизонтальний комплект може бути встановлений з відводом назад, вправо або вліво.
Для встановлення з відводом вперед необхідно скористатися патрубком та концентричним стиковим коліном, при цьому забезпечити необхідний простір для проведення всіх видів контролю, передбачених законодавством, перед введенням в роботу.

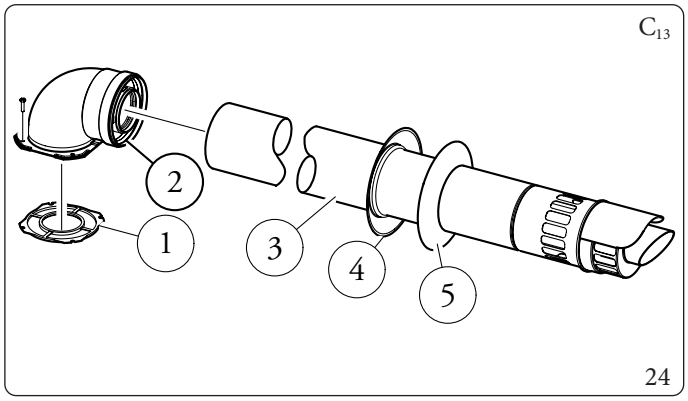
**Зовнішня сітка**

Перевірте, щоб зовнішня силіконова кільцева прокладка була встановлена щільно, як належить, на зовнішній стіні.

Для правильної роботи системи необхідно, щоб ґратчастий термінал був встановлений належним чином: перевірте, щоб під час встановлення було дотримано позначки «верх», зазначеної на терміналі.

**Монтажний комплект горизонтального всмоктування - відведення димових газів Ø 60/100 (Мал. 24)**

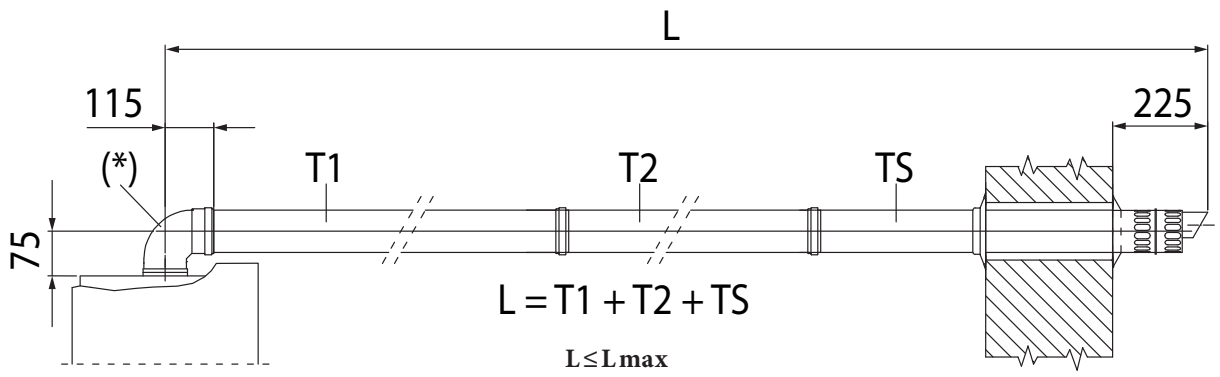
1. Встановіть згин з фланцем (2) на центральному отворі приладу, помістивши прокладку (1), розташувавши її круглими виступами донизу в контакті з фланцем приладу та затягніть гвинтами, які є в комплекті.
2. Вставте трубу концентричного терміналу Ø60/100 (3) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець коліна (2) до упору; переконайтеся, що відповідні кільцеві прокладки вже вставлені, як слід, всередині і зовні, таким чином, отримаємо ущільнення і з'єднання складових елементів комплекту.




*До складу комплекту входить (Мал.24):*

- *N°1 Прокладка (1)*
- *N°1 Концентричне коліно Ø 60/100 (2)*
- *N°1 Концентричний термінал всмок. повітря та відв. димових газів Ø 60/100 (3)*
- *N°1 Внутрішня кільцева прокладка (4)*
- *N°1 Зовнішня кільцева прокладка (5)*

**Подовжувачі для горизонтального комплекту Ø 60/100 (L = Ефективна довжина - L max = Максимальна довжина) (Мал. 25).**

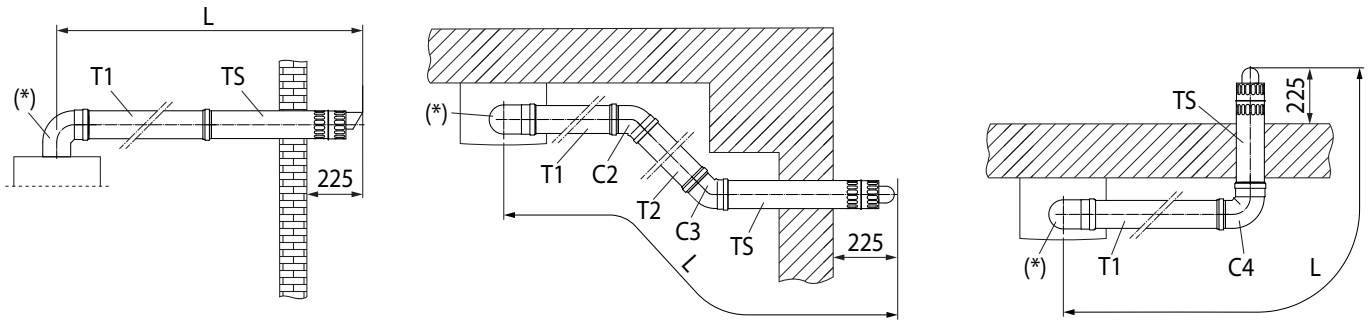



*Умовні позначення Мал. 25:*

- *T1* - *Концентрична труба Ø60/100*
- *(*)* - *Коліно 90° фланцеве концентричне Ø60/100 (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини)*
- *T2* - *Концентрична труба Ø60/100*
- *TS* - *Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100*
- *L* - *Еквівалентна довжина*
- *L max* - *Максимальна довжина*

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

**Приклади встановлення**




**Приклад розрахунку (VICTRIX MAIOR 28):**

**L = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5 m**

**5 m ≤ 13 m**

**L ≤ L max**

26

*Умовні позначення Мал. 26:*

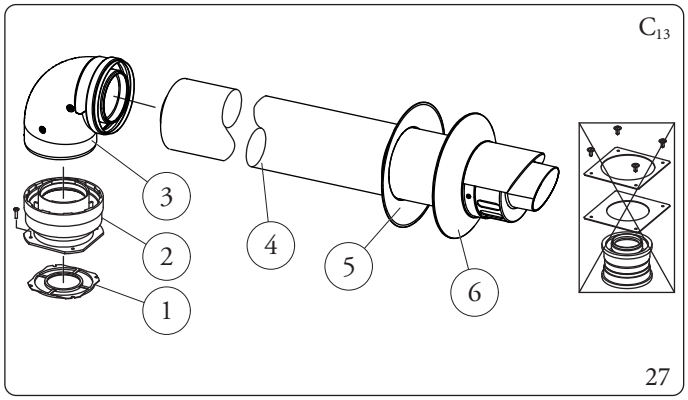
- *T1* - *Концентрична труба Ø60/100*
- *(*)* - *Коліно 90° фланцеве концентричне Ø60/100 (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини)*
- *T2* - *Концентрична труба Ø60/100*
- *C2* - *Коліно 45° концентричне Ø60/100*
- *C3* - *Коліно 45° концентричне Ø60/100*
- *C4* - *Коліно 90° концентричне Ø60/100*
- *TS* - *Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100*
- *L* - *Еквівалентна довжина*
- *L max* - *Максимальна довжина*

Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.17, і перевірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.16. (L ≤ L max).

**Монтаж комплекту горизонтального впуску та випуску Ø 80/125 (мал. 27)**

Щоб встановити комплект Ø 80/125, потрібно використовувати фланцевий адаптерний комплект (поз. 2, мал. 27).

1. Встановіть фланцевий перехідник (2) на центральний отвір приладу, вставивши прокладку (1), розташувавши її круглими виступами донизу в контакті з фланцем приладу, і затягніть гвинтами, що входять у комплект.
2. Вставте коліно (3) штировим кінцем (гладким) до упору на адаптер (2).
3. Вставте трубу концентричного терміналу Ø80/125 (4) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець адаптера (3) (з ущільнювальним кільцем) до упору, переконавшись, що відповідні кільцеві прокладки вже вставлені як слід всередині (4) і зовні (6), таким чином забезпечується ущільнення і з'єднання складових елементів комплекту.



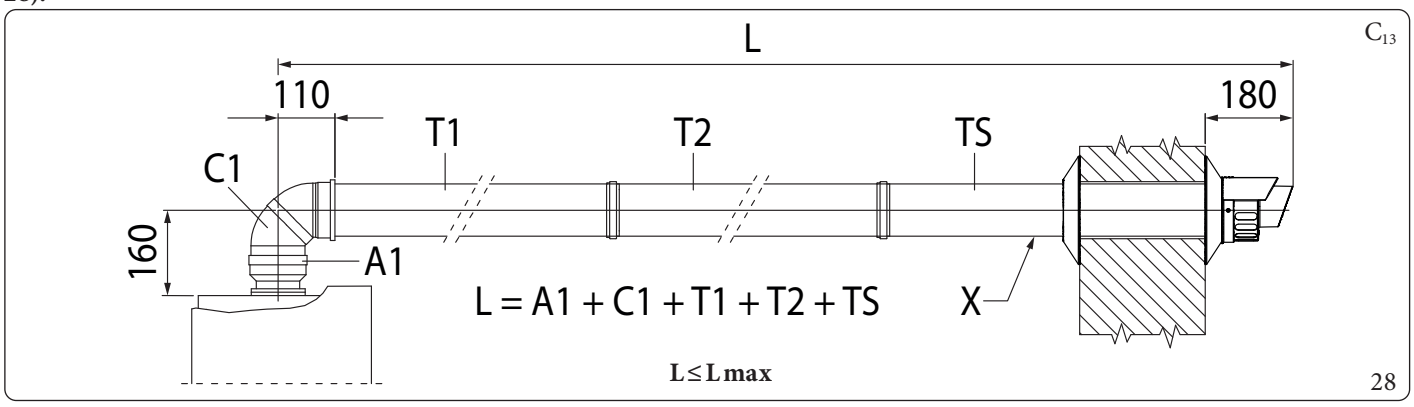

*Комплект фланцевого адаптера включає (мал. 27):*

*N°1 Прокладка (1)*
*N°1 Фланцевий адаптер Ø 80/125 (2)*

*Комплект Ø80/125 містить27 (Мал. ):*

*N°1 Концентричне коліно Ø 80/125 на 87° (3)*
*N°1 Концентричний термінал всмок. повітря/відв. димових газів Ø 80/125 (4)*
*N°1 Внутрішня кільцева прокладка (5)*
*N°1 Зовнішня кільцева прокладка (6)*
*Інші компоненти комплекту не використовуються.*

**Подовжувачі для горизонтального комплекту Ø 80/125 (L = еквівалентна довжина; L max = максимальна довжина) (мал. 28).**

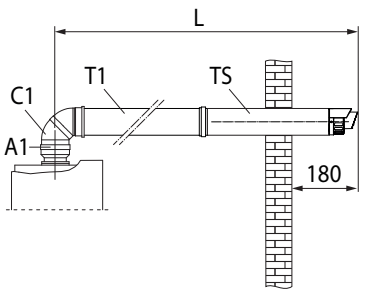



*Умовні позначення (Мал. 28)*

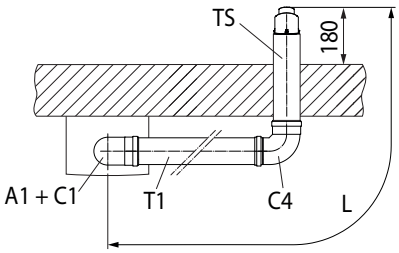
*A1 - Фланцевий адаптер Ø80/125*
*C1 - Концентрична Ø80/125 крива 87°*
*T1 - Концентрична труба Ø80/125*
*T2 - Концентрична труба Ø80/125*
*TS - Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125*
*X - Мінімальний нахил 5 %*
*L - Еквівалентна довжина*
*L max - Максимальна довжина*

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

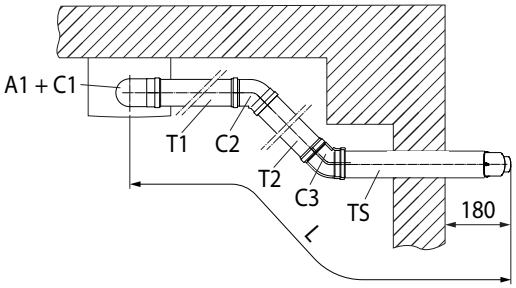
**Приклади встановлення**




L = A1 + C1 + T1 + TS




L = A1 + C1 + T1 + C4 + TS




L = A1 + C1 + T1 + C2 + T2 + C3 + TS

**Приклад розрахунку (VICTRIX TERA VIP V2):**

**L = 0,5 + 1,4 + 1 + 1,4 + 1 = 5,3 m**

**5,3 m ≤ 35 m**

**L ≤ L max**

29

*Умовні позначення (Мал. 29)*

- *A1* - *Фланцевий адаптер Ø80/125*
- *C1* - *Коліно 90° концентричне Ø80/125*
- *T1* - *Концентрична труба Ø80/125*
- *T2* - *Концентрична труба Ø80/125*
- *C2* - *Коліно 45° концентричне Ø 80/125*
- *C3* - *Коліно 45° концентричне Ø 80/125*
- *C4* - *Коліно 90° концентричне Ø80/125*
- *TS* - *Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125*
- *L* - *Еквівалентна довжина*
- *L max* - *Максимальна довжина*

Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.17, і перевірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.16. (L ≤ L max).

## 1.20 ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ

**Конфігурація типу C з герметичною камерою і примусовою тягою**

Комплект вертикальних концентричних труб забору повітря та відведення диму.
Цей термінал забезпечує забір повітря та відведення димових газів безпосередньо за межі житла у вертикальному напрямку.

Вертикальний комплект з алюмінієвої плитки може бути встановлений на терасах і дахах з максимальним градієнтом 45% (прибл. 25°), при цьому має бути дотримана відстань між кінцевою кришкою та напівоболонкою (374 мм для Ø 60/100 та 260 мм для Ø80/125).

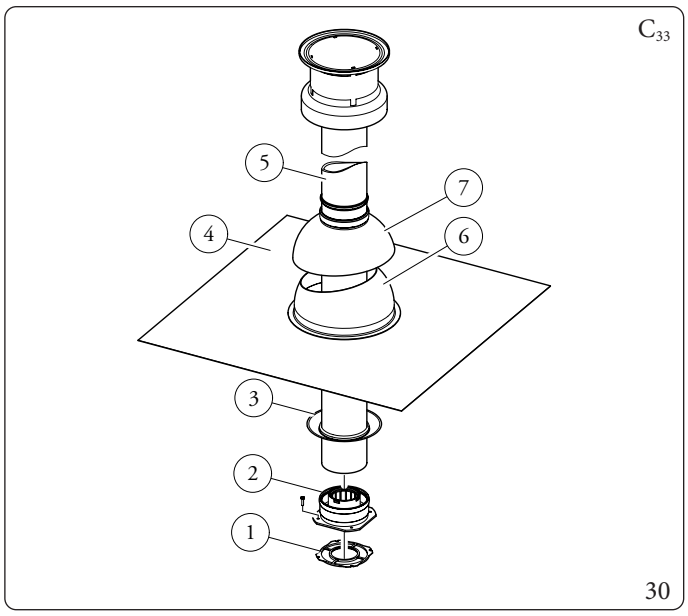
**Монтажний комплект вертикального всмоктування з алюмінієвою плиткою Ø 60/100 (Мал. 30)**

1. Встановіть концентричний фланець (2) на отвір відводу димових газів агрегату, вставивши прокладку (1), і розташувавши її круглими виступами донизу в контакті з фланцем агрегату.
2. Затягнути гвинтами, що надаються в комплекті.

Укладка фіктивної плитки з алюмінію:

3. Замініть черепицю алюмінієвим листом (4), надавши йому форму, щоб забезпечити стікання дощової води.
4. Зафіксуйте на алюмінієвій дахівці нерухому оболонку (6).
5. Вставте трубу забору повітря/відведення диму (5).
6. Вставте концентричний термінал Ø60/100 штировим кінцем (5) (гладким) в гніздовий кінець фланцю (2) до упору, переконавшись, що кільцева прокладка вже встановлена (3), Таким чином отримаємо ущільнення і з"єднання елементів, які входять в комплект.

Якщо котел встановлено у місці, де температура може значно зменшуватися, можна застосувати спеціальний комплект проти замерзання, який є альтернативою стандартному та може встановлюватися замість нього.




*До складу комплекту входить (Мал.30):*

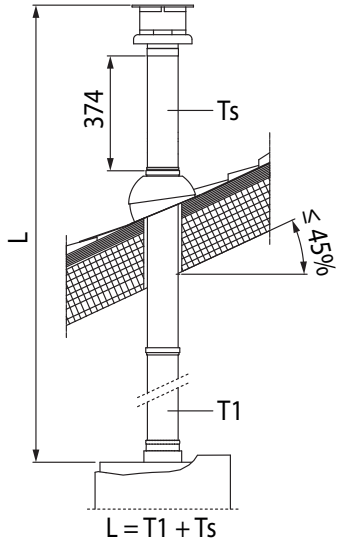
- *N°1 Прокладка (1)*
- *N°1 Фланець гніздовий концентричний (2)*
- *N°1 Кільцева прокладка (3)*
- *N°1 Алюмінієва плитка (4)*
- *N°1 Концентрична впускна/випускна труба Ø 60/100 (5)*
- *N°1 Нерухома оболонка (6)*
- *N°1 Знімна оболонка (7)*

**Подовжувачі для вертикального комплекту Ø 60/100 (L = Еквівалентна довжина; L max = Максимальна довжина) (Мал. 31).**

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

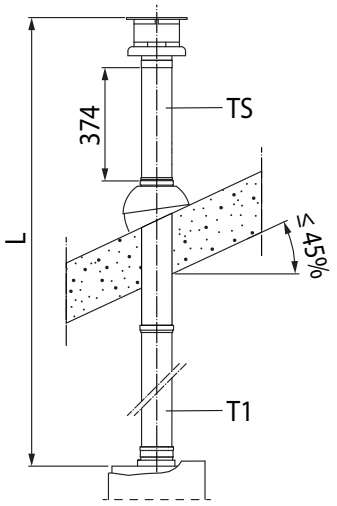
*Умовні позначення Мал. 31:*

- *T1 - Концентрична труба Ø60/100*
- *TS - Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100*
- *L - Еквівалентна довжина*
- *L max - Максимальна довжина*

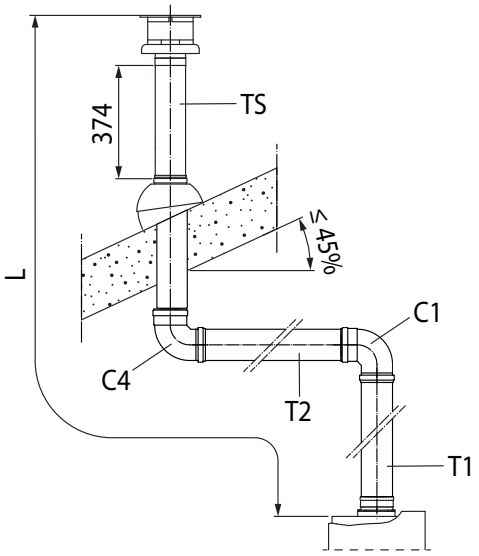


31

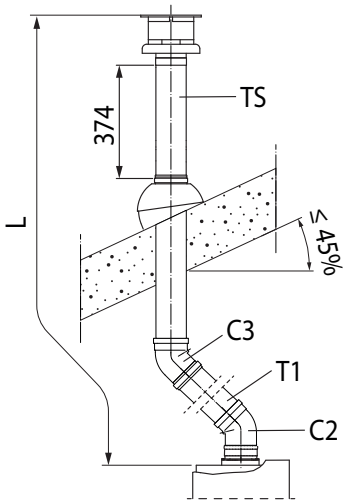
**Приклади встановлення**




L = T1 + TS




L = T1 + C1 + T2 + C4 + TS




L = C2 + T1 + C3 + TS

**Приклад розрахунку (VICTRIX TERA VIP V2):**

**L = 1 + 1,3 + 1 + 1,3 + 1,25 = 5,85 m**

**5,85 m ≤ 14,5 m**

**L ≤ L max**

32

*Умовні позначення Мал. 32:*

- *T1* - *Концентрична труба Ø60/100*
- *C1* - *Коліно 90° концентричне Ø60/100*
- *T2* - *Концентрична труба Ø60/100*
- *C2* - *Коліно 45° концентричне Ø60/100*
- *C3* - *Коліно 45° концентричне Ø60/100*
- *C4* - *Коліно 90° концентричне Ø60/100*
- *TS* - *Концентричний витяжний/випускний термінал Ø60/100*
- *L* - *Еквівалентна довжина*
- *L max* - *Максимальна довжина*

Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в M" таблиці в п. 1.17, і перевірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.16. (L ≤ L max).

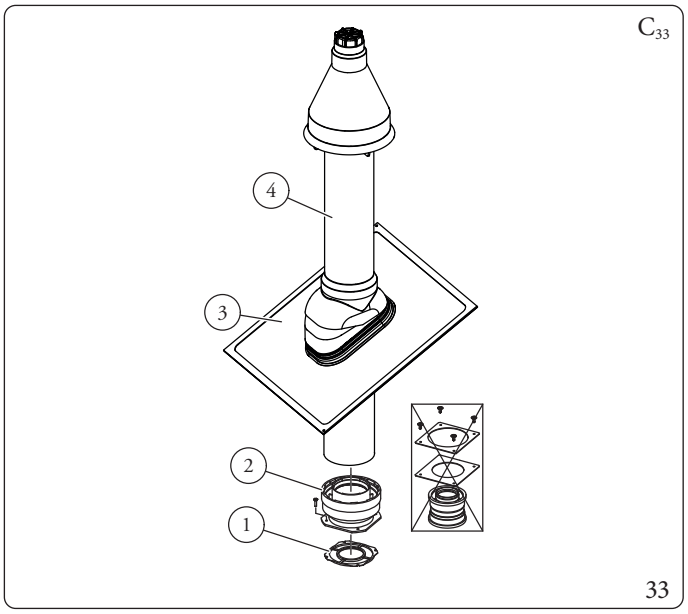
**Комплект вертикальний з алюмінієвою дахівкою Ø 80/125. Монтаж комплекту (Мал. 33):**

Щоб встановити комплект Ø 80/125, потрібно використовувати фланцевий адаптерний комплект (поз. 2, мал. 33).

1. Встановіть концентричний фланець (2) на отвір відводу димових газів агрегату, вставивши прокладку (1), і розташувавши її круглими виступами донизу в контакті з фланцем агрегату.

Укладка фіктивної плитки з алюмінію:

2. Затягнути гвинтами, що надаються в комплекті.
3. Замініть черепицю алюмінієвим листом (4), надавши йому форму, щоб забезпечити стікання дощової води.
4. Зафіксуйте на алюмінієвій дахівці нерухому оболонку (5).
5. Вставте трубу забору повітря/відведення диму (7).
6. Вставте концентричний термінал Ø80/125 штировим кінцем (гладкий) в гніздовий кінець адаптера (1) (з ущільнювальним кільцем) до упору, попередньо переконавшись, що відповідна кільцева прокладка вже вставлена (3). Таким чином забезпечується ущільнення і з'єднання елементів комплекту.




*Комплект фланцевого адаптера включає (мал. 33):*

*N°1 Прокладка (1)*
*N°1 Фланцевий адаптер Ø 80/-125 (2)*

*Комплект Ø 80/125 містить (Мал. 33):*

*N°1 Алюмінієві конверси (3)*
*N°1 Концентричний термінал забору повітря та відведення Ø 80/125 (4)*

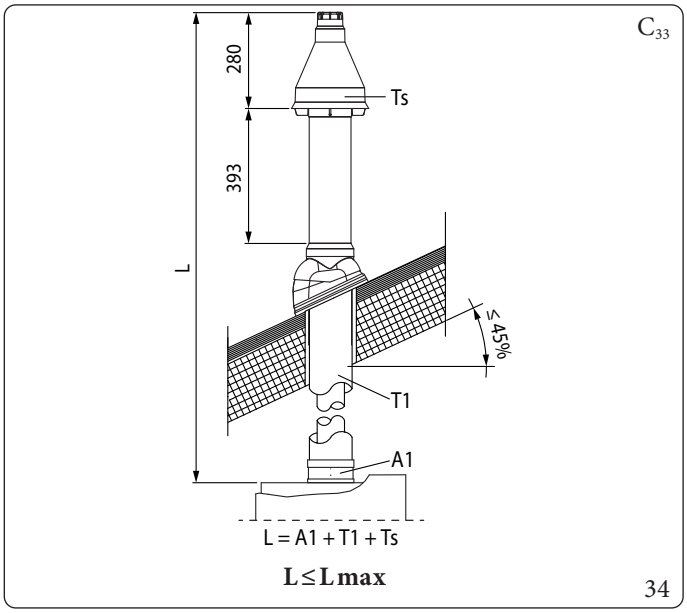
*Інші компоненти комплекту не використовуються.*

**Подовжувачі для горизонтального комплекту Ø 80/125 (L = еквівалентна довжина; L max = максимальна довжина) (мал. 34).**

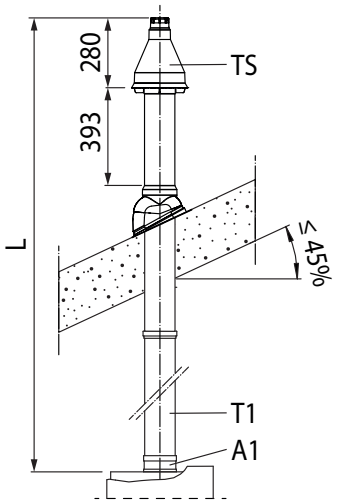
Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

*Умовні позначення (Мал. 34)*

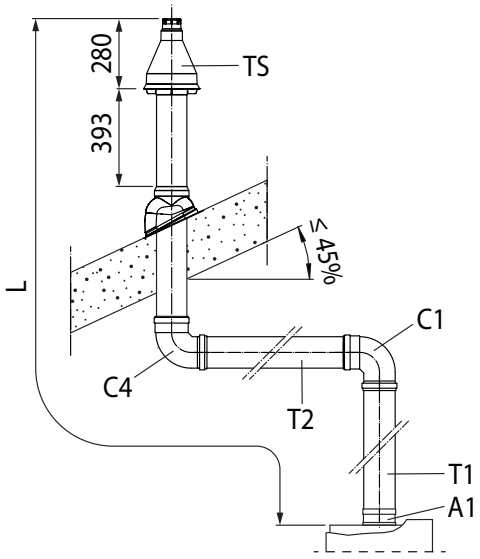
*A1 - Фланцевий адаптер Ø80/125*
*T1 - Концентрична труба Ø80/125*
*TS - Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125*
*L - Еквівалентна довжина*
*L max - Максимальна довжина*



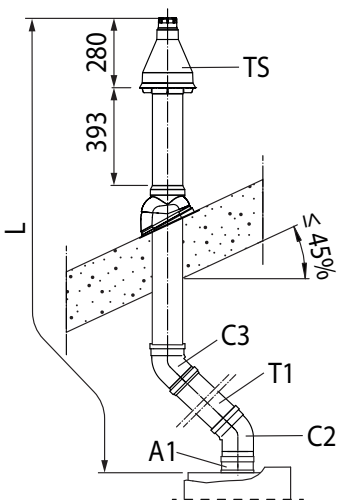
**Приклади встановлення**




L = A1 + T1 + TS




L = A1 + T1 + C1 + T2 + C4 + TS




L = A1 + C2 + T1 + C3 + TS

**Приклад розрахунку (VICTRIX TERA VIP V2):**

**L = 0,5 + 1 + 1,4 + 1 + 1,4 + 1 = 6,3 m**

**6,3 m ≤ 35 m**

**L ≤ L max**

35

*Умовні позначення (Мал. 35)*

- *A1* - *Фланцевий адаптер Ø80/125*
- *T1* - *Концентрична труба Ø80/125*
- *C1* - *Коліно 90° концентричне Ø80/125*
- *T2* - *Концентрична труба Ø80/125*
- *C2* - *Коліно 45° концентричне Ø 80/125*
- *C3* - *Коліно 45° концентричне Ø 80/125*
- *C4* - *Концентрична Ø80/125 крива 87°*
- *TS* - *Концентричний впускний/витяжний термінал Ø80/125*
- *L* - *Еквівалентна довжина*
- *L max* - *Максимальна довжина*

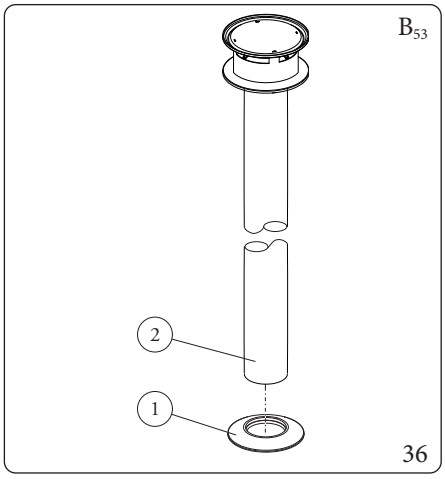
Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в M" таблиці в п. 1.17, і перевірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.16. (L ≤ L max).

## 1.21 80 УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНИХ ТЕРМІНАЛІВ Ø 80

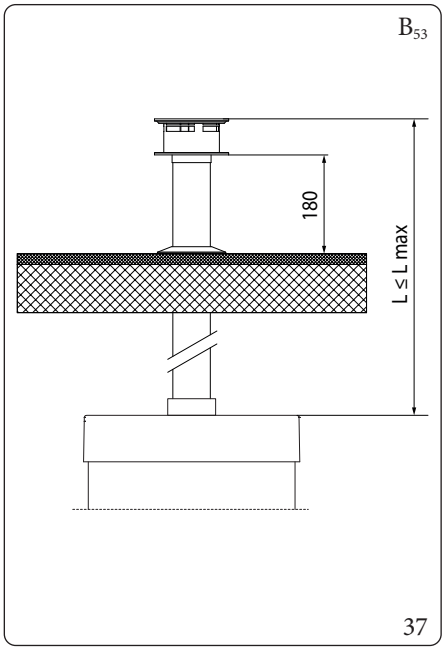
**Конфігурація типу B з відкритою камерою та примусовою тягою**

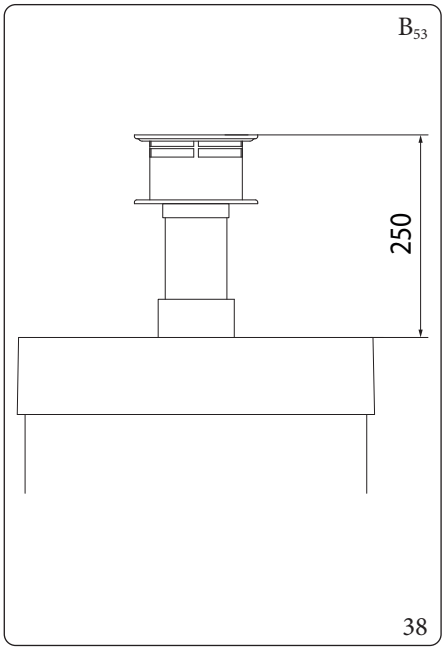
**Монтаж вертикального комплекту Ø 80 (мал. 36)**

1. Встановіть термінал Ø 80 (2) у центральний отвір котла до упору, встановивши попередньо кільцеву прокладку (1). Таким чином забезпечується герметичність і з'єднання складових елементів комплекту.




*До складу комплекту входить (Мал.36):*
*N°1 Кільцева прокладка (1)*
*N°1 Термінал відведення Ø 80 (2)*




Максимальна довжина (L = Довжина - Д макс = Максимальна довжина) (Мал. 37).
При використанні вертикального терміналу Ø 80 для прямого виводу продуктів горіння слід вкоротити термінал (див. мал. 38), в цьому випадку також треба вставити кільцеву прокладку (1) ущільнювання до упору на кришку приладу.

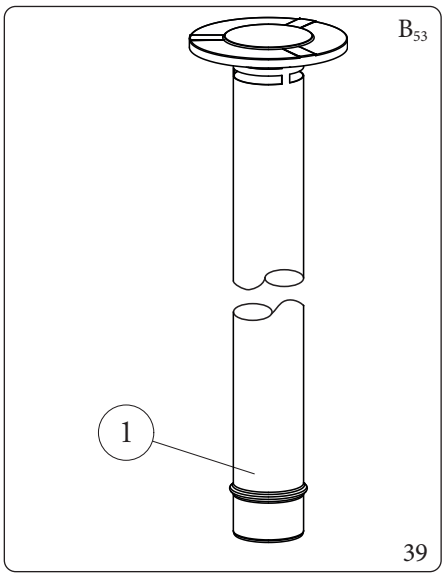
Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

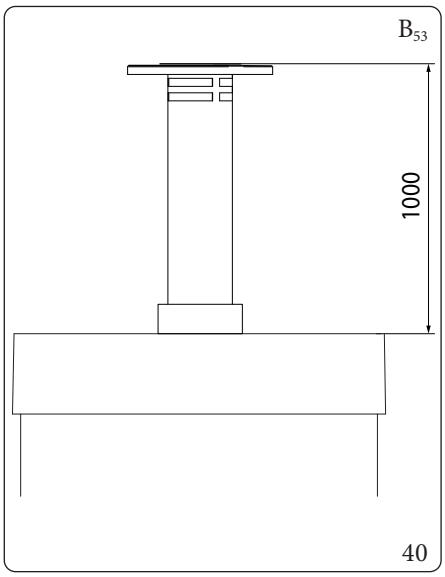
**Монтаж вертикального комплекту Ø 80 (з нержавіючої сталі) (Мал. 39)**

1. Встановіть термінал Ø 80 (1) у центральний отвір котла до упору.Таким чином забезпечується герметичність і ущільнення складових елементів комплекту.

Сталевий термінал Ø 80 дозволяє встановити котел зовні приміщення, виконуючи пряме відведення; термінал не можна вкоротити, після установки його довжина складає 1000 мм (Мал. 40).

*До складу комплекту входить (Мал.39):*
*N°1 Термінал відведення Ø 80 сталевий (1)*



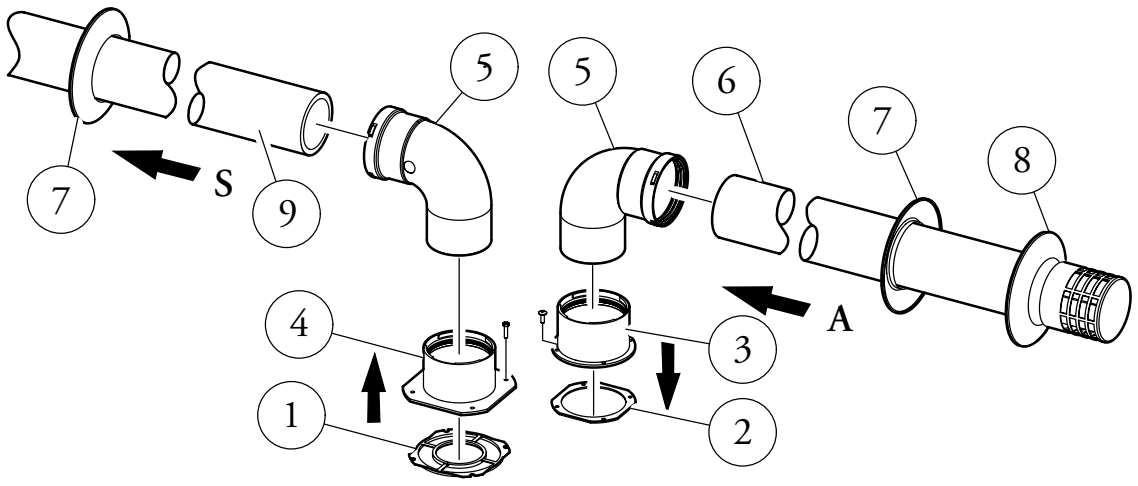
## 1.22 ВСТАНОВЛЕННЯ КОМПЛЕКТУ СЕПАРАТОРА

**Конфігурація типу C з герметичною камерою та примусовою тягою; комплект сепаратора Ø 80/80**

Цей комплект забезпечує забір повітря ззовні приміщення і відведення димових газів через в димар, димохід або повітропровід шляхом розділення димових труб та повітрозабірника.
Через канал (S), який обов'язково виготовляється з полімерного матеріалу, призначеного для кислотних конденсатів, виводяться продукти згоряння.
Трубопроводом (A), який також виготовляється з полімерного матеріалу, здійснюється забір повітря, необхідного для горіння.
Обидва канали можуть бути орієнтовані в будь-якому напрямку.

**Монтажний комплект сепаратора Ø 80/80 (Мал. 41):**

1. Встановіть фланець (4) на центральний отвір приладу, вставивши прокладку (1), розташувавши його круглими виступами донизу в контакті з фланцем приладу.
2. Затягніть шестигранну головку та гвинти з плоскою точкою, передбачені в комплекті.
3. Замініть плаский фланець, присутній у бічному отворі, відносно центрального (відповідно до вимог) на фланець (3), вставивши прокладку (2).
4. Затягніть саморізами з наконечником, що надаються в комплекті.
5. Вставте вигин (5) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець фланців (3 та 4).
6. Вставити до упору термінал забору повітря (6) штировим кінцем (гладким) у гніздовий кінець коліна (5), попередньо встановивши відповідні внутрішні та зовнішні кільцеві прокладки
7. Вставте трубу відведення (9) штировим кінцем (гладким) у гніздовий кінець коліна (5) і закрутіть до упору, переконавшись, що відповідна кільцеву прокладку вже була вставлена всередину. Таким чином отримаємо ущільнення і з'єднання елементів комплекту.




*До складу комплекту входить (Мал.41):*

- *N°1 Прокладка каналу відведення (1)*
- *N°1 Прокладка ущільнювача фланця (2)*
- *N°1 Гніздовий повітрозабірний фланець (3)*
- *N°1 Гніздовий фланець відведення (4)*
- *N°2 Коліно 90° Ø 80 (5)*
- *N°1 Повітрозабірний термінал Ø 80 (6)*
- *N°2 Внутрішня кільцева прокладка (7)*
- *N°1 Зовнішня кільцева прокладка (8)*
- *N°1 Труба відведення Ø 80 (9)*

* *для завершення конфігурації $C_{53}$ передбачте також випускний термінал на даху «зеленої серії» (serie verde). Не допускається розташування на протилежних стінах будівлі.*

** *конфігурація $C_8$ передбачає підключення до димоходів, що працюють з природною тягою.*

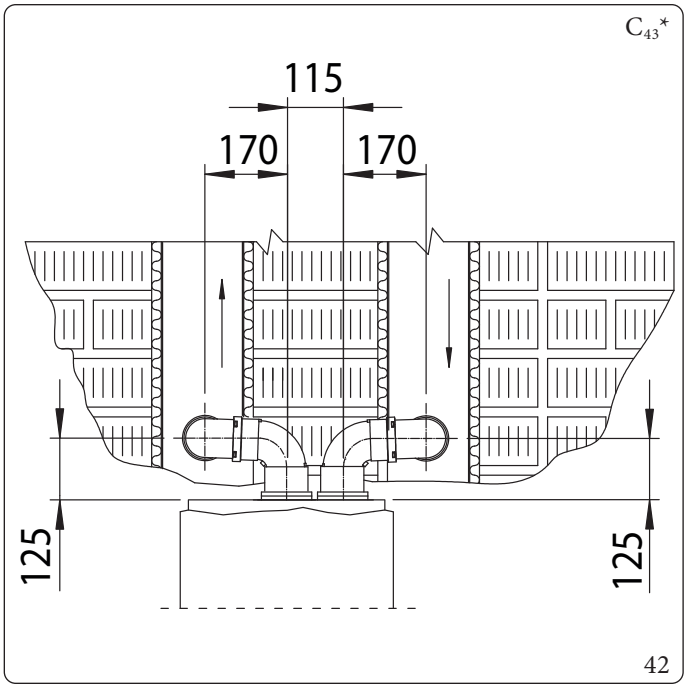
Технічні дані щодо конфігурації $C_8$ наведено в таблиці в Розд. 5.2.

**Габаритні розміри установки (Мал.42)**

На малюнку показані мінімальні габаритні розміри набору сепаратора терміналу Ø 80/80 у деяких граничних умовах.
** Конфігурація $C_4$ передбачає підключення до димоходів, що працюють з природною тягою.*

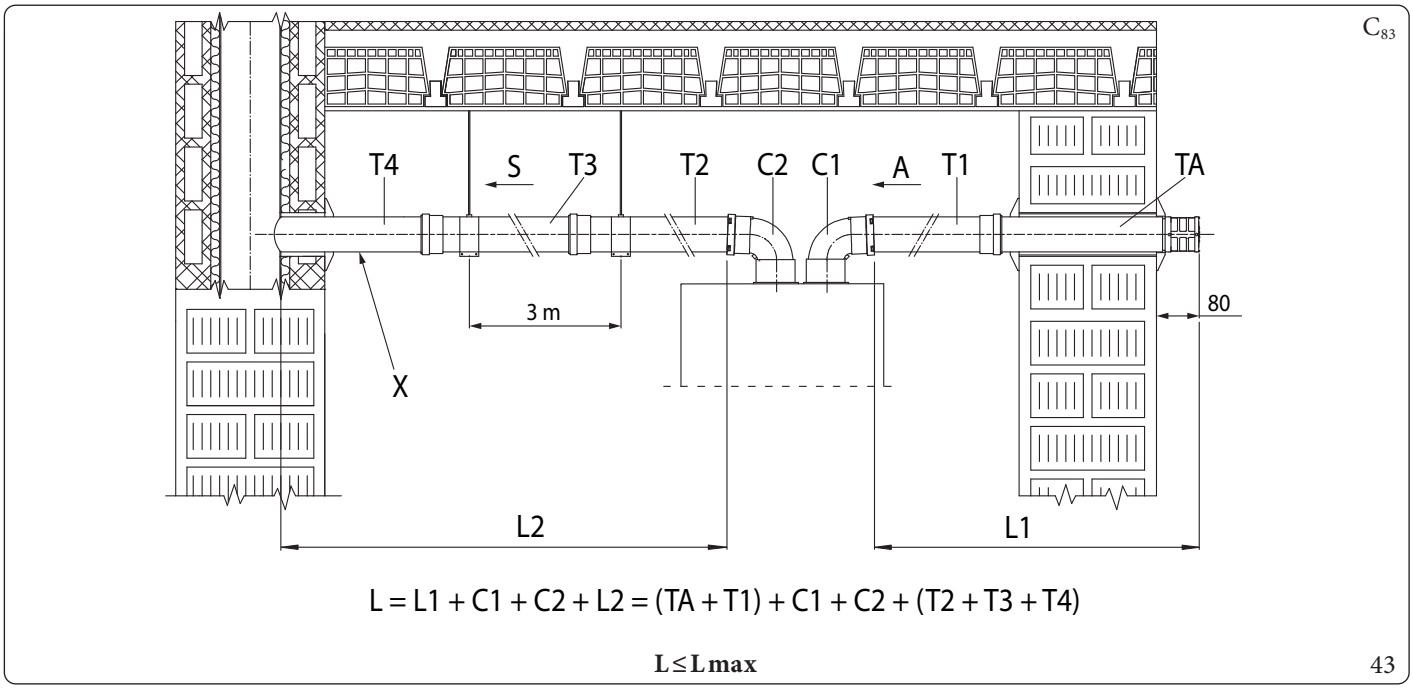
Для збереження правильної функціональності приладу і, зокрема, його системи відведення конденсату в конфігураціях $C_4$ - $C_8$, не допускається відведення конденсату з існуючого дренажного каналу будівлі через котел.

Технічні дані щодо конфігурації $C_4$ наведено в таблиці в Розд. 5.2.




**Подовжувачі для комплекту сепаратора Ø 80/80 (L = еквівалентна довжина; L max = максимальна довжина).**

Щоб полегшити видалення конденсату, що може утворюватися у витяжному каналі, труби повинні бути нахилені до приладу з мінімальним ухилом 5% (Мал.43).

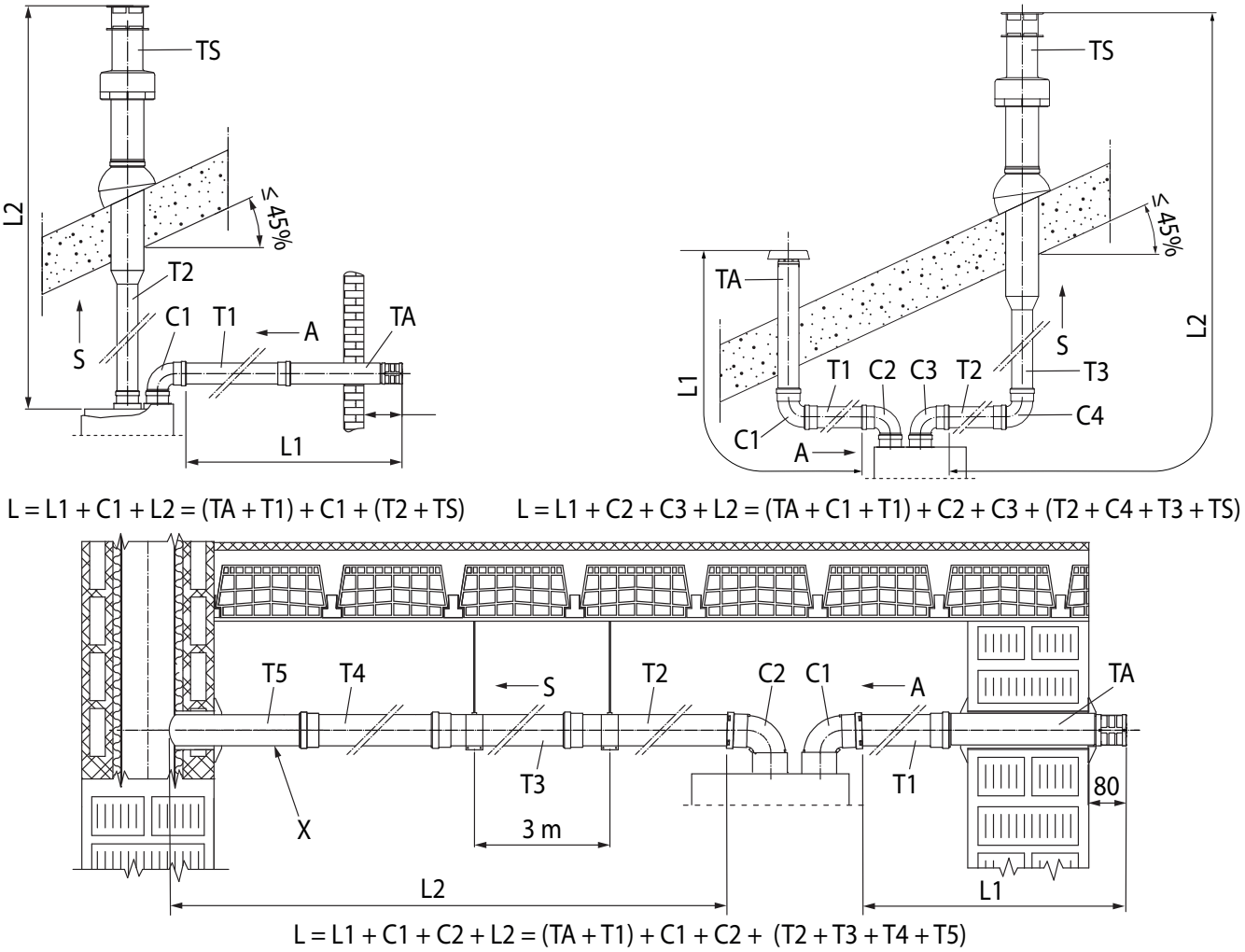



*Умовні позначення (Мал. 43):*

- *A - Забір повітря*
- *X - Мінімальний нахил 5 %*
- *S - Випуск*
- *TA - Термінал всмоктування Ø80*
- *T1 - Труба Ø80*
- *T2 - Труба Ø80*
- *T3 - Труба Ø80*
- *T4 - Труба Ø80*
- *C1 - Коліно 90° Ø80*
- *C2 - Коліно 90° Ø80*
- *L - Еквівалентна довжина*
- *L max - Максимальна довжина*

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

**Приклади встановлення**




$L = L1 + C1 + L2 = (TA + T1) + C1 + (T2 + TS)$

$L = L1 + C2 + C3 + L2 = (TA + C1 + T1) + C2 + C3 + (T2 + C4 + T3 + TS)$

$L = L1 + C1 + C2 + L2 = (TA + T1) + C1 + C2 + (T2 + T3 + T4 + T5)$

**Приклад розрахунку (VICTRIX TERA VIP V2):**

**L = (2,5 + 0,7) + 1,6 + 2,1 + (1 + 1 + 1 + 1) = 10,9 m**

**10,9 m ≤ 35 m**

**L ≤ L max**

44

*Умовні позначення Мал. 44:*

- *TA - Термінал всмоктування Ø80*
- *TS - Термінал відведення Ø80*
- *T1 - Труба Ø80*
- *T2 - Труба Ø80*
- *T3 - Труба Ø80*
- *T4 - Труба Ø80*
- *T5 - Труба Ø80*
- *C1 - Коліно 90° Ø80*
- *C2 - Коліно 90° Ø80*
- *C3 - Коліно 90° Ø80*
- *C4 - Коліно 90° Ø80*
- *X - Мінімальний нахил 5 %*
- *A - Забір повітря*
- *S - Випуск*
- *L - Еквівалентна довжина*
- *L max - Максимальна довжина*

Щоб розрахувати еквівалентну довжину димоходу (L), просто додайте для кожного компонента, який ви збираєтеся використовувати, відповідне значення, вказане в колонці "Еквівалентна довжина труби в М" таблиці в п. 1.17, і перевірте, щоб отримана сума дорівнювала або була меншою за максимальну довжину (L max), вказану в параграфі 1.16. (L ≤ L max).

## 1.23 ВСТАНОВЛЕННЯ КОМПЛЕКТУ АДАПТЕРА $C_9$

Цей комплект дозволяє встановити агрегат Immergas у конфігурації $C_{93}$, виконуючи всмоктування повітря для згоряння безпосередньо з шахти, де відведення димових газів здійснюється за допомогою системи повітропроводів.

**Склад системи**

Для того, щоб система була завершеною та працювала належним чином, до неї слід додати наступні складові, що продаються окремо:

- комплект $C_{93}$" версія Ø 100 або Ø 125;
- комплект трубопроводу: жорсткий Ø 60 та Ø 80 та гнучкий Ø 50 та Ø 80;
- комплект для виведення димових газів Ø 60/100 або Ø 80/125 з конфігурацією, що відповідає типу монтажу та типу самого котла.

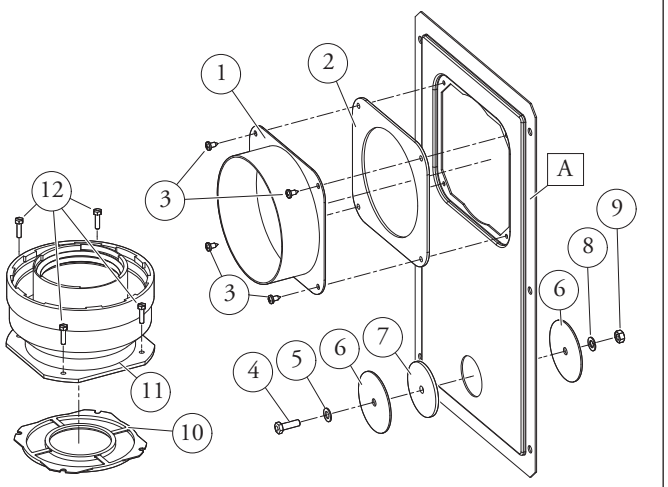
**Монтажний комплект адаптера $C_9$ (Мал. 45)**

(Тільки для версії Ø125) перед монтажем перевірте, щоб всі прокладки були встановлені належним чином. Для полегшення з'єднання збризніть деталі мастилом, що входить в комплект поставки.

Щоб полегшити видалення конденсату, що може утворюватися у витяжному каналі, труби повинні бути нахилені до приладу з мінімальним ухилом 5% (Мал.43).

1. Встановіть складові комплекту $C_9$ на дверцята (A) системи трубопроводу (Мал. 45).
2. (Тільки версія Ø 125) встановіть фланцевий перехідник (11), вставивши концентричну прокладку (10) на прилад, закріпивши його гвинтами (12).
3. Здійсніть монтаж системи трубопроводу, як описано у відповідній інструкції.
4. Розрахуйте відстані між витяжним каналом приладу і вигином системи трубопроводів.
5. Підготуйте систему димовідводу агрегату, розрахувавши таким чином, щоб внутрішня труба концентричного комплекту заходила до упору в коліно повітропроводу (Відмітка «X» (Мал. 47), а зовнішня труба впритул доходила до адаптера (1).
6. Встановіть загальну кришку (A) адаптера (1) та заглушки (6) до стіни.
7. Сполучіть систему димоходу із системою повітропроводу.

Після правильного сполучення всіх складових димові гази будуть виводитися назовні завдяки системі трубопроводу, а повітря для горіння для нормальної роботи котла буде всмоктуватися безпосередньо з шахти (Мал. 47).



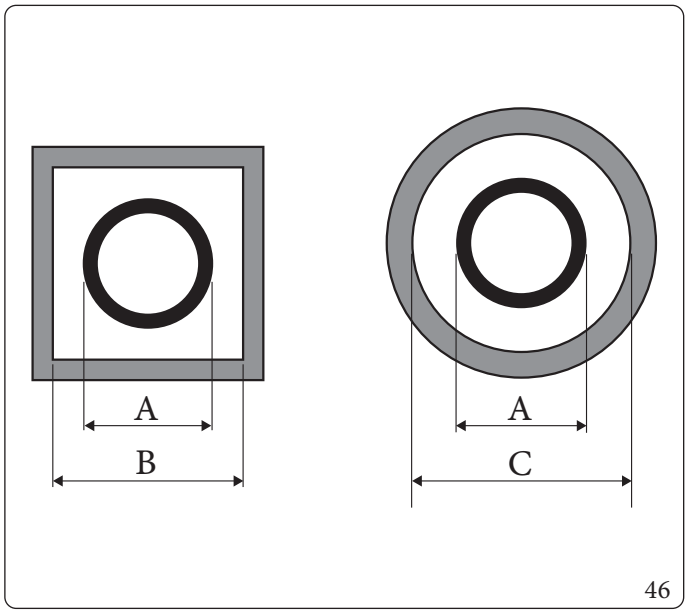
45

*До комплекту адаптера входить (Мал. 45):*

| | |
|---|---|
| *N°1* | *Адаптер дверцят Ø 100 або Ø 125 (1)* |
| *N°1* | *Ущільнення дверцят із неопрену (2)* |
| *N°4* | *Гвинти 4.2 x 9 AF (3)* |
| *N°1* | *Гвинти TE M6 x 20 (4)* |
| *N°1* | *Плоска шайба з нейлону M6 (5)* |
| *N°2* | *Кришка з листової сталі для закривання отвору люку (6)* |
| *N°1* | *Ущільнення заглушки з неопрену (7)* |
| *N°1* | *Зубчата шайба M6 (8)* |
| *N°1* | *Гайка M6 (9)* |
| *N°1* | *(комплект Ø 80/125) Концентричне ущільнення Ø 60/100 (10)* |
| *N°1* | *(комплект Ø 80/125) Фланцевий адаптер Ø 80/125 (11)* |
| *N°4* | *(комплект Ø 80/125) Гвинти TE M4 x 16 з різьбою для викрутки (12)* |
| *N°1* | *(комплект Ø 80/125) Пакет з мастильним матеріалом* |

*Постачається окремо (Мал. 45):*

| | |
|---|---|
| *N°1* | *Комплект дверцят трубопроводу (A)* |



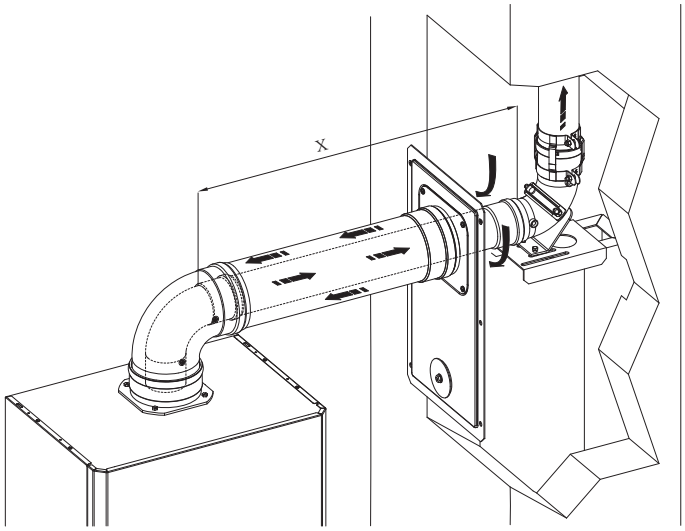
46

| Труба | АДАПТЕР (A) mm | ШАХТА (B) mm | ШАХТА (C) mm |
|---|---|---|---|
| Ø 60 Твердий | 66 | 106 | 126 |
| Ø 50 Гнучкий | 66 | 106 | 126 |
| Ø 80 Твердий | 86 | 126 | 146 |
| Ø 80 Гнучкий | 103 | 143 | 163 |

**Технічні дані**

Розміри шахти повинні бути такими, щоб гарантувати мінімальну відстань між зовнішньою стінкою димоходу та внутрішньою стіною шахти: 30 мм для круглих шахт та 20 мм для квадратних шахт (Мал. 46).
На вертикальному відрізку димоходу дозволяється мати не більше 2 змін напрямку з максимальним кутом натікання повітряного потоку в 30° по вертикалі.

$C_{93}$



47

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

## 1.24 ДИМОВІДВІД ЧЕРЕЗ ДИМОХОДИ АБО ТЕХНІЧНІ КАНАЛИ

Повітропровід – це операція, за допомогою якої шляхом введення одного або декількох спеціальних каналів створюється система для відведення продуктів згоряння газового приладу. Ця система складається з поєднання повітропроводу з газоходом, димоходом або існуючим технічним отвором чи новою конструкцією (також у новобудовах) (Мал. 48).
Для трубопроводів слід використовувати труби, визначені виробником як такі, що придатні для цього призначення, згідно інструкцій із встановлення і користування, вказаних виробником, і інструкцій чинних правил.

**Система трубопроводу Immergas**

Системи трубопроводів: Ø60 жорсткого, Ø50 і Ø80 гнучкого і Ø80 жорсткого «Зеленої Серії» ("Serie Verde") можна використовувати лише для побутових цілей та разом із конденсаційними приладами Immergas.

У будь-якому випадку всі операції з прокладки труб повинні здійснюватися з дотриманням технічних вимог чинного законодавства; зокрема, після завершення робіт та перед введенням в експлуатацію повинна бути заповнена декларація про відповідність.
Крім того, повинні бути дотримані всі вказівки та вимоги, зазначені у проекті та технічній специфікації, у випадках, що передбачені нормативом та чинним технічним законодавством.
Для гарантії надійності та функціональності системи трубопроводу з часом необхідно:

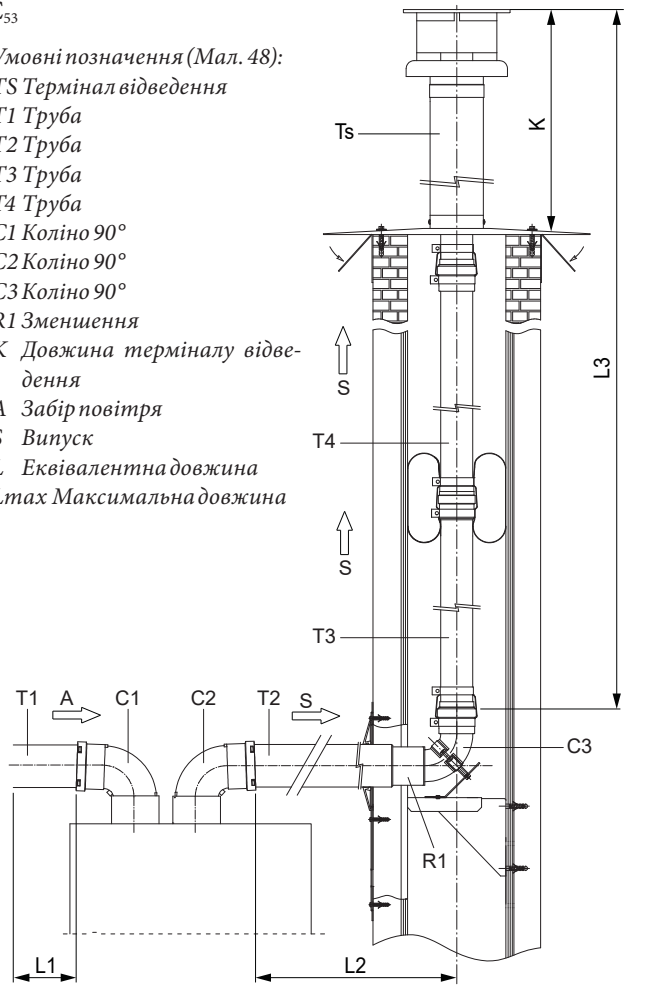
- використовувати у помірних умовах атмосферного та навколишнього середовища, як зазначено у чинних нормах (зокрема, нормах щодо: відсутності диму, пилу або газу у нормальних теплофізичних та хімічних умовах; утримання температури в рамках стандартного діапазону протягом доби, тощо).
- Монтаж та технічне обслуговування здійснюються відповідно до вказівок, що містяться разом з обраною системою для трубопроводів "green range", відповідно до вимог чинного законодавства.
- Дотримана максимальна довжина, зазначена виробником (Розд. 1.16).

У гнучких і жорстких конфігураціях повітропроводів $C_{53}$ максимальна довжина (Lmax) не включає 3 коліна та витяжний термінал, тому їх необхідно враховувати при розрахунку еквівалентної довжини (L).

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

$C_{53}$

*Умовні позначення (Мал. 48):*
*TS Термінал відведення*
*T1 Труба*
*T2 Труба*
*T3 Труба*
*T4 Труба*
*C1 Коліно 90°*
*C2 Коліно 90°*
*C3 Коліно 90°*
*R1 Зменшення*
*K Довжина терміналу відведення*
*A Забір повітря*
*S Випуск*
*L Еквівалентна довжина*
*Lmax Максимальна довжина*




L = L1 + C1 + C2 + L2 + L3 = (T1) + C1 + C2 + (T2 + R1 + C3) + (T3 + T4 + TS)

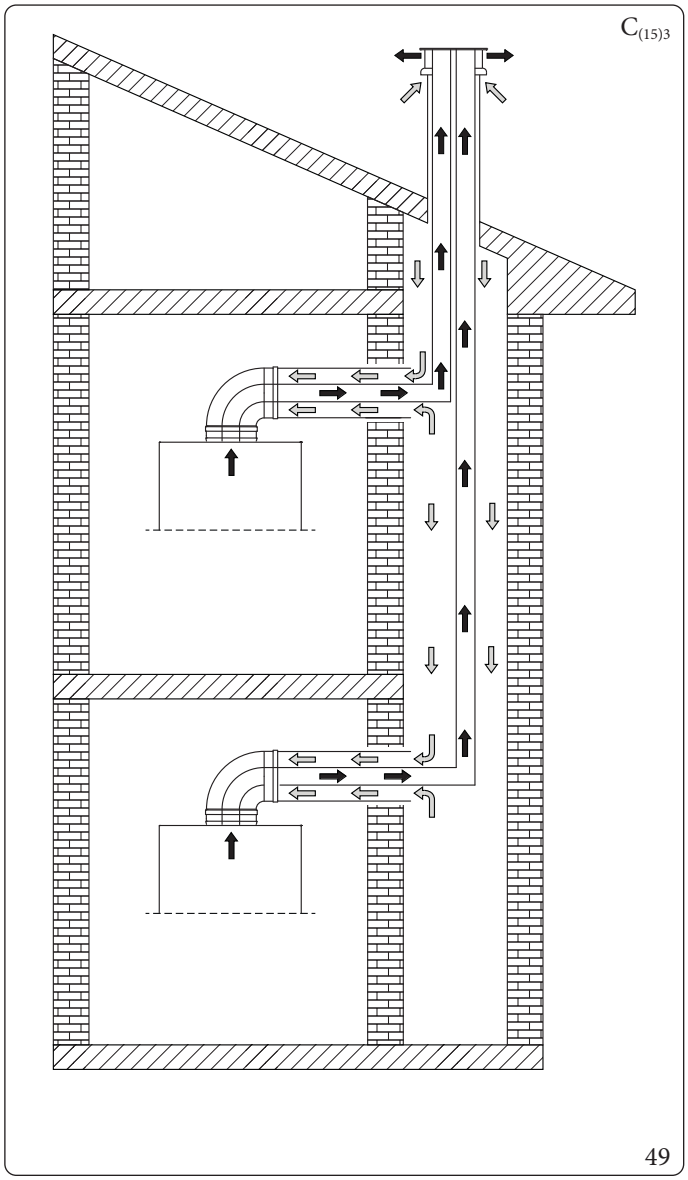
**L ≤ L max**

48

**Таблиця довжин терміналу відведення**

| Тип трубопроводу | Клема | K(m) |
|---|---|---|
| Ø50 Гнучкий | Комплект термінал із коліном на 90° | 0,27 |
| | Комплект Т-подібний термінал | 0,16 |
| | Комплект вертикальний термінал Ø80/125 | 0,48 |
| Ø60 жорсткий | Комплект вертикальний термінал концентричний Ø60 | 0,49 |
| Ø80 гнучкий | Комплект вертикальний термінал Ø80/125 | 0,48 |
| Ø 80 жорсткий | Комплект вертикальний термінал концентричний Ø80 | 0,65 |

## 1.25 КОНФІГУРАЦІЯ КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ $C_{(15)3}$




Установка в конфігурації $C_{(15)3}$ котла Immergas, дозволяє здійснювати забір повітря для згоряння безпосередньо з каналу, де гази відводяться в спеціальний димохід.

**Інформація для установлень $C_{(15)3}$**

Розміри пристрою, придатного для роботи в системі $C_{(15)3}$ або $C_{(15)3X}$, розраховані належним чином інженером з опалювальних систем

Також термінал на даху, який є невід'ємною частиною проекту, повинен відповідати законодавчим та нормативним актам, передбаченим для цього компонента. Зокрема, він повинен забезпечити, щоб ступінь рециркуляції димових газів завжди був меншим за 10%.

Загальний впускний канал має бути розрахований таким чином, щоб у поєднанні з впускною частиною з оголовком з ковпаком, не утворювалося розрідження більше 5 Па в точці каналу, де прилад забирає повітря для згоряння з самого каналу, коли пристрій працює на максимальній тепловій потужності, а вся система з кількома трубопроводами працює на максимальній проектній потужності.

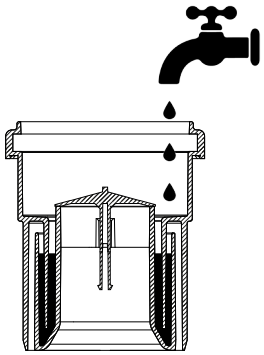
Якщо єдиний термінал відповідає таким умовам падіння тиску при максимальній тепловій потужності приладу:

| Модель | Pa |
|---|---|
| Victrix Maior 28 | 10 |
| Victrix Maior 32 | 10 |
| Victrix Maior 35 | 10 |

відповідно до умов, описаних вище; максимальні значення розширення, яких можна досягнути в шахті, визначені в цьому керівництві з конфігурацією $C_{93}$, із використанням тих самих налаштувань, що і для котла.

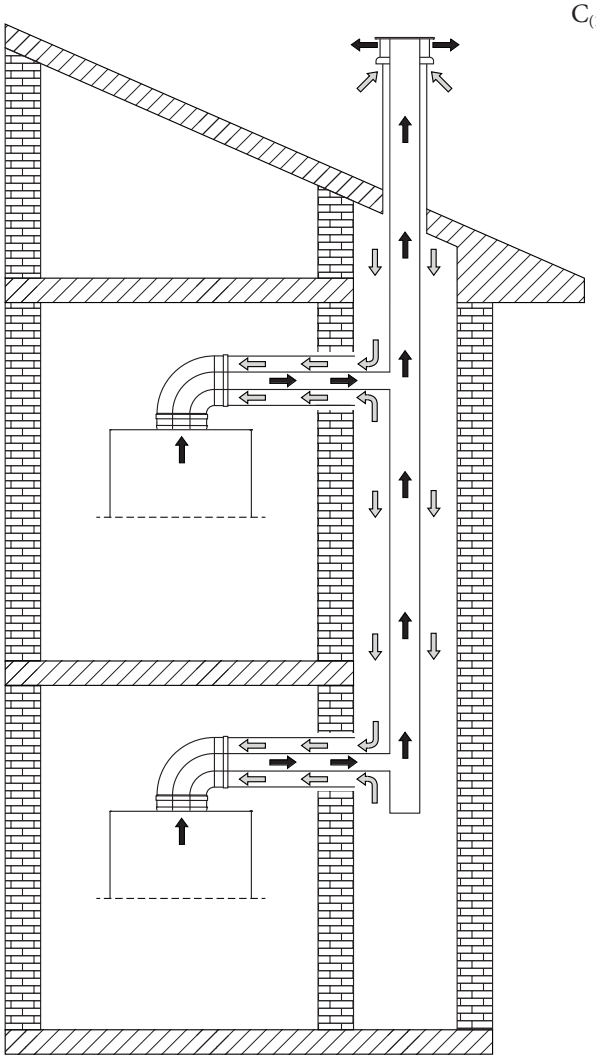
## 1.26 КОНФІГУРАЦІЯ КОНЦЕНТРИЧНОГО КОМПЛЕКТУ $C_{(10)3}$ (Ø 80/125)

**В установках $C_{(10)3}$ і необхідно встановити на відводі димоходу агрегату комплект зворотного клапана для димових газів, що складається з самого клапана з інструкціями, специфікацією та відповідної наклейкою з додатковою інформацією з безпеки (Мал. 50).**



50

$C_{(10)3}$



51

Установка в конфігурації $C_{(10)3}$ агрегату Immergas (дозволено лише з оригінальною схваленою системою відведення димових газів, включаючи спеціальний зворотний клапан), дозволяє виконувати всмоктування повітря для горіння, безпосередньо з шахти, де відбувається відведення димових газів у колективний димохід.

Підключення до шахти для всмоктування димів можливе за допомогою димоходу Ø125 папа або Ø 125 мама.
Підключення до загального димоходу для відведення димів можливе з внутрішнім димоходом Ø 80 з прокладкою (Мал. 53).

**Монтажний концентричний комплект в конфігурації типу $C_{(10)3}$ (Мал. 53)**

Щоб полегшити видалення конденсату, що може утворюватися у каналі відведення, слід передбачити нахил труб до котла з мінімальним ухилом 5% (Мал. 52)

До встановлення, за відсутності запірної заслінки в місці приєднання системи димовідведення до колективного димоходу під тиском, необхідно вимкнути всі котли, підключені до одного колективного димоходу під тиском, або переконатися в перехопленні. точці підключення, щоб уникнути розсіювання продуктів згоряння в навколишнє середовище.

1. Розташуйте фланцевий перехідник (14) між концентричною прокладкою (15) на приладі та закріпіть його гвинтами (13) (дивіться Мал. 53).
2. Вставте комплект зворотних клапанів димових газів Ø 80 у фланцевий адаптер, подбавши про те, щоб усунути розпірку Ø 80 товщиною 5 мм (дивіться Мал. 53).

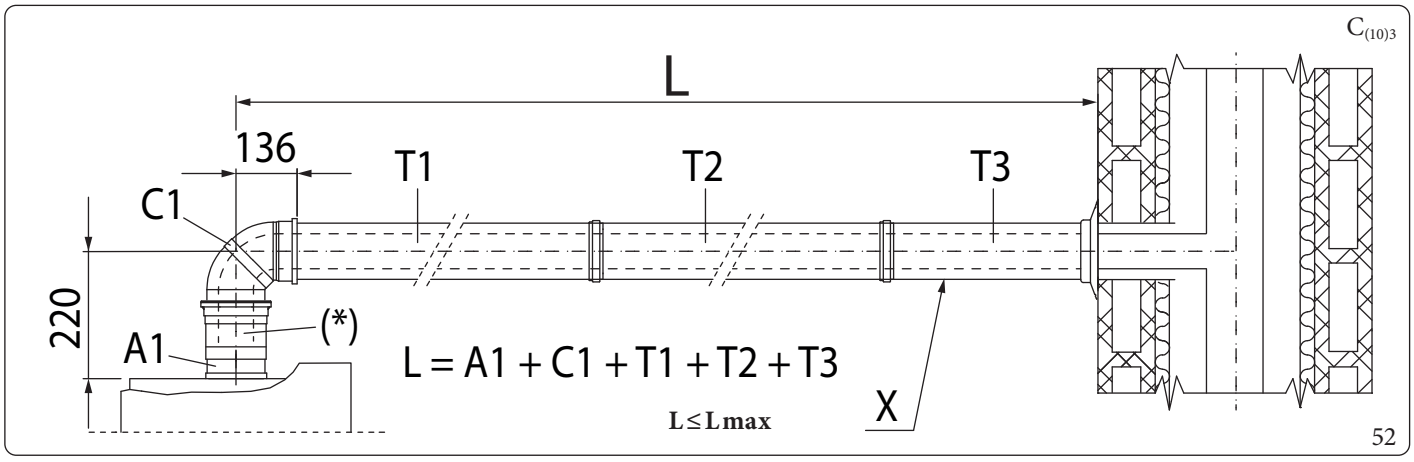
## Обов'язково заповніть водою сифон зворотного клапана димових газів (Мал. 50):

3. Вставте подовжувач Ø 125 у фланцевий адаптер.
4. Вставте коліно Ø 80/125 на зворотний клапан.
5. Обчисліть відстань між коліном і однолінійним з'єднанням загального димоходу і шахти.
6. Відрегулюйте подовжувач (10), розраховуючи, що внутрішня труба концентричного комплекту повинна входити в загальний димохід до упору. Зовнішня труба повинна підходити до самих дверцят.

Перед монтажем перевірити правильне розташування ущільнювальних прокладок.
Для полегшення з'єднання збризніть деталі мастилом, що входить в комплект поставки.

7. Встановіть загальну кришку (A) адаптера (1) та заглушки (6) до стіни.
8. Приєднайте систему виводу димових газів до загальної системи димових газів.
9. Встановіть параметр F.1 = 1.
10. Виконайте процедуру автоматичного калібрування (Розд. 4.10).

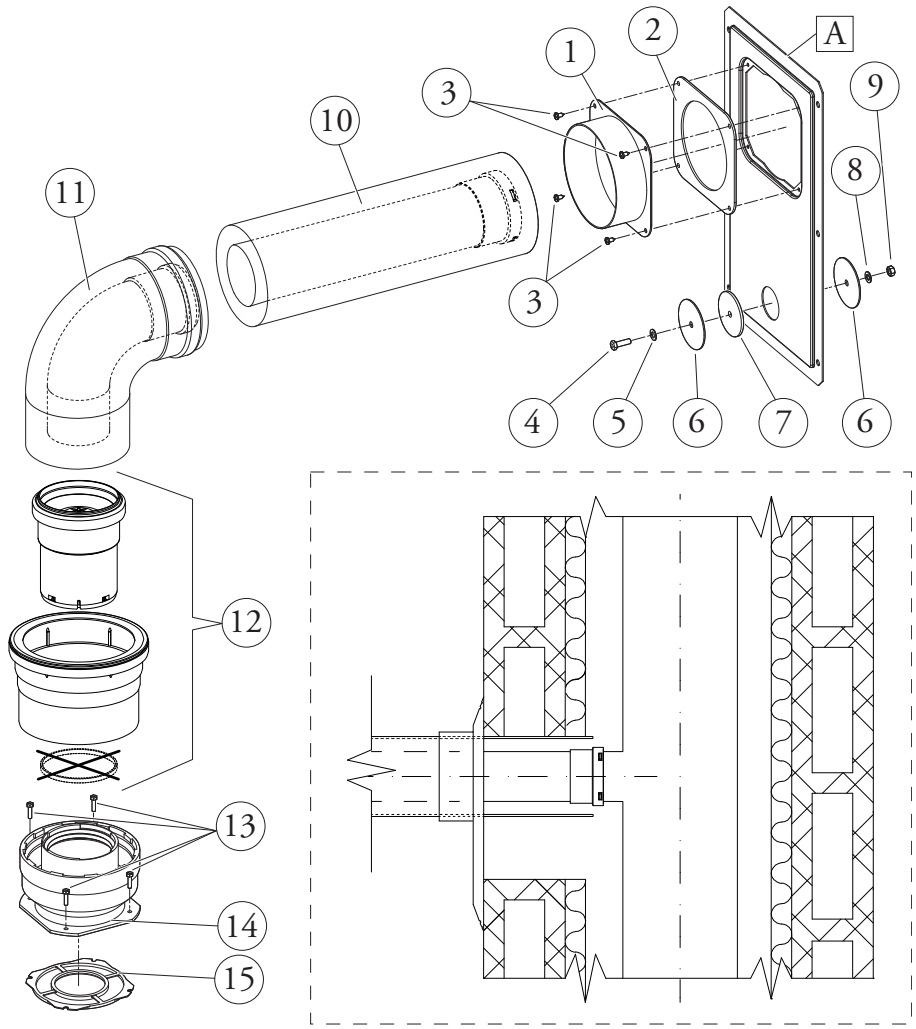
Після того, як всі компоненти будуть правильно зібрані, димові гази будуть відводитися в загальний димохід, а повітря для згоряння для нормальної роботи агрегату буде відбиратися безпосередньо з шахти (Мал. 47).




*Умовні позначення (Мал. 52)*

| | | |
|---|---|---|
| *X* | - | *Мінімальний нахил 5 %* |
| *A1* | - | *Фланцевий адаптер Ø80/125* |
| *(*)* | - | *Зворотний клапан димових газів (не враховувати при розрахунку еквівалентної довжини)* |
| *C1* | - | *Коліно 90° Ø80/125* |
| *T1* | - | *Труба Ø80/125* |
| *T2* | - | *Труба Ø80/125* |
| *T3* | - | *Труба Ø80/125* |
| *L* | - | *Еквівалентна довжина* |
| *L max* | - | *Максимальна довжина* |

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.




53

*Умовні позначення (Мал. 53)*

*Комплект адаптера $C_{(10)}$ містить:*

- *N°1 Адаптер відкидної кришки Ø 100 або Ø 125 (1)*
- *№ 1 Ущільнення дверцят з неопрену (2)*
- *№ 4 Гвинти 4,2 x 9 ST (3)*
- *№ 1 Гвинти TE M6 x 20 (4)*
- *№ 1 Плоска шайба з нейлону M6 (5)*
- *№ 2 Кришка з листової сталі для закривання отвору люку (6)*
- *№ 1 Ущільнення дверцят з неопрену (7)*
- *№1 Зубчата шайба з нейлону M6 (8)*
- *№1 Гвинт M6 (9)*

*Комплект труби з подовжувачем Ø 80/125 включає в себе:*

- *N°1 Група труб з подовжувачем Ø 80/125 (10)*

*До комплекту коліна Ø80/125 входить:*

- *N°1 Концентричне коліно Ø 80/125 на 87° (11)*

*Комплект зворотного клапана димових газів Ø 80 (12) включає в себе:*

- *N°1 Ущільнення Ø 80*
- *N°1 Зворотний клапан димових газів Ø 80*
- *N°1 Подовжувач Ø 125*
- *N°1 Розпірка Ø 80 товщиною 5 мм (виключити для цієї конфігурації)*
- *N°1 Інформаційна наклейка*

*Комплект адаптера містить:*

- *N°4 (комплект 80/125) Гвинти TE M4 x 16 з різьбою для викрутки (13)*
- *N°1 (комплект Ø 80/125) Фланцевий адаптер Ø 80/125 (14)*
- *N°1 (комплект Ø 80/125) Концентричне ущільнення (15)*

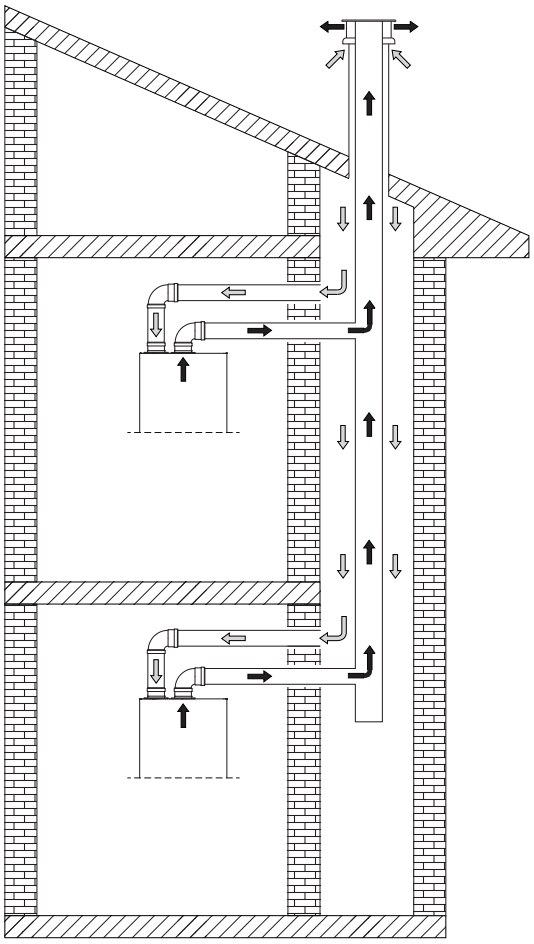
*Постачається окремо (Мал. 53):*

- *№ 1 Комплект дверцят трубопроводу (A)*

## 1.27 КОНФІГУРАЦІЯ $C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$ КОМПЛЕКТ СЕПАРАТОРА (Ø 80/80)

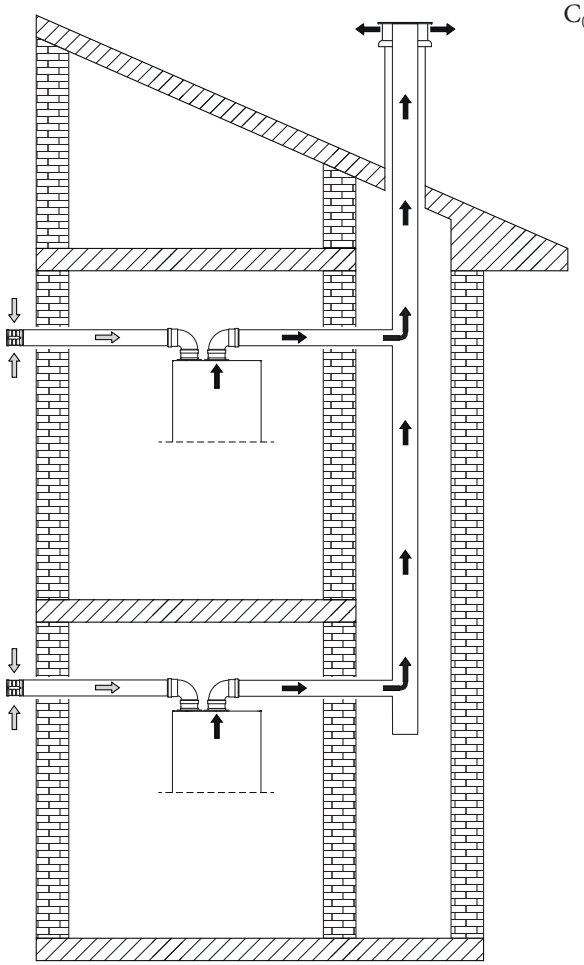
**В установках $C_{(10)3}$ і $C_{(12)3}$ необхідно вставити на димовідводі агрегату комплект зворотного клапана для виводу димових газів, який поставляється компанією Immergas в якості опції, що складається з самого клапана з інструкціями та відповідної наклейки з додатковою інформацією з безпеки (Мал. 50).**

$C_{(10)3}$



54

$C_{(12)3}$



55

Ця конфігурація (дозволена лише з оригінальною схваленою системою відведення димових газів, включаючи спеціальний зворотний клапан) дозволяє виконувати всмоктування повітря ззовні житлового приміщення або безпосередньо з шахти, де відбувається відведення відпрацьованих газів та їхнє видалення всередину колективного димоходу.

**$C_{(10)3}$** (Мал. 54):
Підключення до шахти для всмоктування димів можливе за допомогою димоходу Ø 80 чол. або Ø 80 жін.
**$C_{(10)3}$ - $C_{(12)3}$** (Fig. 54 - 55)
Підключення в колективному димоході для відведення димів можливе з внутрішнім димоходом Ø 80 з прокладкою.

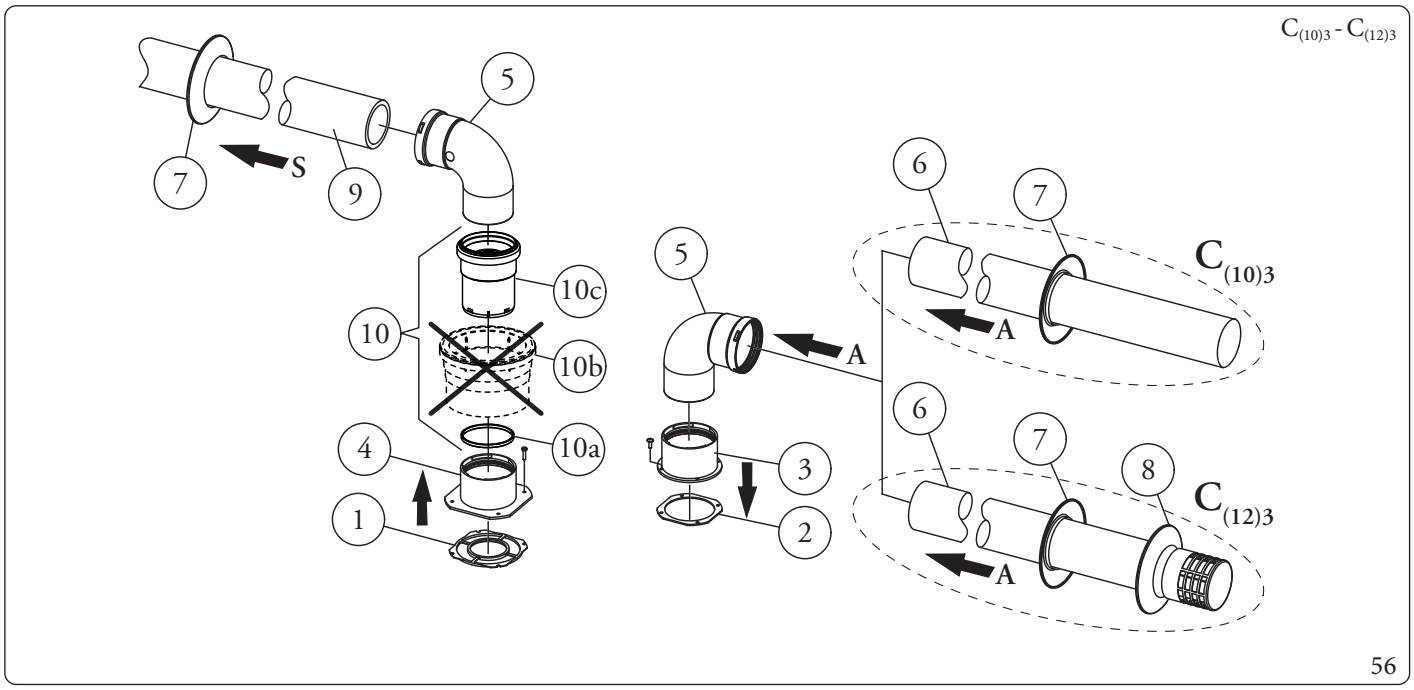
**Монтажний комплект сепаратора Ø 80/80 (Мал. 56):**

До встановлення, за відсутності запірної заслінки в місці приєднання системи димовідведення до колективного димоходу під тиском, необхідно вимкнути всі котли, підключені до одного колективного димоходу під тиском, або переконатися в перехопленні. точці підключення, щоб уникнути розсіювання продуктів згоряння в навколишнє середовище.

1. Встановіть фланець каналу відведення (4) на фланець колектора приладу, вставивши відповідну прокладку (1), розташувавши її круглими виступами донизу у місці контакту з фланцем приладу, і затягніть гвинтами з шестигранною головкою та пласким наконечником, наявними в комплекті.
2. Зніміть плоский фланець, що розташований в отворі для всмоктування, і замініть його на всмоктувальний фланець (3), вставивши прокладку (2), що міститься в комплекті сепаратора Ø 80/80, і затягніть саморізами з насадкою, що входять у комплект.
3. Витягніть подовжувач Ø125 (10b) з комплекту зворотного клапана димових газів.
4. **Вставте розпірку Ø80, товщиною 5 мм (10ф) всередину фланця відведення димових газів.**
5. Вставте зворотний клапан Ø80 (10c) усередину фланця відведення димових газів.

## Обов'язково заповніть водою сифон зворотного клапана димових газів (Мал. 50):

6. Вставте вигин (5) штировим кінцем (гладким) в гніздовий кінець фланців (3 та 4).
7. Для всмоктування з шахти ($C_{(10)3}$), тобто із загального всмоктувального каналу, під'єднайте впускні канали Ø80 (6) до коліна (5), переконавшись, що внутрішня кругла основа (7) вже вставлена. Для настінного всмоктування ($C_{(12)3}$) вставте всмоктувальний термінал (6) чоловічою стороною (гладкою) в жіночу сторону коліна (5) до упору, переконавшись, що відповідна внутрішня (7) і зовнішня (8) круглі основи вже вставлені.
8. Підключіть випускний канал Ø80, переконавшись, що внутрішня кругла основа (7) уже вставлена в кінцеву ділянку каналу.
9. Встановіть параметр F.1 = 1.
10. Виконайте процедуру автоматичного калібрування (Розд. 4.10).



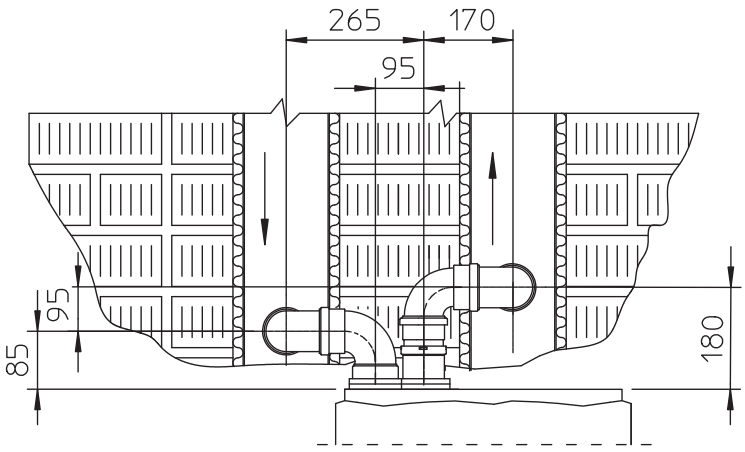

56

*До складу комплекту входить (Мал. 56):*

- *№ 1 Прокладка каналу відведення (1)*
- *№ 1 Прокладка ущільнювача фланця(2)*
- *№ 1 Гніздовий повітрозабірний фланець (3)*
- *№ 1 Гніздовий фланець відведення (4)*
- *№ 2 Коліно 90° Ø 80 (5)*
- *N°1 Подовжувач Ø 80 (6) (тільки $C_{(10)3}$)*
- *№1 Термінал труби всмоктування Ø 80 (6) (тільки $C_{(12)3}$)*
- *№ 2 Внутрішня кільцева прокладка (7)*
- *№1 Зовнішній кільцевий ущільнювач (8) (тільки $C_{(12)3}$)*
- *№ 1 Труба для відведення димових газів Ø 80 (9)*
- *N°1 (Комплект зворотного клапана димових газів Ø 80) (10)*
  - *N°1 Розпірка Ø 80 (10a)*
  - *N°1 Продовжувач Ø 125 (10b)*
  - *N°1 Клапан зворотний димових газів Ø 80) (10)*

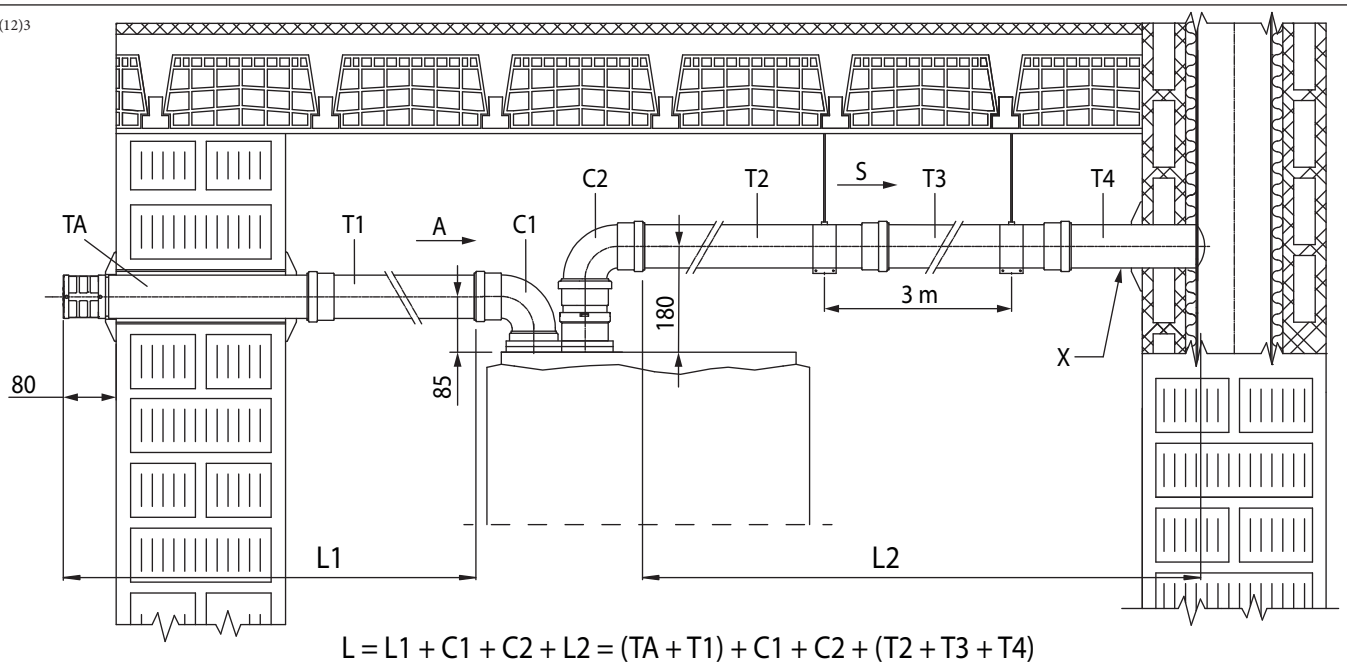
**Примітка: витягніть подовжувач Ø 125**

$C_{(10)3}$




57

$C_{(12)3}$




$$L = L1 + C1 + C2 + L2 = (TA + T1) + C1 + C2 + (T2 + T3 + T4)$$

$$L \leq L\,max$$

58

*Умовні позначення (Мал. 58)*

| | | |
|---|---|---|
| *A* | - | *Забір повітря* |
| *X* | - | *Мінімальний нахил 5 %* |
| *S* | - | *Випуск* |
| *TA* | - | *Термінал всмоктування Ø80* |
| *T1* | - | *Труба Ø80* |
| *T2* | - | *Труба Ø80* |
| *T3* | - | *Труба Ø80* |
| *T4* | - | *Труба Ø80* |
| *C1* | - | *Коліно 90° Ø80* |
| *C2* | - | *Коліно 90° Ø80* |
| *L* | - | *Еквівалентна довжина* |
| *L max* | - | *Максимальна довжина* |

Максимальна довжина (L max) різних димоходів, які можуть бути встановлені, наведена у зведеній таблиці в пункті 1.16.

**Інформація для установлень $C_{(10)3}$ e $C_{(12)3}$**

Прилад придатний для роботи в системі $C_{(10)3}$ або $C_{(12)3}$ і виключно з подачею природного газу (категорії 2H і 2E).

Пристрої розроблені для роботи на загальних трубах під тиском із безпечним тиском при мінімальній тепловій потужності 25 Па та безпечному тиску при максимальній тепловій потужності 100 Па.

У котлах, встановлених у димохідних системах типу $C_{(10)3}$ або $C_{(12)3}$, повинен бути активований параметр "Наявність вантузного клапана на димових газах" (F.1 = 1), де знадобиться автоматичне калібрування. Це єдина допустима операція калібрування, оскільки рівні викидів $CO_2$ залежать від робочого тиску, що утворюється в загальному димоході, з особливою увагою до мінімальної теплової потужності або будь-якого явища рециркуляції, що виникає в системі димоходу.

Котел повинен бути підключений до димової системи, розробленої інженером-теплотехніком відповідно до чинних місцевих норм.
Загальна система димоходу повинна мати відповідні розміри, щоб пристрій міг функціонувати з такими характеристиками, з якими він був спроектований:

- максимальний тиск, коли n-1 прилади працюють на максимальній тепловій потужності (де n = загальна кількість приладів, що під'єднані або під'єднуються до одного загального трубопроводу), а котел працює на мінімальній тепловій потужності, становить 25 Па;
- мінімально допустима різниця тиску між виходом продуктів згоряння та входом повітря для згоряння становить -200 Па (- 400 Па для $C_{(12)3}$), включаючи -100 Па (-300 Па $C_{(12)3}$) тиску, що створюється вітром;
- повітропровід повинен бути розміром з номінальною температурою продуктів горіння 25 ° C.
- максимально дозволена швидкість рециркуляції за дією вітру становить 10%;
- загальний димохід повинен бути сертифікований, щоб допустити надлишковий тиск не менше 200 Па (мінімальний клас тиску P1);
- в системі повітропроводів не повинно бути пристроїв, які можуть перервати тягу.

Зокрема, у точці приєднання до колективної труби під тиском повинна бути видна табличка, що містить таку технічну інформацію:

- назва та торгова марка виробника загальної димохідної труби;
- придатність для роботи з сертифікованими котлами $C_{(10)3}$ або $C_{(12)3}$;
- значення гранично допустимої маси димових газів у кг/год;
- розміри загального каналу (колективної труби) для кожної точки вставки;

Отвори для повітря для горіння та вхід продуктів згоряння загального димоходу під тиском повинні бути закриті, а їхню герметичність необхідно перевіряти при відключеному приладі.

Підключення приладу до загальної труби під тиском повинно здійснюватися в передбаченому порядку, без перевищення зазначених максимальних питомих заявлених подовжень.
Димовідвід повинен бути нахилений на кілька градусів до котла (нахил 5%), щоб полегшити відведення конденсату.

Комплект нереверсивного клапана для газів повинен бути встановлений на вихідному отворі приладу, що гарантує правильну роботу приладу та полегшує операції з технічного обслуговування самого приладу.

Крім того, до лицьового корпусу необхідно приклеїти наклейку безпеки; ця наклейка знаходиться в спеціальному Наборі $C_{(10)3}$ $C_{(12)3}$, який містить додатковий зворотний клапан димових газів, необхідний для загальних димоходів під тиском.

Бажано прикріпити наліпку, добре помітну на поверхні корпусу.

**Зведена таблиця з даними для установок $C_{(10)3}$ (Тільки метан 2E - 2H)**

| | | VICTRIX MAIOR 28 | |
|---|---|---|---|
| | | **Qмін.** | **Qn макс** |
| Теплова потужність | kW | 2,8 | 28,9 |
| Контрольне значення $CO_2$% [%] | % | 8,8 | 8,8 |
| Максимальний тиск на виході з котла | Pa | 25 | 93 |
| Мінімальний тиск на виході з котла $C_{(10)3}$ | Pa | -200 | -200 |
| Мінімальний тиск на виході з котла $C_{(12)3}$ | Pa | -400 | -400 |
| Максимальна пропускна здатність димових газів | кг/год | 5 | 49 |
| Температура димових газів 80°C/60°C | °C | 60 | 74 |
| Доступний напір з максимальною довжиною каналу | Pa | 0,4 | 40,5 |
| Максимальна довжина димоходу 80/125 | м | 9 | |
| Максимальна довжина димоходу 80/80 | м | 10 | |
| Налаштування котла (як зазначено в керівництві з експлуатації) | - | Див. Розділ 1.27 з пункту 9 і далі. | |

| | | VICTRIX MAIOR 32 | |
|---|---|---|---|
| | | **Qмін.** | **Qn макс** |
| Теплова потужність | kW | 2,8 | 32,9 |
| Контрольне значення $CO_2$% [%] | % | 8,8 | 8,8 |
| Максимальний тиск на виході з котла | Pa | 25 | 93 |
| Мінімальний тиск на виході з котла $C_{(10)3}$ | Pa | -200 | -200 |
| Мінімальний тиск на виході з котла $C_{(12)3}$ | Pa | -400 | -400 |
| Максимальна пропускна здатність димових газів | кг/год | 5 | 55 |
| Температура димових газів 80°C/60°C | °C | 56 | 78 |
| Доступний напір з максимальною довжиною каналу | Pa | 0,4 | 52,5 |
| Максимальна довжина димоходу 80/125 | м | 9 | |
| Максимальна довжина димоходу 80/80 | м | 10 | |
| Налаштування котла (як зазначено в керівництві з експлуатації) | - | Див. Розділ 1.27 з пункту 9 і далі. | |

| | | VICTRIX MAIOR 35 | |
|---|---|---|---|
| | | **Qмін.** | **Qn макс** |
| Теплова потужність | kW | 2,8 | 34,0 |
| Контрольне значення $CO_2$% [%] | % | 8,8 | 8,8 |
| Максимальний тиск на виході з котла | Pa | 25 | 93 |
| Мінімальний тиск на виході з котла $C_{(10)3}$ | Pa | -200 | -200 |
| Мінімальний тиск на виході з котла $C_{(12)3}$ | Pa | -400 | -400 |
| Максимальна пропускна здатність димових газів | кг/год | 5 | 57 |
| Температура димових газів 80°C/60°C | °C | 56 | 79 |
| Доступний напір з максимальною довжиною каналу | Pa | 0,4 | 56,0 |
| Максимальна довжина димоходу 80/125 | м | 9 | |
| Максимальна довжина димоходу 80/80 | м | 10 | |
| Налаштування котла (як зазначено в керівництві з експлуатації) | - | Див. Розділ 1.27 з пункту 9 і далі. | |

## 1.28 КОНФІГУРАЦІЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ ДИМОХОДУ $C_6$

Агрегат призначений для підключення до серійної системи відведення димових газів/всмоктування повітря.

**Victrix Maior 28**

| Тип газу | | G20 | G20Y20 | G25 | G25.1 | G2.350 | G27 | G30 | G31 | G230 | H2 | МЕТАН (G20) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура димових газів при макс. потужності | °C | 70 | 71 | 68 | - | 68 | 66 | - | 67 | 73 | - | 70 |
| Маса димових газів при максимальній потужності | кг/год | 41 | 44 | 43 | - | 44 | 43 | - | 42 | 45 | - | 41 |
| Температура димових газів при мінімальній потужності | °C | 60 | | | - | 59 | | - | 58 | | - | 60 |
| Маса димових газів при мінімальній потужності | кг/год | 5 | | | - | 5 | | - | 5 | | - | 5 |
| $CO_2$ при Q. max. | % | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | 7,6 (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | | - (- ÷ -) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) | | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) |
| $CO_2$ при Q. мінімальній | % | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | 8,1 (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | | - (- ÷ -) | 9,5 (9,0 ÷ 10,0) | | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) |
| Максимально доступний напір при максимальній потужності (максимальне значення опору серійного димоходу) | Pa | 183 | | | | | | | | | | |
| Максимальне розподілення на димохід при мінімальній потужності | Pa | 2 | | | | | | | | | | |
| Максимальна температура схема димів | °C | 120 | | | | | | | | | | |

**Victrix Maior 32**

| Тип газу | | G20 | G20Y20 | G25 | G25.1 | G2.350 | G27 | G30 | G31 | G230 | H2 | МЕТАН (G20) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура димових газів при макс. потужності | °C | 74 | | | - | 75 | 74 | - | 74 | 75 | - | 74 |
| Маса димових газів при максимальній потужності | кг/год | 48 | 51 | 50 | - | 52 | 50 | - | 48 | 52 | - | 48 |
| Температура димових газів при мінімальній потужності | °C | 56 | 60 | 59 | - | 59 | 58 | - | 53 | 55 | - | 56 |
| Маса димових газів при мінімальній потужності | кг/год | 5 | | | - | 5 | | - | 5 | | - | 5 |
| $CO_2$ при Q. max. | % | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | 7,7 (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | | - (- ÷ -) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) | | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) |
| $CO_2$ при Q. мінімальній | % | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | 8,1 (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | | - (- ÷ -) | 9,5 (9,0 ÷ 10,0) | | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) |
| Максимально доступний напір при максимальній потужності (максимальне значення опору серійного димоходу) | Pa | 238 | | | | | | | | | | |
| Максимальне розподілення на димохід при мінімальній потужності | Pa | 2 | | | | | | | | | | |
| Максимальна температура схема димів | °C | 120 | | | | | | | | | | |

**Victrix Maior 35**

| **Тип газу** | | **G20** | **G20Y20** | **G25** | **G25.1** | **G2.350** | **G27** | **G30** | **G31** | **G230** | **H2** | **МЕТАН (G20)** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Температура димових газів при макс. потужності | °C | 78 | | | - | 78 | | - | 77 | 79 | - | 78 |
| Маса димових газів при максимальній потужності | кг/год | 55 | 58 | 57 | - | 59 | 57 | - | 55 | 60 | - | 55 |
| Температура димових газів при мінімальній потужності | °C | 56 | 60 | 59 | - | 59 | 58 | - | 53 | 55 | - | 56 |
| Маса димових газів при мінімальній потужності | кг/год | 5 | | | - | 5 | | - | 5 | | - | 5 |
| $CO_2$ при Q. max. | % | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | 7,7 (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | | - (- ÷ -) | 10,0 (9,5 ÷ 10,5) | | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) |
| $CO_2$ при Q. мінімальній | % | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | 8,1 (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) | | - (- ÷ -) | 9,5 (9,0 ÷ 10,0) | | - (- ÷ -) | 8,8 (8,3 ÷ 9,3) |
| Максимально доступний напір при максимальній потужності (максимальне значення опору серійного димоходу) | Pa | 254 | | | | | | | | | | |
| Максимальне розподілення на димохід при мінімальній потужності | Pa | 2 | | | | | | | | | | |
| Максимальна температура схема димів | °C | 120 | | | | | | | | | | |

- Повітропроводи повинні бути стійкі до утворення конденсату (тільки для конденсаційних моделей);
- Повітрозабірні канали повинні витримувати робочу температуру повітря до 60°C;
- Максимально допустимий відсоток рециркуляції димових газів у вітряну погоду становить 10%;
- Труби всмоктування та відведення не можна встановлювати на протилежних стінах;
- Із димоходами в конфігурації $C_6$ не допускається відведення в загальні димоходи під тиском.

## 1.29 КОНФІГУРАЦІЯ ПРИЛАДУ З ВІДКРИТОЮ КАМЕРОЮ ЗГОРЯННЯ (ТИПУ B) З ВЕНТИЛЯТОРОМ НА КОНТУРІ ЗГОРЯННЯ

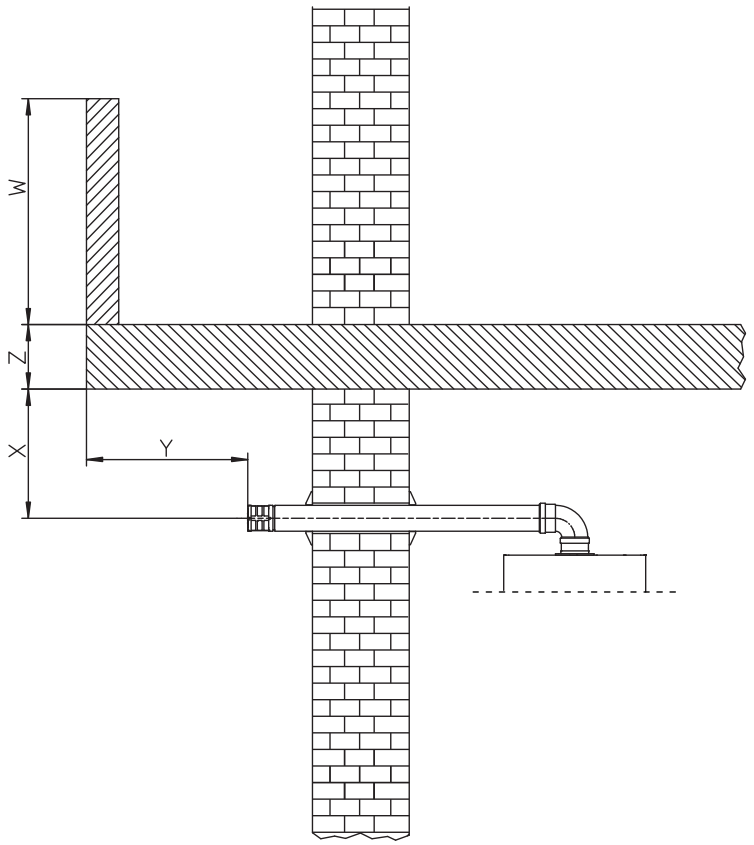
Прилад може бути встановлений усередині будівлі в режимі $B_{23}$ або $B_{53}$; У такому випадку, рекомендується дотримуватися всіх технічних стандартів, технічних норм та правил, прийнятих на національному та місцевому рівні.

## 1.30 ВІДВЕДЕННЯ ДИМУ ЧЕРЕЗ ДИМОХІД / ДИМАР.

Трубу відведення димових газів не слід під'єднувати до загального розгалужуваного димаря традиційної конструкції для приладів типу B природної тяги (CCR).
Лише для котлів, установлених в конфігурації C, відведення димових газів можливе шляхом підключення до окремого або колективного димоходу.
Щодо котлів з конфігурацією $B_{23}$, в яких відведення димових газів дозволяється лише через окремий одинарний димохід або безпосередньо назовні через спеціальний термінал, якщо інше не передбачено чинним місцевим законодавством.
Колективні димоходи також повинні бути підключені виключно до агрегатів типу C і лише одного виду (конденсаційні) з номінальною тепловою потужністю, яка не відрізняється більше ніж на 30% від максимально встановленої, і що працюють на однаковому виді палива.
Термофлюїдодинамічні характеристики (масова витрата газів, % вуглекислого газу, % вологості тощо) агрегатів, під'єднаних до одних і тих самих колективних димоходів, не повинні відрізнятися більш ніж на 10% від середнього під'єднаного агрегату.
Загальні димоходи повинні бути спеціально розроблені відповідно до методу розрахунку та вимог технічних стандартів (напр. UNI EN 13384) та проведені кваліфікованим технічним персоналом.
Секції димоходів або камінів, які з'єднують труби відведення диму, повинні відповідати вимогам чинного технічного регламенту.
Можливо замінити звичайний пристрій типу C на конденсаційний, приєднаний до загальних труб, тільки в тому випадку, якщо існують умови, передбачені чинними нормами.
Димарі, каміни та димоходи для відведення продуктів згоряння повинні відповідати нормативним вимогам.

## 1.31 ДИМОВІ КАНАЛИ, ДИМОВІ ТРУБИ ТА ДИМАРІ.

Димарі, каміни та димоходи для відведення продуктів згоряння повинні відповідати нормативним вимогам.




59

**Позиціювання труби виведення димових газів на стіні.**

Термінали виведення димових газів повинні:

- бути розташовані на зовнішніх стінах будівлі (Мал.59);
- бути розташовані таким чином, щоб відстань відповідала мінімальним значенням, вказаним у чинному технічному регламенті.

**Викидання продуктів згоряння пристроями з природною або примусовою тягою в закритих приміщеннях під відкритим небом.**

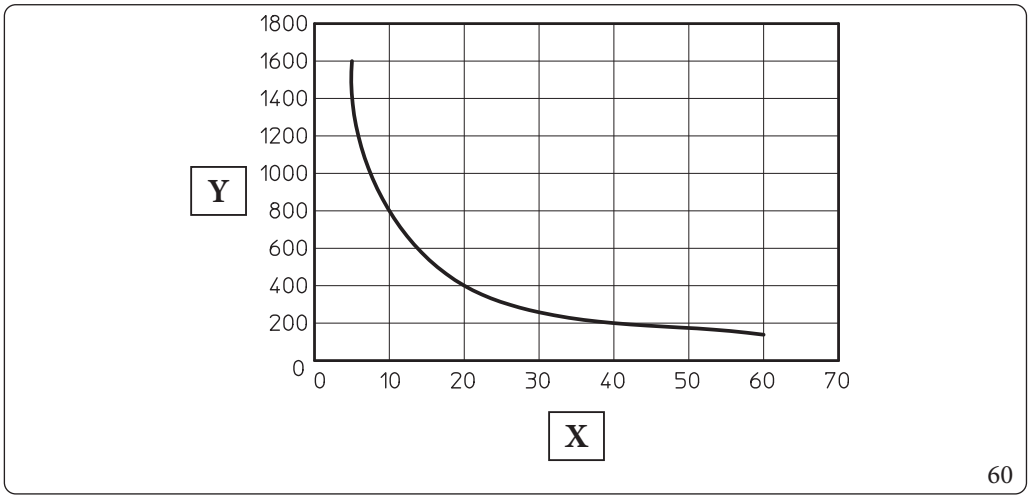
У закритих приміщеннях з відкритим дахом (вентиляційні колодязі, шахти, двори та подібне), що закриті з усіх боків, дозволяється пряме виведення продуктів горіння приладів з натуральною або примусовою тягою та витратою тепла від 4 до 35 кВт за умови відповідності вимогам чинних технічних нормативів.

## 1.32 ОБРОБКА ВОДИ ДЛЯ ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

Чинні технічні регламенти передбачають промивання та очищення води системи водопостачання та санітарно-технічного опалення, дотримуючись зазначених методів та приписів чинних місцевих нормативних актів.
Найважливішими параметрами, що впливають на термін служби та ефективність роботи теплообмінника, є PH, твердість, провідність, наявність кисню у воді для заповнення системи; до них можна також додати осад, що утворюється під час роботи системи (можливі відходи та залишки від зварювання), присутність масел, продуктів корозії, що в свою чергу можуть спричинити пошкодження теплообмінника.
Щоб запобігти цьому, рекомендується:

- Перед монтажем, як на новій, так і на старій системі, слід промити систему чистою водою, щоб видалити всі тверді залишки.
- провести хімічне очищення системи:
  - для очищення нової системи скористатися відповідним очисним засобом (наприклад, Sentinel X300, Fernox Cleaner F3 або Jenaqua 300), після якого систему слід ретельно промити;
  - для очищення старої системи скористатися відповідним очисним засобом (наприклад, Sentinel X400 або X800, Fernox Cleaner F3 або Jenaqua 400), після якого систему слід ретельно промити;
- Перевірте максимальну загальну жорсткість і кількість заправної води, звернувшись до графіка (Мал. 60); якщо вміст води і жорсткість нижче зазначеної кривої, не потрібно проводити спеціальну обробку для обмеження вмісту карбонату кальцію, в іншому випадку буде потрібна обробка води для заповнювання системи.
- У випадку, якщо необхідно виконати обробку води, її слід здійснювати шляхом повного опріснення. При повному опрісненні, на відміну від повного пом'якшення, крім виведення речовин затвердіння (Ca, Mg), виводяться також всі інші мінерали з метою підвищення провідності води для заповнювання до 10 мікросіменс/см. Завдяки низькій провідності опріснена вода є не лише засобом проти формування накипу, а й захищає систему від корозії.
- Додати відповідний уповільнювач/пасиватор (наприклад, Sentinel X100, Fernox Protector F1 або Jenaqua 100), при необхідності додати також відповідний антифриз (наприклад, Sentinel X500, Fernox Alphi 11 або Jenaqua 500).
- Перевірити електропровідність води, що не повинна перевищувати 2000 μs/см у випадку обробленої води, та 600 μs/см у випадку необробленої води.
- Для запобігання корозії PH води в системі повинен бути в межах від 7,5 до 9,5.
- Перевірити максимальний вміст хлоридів, він повинен бути менше, ніж 250 мг/л.

Щодо кількості та процедури використання засобів обробки води слід звертатися до інструкцій, що надаються разом з засобами від їх виробника.



60

*Умовні позначення (Мал. 60):*
*X - Загальна жорсткість води °F*
*Y - Літри системи подачі води*

Графік відноситься до повного циклу служби системи. Слід приймати до уваги також операції з планового та позапланового технічного обслуговування, що передбачають спорожнення та наповнення системи.

## 1.33 ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

Після завершення приєднання котла заповніть систему за допомогою заливного крану (Част. 12, Мал. 10).
Заповнення слід виконувати повільно, щоб бульбашки повітря, що містяться у воді, звільнилися та вийшли через вентиляційні отвори приладу та системи опалення.
Агрегат оснащено автоматичним вентиляційним клапаном, розташованим на циркуляційному насосі (Мал.64).
Тоді відкрийте вентиляційні клапани радіаторів.
Випускні вентилі на радіаторних батареях слід закрити, як тільки з них почне виходити лише вода.
Заливний кран слід закрити, коли манометр на приладі показує приблизно 1,2 бар у холодному стані.

Під час цих операцій активуйте функції автоматичного стравлювання повітря котла (Розд. 4.16).

## 1.34 НАПОВНЕННЯ СИФОНУ ДЛЯ ЗБОРУ КОНДЕНСАТУ

**При першому ввімкненні приладу, продукти згоряння виходять із конденсатовідвідника; перевірте, щоб після кількох хвилин роботи, гази від згоряння більше не виходили з конденсатовідвідника; це означатиме, що сифон буде заповнений конденсатом на правильну висоту, при якій пропускання газів відсутнє.**

## 1.35 ВВЕДЕННЯ ГАЗОВОЇ СИСТЕМИ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Для введення в експлуатацію системи слід брати до уваги чинні технічні нормативи.
Таким чином системи і, відповідно, операції х введення до експлуатації розподіляються на три категорії: нові системи, модифіковані системи і реактивовані системи.
Зокрема, для нових газових систем потрібно:

- відкрити вікна та двері;
- уникати присутності іскор або відкритого полум'я;
- випустити повітря, що міститься в трубі;
- перевірити герметичність системи згідно вказівок, що наведені у чинних технічних нормативах.

## 1.36 ВВЕДЕННЯ ПРИЛАДУ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ (УВІМКНЕННЯ)

Для введення в експлуатацію котла (операції, перераховані нижче, повинні проводитися тільки персоналом, що має професійну кваліфікацію, і тільки в присутності уповноважених спеціалістів):

1. перевірте герметичність системи згідно із вказівками, що наведені у чинних нормах;
2. Перевірте відповідність використовуваного газу тому, на який розрахований прилад (тип газу з'являється на дисплеї при першому подачі живлення);
3. перевірте відсутність повітря в газовій трубі;
4. перевірте підключення до мережі 220В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
5. переконайтеся, що термінали всмоктування/розвантаження не засмічені і що вони встановлені правильно;
6. **Переконайтеся, що сифон наповнений і що в приміщення не потрапляють дими**;
7. перевірте, щоб не було ніяких зовнішніх факторів, що могли б спричинити утворення накопичень пального;
8. Виконайте перевірку димоходу (Розд.4.12);
9. **Активуйте функцію автоматичного Калібрування (якщо під час попередньої перевірки потрібно було змінити параметри димоходу):** (Розд. 4.10);
10. Увімкніть прилад і перевірте, щоб він був увімкнений правильно;
11. Переконайтеся, що швидкість потоку газу і тиск відповідають зазначеним в керівництві (Розд. 5.1);
12. перевірте спрацьовування запобіжного пристрою у випадку відсутності газу і відповідний проміжок часу спрацьовування;
13. Перевірте активацію головного вимикача, розташованого перед пристроєм і всередині пристрою.

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

## 1.37 ЦИРКУЛЯЦІЙНИЙ НАСОС UPM4

Прилади постачаються оснащені циркулятором зі змінною швидкістю.
У фазі опалення доступні наступні режими роботи в меню “Програмування електронної плати“ (Параг. 3.4).

Контроль ΔT проводиться відповідно до характеристик системи опалення та котла.

- **Пропорційний напір (A4 = 0):** швидкість циркуляційного насоса змінюється залежно від потужності пальника: що більша потужність, то більша швидкість.
- **ΔT Постійна (A4 = 5 ÷ 25 K):**швидкість циркуляційного насоса змінюється, щоб підтримувати постійною ΔT на вході та виході з системи залежно від встановленого значення K (**A4 = 15 За замовчуванням**).
- **Незмінна**: якщо параметри "A2" і "A3" налаштовані на однакові значення (6 ÷ 9) , циркуляційний насос працює на постійній швидкості. Для правильної роботи котла не допускається використовувати значення нижчі від мінімального, зазначеного вище.

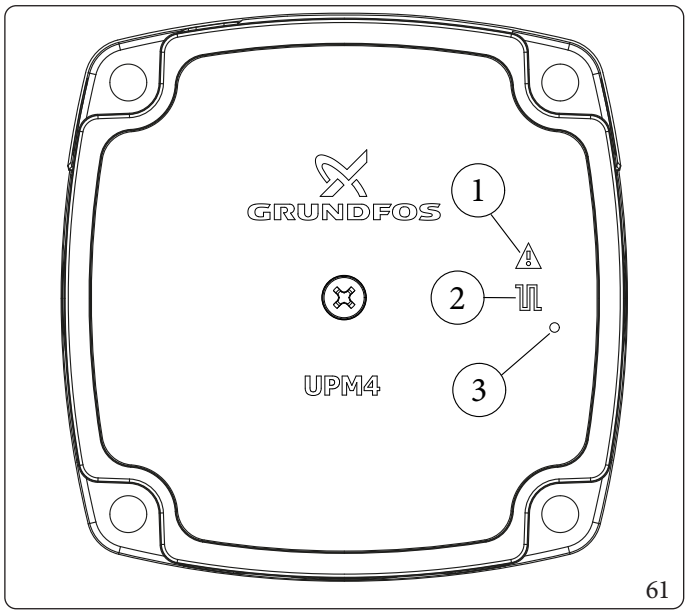
У фазі виробництва побутової гарячої води циркуляційний насос завжди працює на максимальній швидкості.

**Символи насоса (Мал. 61):**

Коли циркуляційний насос живиться, а сигнал керування ШІМ підключений і діючий (циркуляційний насос увімкнено або перебуває в режимі очікування), символ 2 блимає зеленим кольором ( ).
Якщо символ 2 горить постійним зеленим кольором ( ), насос не виявляє жодної команди за сигналом ШІМ і завжди працює на максимальній швидкості.
Якщо насос виявить тривогу, символ 1 загориться і стане червоним ( ). Це може означати наявність однієї з наступних аномалій:

- Низька напруга живлення.
- Заблокований ротор (Обережно впливайте на гвинт у центрі головки, щоб вручну розблокувати колінчастий вал).
- Електрична помилка.

Ці аномалії будуть відображатися на дисплеї котла як помилки "60" або "61", як вказано в пунктах 3.2.



61

*Умовні позначення (Мал. 61):*

*1 - Сигнал тривоги (Червоний)*
*2 - Індикація робочого статусу (постійний зелений/зелений блимає)*
*3 - Світлодіод (На цій моделі не використовується)*

**Розблокування насосу в разі необхідності.**

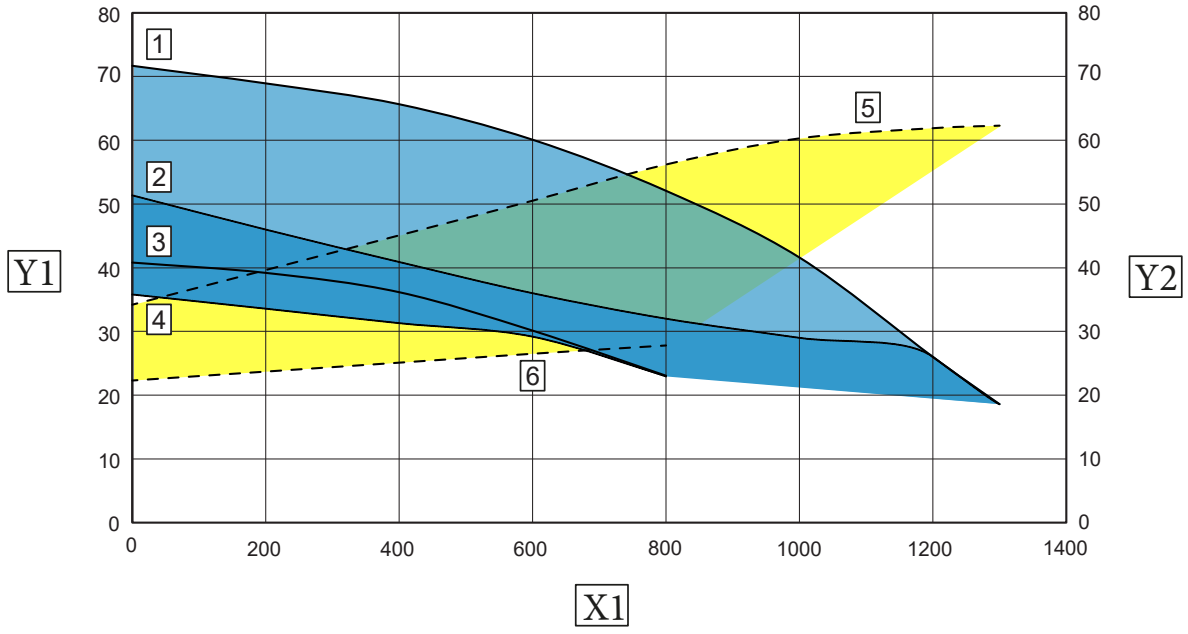
Якщо циркулятор заблокується після тривалого періоду невикористання, поверніть гвинт посередині голівки, щоб вручну розблокувати вал двигуна.
Робіть це з особливою обережністю, щоб не пошкодити його.

**Регулювання байпасу (Посил. 26 Мал. 64):**

Пристрій виходить з заводу з відкритим байпасом.
За необхідності відповідно до вимог установки від мінімального (перепускний клапан закритий) до максимального (перепускний клапан відкритий).
Відрегулюйте за допомогою викрутки, обертаючи за годинниковою стрілкою бай-пас відкривається, проти - бай-пас закривається.

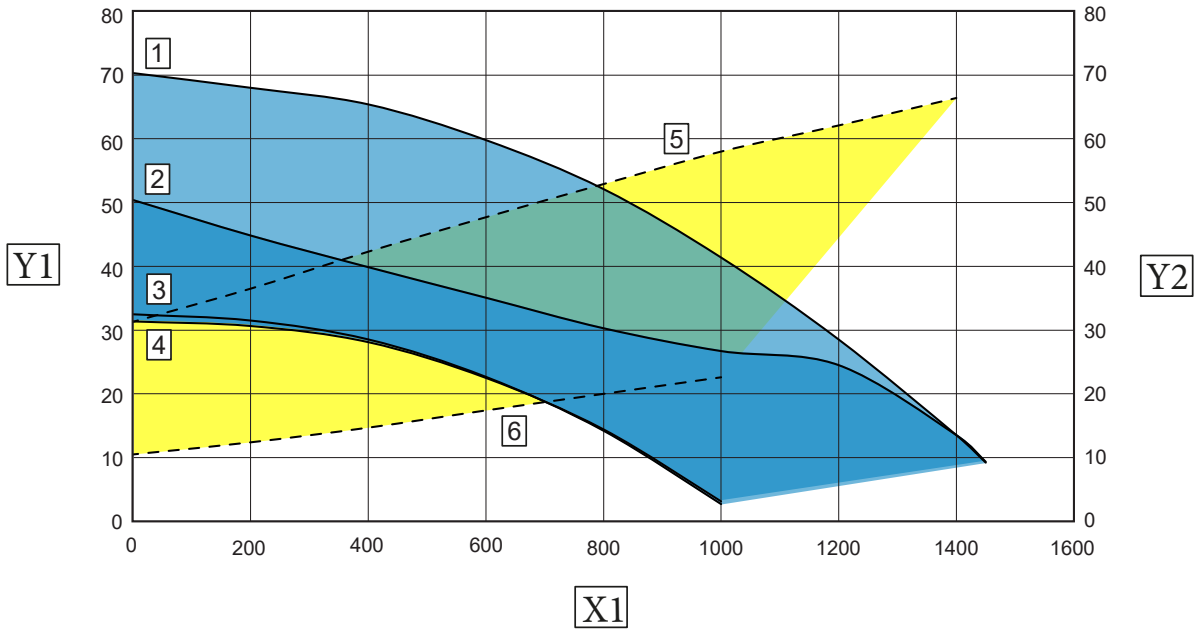
Наявність бай-пасу гарантує мінімальну циркуляцію води в приладі та його коректне функціонування у випадку систем, розділених на кілька зон.

**Доступна висота напору у системі Victrix Maior 28**




62

**Доступна висота напору системи Victrix Maior 32/35**




63

*Умовні позначення (Мал. 62, 63):*

*1 = Доступна висота напору у системі на Швидкості 9 із закритим байпасом*
*2 = Доступна висота напору у системі на Швидкості 9 із відкритим байпасом*
*3 = Доступна висота напору у системі на Швидкості 6 із закритим байпасом*
*4 = Доступна висота напору у системі на Швидкості 6 із відкритим байпасом*
*5 = Споживана потужність циркуляційного насоса на Швидкості 9 із закритим байпасом*
*6 = Споживана потужність циркуляційного насоса на Швидкості 6 із закритим байпасом*
*Площа між кривими 1 і 3 = Висота напору, доступна для системи із закритим байпасом*
*Площа між кривими 2 і 4 = Висота напору, доступна для системи із закритим байпасом*
*Площа між кривими 5 і 6 = Потужність, споживана циркуляційним насосом із закритим байпасом*

*X1 = Продуктивність (л/год)*
*Y1 = Висота напору (кПа)*
*Y2 = Потужність споживання циркуляційного насоса (W)*

Дані на графіку(ах) вище включають циклонічний фільтр, який є стандартним для цих моделей.

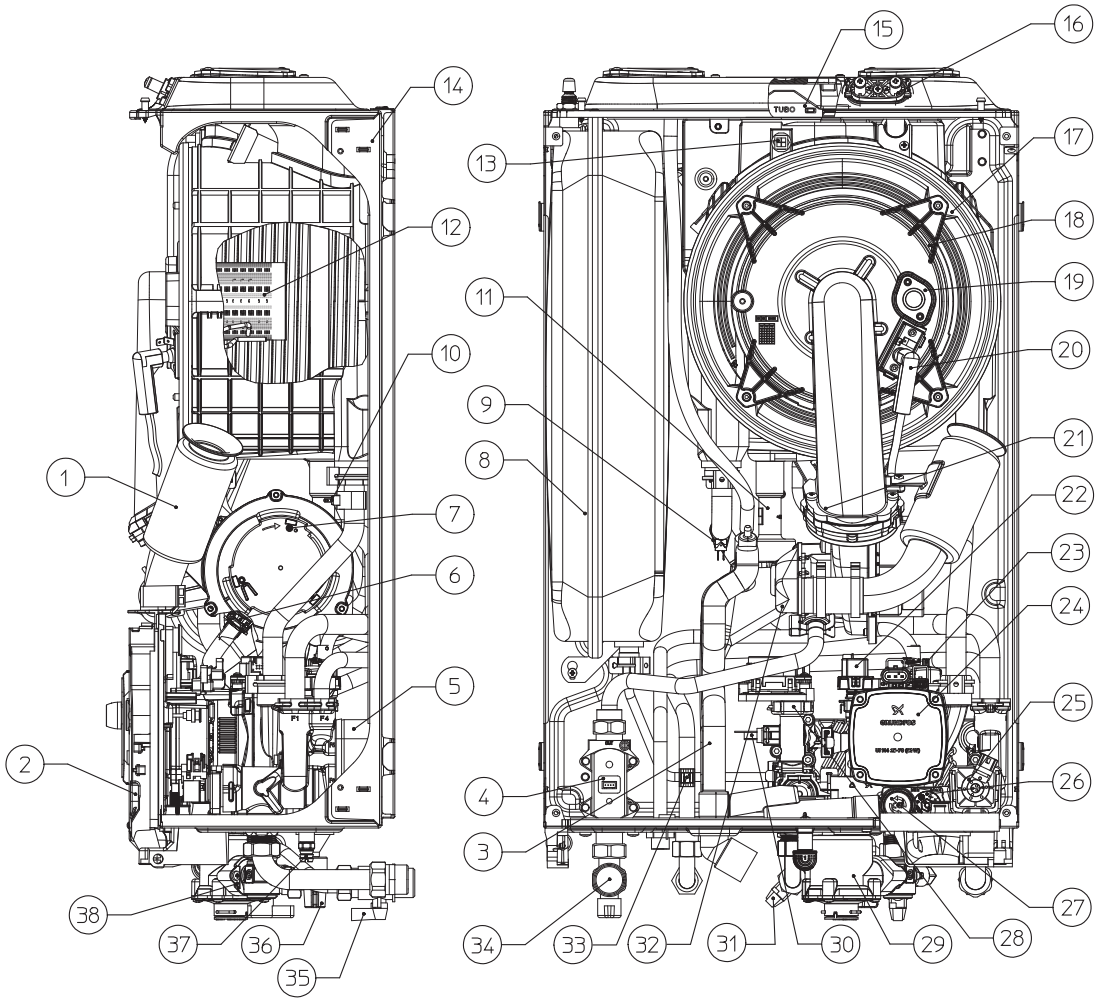
## 1.38 ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО РЕЛЕ

Плата котла стандартно оснащена багатофункціональним реле, вихід якого, що живиться від 220 В змінного струму та має запобіжник, доступний на клемній колодці електричного підключення (клеми 5-6).
Реле можна налаштувати за допомогою параметра P.4 (див. параграф 3.4).
Серед різноманітних функцій виділяється можливість управління від котла:
- багатозонна система з однорідними зонами в поєднанні з дистанційним керуванням Immergas (див. схему на стор. 117);
- підкачувальний насос, такий як базовий DIM (додатково) (див. схему на стор. 118).

## 1.39 КОМПЛЕКТИ НАДАЮТЬСЯ ЗА ЗАПИТОМ

Щоб ознайомитись з повним списком доступних комплектів, які можна комбінувати з продуктом, див. веб-сайт Immergas, прайс-лист Immergas або технічно-комерційну документацію (каталоги та технічні паспорти).

## 1.40 ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ




64

*Умовні позначення (Мал. 64):*

1 - *Труба забору повітря*
2 - *Вузол панелі приладів*
3 - *Сифон виводу конденсату*
4 - *Газовий клапан*
5 - *Пластинчастий теплообмінник*
6 - *Мембрана газу*
7 - *Вентилятор*
8 - *Розширювальний бак*
9 - *Датчик подачі системи*
10 - *Датчик зворотнього руху систему*
11 - *Подовжувач сифона для відведення конденсату*
12 - *Пальник*
13 - *Датчик диму подвійний сенсор*
14 - *Блок рами*
15 - *Фланець димових газів*
16 - *Кришка для відбору димових газів зі скиданням тиску*
17 - *Конденсаційний модуль*
18 - *Газовий колектор із конденсаційним модулем*
19 - *Фланець вічка газового колектора*
20 - *Свічки запалювання і виявлення*
21 - *Незворотний клапан димових газів*
22 - *Перетворювач тиску*
23 - *Автоматичний вентиляційний клапан циркуляційного насоса*
24 - *Циркулятор*
25 - *Триходовий клапан (моторизований)*
26 - *Бай-пас*
27 - *Запобіжний клапан 3 бар*
28 - *Вузол регулятора подачі та вимірювач обсягу поданої води*
29 - *Блок циклонічного фільтру*
30 - *Вхідний датчик побутової води*
31 - *Кран подачі холодної води*
32 - *Змішувач газу*
33 - *Датчик виходу ГВ*
34 - *Газовий кран*
35 - *Запірний кран циклонічного фільтра*
36 - *Кран заповнення системи*
37 - *Кран зливу системи*
38 - *Запірний кран циклонічного фільтра*

# 2 ІНСТРУКЦІЯ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

## 2.1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

**Не піддавайте навісний прилад прямому впливу парів з конфорок кухонної плити.**

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.

**З метою безпеки слідкуйте, щоб концентричні термінали впуску повітря/випуску димових газів (в разі їх наявності) ніколи не були закриті, навіть тимчасово.**

Якщо ви вирішили тимчасово вимкнути пристрій, ви повинні:
a) провести злив води з системи, де не передбачено використання антифризів;
b) перекрити електричне живлення, постачання води та газу.

При проведенні будівельних робіт або технічного обслуговування поблизу димаря або пристроїв димовидалення вимкніть котел. Після завершення таких робіт викличте кваліфікованого фахівця для перевірки роботи трубопроводів та всіх наявних пристроїв.

**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.

Не розбирайте та не втручайтесь у впускні та витяжні трубопроводи.

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 компоненту, 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 заміняти кабелі живлення;**
- **у разі пошкодження кабелю живлення вимкнути пристрій і звернутися виключно до уповноваженого кваліфікованого персоналу з запитом щодо його заміни;**
- **якщо ви вирішили не використовувати прилад протягом певного періоду, рекомендується вимкнути головний вимикач поза приладом.**

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

Температури, зазначені на дисплеї, мають допуск +/- 3 °C через умови навколишнього середовища, не пов'язані з приладом.

**Коли наявний запах газу в будівлях:**
- **перекрийте запірний пристрій газового лічильника або основний запірний пристрій;**
- **якщо це можливо, закрийте газовий запірний кран на виробі;**
- **якщо це можливо, відкрийте двері та вікна, створивши повітряний протяг;**
- **не використовуйте відкрите полум'я (приклад: запальнички, сірники);**
- **не паліть;**
- **не використовуйте електричні вимикачі, розетки, дверні дзвінки, телефони та домофони будівлі;**
- **потрібно викликати уповноважену службу (наприклад, авторизований сервісний центр).**

**якщо з приладу виходить запах паленого або дим, вимкніть прилад, вимкніть живлення, закрийте головний газовий кран, відкрийте вікна та зателефонуйте до авторизованої компанії (наприклад, до авторизованої сервісного центру).**

Котли опалювальні газові Immergas сконструйовані відповідно загальновизнаних правил техніки безпеки. При неналежному 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 транспортуватись 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 °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.**

**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.**

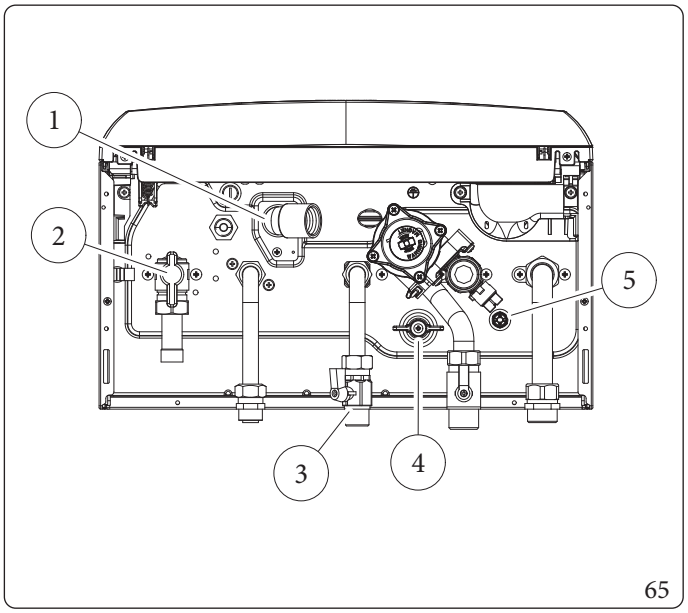
## 2.2 ЧИСТКА ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ Для збереження цілісності приладу та підтримання притаманних йому характеристик безпеки, продуктивності та надійності приладу протягом тривалого часу, необхідно щорічно проводити його технічне обслуговування, як описано в розділі "Щорічний огляд та технічне обслуговування приладу" відповідно до чинних національних, регіональних або місцевих правил.

## 2.3 ВИМКНЕННЯ ПРИЛАДУ

Вимкніть агрегат, натиснувши кнопку "⏻" (Част. 1, Мал. 67), від'єднайте зовнішній багатополярний перемикач від котла і закрийте газовий кран на вході в агрегат.
Не залишайте прилад увімкненим без потреби, якщо він не використовується протягом тривалого часу.

## 2.4 ВІДНОВЛЕННЯ ТИСКУ В ЦЕНТРАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ОПАЛЕННЯ



65

*Умовні позначення (Мал. 65):*

| | | |
|---|---|---|
| *1* | - | *Злив запобіжного клапана* |
| *2* | - | *ГАЗОВИЙ кран* |
| *3* | - | *Кран подачі холодної води* |
| *4* | - | *Кран заповнення системи* |
| *5* | - | *Кран зливу системи* |

1. Періодично перевіряйте тиск води в системі (стрілка манометра приладу повинна вказувати на значення від 1 до 1,2 бар у холодному стані).
2. Якщо тиск менше 1 бар (коли система холодна), необхідно скинути його за допомогою відповідного крана (Част. 4, Мал. 65)
3. Після виконання цієї операції закрийте кран.
4. Якщо тиск досягає значень, близьких до 3 бар, існує ризик спрацьовування запобіжного клапана (у цьому випадку видаліть воду з вентиляційного клапана радіатора або скористайтеся зливним краном (Част. 5, Мал. 65), поки тиск не відновиться до 1 бар, або зверніться до професійно кваліфікованого персоналу).

**Якщо система гаряча, обов'язково дайте їй охолонути, перш ніж зливати воду, щоб уникнути ризику ошпарення.**

5. Якщо втрати тиску виникають часто, зверніться за допомогою до фахівця, оскільки обов'язково слід усунути можливий виток води з системи.

## 2.5 СПОРОЖНЕННЯ СИСТЕМИ

Щоб мати можливість спорожнити котел, запустіть відповідний зливний кран (Част. 5, Мал. 65);
Перед початком виконання цієї операції переконайтеся, що кран для заповнення закритий.

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

## 2.6 СПОРОЖЕННННЯ КОНТУРУ ПГВ

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

## 2.7 ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ

Прилад оснащений функцією захисту від замерзання, яка автоматично запалює пальник, коли температура опускається нижче 4°C (стандартний захист при мінімальній температурі до -5°C).
Щоб забезпечити цілісність приладу та системи опалення і ГВП в місцях, де температура опускається нижче нуля, ми рекомендуємо захистити систему опалення антифризом та встановити в прилад комплект проти замерзання Immergas.
Всю інформацію про захист від замерзання можна знайти в розділі "Інсталятор" у розділі 1.5.

## 2.8 ТРИВАЛИЙ ПРОСТІЙ

У випадку тривалого простою (другий дім), також рекомендується:
1. відключіть подачу газу;
2. вимкнути живлення;
3. повністю спорожніть опалювальний контур (цього слід уникати, якщо в системі присутній гліколь). У системі, яка часто спорожняється, важливо, щоб заповнення проводилося належним чином очищеною водою, щоб обмежити жорсткість, яка може призвести до утворення вапняного нальоту.

## 2.9 ОЧИЩЕННЯ КОРПУСУ

1. Очищайте корпус приладу вологими серветками з нейтральним милом.

Не використовуйте абразивні засоби для чистки або порошки.

## 2.10 ОЧИЩЕННЯ КНОПКОВОЇ ПАНЕЛІ

1. Перед очищенням кнопкової панелі рекомендується її заблокувати (див. «Блокування кнопкової панелі» Розд. 3.1) і очистити ґлянсову поверхню вологою тканиною з нейтральним милом.

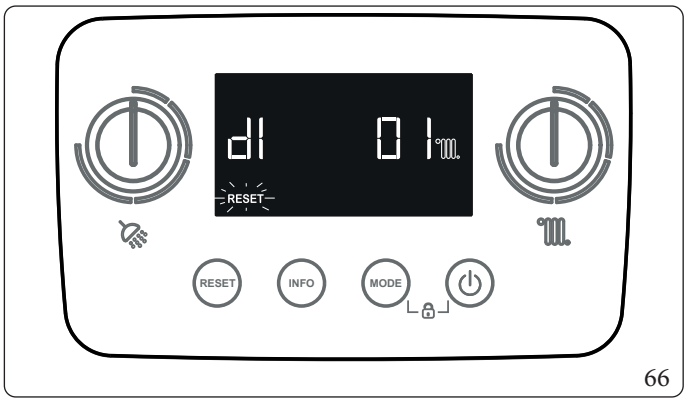
Не використовуйте абразивні засоби для чистки або порошки.

## 2.11 ПОСТІЙНЕ ВИМКНЕННЯ

Якщо ви вирішили остаточно відключити прилад, доручіть виконання відповідних операцій професійному кваліфікованому персоналу, попередньо вимкнувши, серед іншого, подачу електрики, води та палива.

## 2.12 АВТОМАТИЧНИЙ РЕЖИМ ВЕНТИЛЯЦІЇ

Коли ця функція активна, при кожному повторному включенні живлення котла активується функція автоматичного Стравлювання повітря (тривалість 8 хвилин). Ця функція відображається на головному екрані:

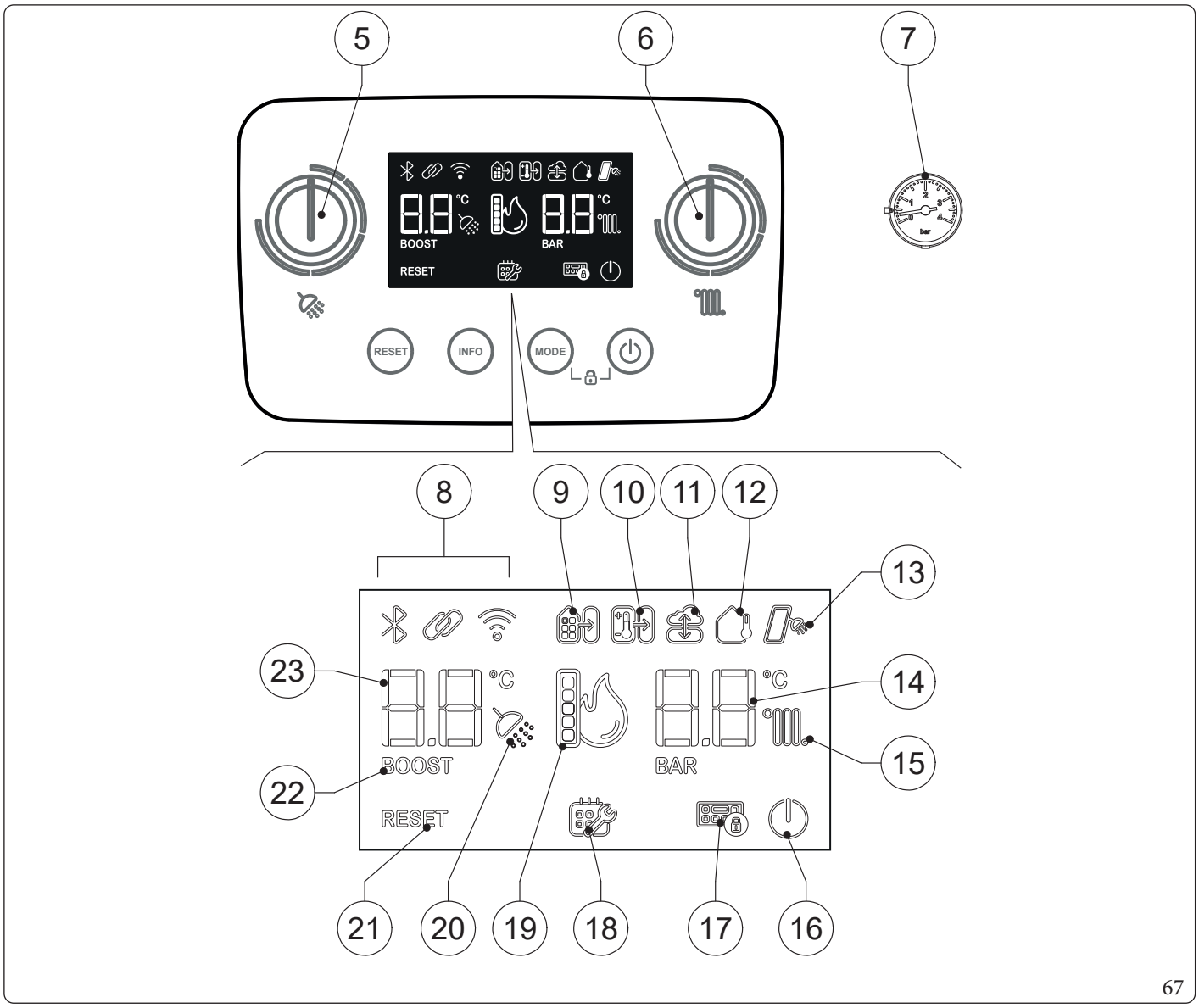


66

У цей період неможливо задовольнити запити на ГВП та Опалення.

Функцію «Автом.вивед. повітря» можна скасувати натисканням кнопки скидання.

# 3 ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ




67

*Умовні позначення (Мал. 67):*

*1 - Натисніть ON/OFF/Standby (УВІМК/ВИМК/Очікування).*
*2 - Кнопка режиму роботи ГВ + ОПАЛЕННЯ / ТІЛЬКИ ГВ / ТІЛЬКИ ОПАЛЕННЯ.*
*3 - Кнопка інформації.*
*4 - Кнопка скидання Reset.*
*5 - Ручка регулювання температури побутової води.*
*6 - Ручка регулювання температури подачі води в системі.*
*7 - Манометр котла.*
*8 - Візуалізація загальних піктограм системи.*
*9 - Підключення до інших пристроїв Immergas.*
*10 - Під'єднання до пристрою ДК (опція).*
*11 - Підключення до зовнішнього сервера.*
*12 - Активна робота з зовнішнім датчиком температури (опція).*
*13 - Робота від сонячної батареї увімкнена/активна.*
*14 - Візуалізація налаштувань опалення.*
*15 - Робота фази опалення приміщення увімкнена/активна.*
*16 - Котел у режимі OFF/Stand-by (ВИМК/Очікування).*
*17 - Активне блокування кнопкової панелі.*
*18 - Запит на планове технічне обслуговування.*
*19 - Символ присутності полум'я і відповідна шкала потужності.*
*20 - Робота фази виробництва гарячої побутової води увімкнена/активована.*
*21 - Котел заблокований, необхідно розблокувати за допомогою кнопки скидання "RESET".*
*22 - Функція Попереднього нагрівання*
*23 - Візуалізація налаштування ГВП.*

## 3.1 ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДУ

| Знак | Опис та експлуатація |
|---|---|
| | Не використовується |
| | Не використовується |
| | Не використовується |
| | - Символ, що горить постійним світлом, вказує на наявність підключеного дистанційного пристрою, наприклад: CAR$^{V2}$, Smartech Plus, серійний дистанційний пристрій.<br>Він також горить у режимі очікування та під час відображення аномалій. |
| | - Символ, що горить постійним світлом, вказує на наявність плати зони або системи BMS.<br>Він також горить у режимі очікування та під час відображення аномалій. |
| | - Символ сонячних панелей світиться постійно, якщо функція сонячної батареї активована або якщо параметр затримки сонячної батареї відмінний від нуля.<br>- Миготливий символ вказує на роботу в режимі ГВП із затримкою сонячної батареї в процесі. Він також активний у режимі очікування та під час відображення аномалій. |
| | Символ вказує на наявність зовнішнього датчика.<br>Він також активний у режимі очікування та під час відображення аномалій. |
| | Символ означає, що котел підключений до зовнішнього сервера і ним можна керувати через додаток (Напр. Dominus). |
| BOOST | - Символ горить постійним світлом, коли активовано функцію «попереднє нагрівання».<br>- символ блимає, коли виконується функція «попереднє нагрівання».<br>Також відображається у разі присутності аномалії. |
| RESET | - Символ блимає, коли присутні аномалії, які повинні або можуть бути скинуті вручну.<br>- Символ блимає під час виконання спеціальних функцій, які можна перервати натисканням кнопки. |
| | - Символ постійно активний і не блимає, якщо отримано запит на технічне обслуговування.<br>Він також активний у режимі очікування. |
| | - Символ постійно активний і не блимає, коли активне блокування кнопкової панелі.<br>- Символ блимає, коли користувач натискає кнопку, а активне блокування кнопкової панелі ще активне.<br>Він також активний у режимі очікування та під час відображення аномалій. |
| | - Активний немиготливий символ вказує на те, що котел знаходиться в режимі очікування за запитом дистанційного пристрою.<br>- Символ блимає, коли котел знаходиться в режимі вимкнення OFF; налаштування можна активувати або деактивувати тільки з панелі керування. |
| | - Символ горить постійно і не блимає, коли котел може задовольнити запит на ГВП.<br>- Символ блимає під час запиту на ГВП або під час виконання функції сажотрусу. Вони також відображаються під час функції деаерації та в разі виникнення несправності. |
| | - Символ активний і не блимає, коли котел може задовольнити запит на опалення.<br>- Символ блимає під час запиту на опалення або під час виконання функції чищення димоходу.<br>Символи також відображаються під час виконання функції деаерації та під час присутності аномалії. |
| | Піктограма полум'я присутня лише тоді, коли пальник увімкнено.<br>Смужки показують рівень вихідної потужності. |

Перед увімкненням котла слід заповнити систему водою, перевіряючи, щоб стрілка манометра (7) вказувала на значення у межі між 1 та 1,2 барами у холодному стані.

**Робота без Пульта дистанційного керування CAR V2.**

- Відкрийте газовий кран перед приладом.

Щоб активувати пульт, спочатку активуйте кнопкову панель (натиснувши будь-яку кнопку), потім натисніть потрібну кнопку і активуйте потрібну функцію.

- Якщо котел знаходиться в режимі OFF ( блимає), натисніть кнопку (1) ще раз, щоб активувати його. Якщо ні, переходьте до наступного пункту.

Послідовно натискайте кнопку «MODE» (2) для переходу між станами:

- ГВП + ОПАЛЕННЯ( + );
- ТІЛЬКИ СИСТЕМА ГВП ( );
- ЛИШЕ ОПАЛЕННЯ ( ).

**Режим ТІЛЬКИ ГВП ( )**

У цьому режимі котел працює тільки на виробництво гарячої побутової води; температура встановлюється за допомогою регулятора (5), а відносна температура відображається на дисплеї за допомогою індикатора (23).

**Режим ТІЛЬКИ ОПАЛЕННЯ ( )**

У цьому режимі котел працює тільки на опалення приміщення; температура встановлюється за допомогою регулятора (6), а відносна температура відображається на дисплеї за допомогою індикатора (14).

**Режим ГВП + ОПАЛЕННЯ ( + )**

У цьому режимі котел працює як на виробництво гарячої побутової води, так і на опалення приміщення. Температура ГВП завжди регулюється за допомогою регулятора (5), температура опалення - за допомогою регулятора (6), а відносні температури відображаються на дисплеї за допомогою індикаторів (14-23).

Якщо одночасно подається запит на опалення та ГВП, котел надасть пріоритет запиту на ГВП, і опалення буде недоступне, поки не буде виконано запит на ГВП.

Кожного разу при включенні пальника на дисплеї відображається відповідний символ (21) у вигляді полум'я з відповідною шкалою потужності.

**Робота з приладом дистанційного управління Amico Remoto V2 (CAR V2) (за замовленням)**

У випадку підключення CAR V2 на дисплеї з'являється символ ( ), а параметри регулювання котла можуть бути встановлені тільки з панелі управління CAR V2. Однак на панелі керування котла залишаються активними кнопка скидання Reset (4), кнопка увімкнення/вимкнення ON/OFF (1) та дисплей, на якому відображається робочий стан. Із панелі керування CAR V2 неможливо встановити режим "Тільки Опалення". Їх можна вибрати:

- режим "Літо", який відповідає режиму "Тільки ГВП";
- режим "Зима", який відповідає режиму "ГВП + Опалення".

(Будь ласка, зверніться до інструкції з експлуатації пульта дистанційного керування для отримання додаткової інформації).

**Якщо котел знаходиться в стані OFF ( блимає), змінити цей стан з пульта дистанційного керування неможливо, а на пульті дистанційного керування з'явиться повідомлення про аномалію. Щоб увімкнути котел, натисніть кнопку (1).**

Після повторної активації параметри регулювання котла можна встановити з пульта дистанційного керування CAR V2.

**Робота у режимі сонячних батарей**

Ця функція активується, якщо котел виявляє датчик на вході ГВП (опція) і при встановленні параметру P.15 = 1, щоб дозволити вхід, або якщо параметр "Затримка увімкнення сонячних батарей" (t.2) становить більше 0 секунд.

Під час забору, якщо вода на вході досить гаряча, або якщо встановлений час «Затримки вмикання сонячних батарей», котел не вмикається, а на дисплеї з'являються символ забору сантехнічної води () та блимаючий символ роботи в режимі сонячних батарей().

Якщо температура води, що подається системою нагріву від сонячних батарей, на виході нижче заданої або після спливу терміну "Затримки вмикання режиму сонячних батарей", вмикається котел, тоді на дисплеї продовжує горіти піктограма активного режиму сонячних батарей.

**Робота з додатковим зовнішнім датчиком (опція)**

У разі використання системи з додатковим зовнішнім датчиком температура подачі води котла для опалення приміщення регулюється за допомогою зовнішнього датчика, відносно виміряної температури навколишнього середовища (Розд. 1.13).

Можливо змінити температуру подачі шляхом вибору операційної кривої за допомогою регулятора (6) (або з панелі керування CARV2, якщо вона під'єднана до котла), вибравши значення від "0.0" до "9.0".

При роботі зовнішнього датчика на дисплеї з'являється відповідний символ.

**Режим "OFF"**

Натисніть кнопку (1); із цього моменту котел залишається неактивним, а на дисплеї відображається символ ( блимає).

Функція захисту від замерзання та блокування гарантується відповідно до встановленого рівня очікування.

Жодні пульти дистанційного керування не можуть вивести котел з цього стану.

**Режим очікування Stand-by (доступний лише з підключеним Пультом дистанційного керування).**

Котел можна перевести в режим очікування ЛИШЕ за допомогою пульта дистанційного керування: у цьому випадку на дисплеї постійно світиться символ ().

**У режимах очікування «Stand-by» та вимкнення «OFF» прилад продовжує отримувати живлення.**

**Підсвічування дисплею**

Під час використання панелі управління дисплей підсвічується. Але після певного часу бездіяльності його яскравість зменшується; режим освітлення можна змінювати за допомогою параметра «t8» в меню програмування електронної плати.

**Блокування кнопкової панелі**

Одночасне натискання кнопок ( , MODE) більше 5 секунд блокує кнопкову панель, і на дисплеї з'являється напис (). Із цього моменту регулятори та кнопки не виконують жодної функції. Будь-яка взаємодія викликає блимання символу 17 ().

Щоб розблокувати кнопкову панель, натисніть одночасно дві кнопки ( , MODE), доки не згасне символ 17 ().

**Функція Попереднього нагрівання**

Коли функція активна, на дисплеї з'являється напис «BOOST», а температура бойлера підтримується на рівні, достатньому для забезпечення миттєвої подачі гарячої води.

Якщо встановлено режим AUTO (див. Параметр t.2), натисніть і утримуйте кнопку MODE більше 5 секунд, щоб активувати або деактивувати його.

У випадку CARV2 активація BOOST визначається програмуванням періодів ГВП.

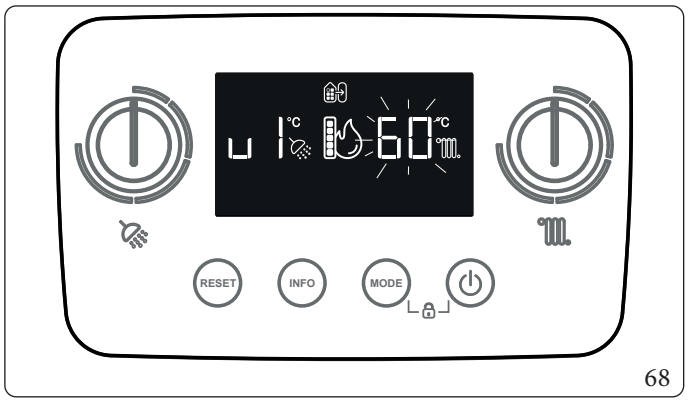
Для підтримки температури можливо, щоб котел залишався ввімкненим навіть у відсутності запиту на ГВП або опалення приміщення; під час такої роботи блимає надпис «BOOST».

Увімкнення цієї функції призводить до зниження енергоефективності приладу.

**Робота з карткою зони, підключеною до DimBUS**

Підключивши карту зон (опція) до DimBus, можна встановити уставку температури подачі в трьох зонах, повернувши регулятор опалення (6).

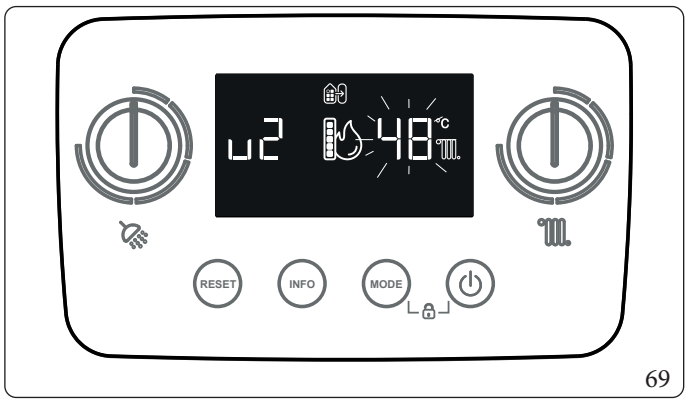
Після цього на дисплеї з'явиться уставка для першої зони (u1), і ви зможете змінити її значення, повернувши регулятор опалення (6).



68

За наявності додаткового зовнішнього датчика крива розрахунку температури подачі встановлюється як функція зовнішньої температури (Розд. 1.13).

Після підтвердження значення кнопкою «MODE» на дисплеї з'явиться уставка для другої зони (u2), яку можна змінити таким самим чином, перейшовши потім до третьої зони (u3).



69

Коли налаштування режиму третьої зони закінчиться, дисплей повернеться до стандартного вигляду.

## 3.2 СИГНАЛИ ПРО НЕСПРАВНОСТІ ТА АНОМАЛІЇ

Котел сигналізує про аномалії за допомогою коду, що виводиться на дисплеї котла (Мал. 67) згідно з таблицею нижче:

| Код Помилки | Порушення в роботі | Причина | Стан котла / Вирішення |
|---|---|---|---|
| 01 | **Блокування в зв'язку з невірним вмиканням** | Котел у разу запиту нагрівання гарячої побутової води або опалення приміщення не вмикається у встановлений час. При першому вмиканні або вмиканні після тривалого простою пристрою може виникнути необхідність усунення блокування. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 02 | **Блокування роботи термостата безпеки (зависока температура NTC подачі/повернення)** | В разі порушення димовидалення з котла, котел блокується. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 03 | **Блокування термостату димових газів.** | При нормальному режимі роботи, якщо через аномалію відбувається надмірне перегрівання диму, котел блокується | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 04 | **Блокування опору контактів/ Пошкоджено апаратне забезпечення плати** | Електронна плата виявляє аномалію живлення газового клапана. Перевірте його з"єднання. (аномалія визначається та відображається лише у разі наявності запиту). Після того, як буде встановлено, що аномалія не пов'язана з газовим клапаном, необхідно замінити електронну плату, якщо аномалія не зникає після натискання кнопки Reset. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 05 | **Помилка датчика заповнення** | Плата виявляє аномалію датчика NTC подачі. Спрацював запобіжний термостат. | Котел не працює (1)<br>Натисніть кнопку перезапуску Reset (1) |
| 06 | **Помилка датчика ПГВ** | Плата подає сигнал про несправність датчику NTC гарячої побутової води. У такому разі вимикається також функція антифризу. | Котел продовжує виробляти гарячу побутову воду, але зі зниженою продуктивністю (1). |
| 07 | **Функція «Сажотрус»** | У котлі виконуються функції сажотруса або калібрування. | (3) |
| **(1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру)** | | | |
| **(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»** | | | |
| **(3) Помилка, що відображається лише на CAR$^{V2}$** | | | |
| **(4) Помилка відображається лише в Журналі аномалій** | | | |
| **(5) У разі невідповідності між індикацією помилки на панелі котла та на пульті дистанційного керування, панель котла має переважну силу** | | | |

| Код Помилки | Порушення в роботі | Причина | Стан котла / Вирішення |
|---|---|---|---|
| 08 | **Максимальна кількість перезапусків** | Кількість вже виконаних допустимих перезапусків. | Можна скидати неполадку до 5 разів включно, після чого функцію буде заблоковано щонайменше на годину. Спроби щогодини – кількістю до 5 спроб максимально. Якщо вимкнути та знову ввімкнути пристрій, можна знову мати в запасі 5 спроб. |
| 10 | **Недостатній тиску контурі опалення** | Не виявлено тиску води в контурі опалення, достатнього для забезпечення правильної роботи котла. | Перевірте на манометрі котла, щоб тиск в системі становив від 1 до 1,2 бар у холодному стані; при необхідності відновіть необхідний рівень тиску. |
| 15 | **Помилка конфігурації** | Плата виявляє несправність або невідповідність в електропроводці котла і не вмикається. | У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності здійснювати перезапуск кнопкою "Reset". Перевірте, щоб конфігурація котла була виконана належним чином (1) |
| 16 | **Несправність вентилятора** | Може мати місце у випадку механічного або електронного пошкодження вентилятора. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 20 | **Блокування стороннього полум'я** | Може мати місце в разі аномалій в ланцюзі контролю полум'я. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 23 | **Аномалія датчика зворотнього руху** | Плата подає сигнал про аномалію на датчику NTC зворотнього руху | Котел не працює (1) |
| 24 | **Неполадка панелі** | Плата подає сигнал про аномалію на панелі. | У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності здійснювати перезапуск кнопкою «Reset» (1). |
| 29 | **Несправність датчика диму** | Плата подає сигнал про аномалію на датчику диму | Котел не працює (1) |
| 30 | **Запит на налаштування моделі згоряння** | Встановлення параметра ідентифікації моделі горіння неправильне або не підтримується ПЗ плати керування горінням. | (1) |

**(1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру)**

**(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»**

**(3) Помилка, що відображається лише на CAR$^{V2}$**

**(4) Помилка відображається лише в Журналі аномалій**

**(5) У разі невідповідності між індикацією помилки на панелі котла та на пульті дистанційного керування, панель котла має переважну силу**

| Код Помилки | Порушення в роботі | Причина | Стан котла / Вирішення |
|---|---|---|---|
| 31 | **Втрата зв'язку з пристроєм дистанційного керування** | Реєструється у разі приєднання дистанційного пульту управління, що не сумісний з системою, або у разі переривання зв'язку між котлом та дистанційним управлінням. | Зніміть і знову підключіть котел до живлення. Якщо після повторного ввімкнення дистанційне керування не встановлюється, котел переходить у режим локальної роботи, тобто працює, використовуючи команди, що передбачені на панелі управління. В даному випадку неможливо активувати функцію "Опалення" (1). |
| 35 | **Несправність частоти мережі електричного живлення** | Плата виявляє аномальну частоту мережі електричного живлення. | Пристрій не запускається (1) |
| 36 | **Втрата зв'язку з IMG Bus** | В результаті аномалії пульту управління котла, плати розділення на зони або IMG Bus переривається зв'язок між різними складовими. | Робота котельного агрегату не відповідає запиту на опалення (1). |
| 37 | **Низька напруга живлення** | Викривається у разі, коли напруга живлення нижче межі, допустимої для правильної роботи котла. | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1). |
| 38 | **Втрата сигналу від полум'я.** | Викривається у разі, коли котел запущений правильно, але несподівано затухне полум'я пальника; зробіть нову спробу підпалення, і в разі відновлення нормальних умов котел буде працювати без необхідності перезапуску кнопкою «Reset». | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску (1) (2) (4) |
| 43 | **Блокування через постійну втрату сигналу від полум'я** | Викривається, якщо кілька разів протягом певного проміжку часу повторюється помилка «Втрата сигналу» від полум'я (38). | Натисніть кнопку перезапуску «Reset», котел перед запуском проводить цикл пост-вентиляції. (1) |
| 44 | **Блокування через вичерпання максимального часу відкриття газового клапану** | Відбувається у тому разі, коли газовий клапан залишається відкритим на протязі проміжку часу, що перевищує встановлений для правильної роботи котла, а котел при цьому не вмикається. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |

**(1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру)**

**(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»**

**(3) Помилка, що відображається лише на CAR$^{V2}$**

**(4) Помилка відображається лише в Журналі аномалій**

**(5) У разі невідповідності між індикацією помилки на панелі котла та на пульті дистанційного керування, панель котла має переважну силу**

| Код Помилки | Порушення в роботі | Причина | Стан котла / Вирішення |
|---|---|---|---|
| 46 | **Втручання захисного термостата DIM v2 або захисного термостата Низької Температури поза котлом** | Під час роботи в нормальному режимі системи, якщо в зв'язку з аномалією відбувається надмірне нагрівання на подачі при низькій температурі, котел переходить в режим блокування. | У цьому випадку після відповідного охолодження можна провести перезапуск термостату (див. відповідний листок з інструкціями) (1) (5) |
| 47 | **Обмеження потужності пальника** | У разі, якщо викривається надто висока температура диму, котел обмежує потужність пальника, щоб запобігти пошкодженню. | (1) |
| 49 | **Блокування у відповідності до високої температури на датчику зворотної лінії** | Виміряна датчиком зворотної лінії температура перевищує 90°C. Блокування з ручним скиданням. | Коли температура, виміряна датчиком зворотної лінії, опускається нижче 70°C. Можливо натиснути кнопку перезапуску "Reset" (1) |
| 51 | **Втрата зв'язку з безпровідним дистанційним управлінням CAR$^{v2}$Wireless** | У разі втрати зв'язку між котлом та безпровідним пультом CAR$^{v2}$ подається сигнал про присутність аномалії; починаючи з цього моменту керувати системою можна тільки через панель керування самого котла. | Перевірте роботу безпровідного пульта CAR$^{v2}$ Wireless, перевірте заряд батарейок (див. відповідний посібник з експлуатації). |
| 60 | **Блокування через несправність циркуляційного насосу** | Циркуляційний насос зупинився через одну з наступних причин: крильчатка заблокована, електрична несправність | Спробуйте розблокувати циркуляційний насос, як описано у відповідному параграфі. У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1). |
| 61 | **Присутність повітря в циркуляційному насосі** | В циркуляційному насосі є повітря; циркуляційний насос не може працювати. | Вивести повітря з циркуляційного насоса і контура опалення. У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску кнопкою «Reset» (1). |
| 62 | **Запит на калібрування** | Відзначається відсутність калібрування електронної плати. Може мати місце після заміни електронної плати або в разі зміни параметрів секції повітря / газ, що вимагає «автоматичного калібрування». | Агрегат не запускається. Виконайте автоматичне калібрування. (1) |
| 70 | **Заміна датчика подачі/зворотнього руху** | У разі неправильного підключення проводки котла з'явиться помилка | Котел не працює (1) |
| 72 | **Запит на калібрування** | Відзначається зміна деяких параметрів, що вимагає "автоматичного тарування". | Агрегат не запускається. Виконайте автоматичне калібрування. (1) |
| 75 | **Несправність датчика подачі та/або зворотньої подачі** | Можлива поломка одного або обох датчиків подачі та зворотньої подачі системи | Котел не працює (1) |
| **(1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру)** | | | |
| **(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»** | | | |
| **(3) Помилка, що відображається лише на CAR$^{v2}$** | | | |
| **(4) Помилка відображається лише в Журналі аномалій** | | | |
| **(5) У разі невідповідності між індикацією помилки на панелі котла та на пульті дистанційного керування, панель котла має переважну силу** | | | |

| Код Помилки | Порушення в роботі | Причина | Стан котла / Вирішення |
|---|---|---|---|
| 76 | **Несправність датчика температури подачі та/або повернення** | Буде виявлена несправність одного або обох датчиків подачі та зворотньої подачі системи. | Котел не працює (1) |
| 77 | **Аномалія в контролі горіння** | Виявлено витік поза діапазоном на газовому клапані. | Пристрій не запускається (1) |
| 78 | **Аномалія в контролі горіння** | Відзначається надто високий потік на газовому клапані. | Пристрій не запускається (1) |
| 79 | **Аномалія в контролі горіння** | Відзначається надто низький потік на газовому клапані. | Пристрій не запускається (1) |
| 80 | **Блокування через проблему драйвера газового клапану** | Відбувається у разі неполадок в роботі електронної плати, що регулює клапан. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 83 | **РЕЖИМ ВИМКНЕННЯ OFF встановлено на котлі (аномалія відображається лише на віддаленому пристрої)** | Котел переведено в режим OFF. Команди, надіслані з віддаленого пристрою, не виконуються. | Активуйте всі функції котла, натиснувши кнопку ON/Stand-by. |
| 84 | **Аномалія горіння - відбувається зниження потужності** | Відзначається низький тиск подачі в газовій системі. В результаті цього обмежується потужність агрегату, що призводить до подачі сигналу про аномалію. | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску (1) (2) (4) |
| 87 | **Блокування управління газового клапану** | Відзначаються неполадки в роботі одного або кількох складових вузла, що здійснює управління газового клапану. | Котел не працює (1) |
| 88 | **Блокування управління газового клапану** | Відзначаються неполадки в роботі одного або кількох складових вузла, що здійснює управління газового клапану. | Котел не працює (1) |
| 89 | **Сигнал про нестабільне горіння** | Полум'я нестабільне з наступних причин: присутність димових газів у системі циркуляції, вітер, тиск газу нестабільний, швидкість вентилювання нестабільна або неполадки в роботі системи. | Котельний агрегат продовжує працювати 1) (2) (4) |
| 90 | **Сигнал про горіння за рамками діапазону** | Сигнал, що процес горіння на протязі довгого проміжку часу відбувається поза рамками встановленого діапазону. | Котельний агрегат продовжує працювати 1) (2) (4) |

**(1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру)**

**(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»**

**(3) Помилка, що відображається лише на CAR$^{V2}$**

**(4) Помилка відображається лише в Журналі аномалій**

**(5) У разі невідповідності між індикацією помилки на панелі котла та на пульті дистанційного керування, панель котла має переважну силу**

| Код Помилки | Порушення в роботі | Причина | Стан котла / Вирішення |
|---|---|---|---|
| 91 | **Блокування в зв'язку з невірним вмиканням** | Плата вичерпала всі можливі дії для досягнення оптимального вмикання запальника. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 92 | **Обмеження корекції обертів вентилятора** | Система вичерпала всі можливі корекції для кількості обертів вентилятора. | Котельний агрегат продовжує працювати 1) (2) (4) |
| 93 | **Сигнал про горіння за рамками діапазону** | Сигнал, що процес горіння на протязі певного проміжку часу відбувається поза рамками встановленого діапазону. | Котельний агрегат продовжує працювати 1) (2) (4) |
| 94 | **Аномалія горіння** | Відзначається проблема контролю горіння, що може бути спричинена: низьким тиском газу, рециркуляцією димових газів, дефектами газового клапану або електронної плати. | У разі відновлення нормальних умов котел запускається знову без необхідності перезапуску (1) (2) (4) |
| 95 | **Сигнал про переривчасте горіння** | Система відзначає переривчастість в сигналі горіння. | Котельний агрегат продовжує працювати 1) (2) (4) |
| 96 | **Система виводу димових газів забита** | Може мати місце у випадку забивання системи виведення димових газів. | Котел не працює (1)<br>У разі відновлення нормальних умов, котел запускається знову без необхідності того, щоб прибігати до перезапуску «Reset». |
| 97 | **Сповіщення про запит на втручання Service із встановленим часом спрацювання** | Часовий інтервал, встановлений сервісним центром для планового технічного обслуговування, вичерпано. | Помилка відображається лише на віддаленому пристрої (якщо присутній) (1) |
| 98 | **Блокування в зв'язку з досягненням максимальної кількості помилок програмного забезпечення** | Відбувається при досягненні максимальної дозволеної кількості помилок програмного забезпечення. | Натисніть кнопку перезапуску «Reset» (1) |
| 138 | **Нагрів підлоги триває** | Повідомлення до віддалених функціональних пристроїв нагріву підлоги (крім CAR$^{V2}$). | (1) |
| 139 | **Триває процес деаерації** | Повідомлення до віддалених функціональних пристроїв деаерації (крім CAR$^{V2}$). | (1) |
| 144 | **Тривога BMS триває** | Інтерфейс BMS втратив зв'язок з провідним пристроєм | (1) |
| 145 | **Аварійне сповіщення про конфлікт під час визначення провідного пристрою** | Налаштування параметрів та зовнішніх з'єднань створюють конфлікт під час однозначного визначення провідного приладу для управління системою (наприклад, активація обміну даними з BMS або Dominus Superior за наявністю CARv2) | (1) |
| 146 | **Занадто високий тиск у системі** | Перетворювач тиску в системі відзначив занадто високий тиск. | Котел припиняє роботу (1) (5) |

**(1) Якщо блокування або несправність не будуть усунені, зверніться до фахівця (Авторизованого сервісного центру)**

**(2) Можна перевірити цю несправність лише у переліку помилок, що зазначені в «інформаційному меню»**

**(3) Помилка, що відображається лише на CAR$^{V2}$**

**(4) Помилка відображається лише в Журналі аномалій**

**(5) У разі невідповідності між індикацією помилки на панелі котла та на пульті дистанційного керування, панель котла має переважну силу**

## 3.3 ІНФОРМАЦІЙНЕ МЕНЮ

**Інформаційне меню**

За допомогою натискання кнопки "INFO" (поз. 3, Мал. 67) протягом щонайменше 1 секунди можна активувати "Інформаційне меню", що дозволяє вивести на дисплей деякі робочі параметри котла.

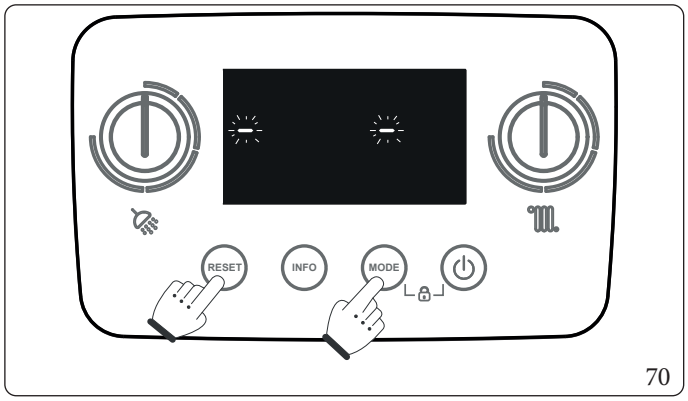
Щоб переходити між різними параметрами меню, слід натиснути на кнопку «INFO» (поз. 3, Мал. 67), а потім натисніть "MODE", щоб відобразити значення.

Для повернення до перегляду попереднього екрана або виходу з меню, натисніть кнопку «RESET» (поз. 4, Мал. 67), або зачекайте 15 хвилин.

| Параметр ID | Опис |
|---|---|
| d.0 | Не використовується |
| d.1 | Виводить на дисплей символ полум'я |
| d.2 | Виводить на дисплей миттєву температуру подачі опалення на виході з первинного теплообмінника (°C) |
| d.3 | Виводить на дисплей миттєву температуру на виході з теплообмінника ГВП (°C) |
| d.4 | Відображує значення, задане для комплекту опалення |
| d.5 | Відображує значення, задане для налаштувань гарячої побутової води |
| d.6 | Виводить на дисплей температуру навколишнього середовища (°C) (якщо присутній додатковий зовнішній датчик). Якщо температура нижче нуля, значення блимає на екрані. |
| d.7 | Виводить на дисплей температуру побутової води на вході (°C) |
| d.8 | Виводить на дисплей температуру води зворотньої лінії системи (°C) |
| d.9 | Виводить на екран список останніх 5 аномалій (щоб прокрутити список, поверніть регулятор "регулювання температури опалення") |
| d.10 | Скидання списку несправностей. Після відображення «d.10» натисніть кнопку MODE; на дисплеї з'явиться «--». Потім знову натисніть кнопку MODE; видалення підтверджується миганням символів «88 88» протягом двох секунд. |
| d.11 | Не використовується |
| d.12 | Відображує швидкість роботи циркуляційного насосу |
| d.13 | Виводить на дисплей витрату в режимі ГВП (л/хв) |
| d.14 | Відображає висоту потоку циркуляційного насоса (л/год) |
| d.15 | Виводить на дисплей швидкість роботи вентилятора (rpm) |
| d.16 | Виводить на дисплей зчитану температуру на датчику димових газів (°C) |
| d.17 | Виводить на дисплей розрахункову температуру подачі (°C) |
| d.18 | В кінці функції нагрівання підлоги відображає кількість годин, протягом яких температура подачі до системи залишився «Найвищою» |
| d.19 | По черзі виводить на дисплей версію програмного забезпечення безпеки, версію функціонального програмного забезпечення та версію дисплея MMI |
| d.20 | Виводить на дисплей температуру подачі зони 2 (°C) (опційно) |
| d.21 | Виводить на дисплей температуру подачі зони 3 (°C) (опційно) |
| d.22 | Тиск системи |
| d.23 | Години роботи газового клапана в режимі ГВП (x10) |
| d.24 | Години роботи газового клапана в режимі опалення (x10) |
| d.25 | Кількість циклів запалювання (x10) |
| d.26 | Не використовується |
| d.27 | Не використовується |

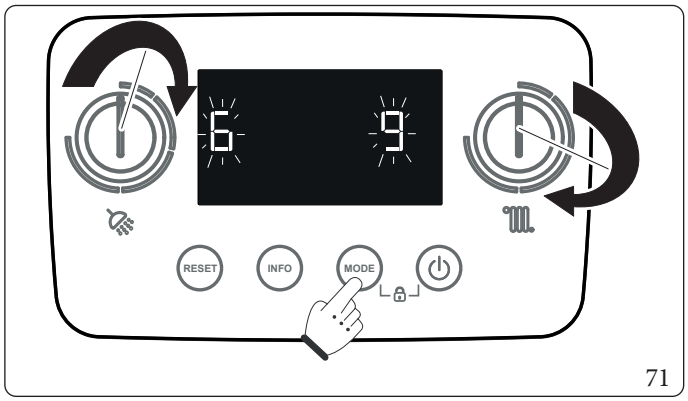
## 3.4 ПРОГРАМУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТИ

Пристрій розрахований на можливе програмування деяких робочих параметрів.
Змінюючи ці параметри, як описано нижче, можна буде адаптувати пристрій відповідно до ваших конкретних потреб.



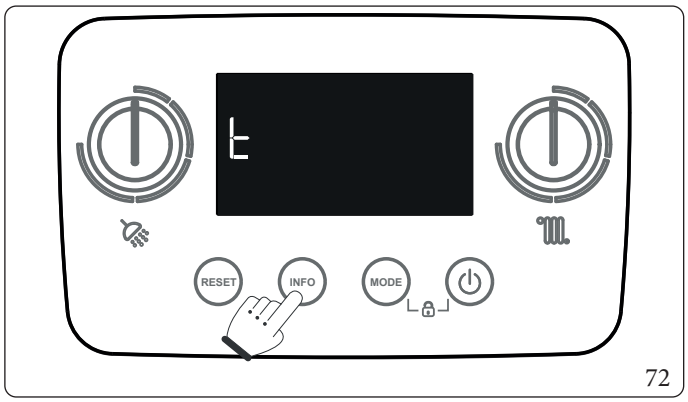
70

Щоб перейти до етапу програмування, натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопки «MODE» та «RESET»; на дисплеї з'являться дві блимаючих окремих риски «-»; потім введіть пароль (69), щоб отримати доступ до меню програмування.



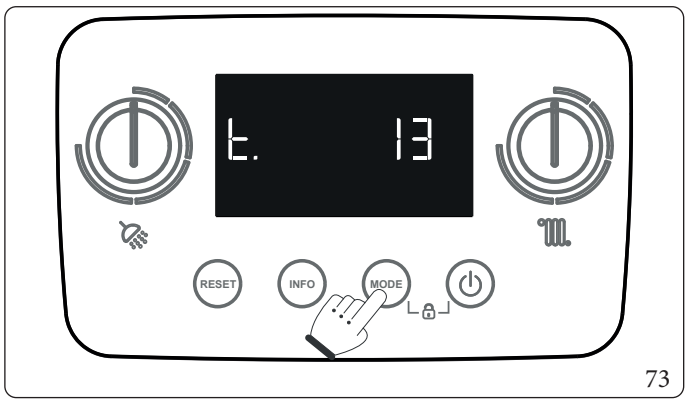
71

Щоб ввести цифру зліва, використовуйте регулятор для регулювання температури ГВП ( ); щоб ввести цифру справа, використовуйте регулятор для регулювання температури опалення ( ).
Пароль підтверджується натисканням кнопки MODE.



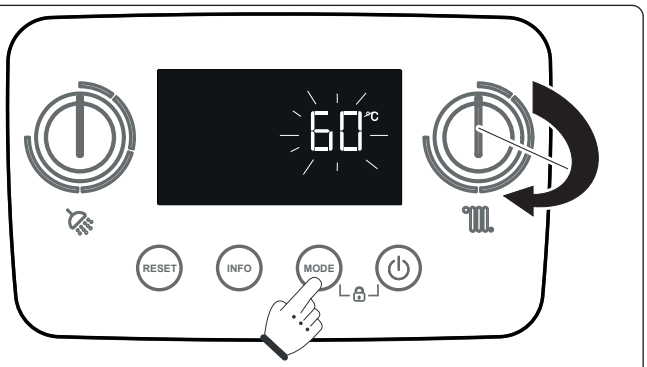
72

Після входу в меню відображається сімейство параметрів.
Натисканням кнопки "INFO" можна прокрутити список сімейств параметрів.
Прокручування списку сімейств параметрів відбувається в циклічному режимі: **G→P→t→A→G→P→**...
Після вибору потрібного сімейства (наприклад, t) натисніть "MODE", щоб підтвердити вибір і увійти до сімейства.



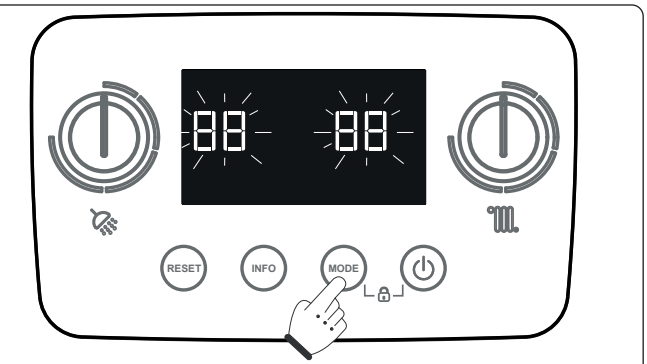
73

Увійшовши до меню сімейства, натисніть "INFO", щоб прокрутити список параметрів і вибрати потрібний (наприклад, t.13). Потім натисніть "MODE", щоб підтвердити і відобразити значення.




74

Якщо параметр можна змінити, активується можливість зміни за допомогою регулятора температури опалення ( ). Якщо встановлене значення має дуже широкий діапазон, регулятор температури гарячої води ( ) також буде активний для виконання дуже приблизного налаштування.

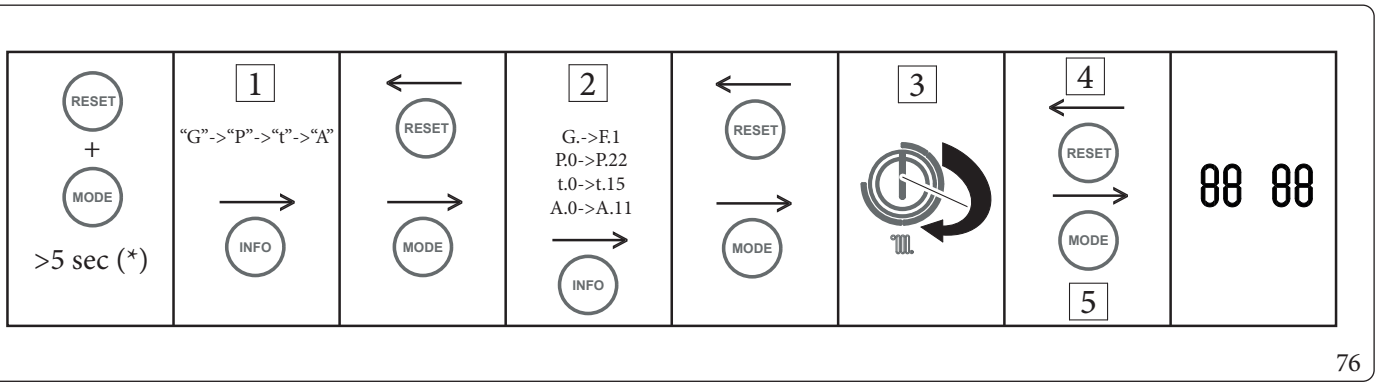



75

Після зміни нове значення можна зберегти, натиснувши кнопку "MODE". На підтвердження збереження на дисплеї з'явиться повідомлення, що блимає "88 88".

Натискання кнопки RESET, а також закінчення 15-хвилинного тайм-ауту призводить до виходу з меню конфігурації.

**Послідовність фаз програмування.**




76

*Умовні позначення (Мал. 76):*

- *1 - Вибір сімейства параметрів*
- *2 - Вибір параметрів*
- *3 - Змінює значення параметра*
- *4 - Без зберігання*
- *5 - Зберегти*
- *(*) - Секунди*

**Список параметрів сімейства G.**

Щоб увійти до параметрів сімейства G, натисніть "MODE" з G на дисплеї. З'явиться "G.".
Щоб прокрутити підменю сімейства G, натисніть "INFO".

**Victrix Maior 28**

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Персоналізоване значення |
|---|---|---|---|---|---|
| G. | Тип газу | Відображає тип газу: nG (метан) або LG (зріджений газ) | nG-LG-AP | nG | |
| n. | Модель котла | Визначає модель котла | 0-20* | 2 | |
| S.0 | Мінімальна кількість N° обертів вентилятора | Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 700-3000 | 2200 | |
| S.1 | Максимальна кількість N° обертів вентилятора | Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 2000-8300 | 6350 | |
| S.2 | Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання | Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 2000-4500 | 3800 | |
| F.0 | Склад довжини димоходу | Збільшує швидкість вентилятора на задані значення для компенсації довжини димоходу (п. 4.12). | 0-2 | 0 | |
| F.1 | Наявність вантузного клапана на димових газах ($C_{(10)}$ - $C_{(12)}$) | За наявності буде внесено автоматичні корекції робочого діапазону вентилятора | 0-1 | 0 | |

*: 0 не використовується; від 4 до 20 не використовується; доступні лише 1-2-3.

**Victrix Maior 32**

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Персоналізоване значення |
|---|---|---|---|---|---|
| G. | Тип газу | Відображає тип газу: nG (метан) або LG (зріджений газ) | nG-LG-AP | nG | |
| n. | Модель котла | Визначає модель котла | 0-20* | 1 | |
| S.0 | Мінімальна кількість N° обертів вентилятора | Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 700-3000 | 2200 | |
| S.1 | Максимальна кількість N° обертів вентилятора | Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 2000-8300 | 7200 | |
| S.2 | Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання | Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 2000-4500 | 3800 | |
| F.0 | Склад довжини димоходу | Збільшує швидкість вентилятора на задані значення для компенсації довжини димоходу (п. 4.12). | 0-2 | 0 | |
| F.1 | Наявність вантузного клапана на димових газах ($C_{(10)}$ - $C_{(12)}$) | За наявності буде внесено автоматичні корекції робочого діапазону вентилятора | 0-1 | 0 | |

*: 0 не використовується; від 4 до 20 не використовується; доступні лише 1-2-3.

**Victrix Maior 35**

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Персоналізоване значення |
|---|---|---|---|---|---|
| G. | Тип газу | Відображає тип газу: nG (метан) або LG (зріджений газ) | nG-LG-AP | nG | |
| n. | Модель котла | Визначає модель котла | 0-20* | 1 | |
| S.0 | Мінімальна кількість N° обертів вентилятора | Визначає швидкість роботи вентилятора при мінімальній потужності. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 700-3000 | 2200 | |
| S.1 | Максимальна кількість N° обертів вентилятора | Визначає швидкість роботи вентилятора при максимальній потужності. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 2000-8300 | 7200 | |
| S.2 | Кількість обертів вентилятора у фазі запалювання | Визначає швидкість роботи вентилятора у фазі запалювання. Для регулювання використовуйте обидві ручки 5 і 6. | 2000-4500 | 3800 | |
| F.0 | Склад довжини димоходу | Збільшує швидкість вентилятора на задані значення для компенсації довжини димоходу (п. 4.12). | 0-2 | 0 | |
| F.1 | Наявність вантузного клапана на димових газах ($C_{(10)}$ - $C_{(12)}$) | За наявності буде внесено автоматичні корекції робочого діапазону вентилятора | 0-1 | 0 | |

*: 0 не використовується; від 4 до 20 не використовується; доступні лише 1-2-3.

При зміні параметрів з'являться аномалії "E62" або "E72" і знадобиться автоматичне калібрування.

**Список параметрів сімейства P.**

Щоб увійти до параметрів сімейства P, натисніть "MODE" з P на дисплеї. З'явиться "P.0".
Щоб прокрутити підменю сімейства P, натисніть "INFO".

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|---|---|---|---|---|---|
| P.0 | Макс ГВП | Визначає в процентах максимальну потужність котла у фазі виробництва побутової гарячої води відносно до максимальної можливої потужності | 0-100 | VM 28: 100<br>VM 32: 96<br>VM 35: 100 | |
| P.1 | Мін Опалення | Визначає в процентах мінімальну потужність котла у фазі опалення | 0-100 | 0 | |
| P.2 | Макс Опалення | Визначає в процентах максимальну потужність котла у фазі опалення | 0-100 | VM 28: 80<br>VM 32: 78<br>VM 35: 96 | |
| P.3 | Функціонування циркуляційного насосу | Циркуляційний насос може працювати у двох режимах.<br>0: переривчастий: у режимі "тільки опалення" або "ГВП + опалення" циркуляційний насос керується кімнатним термостатом або пультом дистанційного керування.<br>1: безперервний: у режимі "тільки опалення" або "ГВП + опалення" циркуляційний насос завжди знаходиться під напругою і, відповідно, завжди працює. | 0-1 | 0 | |
| P.4 | Багатофункціональне реле на платі (5-6) | 0: OFF<br>1: Команда зони 1<br>2: Не використовується<br>3: Тривога<br>4: Не використовується<br>5: Не використовується<br>6: Фаза опалення активна<br>7: Не використовується<br>8: Не використовується<br>9: Не використовується<br>10: Дистанційна активація чилера<br>11: Не використовується<br>12: Не використовується | 0-12 | 0 | |
| P.5 | Реле 1 на релейній платі (Опція) | 0: OFF<br>1: Команда зони 1<br>2: Команда зони 2<br>3: Тривога<br>4: Не використовується<br>5: Не використовується<br>6: Фаза опалення активна<br>7: Зовнішній газовий клапан<br>8: Тристороння зовнішня система<br>9: Циркуляційний насос котла<br>10: Дистанційна активація чилера<br>11: Не використовується | 0-11 | 0 | |
| P.6 | Реле 2 на релейній платі (Опція) | Див. примітки P.5 | 0-11 | 0 | |
| P.7 | Реле 3 на релейній платі (Опція) | Див. примітки P.5 | 0-11 | 0 | |

Для параметрів P.4, P.5, P.6 і P.7, коли одне реле вже встановлено на значення відмінне від нуля, інші не приймають таку саму конфігурацію.

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|---|---|---|---|---|---|
| P.8 | Конфігурація Stand-by/OFF | 0: Захист від замерзання та антиблокування активні<br>1: Захист від замерзання вимкнено, антиблокування активні<br>2: Захист від замерзання та антиблокування вимкнені<br>3: Не використовується | 0-3 | 0 | |
| P.9 | Корекція зчитувань зовнішнього датчика | Якщо показання зовнішнього датчика неправильні, їх можна виправити, щоб компенсувати будь-які фактори зовнішнього середовища | -9..9 °C | 0 | |
| P.10 | Коригування максимальної подачі регулятором подачі | При необхідності можна збільшити або зменшити значення потужності котла, що встановлене регулятором витрати технічної води при роботі в автоматичному режимі.<br>При позитивних значеннях потужність збільшується, при негативних значеннях потужність зменшується. | -9..9 KW | VM 28: 9<br>VM 32: 9<br>VM 35: 11 | |
| P.11 | Конфігурація Входу 1 (40-41) | Встановлення значення, відмінного від нуля, не буде прийняте, якщо функція вже присутня на іншому вході (*).<br>0: OFF (ВИМК)<br>1: кімнатний Термостат зони 1 генерує запит на опалення разом з пультом дистанційного керування (Логіка AND)<br>2: кімнатний Термостат зони 1 генерує запит на опалення як альтернатива пульту дистанційного керування (Логіка OR) (дійсно лише за відсутності DIM або зонної карти)<br>3: кімнатний Термостат зони 2 генерує запит на опалення як альтернатива пульту дистанційного керування (Логіка OR)<br>4: Запобіжний термостат Низька температура | 0-4 | 3 | |
| P.12 | Конфігурація Входу 2 (14-15) | Див. примітки P.11 | 0-4 | 4 | |
| P.13 | Конфігурація Входу 3 (1-2) | Не використовується | - | - | |
| P.14 | Конфігурація Входу ImgBus (44-41) | Не допускається введення значення, відмінного від нуля та одиниці, якщо воно вже присутнє на іншому вході.<br>0: Не використовується<br>1: ImgBus (**)<br>2: Зона TA 1<br>3: Зона TA 2<br>4: Запобіжний термостат Низька температура | 0-4 | 1 | |

(*): у разі підключення DIM або плати зони до клем 21, 40 і 41 необхідно встановити параметр P.11 = 3.
(**) Віддалений пристрій, підключений через ImgBus, автоматично зв'язується з керуванням зони 1

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|---|---|---|---|---|---|
| P.15 | Конфігурація датчика | 0: OFF/Датчик бойлера<br>1: Датчик входу побутової води<br>2: Не доступний | 0-2 | Значення вибирається автоматично залежно від значення, встановленого в параметрі A.0 | |
| P.16 | Планове технічне обслуговування Service | Встановлює значення в місяцях для планового обслуговування. Після закінчення встановлених місяців на дисплеї котла з'явиться піктограма (🔧), а на пульті дистанційного керування CAR$^{V2}$ з'явиться помилка 97. Робота котла залишається гарантованою. Щоб скинути попередження, параметр P.16 повинен бути встановлений на значення "0"; після цього можна встановити новий місячний інтервал для наступного планового технічного обслуговування. | 0-36 | 0 | |
| P.17 | Клеми протоколу зв'язку 44-41 | Встановлює протокол діалогу, доступний на клемах 44-41<br>0 : IMG BUS/DIM BUS. Обирайте цей режим у разі підключення пульта дистанційного керування Immergas (наприклад: CAR$^{V2}$ або DIM) до клем 44/41<br>1 : Обирайте цей режим у разі підключення серійного пульта дистанційного управління до клем 44-41 (в такому разі управління налаштуваннями ГВП і максимальною уставкою потужності опалення залишаються доступним на панелі котла) | 0-1 | 0 | |
| P.18 | Протокол Modbus (D+/D-) | Налаштування порту Modbus<br>0: Off (Вимк)<br>1: Dominus<br>2: BMS | 0 - 2 | 0 | |
| P.19 | Адреса підлеглого (для BMS) | Ідентифікатор вузла (адреса підлеглого) | 1 ÷ 247 | 1 | |
| P.20 | Швидкість передачі даних (для BMS) | 0: 1200<br>1: 2400<br>2: 4800<br>3: 9600<br>4: 19200<br>5: 38400 | 0 - 5 | 3 | |
| P.21 | Стоп-біт (для BMS) | Встановлює кількість стоп-бітів | 1 ÷ 2 | 1 | |
| P.22 | Біт парності (для BMS) | 0: Жодного<br>1: Парний<br>2: Непарний | 0 - 2 | 1 | |

**Список параметрів сімейства t.**

Для введення параметрів сімейства t натисніть "MODE" з t на дисплеї. З'явиться "t.0".
Для прокрутки підменю сімейства t натисніть "INFO".

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|---|---|---|---|---|---|
| t.0 | Уставка мінімальної температури Опалення | Встановлює мінімальну межу доступного налаштування опалення | 20..(t.1-5) (20-50) | 20 | |
| t.1 | Уставка максимальної температури Опалення | Встановлює максимальну доступну межу налаштування опалення | (t.0+5)..85 (25-85) | 85 | |
| t.2 | Режим Boost (функція Попереднього Нагрівання Розд. 3.1); | 0: Завжди вимкнено<br>1: Завжди увімкнено<br>2: Автомат. | 0 - 2 | 0 | |
| t.3 | Таймер затримки сонячних батарей | Параметр встановлює затримку між запитом ГВП і запалюванням пальника.<br>У разі поєднання з сонячним баком, розміщеним перед котлом, можна компенсувати відстань між баком і котлом, щоб гаряча вода надходила до котла.<br>Встановіть час, необхідний, щоб перевірити, чи вода достатньо гаряча (див. п. 4.19). | 0-30 секунд | 0 | |
| t.4 | Пріоритетний таймінг ПГВ | У режимі «зима» котел після завершення запиту на ГВП налаштований на перехід в режим опалення приміщення за наявності активного запиту.<br>Цей період часу вважається часом, протягом якого котел знаходиться в режимі очікування, перш ніж змінити режим роботи, щоб швидко і комфортно задовольнити будь-який подальший запит на ГВП. | 0-100 секунд | 20 | |
| t.5 | Затримка повторного увімкнення опалення | Котел оснащений електронним таймером, який запобігає занадто частим вмиканням пальника у фазі опалення. | 0-600 секунд | 180 | |
| t.6 | Таймінг виходу на максимальну потужність опалення | Котел у фазі опалення поступово досягає встановленої максимальної потужності. | 0-840 секунд | 180 | |

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|---|---|---|---|---|---|
| t.7 | Затримка увімкнення опалення на запит від кімнатного Термостату і дистанційного Пульту | Котел налаштований на увімкнення відразу після запиту.<br>У випадку спеціальних систем (наприклад, зональні системи з моторизованими термостатичними клапанами тощо) може знадобитися затримка увімкнення. | 0-600 секунд | 0 | |
| t.8 | Підсвічування Дисплею | Визначає режим підсвічування дисплея.<br>0: дисплей світиться протягом використання та поступово тьмяніє через 15 секунд, якщо він не використовується; у разі аномалії рівень підсвічування дисплею залишається максимальним.<br>1: рівень підсвічування дисплея завжди низький.<br>2: рівень підсвічування дисплея завжди високий. | 0-2 | 0 | |
| t.9 | Візуалізація Дисплею | (див. таблицю нижче) | 0-2 | 2 | |
| t.10 | Рівень підсвічування низький | Рівень підсвічування дисплея низький, % | 0 ÷ 100 % | 20 | |
| t.11 | Рівень звуку зумера | Шум від зумера у відсотках | 0 ÷ 100 % | 100 | |
| t.12 | Уставка мінімальної температури ГВП | Встановлює мінімальну межу налаштування системи ГВП, доступна користувачеві | 10 ÷ (t.13-5) | 30 | |
| t.13 | Уставка максимальної температури ГВП | Встановлює максимальну межу налаштування системи ГВП, доступної користувачеві | (t.12+5) ÷ 65 | 60 | |
| t.14 | Не використовується | - | - | - | |
| t.15 | Збільшення температури Вимкнення подачі | Підвищує температуру Вимкнення подачі у фазі запалення тільки протягом перших 60 секунд. Після виявлення сигналу полум'я температура збільшується на T.15 (щоб уникнути увімкнення/вимкнення на прямих системах з малою кількістю води) | 0-15 | 10 | |

**Візуалізація головного дисплею згідно з параметром t.9.**

| РЕЖИМ РОБОТИ | КОНФІГУР. ДИСПЛЕЙ (t9) | САНІТАРНА ОБРОБКА | ОПАЛЕННЯ |
|---|---|---|---|
| ТІЛЬКИ ГВП | 0 | завжди вимкнено | завжди вимкнено |
| | 1 | циркуляційний насос увімкнено в режимі ГВП: відображає температуру подачі<br>циркуляційний насос вимкнено: відображає уставку ГВП | завжди вимкнено |
| | 2 | завжди відображає уставку ГВП | завжди вимкнено |
| ЛИШЕ ОПАЛЕННЯ | 0 | завжди вимкнено | завжди відображає уставку опалення |
| | 1 | завжди вимкнено | циркуляційний насос увімкнено в режимі опалення: відображає температуру подачі<br>циркуляційний насос вимкнено: відображає уставку опалення |
| | 2 | завжди вимкнено | завжди відображає уставку опалення |
| ГВП + ОПАЛЕННЯ | 0 | завжди вимкнено | завжди відображає уставку опалення |
| | 1 | циркуляційний насос увімкнено в режимі ГВП: відображає температуру подачі<br>циркуляційний насос вимкнено: відображає уставку ГВП | циркуляційний насос увімкнено в режимі опалення: відображає температуру подачі<br>циркуляційний насос вимкнено: відображає уставку опалення |
| | 2 | завжди відображає уставку ГВП | завжди відображає уставку опалення |

**Список параметрів сімейства A.**

Щоб увійти до параметрів сімейства A, натисніть "MODE" з A на дисплеї. З'явиться "A.0".
Щоб прокрутити підменю сімейства A, натисніть "INFO".

| Id Параметр | Параметр | Опис | Діапазон | За замовчуванням | Значення значення |
|---|---|---|---|---|---|
| A.0 | Вибір гідравлічної системи ГВП | 0: Миттєва<br>1: Миттєва з регулятором подачі<br>2: Бойлер<br>3: Миттєва з системою Aquaceleris | 0-3 | 1 | |
| A.1 | Регулятор подачі ГВП | Котел дозволяє встановлювати регулятор потужності ГВП в різних режимах роботи:<br>- Відкритий (0): регулятор повністю відкритий, тобто максимально можлива подача<br>- 1: 9 л/хв<br>- 2: 12 л/хв<br>- 3: 15 л/хв<br>-Авто (4): в режимі авто регулятор змінює максимальну подачу, щоб забезпечити задане значення температури ГВП. | 0 - 4 | 4 | |
| A.2 | Максимальна швидкість насосу | Визначає максимальну робочу швидкість циркуляційного насоса під час запитів на опалення (Якщо A2 = A3, циркуляційний насос працює на фіксованій швидкості). | A.3-9 | 9 | |
| A.3 | Мінімальна швидкість насосу | Визначає мінімальну робочу швидкість циркуляційного насоса під час запитів на опалення. Не рекомендується вводити значення менше 6 | 1-A.2 | 6 | |
| A.4 | Режим циркуляційного насосу | Визначає режим роботи циркуляційного насоса під час запитів на опалення:<br>- ΔT = 0: пропорційний напір (п. 1.37);<br>- ΔT = 5 ÷ 25 K: ΔT константа (п.1.37). | 0-25 | 15 | |
| A.5 | Не використовується | - | - | - | |
| A.6 | Не використовується | - | - | - | |
| A.7 | Термостат побутової гарячої води | Встановлює режим санітарного відключення.<br>0 = Постійно: температура відключення фіксується на максимальному значенні незалежно від значення, встановленого на панелі управління.<br>1 Пов'язане: котел вимикається на основі заданої температури. | 0-1 | 0 | |
| A.8 | Система автоматичного стравлювання повітря | Активує функцію автоматичного стравлювання повітря.<br>Ця функція активується кожного разу під час увімкнення агрегату<br>0: вимкнено.<br>1: увімкнено | 0-1 | 1 | |
| A.9 | Вибір датчика тиску / реле тиску | Виберіть режим визначення тиску в системі:<br>0: Датчик тиску<br>1: Не використовується | 0-1 | 0 | |
| A.10 | Мінімальне значення тиску в системі | Значення, нижче якого генерується сповіщення про аномалію "E10" (Недостатній тиск у системі, в барах) | 0.0..1.2 | 0.4 | |
| A.11 | Максимальне значення тиску в системі | Значення, вище якого генерується сповіщення про аномалію "E146" (Занадто високий тиск у системі, в барах) | 1.5..3.5 | 3 | |

# 4 ІНСТРУКЦІЇ ДЛЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПОЧАТКОВА ПЕРЕВІРКА

## 4.1 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

**Оператори, які виконують установку та технічне обслуговування приладу, повинні обов'язково носити відповідні засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), які вимагаються чинним законодавством.**
**Перелік можливих (ЗІЗ) не є вичерпним, тому що вони вказуються та вибираються роботодавцем уповноваженої компанії (монтажник або робітник з обслуговування).**

**Перш ніж проводити будь-яке технічне втручання, переконайтеся, що:**
**– зніміть електричну напругу з приладу;**
**– закрито газовий кран;**
**– знятий тиск з системи та контуру гарячої води.**

**Ризик пошкодження майна при використанні розпилювачів та рідин для виявлення витоків**

Розпилювачі та рідини для пошуку витоків забивають отвір Для посил. (Мал. 82) газового клапана, що завдає йому непоправної шкоди.
Під час монтажних і ремонтних робіт не розпилюйте спреї або рідини на газовий клапан (з боку електричного підключення).

**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.

## 4.2 ПЕРВИННА ПЕРЕВІРКА

**Щоб ввести прилад в експлуатацію, необхідно:**

- перевірте відповідність використовуваного газу тому, для якого призначений агрегат (тип газу з'являється на дисплеї при першій подачі живлення, його видно на табличці даних або, якщо дисплей вже включений, перевіривши параметр G;
- перевірте підключення до мережі 220В-50 Гц, відповідно полярності L-N та заземлення;
- перевірте, щоб система опалення була заповнена водою, переконавшись, щоб стрілка на манометрі агрегату у холодному стані показувала тиск від 1 до 1,2 бар;
- увімкніть прилад і перевірте, чи він увімкнений правильно;
- перевірити правильності тарування числа обертів вентилятора;
- перевірте рівень $CO_2/O_2$ димових газів при напорі:
  - максимальний
  - середній
  - мінімальний

  (значення відповідають тим, що вказані у відповідних таблицях (Пар. 5.2));
- заповніть і прикріпіть на котел, поруч із табличкою з даними, наклейку з інформацією про монтаж, вказавши ті ж самі дані, що зазначені в цьому керівництві з експлуатації (Пар. 1.2) на факсиміле наклейки;
- перевірити спрацьовування запобіжного пристрою у випадку відсутності газу та відповідний час його спрацьовування;
- перевірте роботу основного вимикача, розташованого перед приладом;
- перевірити, щоб термінали забору повітря та/або відведення димових газів не були засмічені;
- перевірити роботу приладів регулювання;
- перевірити виробництво гарячої побутової води;
- перевірити герметичність гідравлічних контурів;
- перевірити вентиляцію та/або провітрювання приміщення установки, якщо це передбачено.

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

## 4.3 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.

- Очистити теплообмінник з боку димових газів.
- Очистити основний пальник.
- Перевірити правильне положення, цілісності та чистоти електроду розпалу та контролю; усунути будь-який оксид.
- Якщо в камері згоряння виявлені нагар та нашарування, необхідно видалити їх та почистити змійовики обмінника за допомогою щіток з нейлону або дурри; забороняється використовувати щітки з металу або інших матеріалів, які можуть пошкодити саму камеру згоряння. Також заборонено використовувати лужні або кислотні мийні засоби.
- Перевірити цілісність ізоляційних панелей в середині камери горіння, у разі пошкодження замінити їх.
- Візуально перевірити на відсутність витоку води, окислювання сполучень та з'єднань, слідів накипу від конденсату в середині герметичної камери.
- Перевірити вміст сифону виводу конденсату.
- Перевірте наявність і очищення фільтра на вході води, що гарантує ефективність котла.
- Візуально перевірте, що сифон належним чином заповнений конденсатом, і при необхідності поповніть його.
- Перевірити, чи немає у сифоні зливу конденсату накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату; крім того, перевірити, щоб вся система виведення конденсату працювала ефективно і не мала забивань.
- У разі виявлення засмічення (сміття, накипи, осідання матеріалів і т. д.), в результаті якого в камеру горіння потрапляє конденсат, слід замінити ізоляційні панелі.
- Після кожного втручання для відкриття колектора необхідно перевіряти стан і цілісність керамічних волокон, і якщо це потрібно, замінювати їх. З іншого боку, прокладку газового колектора необхідно замінювати кожні 2 роки, незалежно від часу експлуатації. Після заміни зовнішньої силіконової прокладки обов'язково перевірте ущільнення для димових газів.
- Перевірте, чи пальник неушкоджений, на ньому немає деформацій або порізів, і що він правильно закріплений на газовому колекторі; в іншому випадку його необхідно замінити.
- Візуально перевірте, чи не заблоковано випускний отвір запобіжного клапана.
- Перевірити, щоб подача до розширювального баку системи опалення після зниження тиску на системі до нуля (показує манометр гідромодуля), дорівнювала 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, чи не було пошкоджено пристрої безпеки та керування.
- Перевірте збереження та 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.
- Перевірте рівень $CO_2/O_2$ за допомогою функції очищення трубопроводів на трьох еталонних потужностях, використовуючи параметри, введені в таблицю в параграфі 5.2. Якщо виявлено значення, що виходять за межі зазначених допусків, пее ревірте калібрування ще раз.
- Перевірити та відрегулювати безперебійну роботу пристрою управління і контролю обладнання, а зокрема:
  - Спрацьовування датчиків регулювання системи опалення.
  - Функціонування датчика гарячої сантехнічної води.
- Перевірте щільність газової системи пристрою та його внутрішньої системи.
- Перевірте спрацювання контрольного пристрою відсутності газу, електроду контроля полум'я за іонізацією; переконайтеся, що відносний час спрацювання становить 5 секунд.
- Перевірте зворотний клапан димових газів на виході з вентилятора (всередині пристрою).
- Перевірте і, якщо необхідно, очистіть сифон зворотного клапана димових газів, розташованого в димоході в установках $C_{(10)}$ - $C_{(12)}$.

Якщо необхідно демонтувати зворотний клапан димових газів в системі виводу димових газів для його огляду й очищення, необхідно тимчасово заглушити витяжний канал, підключений до спільного димоходу. Це необхідно для того, щоб запобігти поверненню димових газів від інших приладів, підключених до димоходу.

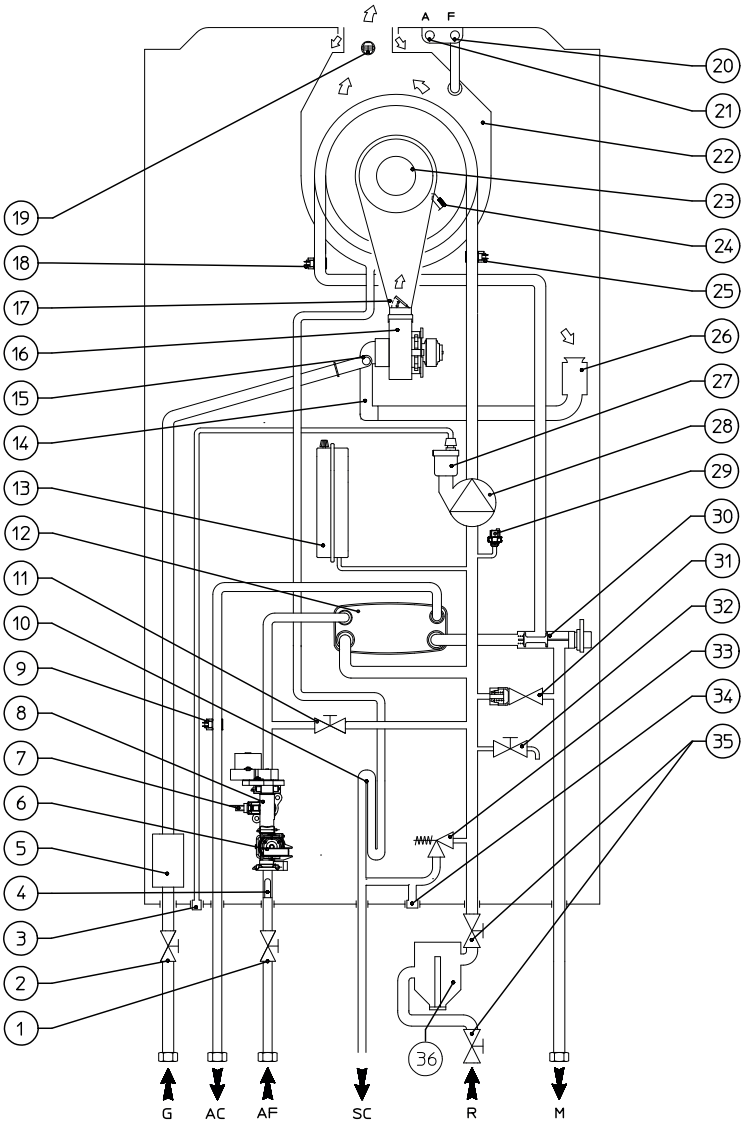
Якщо планується установка Hydrogen ready для процентного вмісту $H_2$ на рівні до 20% (маючи на увазі газ, що розподіляється в мережі відповідно до чинних норм на місцях), всі операції з калібрування агрегату повинні відповідати значенням $O_2$, наведеним у таблиці Розд. ..

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.

При регулюванні при номінальному Q. і при мінімальному Q., якщо значення $O_2$ не досягаються, необхідно повторити процедуру автоматичного Калібрування. Якщо після цієї операції значення все ще не потрапляють у вказані діапазони, подальші налаштування не потрібні.

У разі щорічної перевірки агрегату, вміст CO макс. повинен бути менше 700 ppm (0% $O_2$). Якщо значення CO вище, агрегат потребує технічного обслуговування/ремонту.
Після технічного обслуговування/ремонту максимальний вміст CO повинен бути менше 500 ppm.

## 4.4 МОДЕЛЬ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ




77

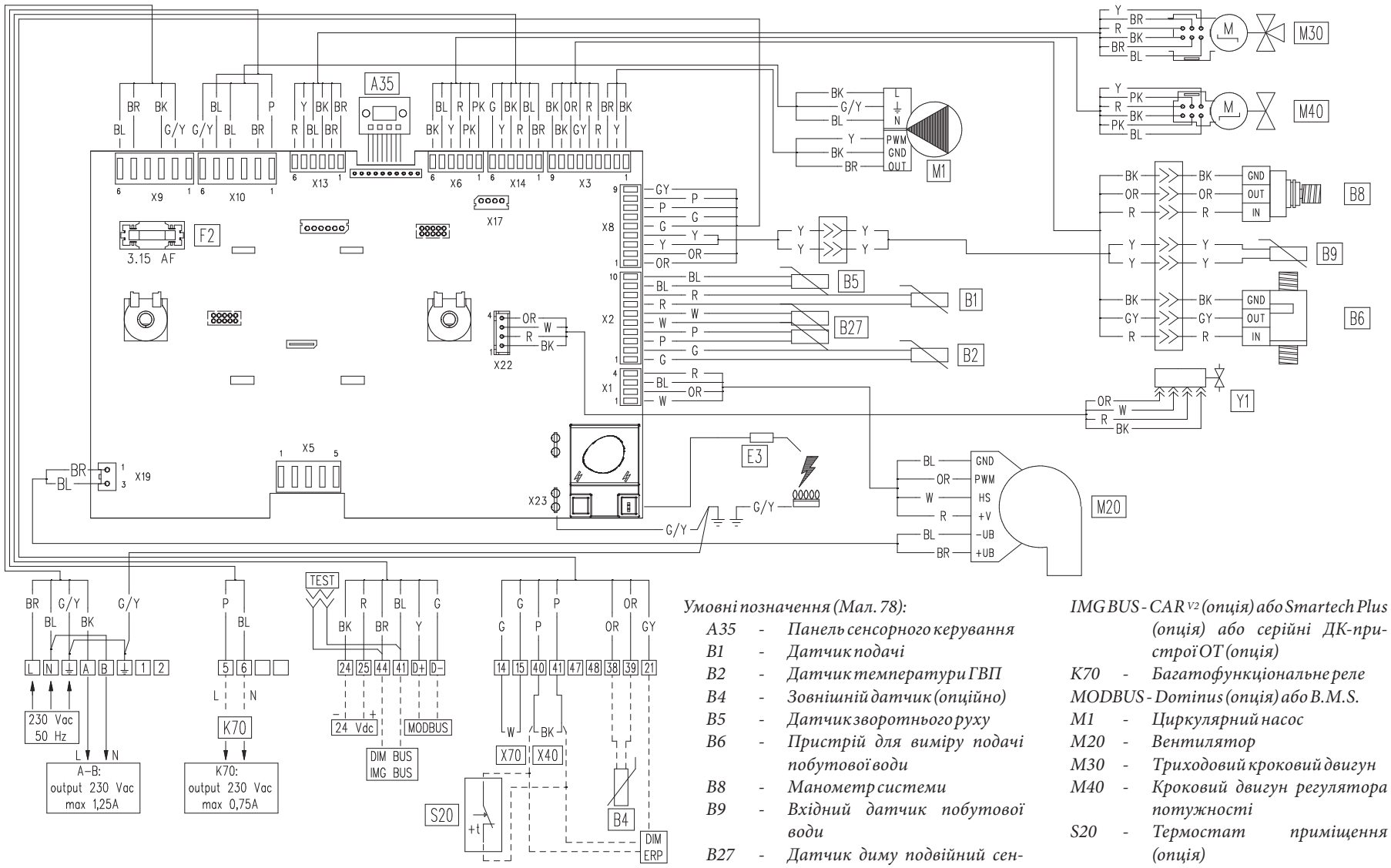
*Ключові (Мал. 77):*

1 - *Кран подачі холодної води*
2 - *Газовий кран*
3 - *Клапан скидання повітровідвідника*
4 - *Фільтр на вході води*
5 - *Газовий клапан*
6 - *Пристрій для виміру подачі побутової води*
7 - *Вхідний датчик побутової води*
8 - *Регулятор подачі побутової води*
9 - *Датчик виходу ГВ*
10 - *Сифон виводу конденсату*
11 - *Кран наповнення системи*
12 - *Теплообмінник побутової гарячої води*
13 - *Розширювальний бак*
14 - *Змішувач повітря/газу*
15 - *Мембрана газу*
16 - *Вентилятор*
17 - *Зворотний клапан димових газів*
18 - *Датчик подачі модуль*
19 - *Датчик диму подвійний сенсор*
20 - *Штуцер пробовідбірників димових газів (F)*
21 - *Штуцер пробовідбірників повітря (A)*
22 - *Конденсаційний первинний теплообмінник*
23 - *Пальник*
24 - *Свічка вмикання-контролю за полум'ям*
25 - *Датчик зворотнього руху*
26 - *Труба забору повітря*
27 - *Автоматичний повітряний клапан*
28 - *Циркулятор пристрою*
29 - *Перетворювач тиску*
30 - *Механізований триходовий клапан*
31 - *Бай-пас*
32 - *Кран спорожнення системи*
33 - *Запобіжний клапан 3 бар*
34 - *Патрубок перевірки зливу запобіжного клапану 3 бар*
35 - *Запірні крани блоку циклонічного фільтра*
36 - *Блок циклонічного фільтру*

G - *Підключення газу*
AC - *Вихід гарячої сантехнічної води*
AF - *Вхід холодної сантехнічної води*
SC - *Випуск конденсату*
M - *Подача в систему опалення*
R - *Система зворотної подачі*

## 4.5 ЕЛЕКТРИЧНІ СХЕМИ

**Електрична схема котла**



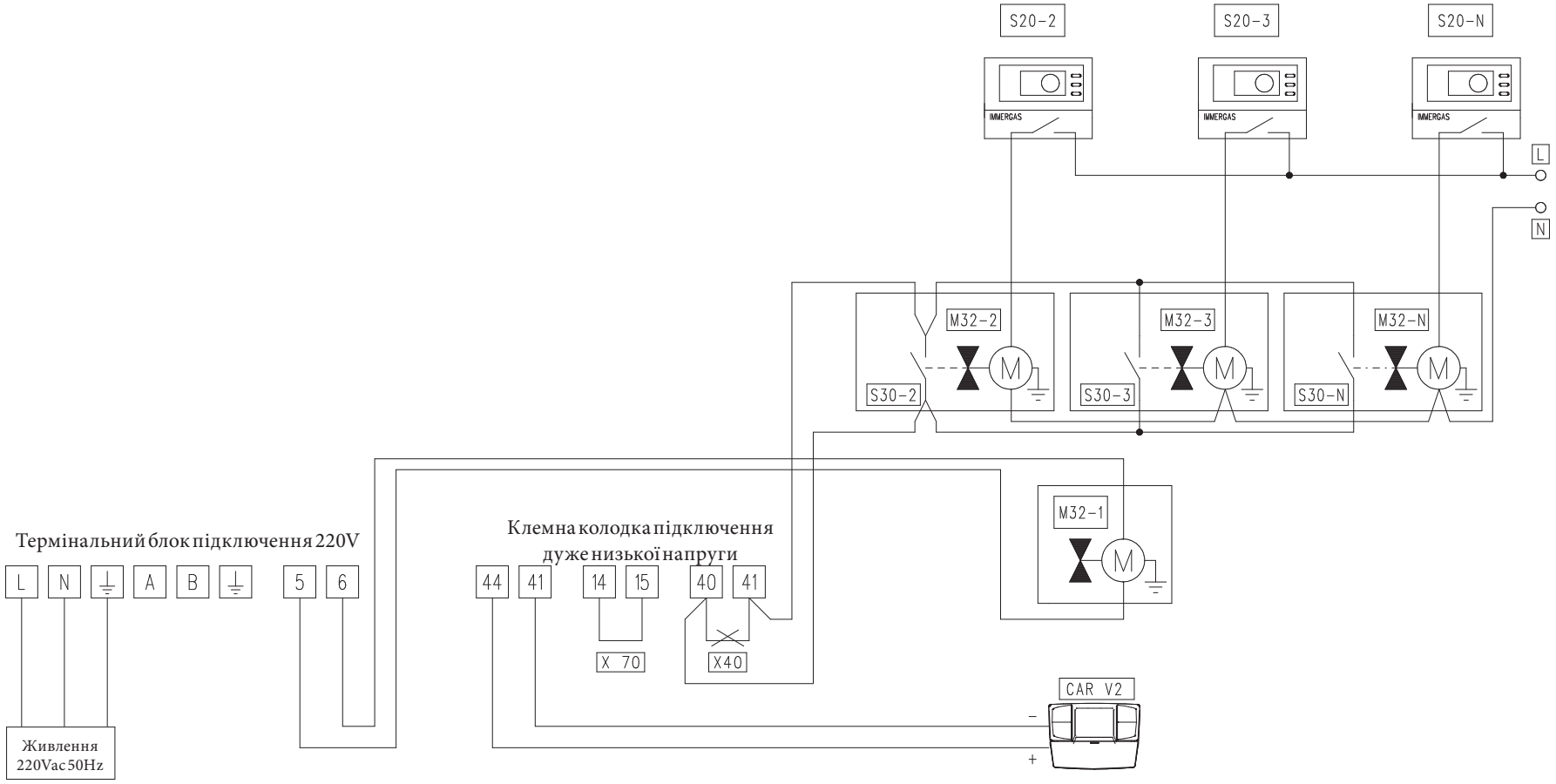

*Умовні позначення (Мал. 78):*

- *A35 - Панель сенсорного керування*
- *B1 - Датчик подачі*
- *B2 - Датчик температури ГВП*
- *B4 - Зовнішній датчик (опційно)*
- *B5 - Датчик зворотнього руху*
- *B6 - Пристрій для виміру подачі побутової води*
- *B8 - Манометр системи*
- *B9 - Вхідний датчик побутової води*
- *B27 - Датчик диму подвійний сенсор*
- *DIM BUS - DIM ERP (опція) або Комплект Зон*
- *E3 - Свічки запалювання і виявлення*
- *IMG BUS - CAR V2 (опція) або Smartech Plus (опція) або серійні ДК-пристрої ОТ (опція)*
- *K70 - Багатофункціональне реле*
- *MODBUS - Dominus (опція) або B.M.S.*
- *M1 - Циркулярний насос*
- *M20 - Вентилятор*
- *M30 - Триходовий кроковий двигун*
- *M40 - Кроковий двигун регулятора потужності*
- *S20 - Термостат приміщення (опція)*
- *X40 - Перемичка термостату для приміщення*
- *X70 - Перемичка запобіжного термостата В.Т.*
- *Y1 - Газовий клапан*

*Умовні позначення кодів для кольорів (Мал.78):*

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

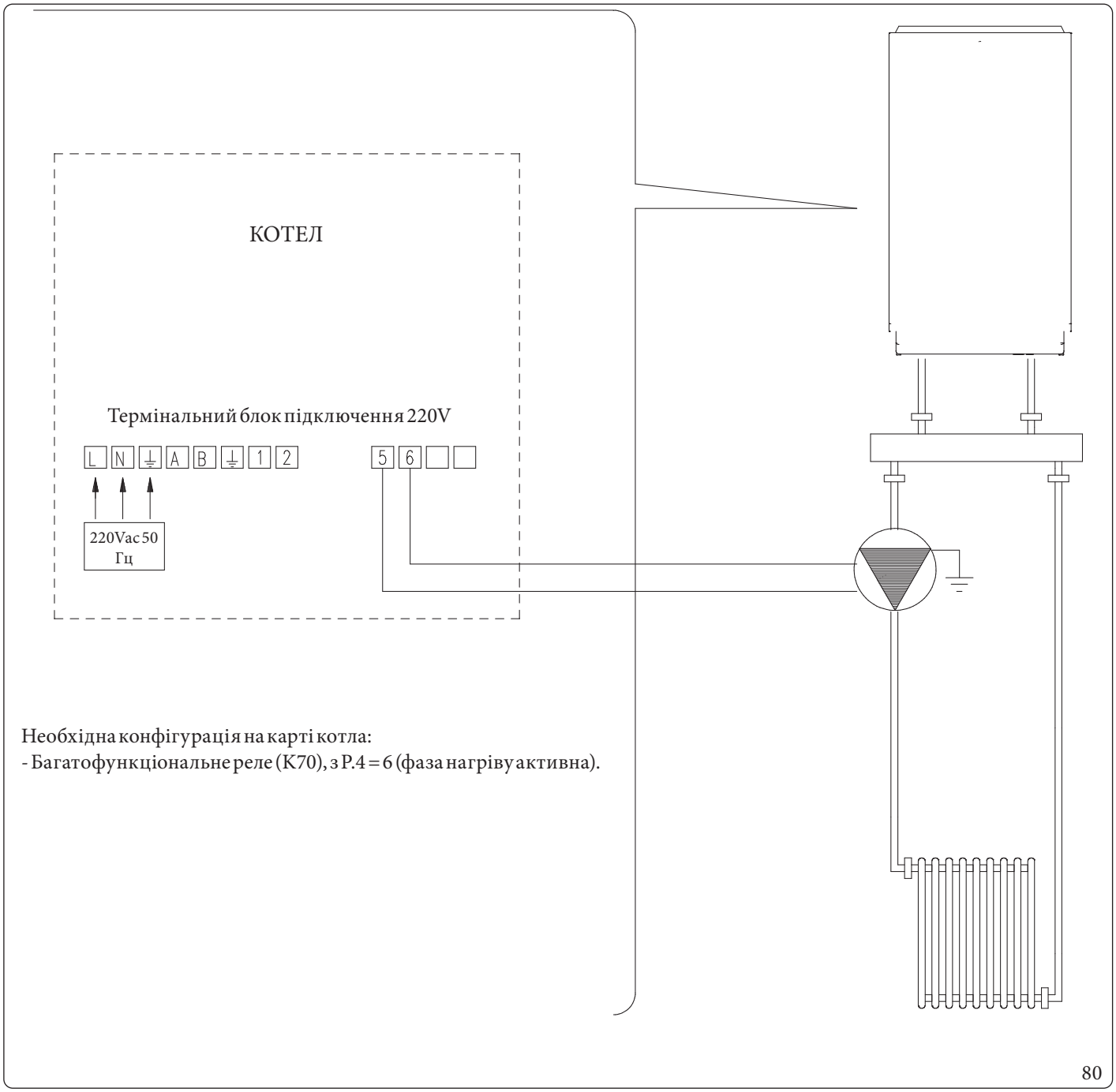
*Для з'єднань на DIM BUS або IMGBUS (клеми 44-41) перевірте налаштування P.11=3 і усуньте перемичку X40.*




Необхідна конфігурація на карті котла:
- Крайове реле плати, з P.4 = 1 (контроль зони 1)
- Вхід 1, з P.11 = 3 (TA зона 2 і OR)

Після правильного налаштування щита котла підключіть контакти кінцевих вимикачів додаткових зон до клем 40-41, усунувши перемичку X40.

**Схема підключення насоса підкачування через багатофункціональне реле**




Необхідна конфігурація на карті котла:
- Багатофункціональне реле (K70), з P.4 = 6 (фаза нагріву активна).

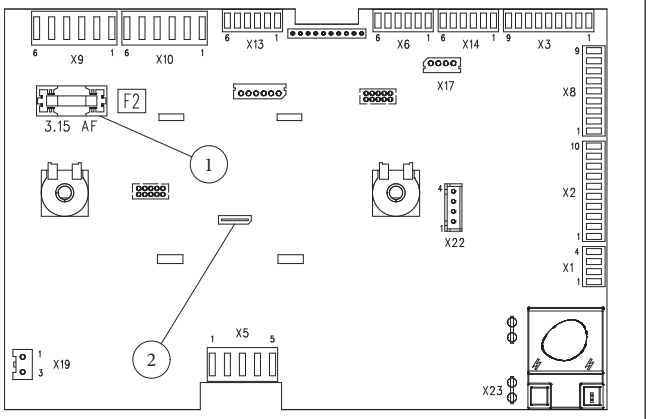
80

## 4.6 ВИЛУЧНА ЗОВНІШНЯ ПАМ'ЯТЬ

**Заміну пам'яті слід проводити тільки після від'єднання всіх електричних сполучень електронної плати.**

**Електронна плата**

Електронна плата має вилучну зовнішню пам'ять (Див. 2 Мал.81) в якому записуються всі параметри робота та персоналізовані налаштування пристрою.
У разі заміни електронної плати можна і надалі використовувати зовнішню пам'ять для нової плати, щоб не проводити знову конфігурацію пристрою.




81

*Умовні позначення (Мал. 81):*

*1 - Запобіжник 3,15 швидкий 250 В Тип F*
*2 - Знімна пам'ять сірого кольору (A19)*

## 4.7 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

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

| Несправність | Можливі причини | Рішення |
|---|---|---|
| **Запах газу** | Виникає у разі витоку газу з системи газового трубопроводу. | Потрібно перевірити на предмет витоків у газопроводі. |
| **Багаторазові блокування вмикання** | Відсутність газу. Заблоковане відведення конденсату. | Перевірте, чи є тиск у мережі та чи відкритий кран подачі газу. Відновіть функціональність зливу конденсату, перевіривши, щоб конденсат не вплинув на наступні складові: компоненти згоряння, вентилятор та газовий клапан. |
| **Нерегулярне горіння або підвищений рівень шуму** | Брудний пальник, засмічений первинний теплообмінник, неправильні параметри горіння, термінал впуску-відведення встановлений неправильно. | Перевірити зазначені вище компоненти. |
| **Часті включення у функціонуванні термостату безпеки у разі перегріву.** | Нестача води в агрегаті, погана циркуляція води в системі або засмічений циркуляційний насос (Розд. 1.37). | Перевірте на манометрі, щоб тиск системи відповідав заданому. Перевірте, щоб клапани радіаторів не були закриті, а також перевірити роботу циркуляційного насосу. |
| **Забитий сифон** | Накопичування в ньому сміття та продуктів горіння. | Перевірити, чи немає накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату. |
| **Засмічений теплообмінник.** | Це може відбутися внаслідок засмічення сифона. | Перевірити, чи немає накопичування матеріалів, що заважають виведенню конденсату. |
| **Незвичайні шуми в системі** | Повітря в системі. | Перевірте, щоб тиск системи та тиск попереднього завантаження розширювального баку були в заданих межах. Тиск попереднього завантаження розширювального баку має становити 1 бар (100 кПа), а значення тиску в системі повинно знаходитися в межах від 1 до 1,2 бар. |

## 4.8 ПЕРЕНАЛАШТУВАННЯ ПРИЛАДУ У РАЗІ ЗМІНИ ГАЗУ

Операції з модифікації для пристосування до іншого типу газу повинні виконуватися уповноваженим кваліфікованим персоналом (наприклад, Сервісного Центру).

Процедура заміни газу вимагає:

- За допомогою меню програмування "G" оберіть тип газу: "nG" для метану або "LG" для зрідженого газу GPL (Розд. 3.4).

У випадку Victrix Maior 32 параметри P.0 та P.2 мають бути змінені, як показано в таблиці нижче.

| G. | NG / AP | | | LG | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F.0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 |
| P.0 | 96 | 96 | 96 | 94 | 94 | 94 |
| P.2 | 78 | 81 | 80 | 78 | 78 | 78 |

- Виконайте автоматичне калібрування (п. 4.10). Перевірте значення $CO_2$ за допомогою функції сажотруса при трьох контрольних потужностях (п. 4.3). У разі необхідності коригування значень $CO_2$ виконайте ручне калібрування (п. 4.11).
- Після завершення трансформації наклейте поряд з заводською табличкою з даними (Мал. 2) етикетку із відповідною назвою налаштованого газу, що міститься в з'єднувальній коробці.

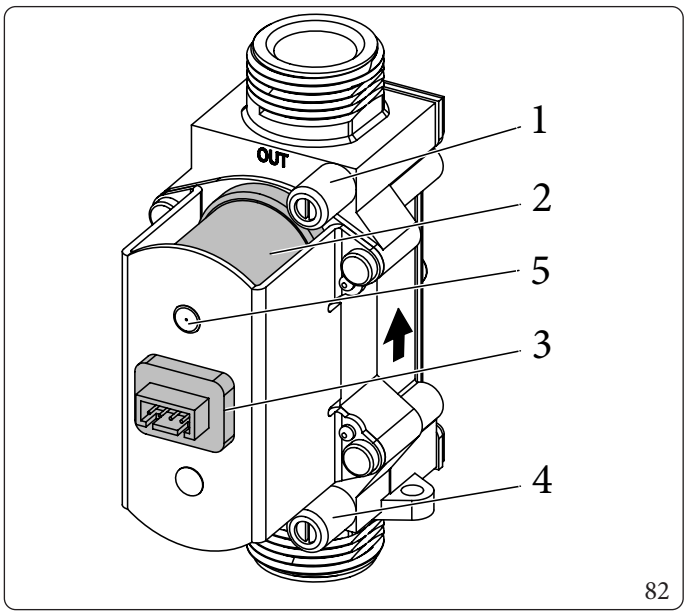
Ці зміни повинні відповідати типу використовуваного газу; дотримуйтесь інструкцій в таблиці (Розд. 5.2).

**Перевірки, які необхідно здійснити після зміни типу газу.**

Після перевірки, що конверсія була виконана, а тарування було здійснено належним чином, слід переконатися, що:

- немає виходу полум'я в камері згоряння;
- полум'я пальника не є надмірно високим або низьким, і що воно є стабільним (не відокремлюється від пальника);

**Клапан GAS SGV 100 B&P**




*Умовні позначення (Мал. 82):*

*1 - Газовий клапан тиску на виході*
*2 - Котушка*
*3 - З'єднувач електропроводки*
*4 - Газовий клапан тиску на вході*
*5 - Р. Див. (Опорний тиск)*

**Ризик пошкодження майна при використанні розпилювачів та рідин для виявлення витоків**

Розпилювачі та рідини для пошуку витоків забивають отвір Для посил. (Мал. 82) газового клапана, що завдає йому непоправної шкоди.

Під час монтажних і ремонтних робіт не розпилюйте спреї або рідини на газовий клапан (з боку електричного підключення).

## 4.9 ТИПИ ТАРУВАННЯ ІЗ ЗАМІНОЮ КОМПОНЕНТА.

У разі позачергового технічного обслуговування приладу із заміною такого компонента, як електронна плата (якщо знімну пам'ять на заміненій платі не вставлено повторно), компонентів ланцюгів контролю повітря, газу та полум'я, необхідно відкалібрувати прилад.
Для виконання тарування слід обрати його тип відповідно до змісту наступної таблиці.

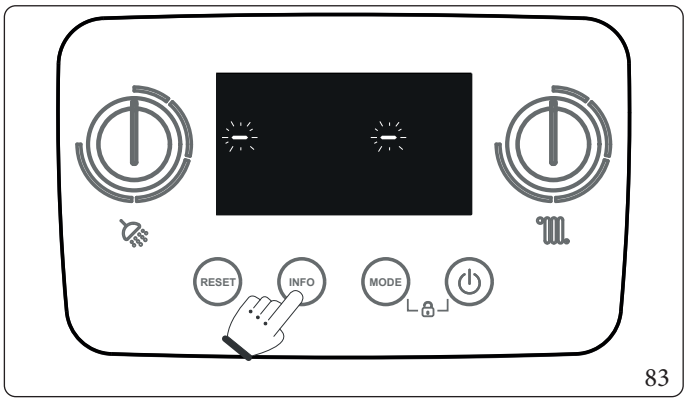
| Компонент замінено | Тип необхідного тарування |
|---|---|
| Газовий клапан | Автоматичне калібрування |
| Вентилятор | Автоматичне калібрування |
| Пальник | 1) Автоматичне калібрування<br>2) Можливе ручне калібрування з перевіркою значень $CO_2$ |
| Свічка запалювання/контролю за полум'ям | 1) Автоматичне калібрування<br>2) Можливе ручне калібрування з перевіркою значень $CO_2$ |
| Електронна плата (Абсолютно нова електронна плата без старої змінної пам'яті) | Відновити параметри<br>1) Автоматичне калібрування<br>2) Можливе ручне калібрування з перевіркою значень $CO_2$ |
| Електронна плата (Збереження змінної пам'яті зі старої плати із встановленими параметрами котла) | Немає необхідності у таруванні. |

## 4.10 АВТОМАТИЧНЕ КАЛІБРУВАННЯ (TA)

Ця функція дозволяє автоматично калібрувати агрегат без можливості зміни виявлених параметрів. «Автоматичне калібрування» використовується після зміни параметрів або заміни компонентів (Розд. 4.9).

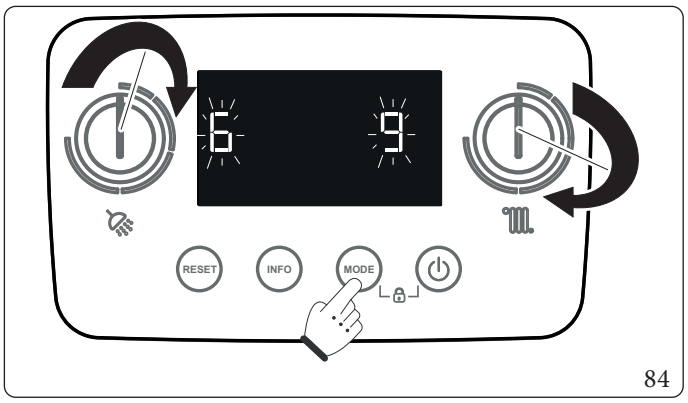
Перед початком автоматичного калібрування необхідно переконатися у тому, що виконані усі вимоги, зазначені в (Розд. 1.33 - 1.34).

У випадку присутності аномалії «62» або «72» (Розд. 3.2) :у таких випадках необхідно виконати автоматичне калібрування
Якщо ви бажаєте використовувати всю енергію для ГВП, встановіть максимальну уставку ГВП. Потім активуйте функцію «автоматичного калібрування» і відкрийте кран з гарячою водою.
Функцію можна активувати з меню "Спеціальні функції", вибравши пункт "tA".
Якщо обрано режим OFF або режим очікування Stand-by, функцію не можна активувати.



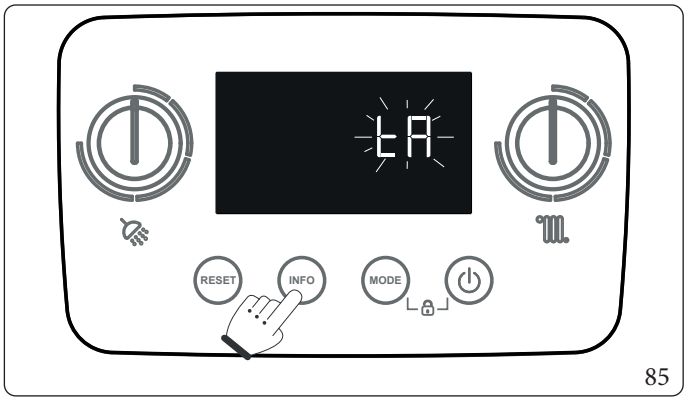
83

Щоб отримати доступ до функції автоматичного калібрування, натисніть і утримуйте кнопку «INFO» упродовж більше 5 секунд; на дисплеї з'являться дві окремі миготливі риски «-», і для доступу до меню програмування необхідно ввести пароль (69).



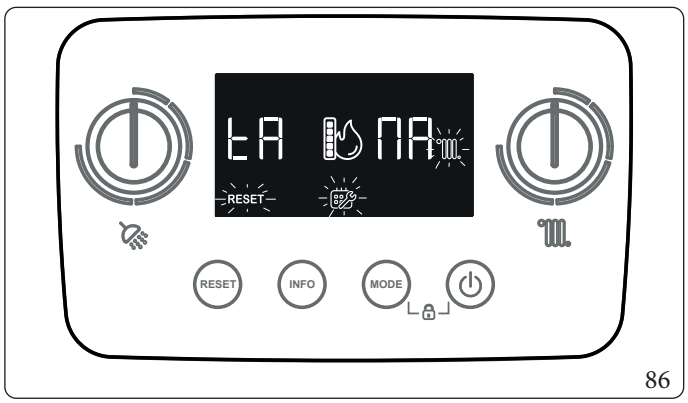
84

Щоб ввести цифру зліва, використовуйте регулятор (5) для регулювання температури ГВП ( ), щоб ввести цифру справа, використовуйте регулятор (6) для регулювання температури опалення ( ).
Пароль підтверджується натисканням кнопки MODE.



85

Увійшовши в меню, натискайте на INFO, доки не з'явиться блимаючий напис «tA». Підтвердіть, натиснувши MODE.



86

Після активації функції почне блимати сервісний символ ( ). На розряді ліворуч з'явиться "tA", а праворуч - температура подачі, що чергується з індикацією (MA, AC, Mi) поточної фази, залежно від ходу калібрування:

- (MA): Калібрування номінальної потужності;
- (AC): Калібрування середньої потужності запалювання;
- (Mi): Тарування мінімальної потужності.

Миготливі символи ( ) або ( ) вказують на те, в якому контурі утилізується енергія, вироблена під час калібрування. Натискання кнопки Reset дозволяє достроково вийти з функції.

Функція калібрування завершується автоматично, повертаючи пристрій до стану, в якому він перебував до її активації. Взаємодія з пристроєм не потрібна: функція повністю автоматична.

## 4.11 РУЧНЕ КАЛІБРУВАННЯ (TM)

Перед початком швидкого калібрування необхідно переконатися у тому, що виконані усі вимоги, зазначені в (Розд. 1.33 та 1.34).

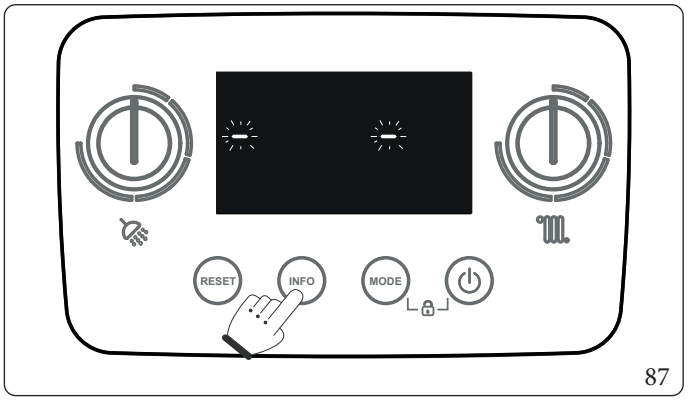
Ручне калібрування слід проводити **лише** для незначної корекції значень $CO_2$ **після автоматичного калібрування**.
Під час різних етапів калібрування можна перевірити правильне значення $CO_2$ і, якщо необхідно, виправити його, щоб отримати значення, зазначені в Розд. 4.3.
Енергія, що виробляється під час виконання функції, утилізується в контурі опалення, якщо запит на ГВП неактивний; перевірте, чи відкриті всі клапани в системі, які не керуються пристроєм.
Якщо ви бажаєте використовувати всю енергію для ГВП, встановіть максимальну уставку ГВП. Потім активуйте функцію і відкрийте кран з гарячою водою.
Операція тарування включає такі стадії:

- Калібрування номінальної потужності (MA);
- Калібрування середньої потужності вмикання (AC);
- Калібрування мінімальної потужності (Mi).

Після завершення функції або коли таймер у 15 хвилин загальної тривалості функції закінчується, функція зупиняється, повертаючись до початкового стану.

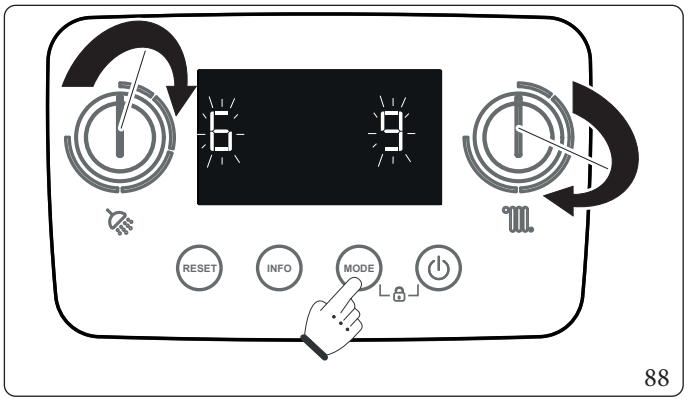
**Активація ручного калібрування.**

Функцію можна активувати з меню спеціальних функцій (Розд. 4.13), вибравши пункт "tM".
Якщо обрано режим OFF і режим очікування Stand-by, функцію не можна активувати.



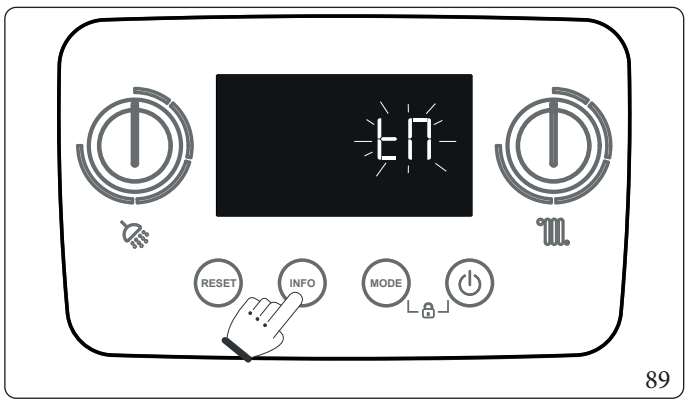
87

Щоб отримати доступ до функції ручного калібрування, натисніть і утримуйте кнопку «INFO» більше 5 секунд; на дисплеї з'являться дві окремі миготливі риски «-», і для доступу до меню програмування необхідно ввести пароль ( ).



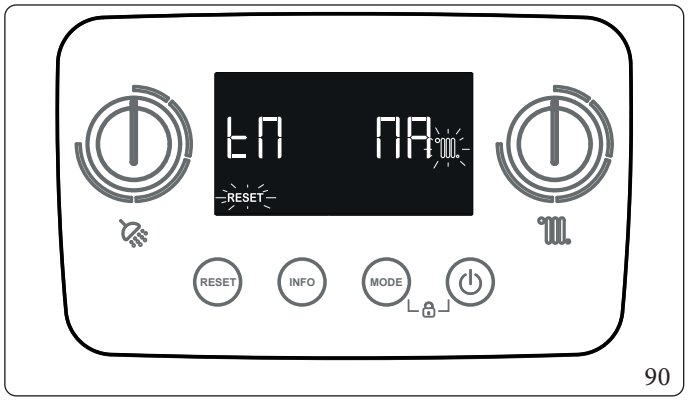
88

Щоб ввести цифру зліва, використовуйте регулятор (5) для регулювання температури ГВП ( ), щоб ввести цифру справа, використовуйте регулятор (6) для регулювання температури опалення ( ).
Пароль підтверджується натисканням кнопки MODE.



89

Увійшовши в меню, натискайте на INFO, доки не з'явиться блимаючий напис «tM». Підтвердіть, натиснувши MODE.

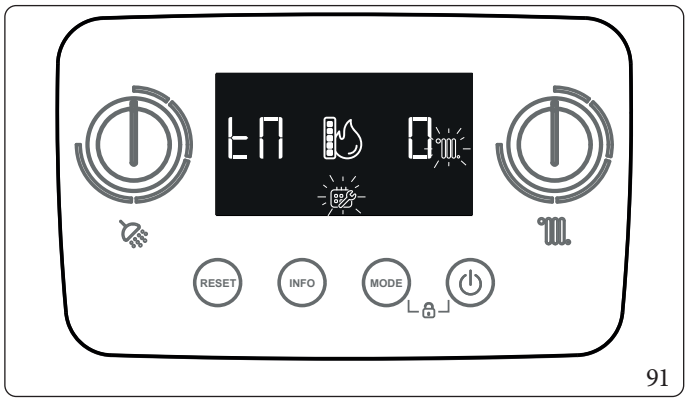


90

Після активації функції почне блимати сервісний символ ( ). Цифри ліворуч відображатимуть "tM", а цифри праворуч - температуру подачі, що чергується з індикацією (MA, AC, Mi) поточної фази.

Миготливі символи ( ) або ( ) вказують на те, в якому контурі утилізується енергія, вироблена під час калібрування.

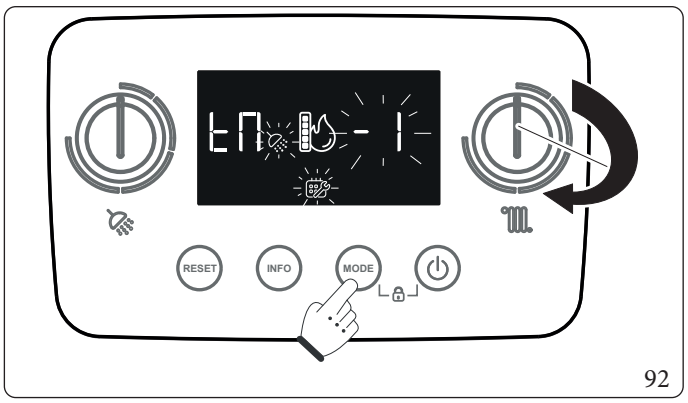
Після увімкнення котла з'явиться миготливий символ ( ). Натискання кнопки Reset дозволяє достроково вийти з функції.



91

Як тільки система стабілізується і досягне уставки полум'я, встановленого для поточної фази, символ ( ) більше не блимає, а в правій цифрі з'являється «0».

За цих умов можна виміряти теплоту горіння ($CO_2$), пов'язану з забезпеченням максимальної номінальної потужності (MA), проміжного займання (Ac) та мінімального займання (Mi).



92

Тому ви можете виконати наступні дії:

- перейдіть до наступного кроку калібрування, натиснувши MODE;
- (**ТІЛЬКИ ЗА НЕОБХІДНОСТІ**) змініть задане значення полум'я, щоб відкоригувати значення $CO_2$. (Збільшіть задане значення полум'я, щоб зменшити значення $CO_2$). За допомогою регулятора (6) відрегулюйте температуру опалення ( ), вибравши значення між -1, 0 і 1 (змінене значення буде блимати). Підтвердіть значення, натиснувши кнопку MODE (символ ( ) почне блимати, а на правому розряді знову з'явиться індикація (MA, AC, Mi) поточної фази, що чергується з температурою подачі).

Коли буде досягнуто нове значення полум'я, символ ( ) знову стане фіксованим, а на правому розряді відобразиться попередньо встановлене значення. Можна перейти до наступного етапу, натиснувши кнопку MODE, або виконати подальшу корекцію, зменшивши або збільшивши встановлене значення полум'я ще на одну одиницю (максимум до -5 ÷ +5) у такий самий спосіб. Процедура завершиться або автоматично після закінчення максимального часу, або натисканням кнопки MODE після завершення останнього кроку калібрування (Mi), коли цифра буде блимати, підтверджуючи успішне калібрування. Щоб вийти достроково, натисніть кнопку RESET.

## 4.12 ПЕРЕВІРКА СИСТЕМИ ВИВОДУ ДИМОВИХ ГАЗІВ

Перед виконанням перевірки, слід переконатися, що сифон зливу конденсату наповнений правильно, і що контур забору повітря і відведення димів не містять будь-яких засмічень, і що герметична камера ідеально закрита і що вже встановлений увесь димохід.

Цей тест дозволяє оцінити і при необхідності відрегулювати швидкість вентилятора відповідно до довжини встановленого димоходу.
Щоб провести перевірку димоходу, активуйте функцію димоходу FU в меню спеціальних функцій (Розд. 4.13 та 4.17).
Щоб визначити значення, яке буде встановлено в параметрі «F.0», виконайте вимірювання ΔP під час «Перевірки димоходу».
Перевірте ΔP між двома штуцерами заглушки забору димових газів (п. 1.40) , внесіть значення в рядок наступної таблиці і встановіть параметр «F.0» у відповідності до наступних значень:

| VICTRIX MAIOR 28 | |
|---|---|
| Параметр F0 | Тиск |
| 0 | ≤ 158 Па |
| 1 | > 158 Pa |
| 2 | > 204 Pa |
| Отримане значення при першій перевірці | |

| VICTRIX MAIOR 32 | |
|---|---|
| Параметр F0 | Тиск |
| 0 | ≤ 173 Pa |
| 1 | > 173 Pa |
| 2 | > 228 Pa |
| Отримане значення при першій перевірці | |

| VICTRIX MAIOR 35 | |
|---|---|
| Параметр F0 | Тиск |
| 0 | ≤ 173 Pa |
| 1 | > 173 Pa |
| 2 | > 228 Pa |
| Отримане значення при першій перевірці | |

Дія функції спливає через 15 хвилин або після натискання скидання Reset.

Цю процедуру не потрібно виконувати у разі встановлення $C_{(10)}$ - $C_{(12)}$. У такому випадку параметр F.0 = 0 слід залишити, а встановити параметр F.1 = 1.

Виміри слід здійснювати після закриття отворів, передбачених для аналізаторів димових газів, щоб забезпечити пневматичну герметизацію.

У разі несправності приладу можна провести перевірку димоходу, щоб перевірити, чи немає перешкод на системі димоходу. Значення, відмінні від зазначених у попередніх таблицях, вказують на несправність системи димоходу, зокрема системи димоходу з надмірними перепадами тиску або засміченням.

## 4.13 СПЕЦІАЛЬНІ ФУНКЦІЇ, ЗАХИЩЕНІ ПАРОЛЕМ

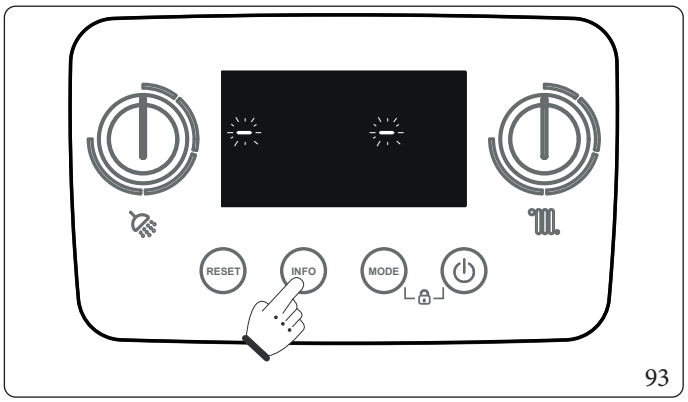
Агрегат оснащений деякими спеціальними функціями. Доступ до деяких з них дозволений лише в певних режимах роботи.

Якщо котел знаходиться в режимі "Тільки ГВП", "Тільки опалення", "ГВП + опалення" або в режимі очікування, активованого через дистанційне керування, доступні наступні функції:

- dI (Режим автоматичного Виводу Повітря);
- Fu (Функція Димоходу);
- tA (Функція Автоматичного Калібрування);
- tM (Функція Ручного Калібрування).

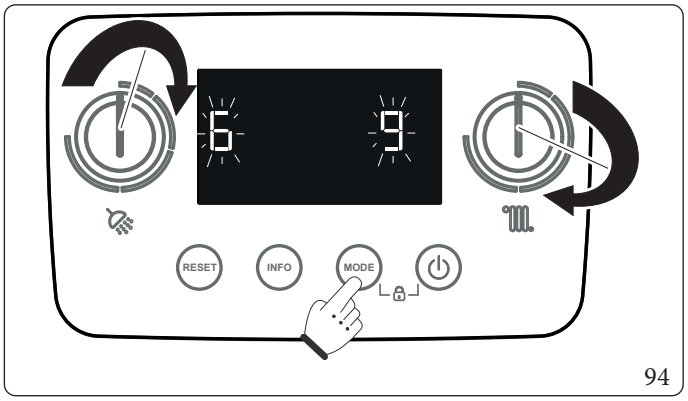
Якщо котел знаходиться в режимі вимкнення «Off», з панелі керування котла доступні наступні функції:

- SM (Функція Нагрівання Підлоги);
- MA (Функція Технічного Обслуговування)
- dI (Режим автоматичного Виводу Повітря);
- Fu (Функція Димоходу).



93

Натисніть і утримуйте протягом більше 5 секунд кнопку «INFO».
На дисплеї з'являться дві окремі блимаючи риски «-».
На цьому етапі введіть пароль ( ) для доступу до меню програмування.



94

Щоб ввести цифру зліва, використовуйте регулятор (5) для регулювання температури ГВП ( ), щоб ввести цифру справа, використовуйте регулятор (6) для регулювання температури опалення ( ).
Пароль підтверджується натисканням кнопки MODE.

Увійшовши в меню, ви можете переключатися між наступними доступними функціями, натискаючи кнопку «INFO»:

- Нагрівач полу (SM): видимий тільки у випадку, коли котел вимкнено OFF;
- Технічне обслуговування (MA): видиме тільки у випадку, коли котел вимкнений OFF;
- Автоматичне стравлювання повітря (dI);
- Система виводу димових газів (Fu);
- Автоматичне калібрування (tA): видиме тільки у випадку, коли котел НЕ вимкнено OFF;
- Ручне Калібрування (tM): видиме тільки у випадку, коли котел НЕ вимкнено OFF.

Для вибору функції натисніть кнопку "MODE"; для виходу - дочекайтеся автоматичного завершення активованої функції або натисніть кнопку "RESET".

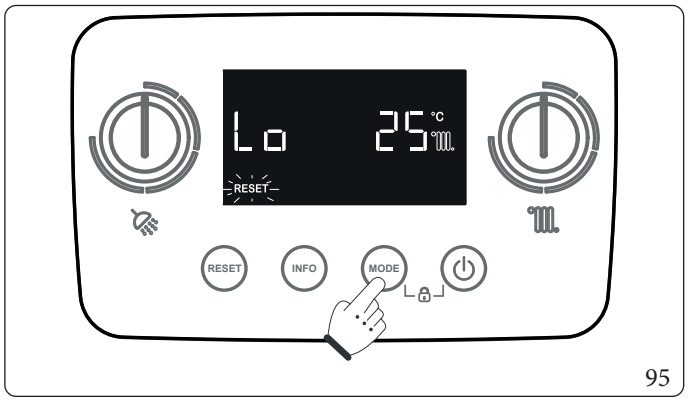
## 4.14 ФУНКЦІЯ НАГРІВАННЯ ПІДЛОГИ (SM)

Функцію можна активувати з меню "Спеціальні функції", вибравши пункт "SM".
Це функція, яка потрібна для створення теплового удару на системах із панелями опалення нової генерації відповідно до вимог діючого стандарту. Дозволяє встановити нижнє і верхнє значення температури подачі системи, щоб мати можливість виконати термічний удар на стяжці протягом 3 і/або 4 днів відповідно.

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

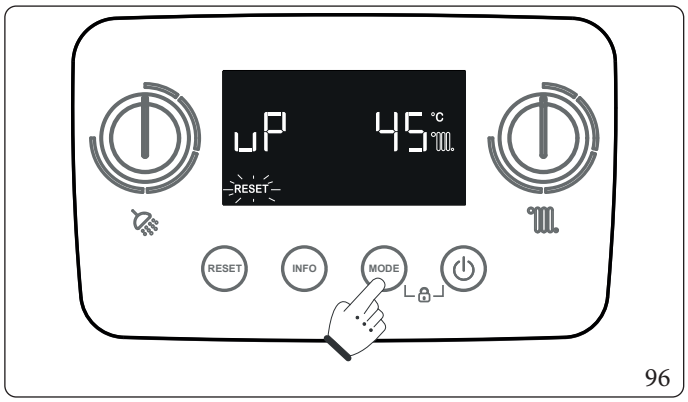
Для активації функції не потрібний пульт дистанційного керування, проте у випадку системи, розділеної на зони, гідравлічні та електричні з"єднання повинні бути здійснені належним чином.

Функцію можна активувати, лише якщо агрегат вимкнений «Off».



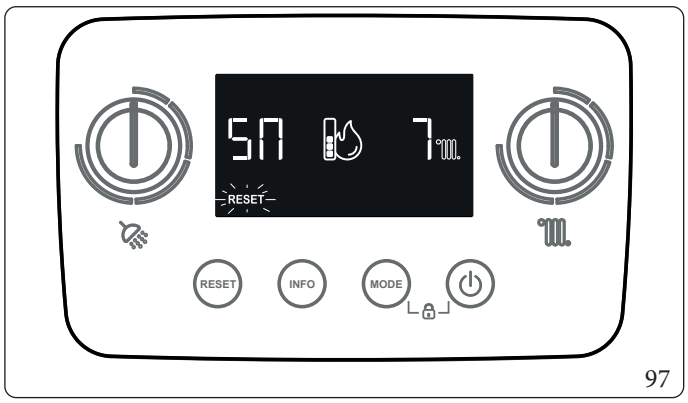
95

Після активації функції з'являється налаштоване значення нижньої температури (за замовчуванням 25°C, діапазон 20 - 45°C), яке можна змінити за допомогою ручки регулятора температури системи ( ); потім знову підтвердіть натисканням кнопки «MODE». Змінене значення почне блимати через 2 секунди після останнього натискання кнопки.



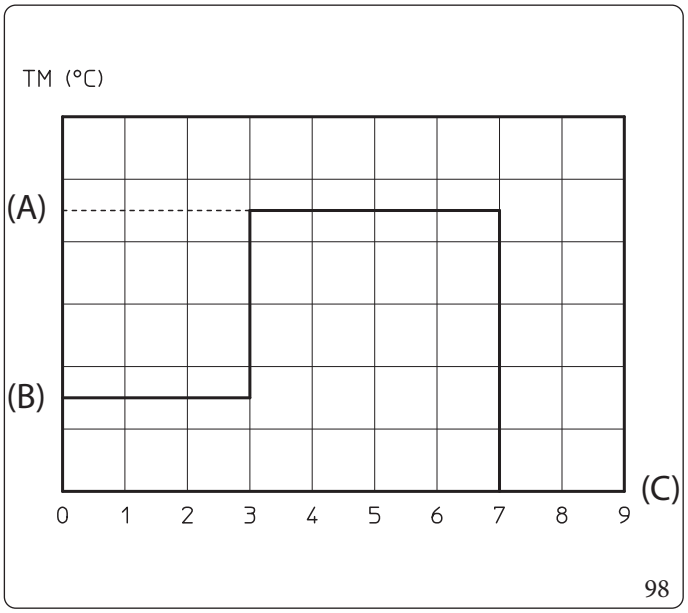
96

Після підтвердження першої уставки з'являється уставка верхньої температури (за замовчуванням 45°C, діапазон від 25 до 50°C), яку можна редагувати таким же чином. Після підтвердження кнопкою «MODE» значення буде збережено, і функція Нагрівання підлоги буде активована.
Якщо під час вибору температури жодна кнопка не буде натиснута протягом 2 хвилин, функція буде скасована, і прилад повернеться в режим очікування.



97

Коли функція активна, на дисплеї по черзі з'являється зворотний відлік днів і поточна температура подачі разом із нормальною робочою інформацією (символ полум'я, аномалії).

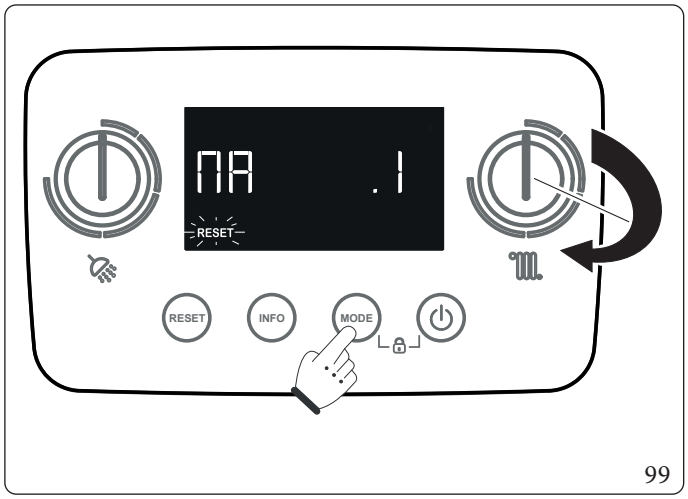



*Умовні позначення (Мал. 98):*
*(A) - Найвище значення*
*(B) - Найнижче значення*
*(C) - Дні*
*TM - Температура подачі*

Загальна тривалість функції складає 7 днів: 3 дні за низької встановленої температури та 4 дні за обраної високої температури (Мал.98).
Коли функція активна, відображається поточна температура подачі (зчитується датчиком подачі), яка чергується з відліком днів, що залишилися до кінця (7, 6, 5 і т.д.). Крім того, у режимі блимання відображається символ (вказує на відведення тепла до системи опалення) та символ RESET (вказує на можливе примусове завершення функції натисканням кнопки RESET).
У разі несправності або збою електроживлення, функція буде припинена та буде відновлена за умов відновлення нормальних умов експлуатації від моменту, на якому вона була перервана.
Після закінчення часу котел автоматично повертається в режим очікування «Stand-by»; також можна перервати функцію, натиснувши кнопку «RESET».

## 4.15 ФУНКЦІЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ (MA)

Функцію можна активувати з меню "Спеціальні функції", вибравши пункт "MA".
За допомогою цієї функції можна активувати деякі робочі елементи котла, не запускаючи його в роботу, таким чином перевіряючи його функціональність.
Функція активна 15 хвилин, її можна перервати натисканням кнопки «RESET».

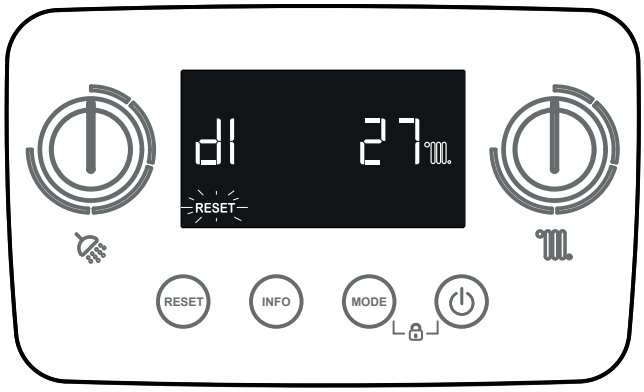


99

Виберіть "MA" зі списку спеціальних функцій, натисніть "MODE", щоб увійти до меню "Обслуговування". Після цього відкриється доступ до різних пунктів меню "Обслуговування" (див. таблицю нижче). Переміщатися по меню для вибору пунктів можна за допомогою кнопки "INFO". Після визначення потрібного пункту меню підтвердіть вибір, натиснувши "MODE". На цьому етапі за допомогою ручки регулювання температури опалення ( ) можна встановити бажане значення для роботи в потрібному примусовому режимі. І останній етап, натисканням кнопки "MODE" здійснюється активація примусового режиму роботи.

| Id<br>Параметр | Параметр | Опис | Діапазон |
|---|---|---|---|
| MA.0 | Постійна іскра | 0: OFF (ВИМК)<br>1: іскра завжди працює (без подачі газу) | 0 ÷ 1 |
| MA.1 | Постійний вентилятор | 0: OFF (ВИМК)<br>> 0: вентилятор працює (без подачі газу) | 0 ÷ 100 % |
| MA.2 | Постійний циркуляційний насос | 0: OFF (ВИМК)<br>> 0: циркуляційний насос працює (без подачі газу) | 0 ÷ 100 % |
| MA.3 | Тристороння примусова подача | 0: OFF (ВИМК)<br>1: положення системи<br>2: положення ГВП<br>3: проміжне положення | 0 ÷ 3 |
| MA.4 | Примусовий регулятор потужності потоку | 0: OFF (ВИМК)<br>>1: відкриття регулятора потоку | 0 ÷ 100 % |
| MA.5 | Примусове реле на борту | 0: OFF (ВИМК)<br>1: реле під напругою | 0 ÷ 1 |
| MA.6 | Примусове реле 1 на релейній платі (додатково) | 0: OFF (ВИМК)<br>1: реле під напругою | 0 ÷ 1 |
| MA.7 | Примусове реле 2 на релейній платі (додатково) | 0: OFF (ВИМК)<br>1: реле під напругою | 0 ÷ 1 |
| MA.8 | Примусове реле 3 на релейній платі (додатково) | 0: OFF (ВИМК)<br>1: реле під напругою | 0 ÷ 1 |

## 4.16 ФУНКЦІЯ "АВТОМАТИЧНОГО ВИВОДУ ПОВІТРЯ" (DI)




100

Для нових систем опалення, особливо систем з підлоговим монтажем, дуже важливо забезпечити правильний випуск повітря з системи.
Ця функція полягає в періодичній активації циркуляційного насосу та триходового клапана (як у положенні ГВП, так і опалення).
За замовчуванням функція автоматично активується на 10 хвилин щоразу, коли вмикається котел.
Цю автоматичну активацію можна вимкнути, встановивши параметр A.8 = 0.
Функцію можна активувати вручну, увійшовши до спеціальних функцій, як описано в пункті 4.13 і вибравши "dI". У цьому випадку її тривалість складає 16,5 годин.
Після активації на цифровому табло ГВП з'являється індикація "dI", а на цифровому табло опалення - значення часу, що залишився до завершення функції в десятках хвилин.
Відображення символів ( ) та ( ) вказує на те, в якому режимі активна функція - ГВП чи опалення.
Після закінчення функції котел автоматично повертається до початкового стану. Символ "RESET", що блимає, вказує на можливість дострокового завершення функції за допомогою відповідної кнопки.

## 4.17 ФУНКЦІЯ ДИМОХОДУ (FU)

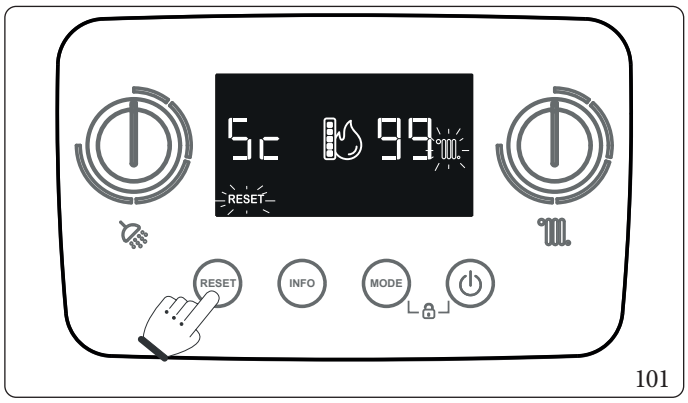
Щоб активувати функцію "Димохід", увійдіть до спеціальних функцій, як описано у Розділі 4.13 і виберіть функцію «FU».

Перед виконанням перевірки, слід переконатися, що сифон зливу конденсату наповнений правильно, і що контур забору повітря і відведення димів не містять будь-яких засмічень, і що герметична камера ідеально закрита і що вже встановлений увесь димохід.

За допомогою цієї функції, вентилятор включається на фіксованій швидкості (5500 rpm) на 15 хвилин.
На цьому етапі на дисплеї блимає символ "RESET"; функцію можна перервати простим натисканням кнопки "RESET".

## 4.18 САЖОТРУС

Увімкнення цієї функції примушує котел працювати при змінній потужності протягом 15 хвилин.
У цьому стані виключені всі установки та регулювання, активними залишаються тільки запобіжний та обмежувальний термостат.



101

Щоб увімкнути функцію сажотруса, натисніть і утримуйте кнопку «RESET» протягом 5 секунд за відсутності запиту на ГВП.

Ця функція дає змогу технікові перевірити параметри горіння.
При активації функції можна вибрати чи перевіряти стан системи опалення або стан системи побутової гарячої води шляхом відкриття будь-якого крану з гарячою водою.
Якщо функція активна в режимі опалення, регулятор температури опалення ( ) можна використовувати для вибору потужності від мінімальної Потужності (0%) до максимальної Потужності опалення (99%) з інтервалом в 1%. Якщо функція активна в режимі ГВП, за допомогою регулятора температури опалення ( ) можна вибрати потужність від мінімальної Потужності (0%) до максимальної Потужності ГВП (99%) з інтервалом в 1%.
Режим опалення або ГВП вказується відповідними умовними позначками " " або " ", що блимають.
Щоб вийти, натисніть кнопку RESET.

## 4.19 ПІД'ЄДНАННЯ СОНЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ.

Пристрій призначений для отримання попередньо нагрітої води від системи сонячних панелей до максимальної температури 65°C. У будь-якому випадку завжди необхідно встановити змішувальний клапан на гідравлічному контурі перед пристроєм на вході холодної води.
Встановіть параметр t3 (хронометраж затримки геліосистеми) на час, достатній для того, щоб вода, присутня в контурі ГВП перед котлом, могла стекти.
Чим більше відстань від бойлера, тим довший час очікування слід встановити.
Після виконання цих налаштувань, при запиті на відбір ГВП, коли вийшов час, встановлений в параметрі "t3", котел вмикається.
Якщо вода, що надходить до котла, має задану температуру або перевищує її, котел не увімкнеться.

Для правильної роботи котла: температура, вибрана на змішувальному клапані, має бути на 5°C вище температури, встановленої на панелі управління котла.

## 4.20 АНТИ-БЛОКУВАННЯ НАСОСА

Прилад оснащено функцією, яка запускає насос принаймні раз на 24 години на 30 секунд, щоб зменшити ризик блокування насоса через тривалу неактивність.
Якщо вибрано робочий стан "OFF", цю функцію можна вимкнути за допомогою параметра P.8.

## 4.21 ТРИСТОРОННЄ АНТИ-БЛОКУВАННЯ

Агрегат оснащений функцією, яка після 24 годин від моменту останньої дії моторизованого триходового вузла, вмикає його для виконання повного циклу, щоб зменшити ризик блокування триходового вузла через тривалий період бездіяльності.
Якщо вибрано робочий стан "OFF", цю функцію можна вимкнути за допомогою параметра P.8.

## 4.22 АНТИФРИЗ ДЛЯ РАДІАТОРІВ

Якщо температура зворотної води в системі нижче 4°C, прилад запускається, поки вона не дійде 42°C.
Якщо вибрано робочий стан "OFF", цю функцію можна вимкнути за допомогою параметра P.8.

## 4.23 ДЕМОНТУВАННЯ ЗОВНІШНЬОГО КОРПУСУ

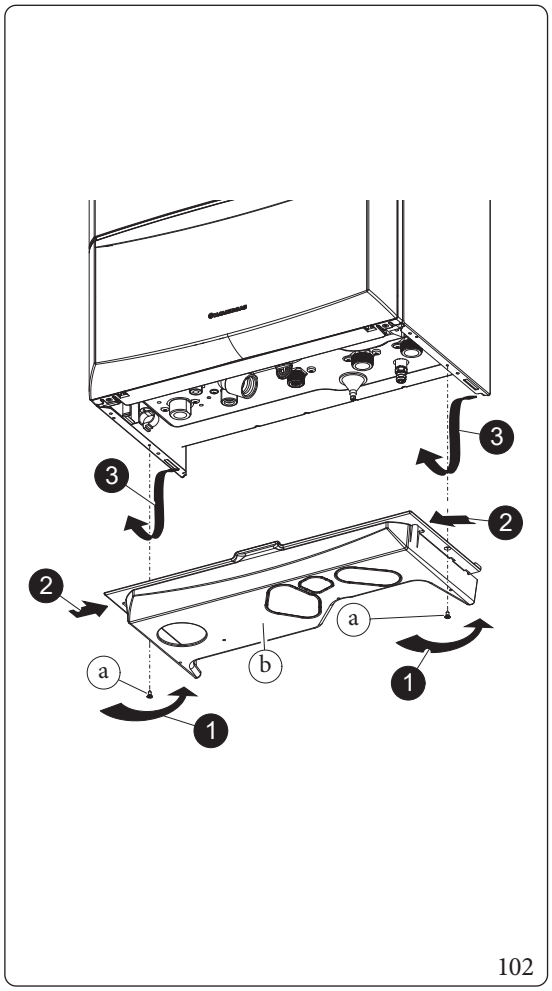
Для легкого обслуговування приладу захисний кожух можна повністю зняти, дотримуючись цих простих інструкцій:

**Нижня решітка (Рис. 102)**

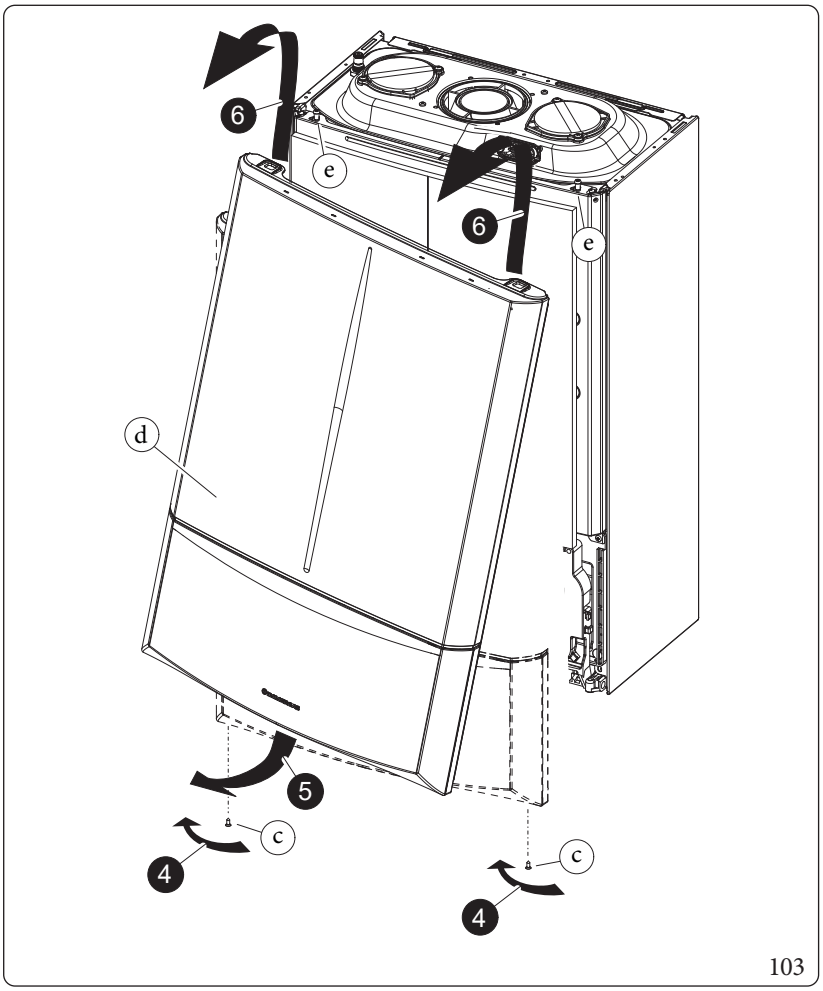
- Викрутіть два гвинти (a);
- Натисніть на гачки, які блокують нижню решітку (b).
- Зняти решітку (b).

**Чільний бік обшивки (Мал. 103)**

- Відкрутити гвинти (c).
- Потягніть лицьову частину корпусу (d) на себе від нижнього краю, щоб від'єднати її від панелі приладів.
- Підніміть чільний бік обшивки та зніміть її з верхніх стрижнів (e).



102



103

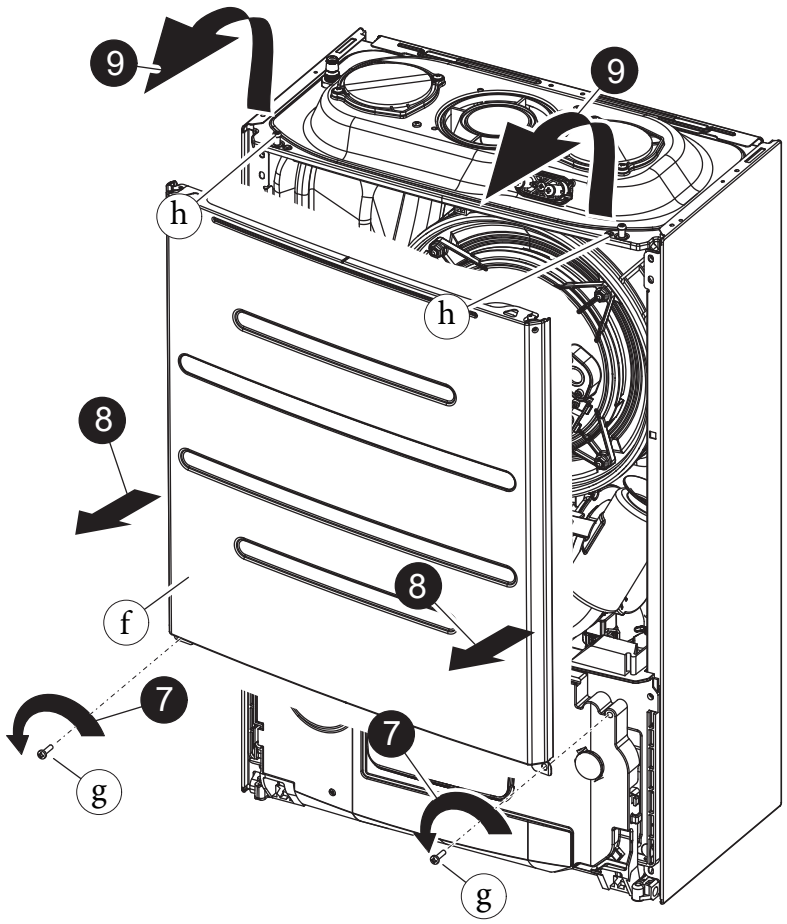
**Встановіть на місце лицьову частину корпусу.**

Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій, щоб встановити лицьову частину корпусу на місце:

- Вставте лицьову частину у верхні штифти (e).
- Швидким рухом приставте його до приладової панелі із закритим люком.
- Відкрийте дверцята і натисніть на область інтерфейсу користувача, переконавшись, що вона чітко зафіксована на приладовій панелі.
- Закрийте дверцята і затягніть гвинти (c).

**Кришка герметичної камери (Мал. 104)**

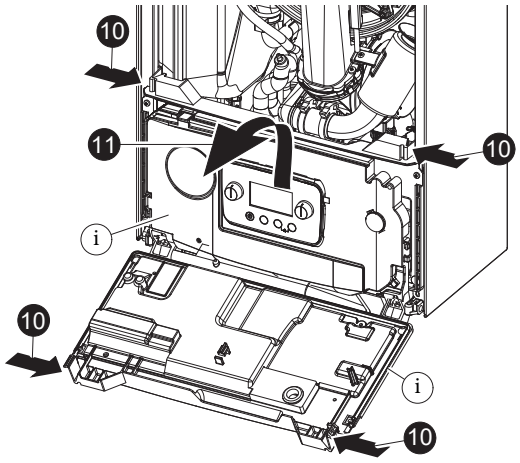
- Відкрутіть два гвинти (g) внизу кришки герметичної камери (f).
- Злегка потягніть герметичну кришку камери (f) на себе.
- Зніміть герметичну кришку камери (f) зі штифтів (h), потягнувши її на себе і одночасно штовхнувши вгору.




104

**Панель приладів (Рис. 105)**

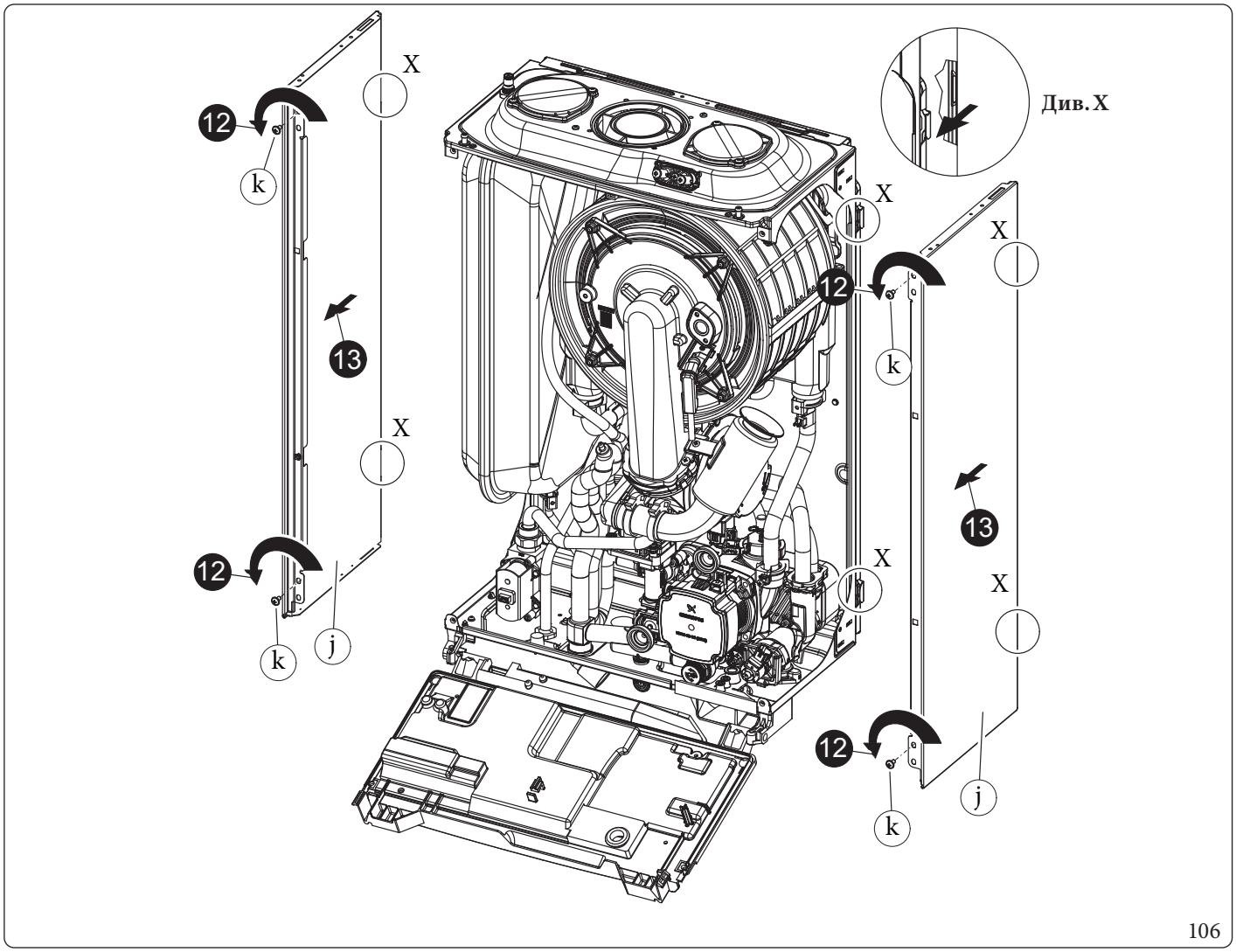
- Натиснути на гачки, що маються збоку від приладової панелі (i).
- Відхилити приладову панель (i) на себе.




105

**Бокові панелі (Рис. 106)**

- Відкрутіть кріпильні гвинти (k) бокових панелей обшивки (j).
- Зняти бокові панелі, вийнявши їх із задніх гнізд (Див. X).




106

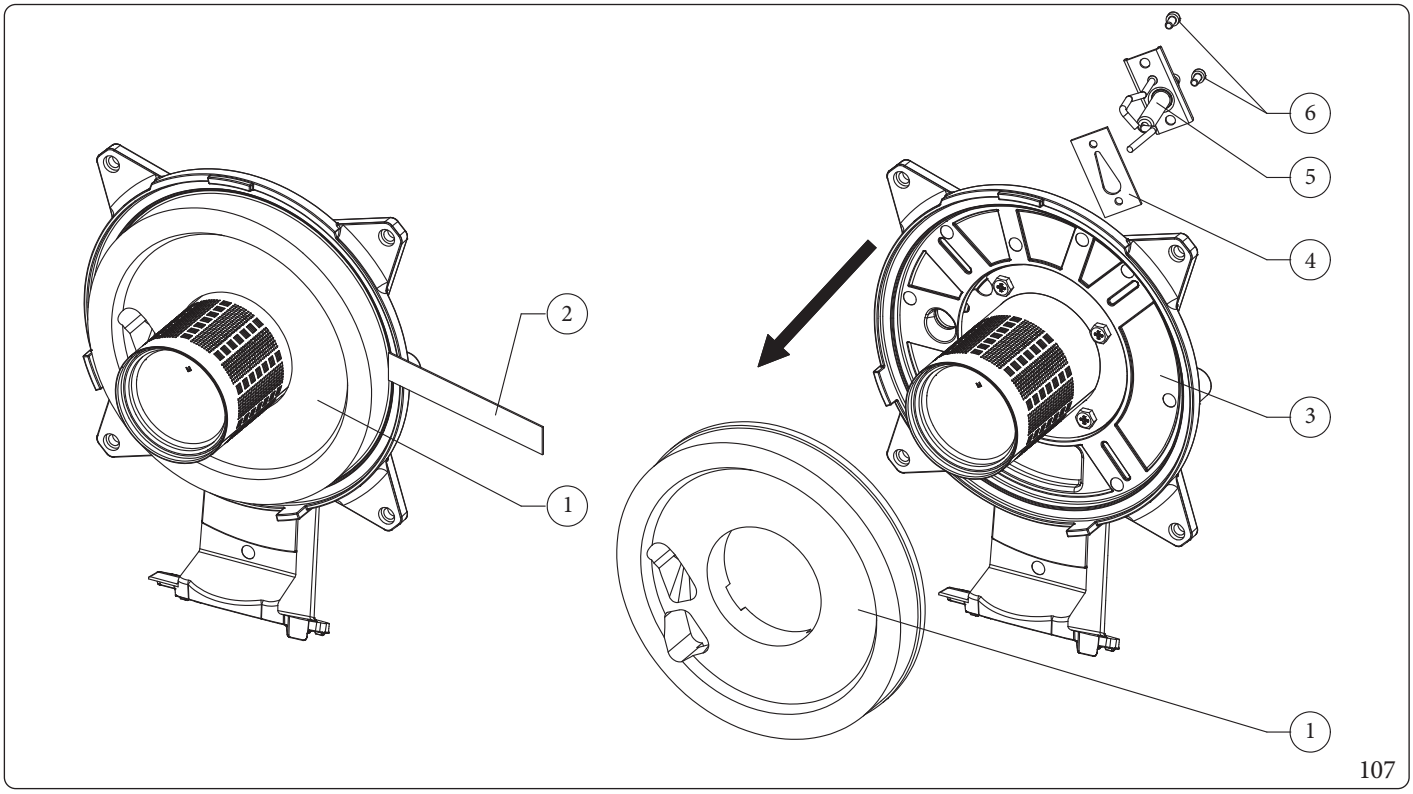
## 4.24 ЗАМІНА ІЗОЛЯЦІЙНОЇ ПАНЕЛІ КОЛЕКТОРА

**Наступні операції повинні проводитися після вимкнення живлення.**

1. Щоб отримати доступ до внутрішньої частини пристрою, зніміть кришку, як зазначено в Пар. 4.23.
2. Відкрутіть 4 гайки кріплення колектора (1, Мал. 110) і акуратно витягніть їх на себе під прямим кутом.
3. Відкрутіть гвинти (6) кріплення свічки запалювання та контроля (5) та зніміть її.
4. Зніміть ізоляційну панель (1), діючи ножем (2) під поверхнею панелі.
5. Видаліть залишки фіксуючого клею з поверхні колектору (3).
6. Замініть ізоляційну панель (1).

Нова ізоляційна панель, що використовується замість знятої, не потребує фіксації клеєм, оскільки її геометрія з зазором на пальнику гарантує правильне сполучення з колектором.

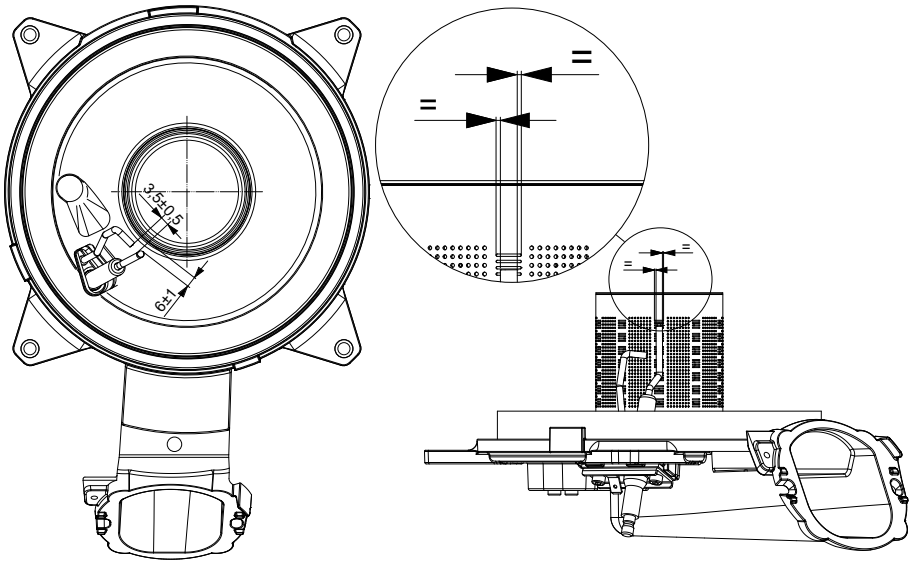
7. Встановіть на місце свічку запалювання та контролю (5) за допомогою раніше знятих гвинтів (6) та замініть відповідну прокладку ущільнювача (4).



107

**Проміжок між свічками**

Для відновлення оптимальної роботи переконайтеся, що при установці свічок розпалювання були дотримані такі розміри.




108

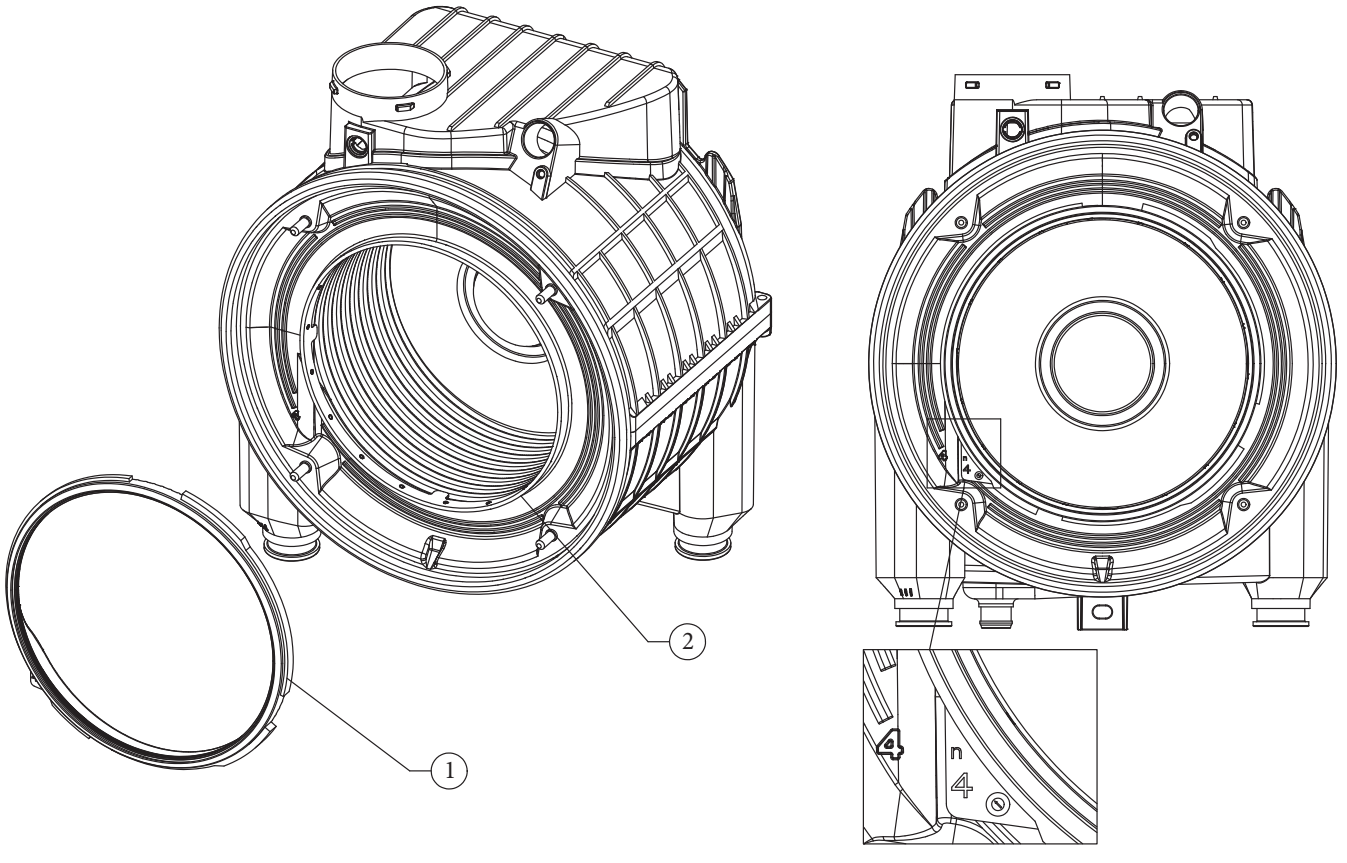
## 4.25 ПРИСТОСУВАННЯ ПРОКЛАДКИ КОЛЕКТОРА НА КОНДЕНСАЦІЙНОМУ МОДУЛІ

**Наступні операції повинні проводитися після вимкнення живлення.**

Якщо прокладку потрібно замінити, виконайте наступні дії:

1. Зніміть стару прокладку.
2. Встановіть прокладку модуля (1) по радіальній лінії на край фланця конденсаційного модуля (2).
3. Переконуватися, що виступ прокладки з нанесеною на нього цифрою 4 знаходиться у відповідному гнізді на фланці модуля, позначеному цифрою 4.

**Після кожного втручання для відкриття колектора необхідно перевіряти стан і цілісність керамічних волокон, і якщо це потрібно, замінювати їх. З іншого боку, прокладку колектора необхідно замінювати кожні 2 роки. Після заміни зовнішньої силіконової прокладки обов'язково перевірте ущільнення для димових газів.**

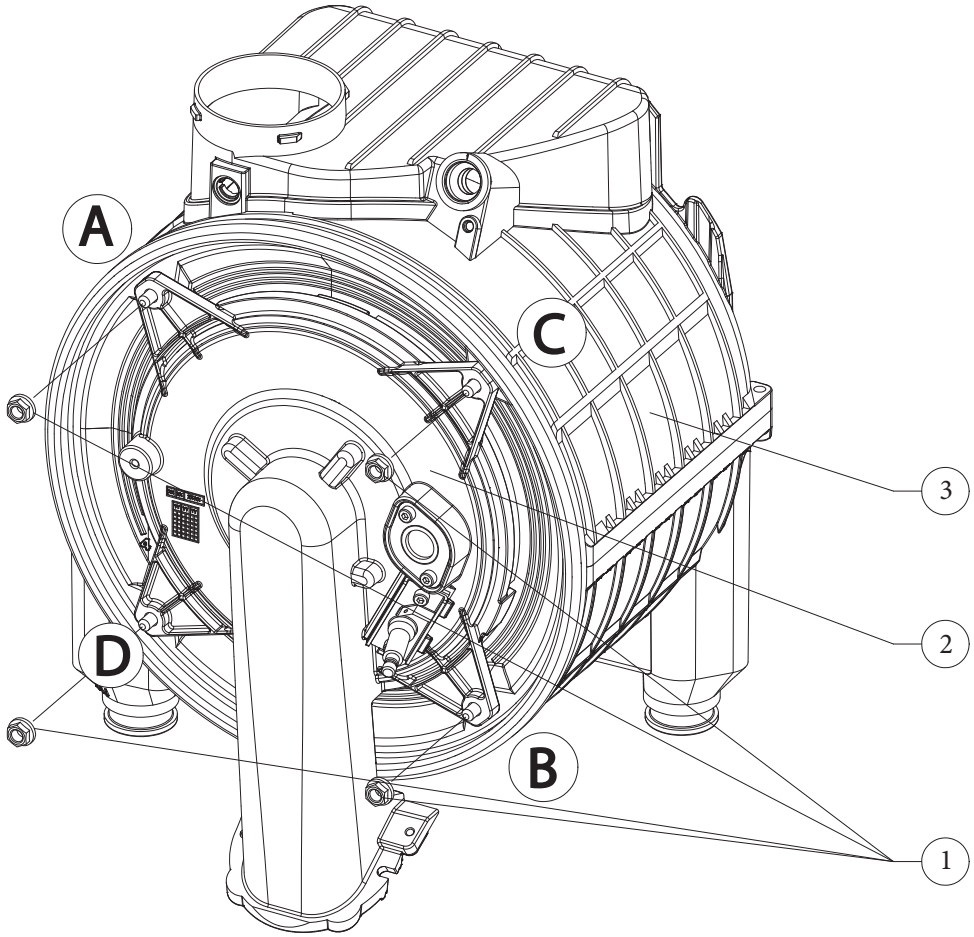



109

## 4.26 ПРИСТОСУВАННЯ КОЛЕКТОРА НА КОНДЕНСАЦІЙНОМУ МОДУЛІ

1. Встановіть колектор на модулі.
2. Затягніть 4 гайки (1) на конденсаційному модулі (3) у послідовності (A, B, C, D), що вказана на малюнку.

Момент затягування під час монтажу колектору (2) на конденсаторний модуль (3) повинен складати 4 Нм. **Не перевищувати 5 Нм**.

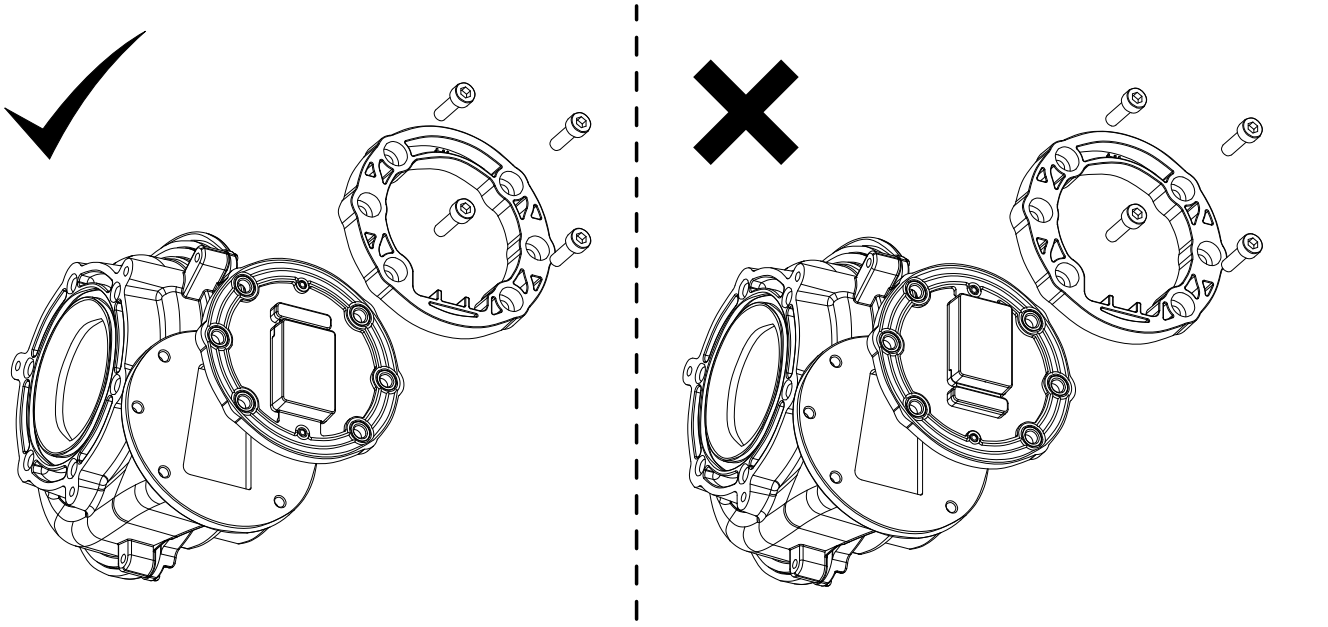



110

## 4.27 СПЕЦІАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ПРАВИЛЬНОГО ВСТАНОВЛЕННЯ АГРЕГАТУ В ЗАГАЛЬНИХ СИСТЕМАХ ДИМОВІДВОДУ ПІД ТИСКОМ ($C_{(10)}$ - $C_{(12)}$)

Прилад оснащений виробником нереверсивним клапаном димових газів, розташованим за вентилятором. Цей пристрій, враховуючи важливість його правильної роботи, необхідно щорічно перевіряти в установках $C_{(10)}$ і $C_{(12)}$, а також необхідно замінювати гумовий елемент, якщо в рухомих частинах є порізи.

**З міркувань безпеки зворотний клапан димових газів (всередині пристрою) повинен бути замінений через 10 років експлуатації.**



111

Перед зняттям ущільнювальних елементів герметичної камери, за допомогою аналізатора диму та при вимкненому приладі перевірте, чи немає слідів продуктів згоряння в димовідбірному колекторі.

Наявність продуктів згоряння свідчить про те, що нереверсивний клапан димових газів (на виході з приладу) незакритий належним чином, і в цьому випадку доцільно перевірити відсутність димових газів навіть у герметичній камері (аналіз через повітряний колектор).

Якщо буде виявлено несправність зворотних клапанів димових газів, особливо це стосується клапану на вихлопі, за відсутності заслінки в точці з'єднання димоходу в колективну трубу під тиском, необхідно буде відключити всі котли, підключені до колективного димоходу під тиском і переконатися, що знайдена точка з'єднання та що виключено витік продуктів згоряння в довкілля.
Тільки після цього перейдіть до перевірки компонентів, переконавшись, що сифон зворотного клапана димових газів (на виході) (Мал. 50) заповнений, і замініть компоненти, якщо вони несправні або пошкоджені.

# 5 ТЕХНІЧНІ ДАНІ

## 5.1 ЗМІННА ТЕПЛОВА ПОТУЖНІСТЬ

Дані потужності в таблиці відповідають розмірам витяжної труби довжиною 0,5 м. Споживання газу відносяться до теплотворної здатності при температурі нижче 15 °C і при тиску 1013 мбар.

**Victrix Maior 28**

| | | | МЕТАН (G20) | | | ПРОПАН (G31) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ ВИХІДН. | ОПАЛЕН. ВИХІДН. | | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА | | ВИТРАТА ГАЗУ ПАЛЬНИКОМ ПАЛЬНИК | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА | | ВИТРАТА ГАЗУ ПАЛЬНИКОМ ПАЛЬНИК |
| (kW) | (kW) | | (об/хв) | (%) | ($m^3/h$) | (об/хв) | (%) | (kg/h) |
| 28,9 | 28,0 | СИСТЕМА ГВП | 6350 | 100 | 3,06 | 6200 | 100 | 2,25 |
| 24,7 | 24,0 | ОПАЛЕН. + ГВП | 5400 | 78 | 2,61 | 5275 | 77 | 1,92 |
| 23,5 | 22,9 | | 5225 | 74 | 2,49 | 5125 | 73 | 1,83 |
| 22,0 | 21,5 | | 5000 | 68 | 2,33 | 4900 | 67 | 1,71 |
| 20,5 | 20,0 | | 4800 | 63 | 2,17 | 4700 | 62 | 1,59 |
| 19,0 | 18,6 | | 4575 | 58 | 2,01 | 4500 | 57 | 1,48 |
| 18,0 | 17,6 | | 4425 | 54 | 1,90 | 4375 | 54 | 1,40 |
| 16,5 | 16,1 | | 4200 | 49 | 1,75 | 4175 | 49 | 1,28 |
| 15,0 | 14,7 | | 3975 | 43 | 1,59 | 3950 | 43 | 1,17 |
| 13,7 | 13,5 | | 3800 | 39 | 1,45 | 3800 | 39 | 1,07 |
| 12,5 | 12,2 | | 3625 | 35 | 1,32 | 3625 | 34 | 0,97 |
| 11,0 | 10,7 | | 3400 | 29 | 1,16 | 3425 | 29 | 0,85 |
| 9,5 | 9,2 | | 3175 | 24 | 1,01 | 3200 | 23 | 0,74 |
| 8,5 | 8,2 | | 3025 | 20 | 0,90 | 3075 | 20 | 0,66 |
| 7,0 | 6,7 | | 2825 | 15 | 0,74 | 2875 | 15 | 0,54 |
| 5,5 | 5,3 | | 2600 | 10 | 0,58 | 2675 | 10 | 0,43 |
| 4,0 | 3,8 | | 2375 | 4 | 0,42 | 2475 | 5 | 0,31 |
| 2,8 | 2,7 | | 2200 | 0 | 0,30 | 2300 | 0 | 0,22 |

**Victrix Maior 32**

| | | | МЕТАН (G20) | | | ПРОПАН (G31) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ ВИХІДН. | ОПАЛЕН. ВИХІДН. | | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА | | ВИТРАТА ГАЗУ ПАЛЬНИКОМ ПАЛЬНИК | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА | | ВИТРАТА ГАЗУ ПАЛЬНИКОМ ПАЛЬНИК |
| (kW) | (kW) | | (об/хв) | (%) | ($m^3$/h) | (об/хв) | (%) | (kg/h) |
| 32,9 | 32,0 | СИСТЕМА ГВП | 6950 | 96 | 3,48 | 6600 | 94 | 2,56 |
| 28,7 | 28,0 | ОПАЛЕН. + ГВП | 6100 | 78 | 3,04 | 5875 | 78 | 2,23 |
| 27,0 | 26,3 | | 5850 | 73 | 2,86 | 5650 | 73 | 2,10 |
| 25,5 | 24,9 | | 5625 | 69 | 2,70 | 5425 | 68 | 1,98 |
| 24,0 | 23,4 | | 5400 | 64 | 2,54 | 5225 | 64 | 1,86 |
| 22,0 | 21,5 | | 5100 | 58 | 2,33 | 4950 | 58 | 1,71 |
| 20,5 | 20,1 | | 4875 | 54 | 2,17 | 4750 | 53 | 1,59 |
| 19,0 | 18,6 | | 4650 | 49 | 2,01 | 4525 | 49 | 1,48 |
| 17,5 | 17,2 | | 4425 | 45 | 1,85 | 4325 | 44 | 1,36 |
| 15,8 | 15,5 | | 4150 | 39 | 1,67 | 4100 | 39 | 1,22 |
| 14,0 | 13,7 | | 3875 | 34 | 1,48 | 3850 | 34 | 1,09 |
| 12,5 | 12,2 | | 3650 | 29 | 1,32 | 3650 | 29 | 0,97 |
| 11,0 | 10,7 | | 3425 | 25 | 1,16 | 3425 | 25 | 0,85 |
| 9,5 | 9,2 | | 3200 | 20 | 1,01 | 3225 | 20 | 0,74 |
| 7,5 | 7,2 | | 2900 | 14 | 0,79 | 2950 | 14 | 0,58 |
| 6,0 | 5,8 | | 2675 | 10 | 0,63 | 2750 | 10 | 0,47 |
| 4,5 | 4,3 | | 2450 | 5 | 0,48 | 2525 | 5 | 0,35 |
| 2,8 | 2,7 | | 2200 | 0 | 0,30 | 2300 | 0 | 0,22 |

**Victrix Maior 35**

| | | | МЕТАН (G20) | | | ПРОПАН (G31) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ ВИХІДН. | ОПАЛЕН. ВИХІДН. | | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА | | ВИТРАТА ГАЗУ ПАЛЬНИКОМ ПАЛЬНИК | ОБОРОТИ ВЕНТИЛЯТОРА | | ВИТРАТА ГАЗУ ПАЛЬНИКОМ ПАЛЬНИК |
| (kW) | (kW) | | (об/хв) | (%) | ($m^3$/h) | (об/хв) | (%) | (kg/h) |
| 34,0 | 33,0 | СИСТЕМА ГВП | 7200 | 100 | 3,60 | 6900 | 100 | 2,64 |
| 32,9 | 32,0 | ОПАЛЕН. + ГВП | 6950 | 96 | 3,48 | 6600 | 94 | 2,56 |
| 31,0 | 30,2 | | 6650 | 90 | 3,28 | 6325 | 88 | 2,41 |
| 29,0 | 28,2 | | 6325 | 83 | 3,07 | 6050 | 82 | 2,25 |
| 27,5 | 26,8 | | 6100 | 79 | 2,91 | 5825 | 77 | 2,14 |
| 25,5 | 24,9 | | 5775 | 72 | 2,70 | 5550 | 71 | 1,98 |
| 23,5 | 23,0 | | 5475 | 66 | 2,49 | 5250 | 64 | 1,83 |
| 21,5 | 21,0 | | 5150 | 60 | 2,28 | 4975 | 58 | 1,67 |
| 19,5 | 19,1 | | 4825 | 53 | 2,06 | 4675 | 52 | 1,51 |
| 17,9 | 17,5 | | 4575 | 48 | 1,89 | 4450 | 47 | 1,39 |
| 16,0 | 15,6 | | 4275 | 42 | 1,69 | 4175 | 41 | 1,24 |
| 14,0 | 13,6 | | 3975 | 36 | 1,48 | 3900 | 35 | 1,09 |
| 12,0 | 11,6 | | 3650 | 29 | 1,27 | 3625 | 29 | 0,93 |
| 10,5 | 10,2 | | 3425 | 25 | 1,11 | 3400 | 24 | 0,82 |
| 8,5 | 8,2 | | 3100 | 18 | 0,90 | 3125 | 18 | 0,66 |
| 6,5 | 6,2 | | 2775 | 12 | 0,69 | 2825 | 11 | 0,50 |
| 4,5 | 4,3 | | 2475 | 6 | 0,48 | 2550 | 5 | 0,35 |
| 2,8 | 2,7 | | 2200 | 0 | 0,30 | 2300 | 0 | 0,22 |

## 5.2 ПАРАМЕТРИ ГОРІННЯ

Параметри згоряння: умови виміру корисної продуктивності (температура лінії подачі/ температура лінії повернення = 80/60°C), контрольна температура приміщення = 20 °C.

У разі використання сумішей G20Y20 з відсотковим вмістом $H_2$ до 20% (стосовно газу, що розподіляється мережею), усі операції калібрування приладу повинні стосуватися значень $O_2$ газу G20, зазначеного в наступних таблицях.

**Victrix Maior 28**

| **Тип газу** | | | **G20** | | | **G31** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тиск подачі газу | | мбар | 20,00 | | | 37,00 | | |
| Діаметр газової форсунки | | mm | 5,70 | | | 5,70 | | |
| Оберти вентилятора вмикання | | об/хв | 3800 | | | 3800 | | |
| Оберти вентилятора після вентиляції | | об/хв | 3800 | | | 3800 | | |
| Довідкова інформація про швидкість потоку (*) | | - | Qnw | Qn | Qмін. | Qnw | Qn | Qмін. |
| Маса димів | | кг/год | 49 | 41 | 5 | 49 | 42 | 5 |
| $CO_2$ | Посилання | % | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 10,0 | 10,0 | 9,5 |
| | Толерантність мін/макс | | 9,3 / 9,3 | 9,3 / 9,3 | 8,3 / 9,3 | 9,5 / 10,5 | 9,5 / 10,5 | 9,0 / 10,0 |
| $O_2$ | Посилання | % | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,6 | 5,6 | 6,4 |
| | Толерантність мін/макс | | 4,2 / 4,2 | 4,2 / 4,2 | 6,0 / 4,2 | 6,4 / 4,9 | 6,4 / 4,9 | 7,2 / 5,6 |
| λn | Посилання | - | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,34 | 1,34 | 1,41 |
| CO при 0% $O_2$ | | ppm | 178 | 154 | 4 | 225 | 181 | 5 |
| $NO_X$ при 0% $O_2$ | | ppm | 20 | 21 | 17 | 31 | 22 | 23 |
| Температура димових газів | | °C | 74 | 70 | 60 | 71 | 67 | 58 |
| Максимальна температура димів | | °C | 120 | | | 120 | | |

(*) Qnw (Максимальний потік гарячої води для побутових потреб; Qn (Максимальна витрата нагріву); Qmin (Мінімальна витрата нагріву)

| **Робочий діапазон пристрою (див. TS/15502-3-1)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Категорія газу | $W_{min}$ MJ/m³ | $W_{max}$ MJ/m³ | $W_{step}$ MJ/m³ | $ROC_{max}$ (MJ/m³)/h |
| I2NY20Z192 | 35,5 | 54,7 | 19,2 | 2304 |
| I3P | 72,9 | 76,8 | 4,0 | 478 |

$W_{min}$ = Мінімальний індекс Wobbe
$W_{max}$ = Максимальний індекс Wobbe
$W_{step}$ = Максимальна варіація індексу Wobbe
$ROC_{max}$ = Максимальна швидкість варіації індексу Wobbe

**Victrix Maior 32**

| Тип газу | | | G20 | | | G31 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тиск подачі газу | | мбар | 20,00 | | | 37,00 | | |
| Діаметр газової форсунки | | mm | 5,70 | | | 5,70 | | |
| Оберти вентилятора вмикання | | об/хв | 3800 | | | 3800 | | |
| Оберти вентилятора після вентиляції | | об/хв | 3800 | | | 3800 | | |
| Довідкова інформація про швидкість потоку (*) | | - | Qnw | Qn | Qмін. | Qnw | Qn | Qмін. |
| Маса димів | | кг/год | 55 | 48 | 5 | 56 | 48 | 5 |
| $CO_2$ | Посилання | % | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 10,0 | 10,0 | 9,5 |
| | Толерантність мін/макс | | 8,3 / 9,3 | 8,3 / 9,3 | 8,3 / 9,3 | 9,5 / 10,5 | 9,5 / 10,5 | 9,0 / 10,0 |
| $O_2$ | Посилання | % | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,6 | 5,6 | 6,4 |
| | Толерантність мін/макс | | 6,0 / 4,2 | 6,0 / 4,2 | 6,0 / 4,2 | 6,4 / 4,9 | 6,4 / 4,9 | 7,2 / 5,6 |
| λn | Посилання | - | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,34 | 1,34 | 1,41 |
| CO при 0% $O_2$ | | ppm | 168 | 132 | 4 | 197 | 153 | 3 |
| $NO_X$ при 0% $O_2$ | | ppm | 30 | 29 | 19 | 32 | 30 | 18 |
| Температура димових газів | | °C | 78 | 74 | 56 | 77 | 74 | 53 |
| Максимальна температура димів | | °C | 120 | | | 120 | | |

(*) Qnw (Максимальний потік гарячої води для побутових потреб; Qn (Максимальна витрата нагріву); Qmin (Мінімальна витрата нагріву)

| Робочий діапазон пристрою (див. TS/15502-3-1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Категорія газу | $W_{min}$ MJ/m³ | $W_{max}$ MJ/m³ | $W_{step}$ MJ/m³ | $ROC_{max}$ (MJ/m³)/h |
| I2NY20Z192 | 35,5 | 54,7 | 19,2 | 2304 |
| I3P | 72,9 | 76,8 | 4,0 | 478 |

$W_{min}$ = Мінімальний індекс Wobbe
$W_{max}$ = Максимальний індекс Wobbe
$W_{step}$ = Максимальна варіація індексу Wobbe
$ROC_{max}$ = Максимальна швидкість варіації індексу Wobbe

**Victrix Maior 35**

| **Тип газу** | | | **G20** | | | **G31** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тиск подачі газу | | мбар | 20,00 | | | 37,00 | | |
| Діаметр газової форсунки | | mm | 5,70 | | | 5,70 | | |
| Оберти вентилятора вмикання | | об/хв | 3800 | | | 3800 | | |
| Оберти вентилятора після вентиляції | | об/хв | 3800 | | | 3800 | | |
| Довідкова інформація про швидкість потоку (*) | | - | Qnw | Qn | Qмін. | Qnw | Qn | Qмін. |
| Маса димів | | кг/год | 57 | 55 | 5 | 58 | 55 | 5 |
| $CO_2$ | Посилання | % | 8,8 | 8,8 | 8,8 | 10,0 | 10,0 | 9,5 |
| | Толерантність мін/макс | | 8,3 / 9,3 | 8,3 / 9,3 | 8,3 / 9,3 | 9,5 / 10,5 | 9,5 / 10,5 | 9,0 / 10,0 |
| $O_2$ | Посилання | % | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,6 | 5,6 | 6,4 |
| | Толерантність мін/макс | | 6,0 / 4,2 | 6,0 / 4,2 | 6,0 / 4,2 | 6,4 / 4,9 | 6,4 / 4,9 | 7,2 / 5,6 |
| λn | Посилання | - | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,34 | 1,34 | 1,41 |
| CO при 0% $O_2$ | | ppm | 180 | 168 | 4 | 197 | 197 | 3 |
| $NO_X$ при 0% $O_2$ | | ppm | 30 | 30 | 19 | 33 | 32 | 18 |
| Температура димових газів | | °C | 79 | 78 | 56 | 79 | 77 | 53 |
| Максимальна температура димів | | °C | 120 | | | 120 | | |

(*) Qnw (Максимальний потік гарячої води для побутових потреб; Qn (Максимальна витрата нагріву); Qmin (Мінімальна витрата нагріву)

| **Робочий діапазон пристрою (див. TS/15502-3-1)** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Категорія газу | $W_{min}$ MJ/m³ | $W_{max}$ MJ/m³ | $W_{step}$ MJ/m³ | $ROC_{max}$ (MJ/m³)/h |
| I2NY20Z192 | 35,5 | 54,7 | 19,2 | 2304 |
| I3P | 72,9 | 76,8 | 4,0 | 478 |

$W_{min}$ = Мінімальний індекс Wobbe
$W_{max}$ = Максимальний індекс Wobbe
$W_{step}$ = Максимальна варіація індексу Wobbe
$ROC_{max}$ = Максимальна швидкість варіації індексу Wobbe

## 5.3 ТАБЛИЦЯ ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ

| | | VICTRIX MAIOR 28 | VICTRIX MAIOR 32 | VICTRIX MAIOR 35 |
|---|---|---|---|---|
| Номінальна теплова потужність для виробництва гарячої води (Qnw) | kW | 28,9 | 32,9 | 34,0 |
| Номінальна теплова потужність для опалення (Qn) | kW | 24,7 | 28,7 | 32,9 |
| Мінімальна теплова потужність подачі (Qmin) | kW | | 2,8 | |
| Номінальна подача побутової води з використанням газу G20Y20 (Qrnw) | kW | 26,9 | 30,1 | 30,8 |
| Номінальна теплова потужність для опалення газом G20Y20 (Qrn) | kW | 23,6 | 26,1 | 30,1 |
| Мінімальна теплова потужність подачі з газом G20Y20 (Qrmin) | kW | | 2,8 | |
| Номінальна теплова потужність системи ГВП (корисна) (Pnw) | kW | 28,0 | 32,0 | 33,0 |
| Номінальна теплова потужність системи опалення (корисна) (Pn) | kW | 24,0 | 28,0 | 32,0 |
| Мінімальна теплова потужність (корисна) (Pmin) | kW | | 2,7 | |
| Номінальна теплова потужність системи ГВП газу G20Y20 (корисна) (Prnw) | kW | 26,1 | 29,3 | 29,9 |
| Номінальна теплова потужність системи опалення газу G20Y20 (корисна) (Prn) | kW | 23,0 | 25,4 | 29,3 |
| Мінімальна теплова потужність газу G20Y20 (корисна) (Prmin) | kW | | 2,7 | |
| * Корисна тепловіддача при потужності 80/60 Ном./Мін. | % | 97,5 / 94,9 | 97,4 / 95,5 | 97,2 / 95,5 |
| * Корисна тепловіддача при потужності 50/30 Ном./Мін. | % | 106,7 / 107,6 | 106,0 / 107,9 | 105,6 / 107,9 |
| * Корисна тепловіддача при потужності 40/30 Ном./Мін. | % | 107,7 / 106,6 | 107,6 / 109,2 | 107,3 / 109,2 |
| ККД при номінальній потужності (η100) відповідно до вимог стандарту UNI EN 15502-1 | % | 98,0 | 98,2 | 98,0 |
| ККД при частковому навантаженні (η30) відповідно до вимог стандарту UNI EN 15502-1 | % | 109,5 | 109,6 | 109,5 |
| Втрати тепла на обшивці з запальником Ввімкн/Вимкн | % | 0,36 / 0,08 | 0,31 / 0,10 | 0,27 / 0,10 |
| Втрати тепла на димовій трубі з запальником Ввімкн/Вимкн (80-60°C) | % | 0,02 / 2,42 | 0,02 / 2,50 | 0,01 / 2,70 |
| Максимальна робоча температура контуру опалення | °C | | 90 | |
| Регульована температура системи опалення (мін. поле роботи) | °C | | 20 | |
| Регульована температура системи опалення (макс. поле роботи) | °C | | 85 | |
| Номінальний об'єм розширювального баку для системи опалення | l | | 12,0 | |
| Корисний об'єм розширювального баку для системи опалення | l | | 3,7 | |
| Загальний об'єм розширювального баку для системи опалення | l | | 6,0 | |
| Тиск в розширювальному баці | bar | | 1,0 | |
| Тиск в теплогенераторі | l | 3,3 | 3,4 | |
| Регульована температура гарячої води системи ГВП | °C | | 30 / 60 | |
| Максимальний робочий тиск контуру опалення | bar | | 3,0 | |
| Мін. тиск (динамічний) в системі ГВП | bar | | 0,3 | |
| Максимальний робочий тиск системи ГВП | bar | | 10,0 | |
| Безперервна продуктивність вибору (ΔT 30 °C) | l/min | 14,1 | 16,5 | 16,8 |
| Вага повного котла | kg | 37,5 | 39,9 | |
| Вага порожнього котла | kg | 30,5 | 32,8 | |
| Електричне підключення | V/Hz | | 220 / 50 | |
| Номінальне споживання | A | 0,9 | 1,1 | |
| Установлена електрична потужність | W | 120 | 140 | |
| Захист електрообладнання | IP | | X5D | |
| Діапазон температури, робоче середовище | °C | | -5 ÷ 40 | |
| Діапазон температури, робоче середовище з набором проти замерзання (опційно) | °C | | -15 ÷ 40 | |
| Діапазон відносної вологості (мін/макс) | % | | 0 / 90 | |
| Клас $NO_X$ | - | | 6 | |
| *$NO_X$ зважений G20 | mg/kWh | 24 | 27 | 28 |
| CO зважений G20 | mg/kWh | 15 | 20 | 24 |
| *$NO_X$ зважений G31 | mg/kWh | 19 | 25 | 26 |
| CO зважений G31 | mg/kWh | 22 | 20 | 27 |
| Тип агрегату | - | $B_{23}$ $B_{23p}$ $B_{33}$ $B_{53}$ $B_{53p}$ $C_{13}$ $C_{33}$ $C_{43}$ $C_{53}$ $C_{63}$ $C_{83}$ $C_{93}$ $C_{13X}$ $C_{33X}$ $C_{43X}$ $C_{53X}$ $C_{63X}$ $C_{83X}$ $C_{93X}$ $C_{(10)3}$ $C_{(12)3}$ $C_{(15)3}$ | | |
| Ринок | UA | | | |
| Категорія | II2H3P Extra UE-I2NY20Z192 | | | |

* Ефективність і зважені NOx відносяться до нижчої теплотворної здатності.

Дані, що стосуються гарячого водопостачання, містять інформацію про динамічний тиск на вході 2 бар і температуру на вході 15°C; значення знімаються відразу після виходу приладу, враховуючи, що для отримання зазначених даних необхідне змішування з холодною водою.

Для типу $C_{63}$ заборонено встановлювати прилад, оскільки він надходив із заводу у конфігураціях, що передбачають колективні димоходи під позитивним тиском.

Використання конфігурацій $C_{(10)3}$ і $C_{(12)3}$ дозволяється тільки за наявності оригінальної затвердженої системи виведення димових газів.

Прилад придатний для роботи в системі $C_{(10)3}$ або $C_{(12)3}$ і виключно з подачею природного газу (категорії 2H і 2E).

## 5.4 ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ КОТЛІВ КОМБІНОВАНОГО ТИПУ (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 813/2013)

Показники ефективності та значення $NO_x$, зазначені в наступних таблицях, відносяться до максимальної теплотворної здатності.

| **Модель** | **VICTRIX MAIOR 28** | | |
|---|---|---|---|
| Конденсаційний котел | ТАК | | |
| Низькотемпературний котел | НІ | | |
| Котел типу B1 | НІ | | |
| Когенераційна установка для опалення приміщення | НІ | | |
| Котел для опалення змішаного типу | ТАК | | |
| Номінальна теплова потужність | $P_n$ | 24 | kW |
| Сезонна енергоефективність опалення приміщення | $\eta_S$ | 94 | % |
| Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна теплова потужність | | | |
| При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*) | $P_4$ | 24,0 | kW |
| При 30 % номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**) | $P_1$ | 8,1 | kW |
| Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна віддача | | | |
| При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*) | $\eta_4$ | 88,2 | % |
| При 30 % номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**) | $\eta_1$ | 98,6 | % |
| Додаткове споживання електричної енергії | | | |
| При повному навантаженні | $el_{max}$ | 0,021 | kW |
| При частковому навантаженні | $el_{min}$ | 0,014 | kW |
| У режимі очікування | $P_{SB}$ | 0,002 | kW |
| Інші елементи | | | |
| Теплові втрати в режимі очікування | $P_{stby}$ | 0,054 | kW |
| Споживання енергії пальника запалювання | $P_{ign}$ | 0,000 | kW |
| Викиди оксидів азоту | $NO_x$ | 21 | мг/кВт год |
| Для установок для опалення змішаного типу | | | |
| Профіль заявленого навантаження | XL | | |
| Ефективність виробництва гарячої води | $\eta_{WH}$ | 88 | % |
| Щоденне споживання електроенергії | $Q_{elec}$ | 0,195 | kWh |
| Річне споживання електроенергії | AEC | 43 | kWh |
| Щоденне споживання газу | $Q_{fuel}$ | 21,756 | kWh |
| Річне споживання газу | AFC | 17 | GJ |

(*) Режим високої температури означає 60 °C на зворотi та 80 °C на подачі.
(**) Режим низької температури для конденсаційних котлів означає 30 °C, для низькотемпературних котлів - 37 °C і для інших пристроїв - 50 °C на зворотi.

| **Модель** | **VICTRIX MAIOR 32** | | |
|---|---|---|---|
| Конденсаційний котел | ТАК | | |
| Низькотемпературний котел | НІ | | |
| Котел типу B1 | НІ | | |
| Когенераційна установка для опалення приміщення | НІ | | |
| Котел для опалення змішаного типу | ТАК | | |
| Номінальна теплова потужність | $P_n$ | 28 | kW |
| Сезонна енергоефективність опалення приміщення | $\eta_S$ | 94 | % |
| Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна теплова потужність | | | |
| При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*) | $P_4$ | 28,0 | kW |
| При 30 % номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**) | $P_1$ | 9,5 | kW |
| Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна віддача | | | |
| При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*) | $\eta_4$ | 88,4 | % |
| При 30 % номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**) | $\eta_1$ | 98,7 | % |
| Додаткове споживання електричної енергії | | | |
| При повному навантаженні | $el_{max}$ | 0,022 | kW |
| При частковому навантаженні | $el_{min}$ | 0,014 | kW |
| У режимі очікування | $P_{SB}$ | 0,002 | kW |
| Інші елементи | | | |
| Теплові втрати в режимі очікування | $P_{stby}$ | 0,054 | kW |
| Споживання енергії пальника запалювання | $P_{ign}$ | 0,000 | kW |
| Викиди оксидів азоту | $NO_x$ | 24 | мг/кВт год |
| Для установок для опалення змішаного типу | | | |
| Профіль заявленого навантаження | XL | | |
| Ефективність виробництва гарячої води | $\eta_{WH}$ | 87 | % |
| Щоденне споживання електроенергії | $Q_{elec}$ | 0,199 | kWh |
| Річне споживання електроенергії | AEC | 44 | kWh |
| Щоденне споживання газу | $Q_{fuel}$ | 22,035 | kWh |
| Річне споживання газу | AFC | 18 | GJ |

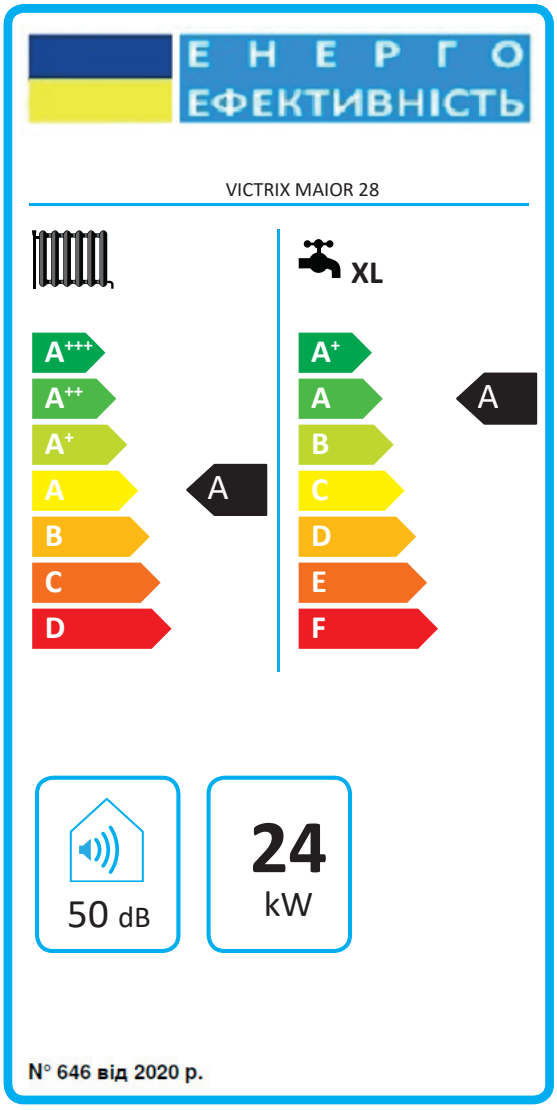
(*) Режим високої температури означає 60 °C на зворотi та 80 °C на подачі.
(**) Режим низької температури для конденсаційних котлів означає 30 °C, для низькотемпературних котлів - 37 °C і для інших пристроїв - 50 °C на зворотi.

| **Модель** | **VICTRIX MAIOR 35** | | |
|---|---|---|---|
| Конденсаційний котел | ТАК | | |
| Низькотемпературний котел | НІ | | |
| Котел типу B1 | НІ | | |
| Когенераційна установка для опалення приміщення | НІ | | |
| Котел для опалення змішаного типу | ТАК | | |
| Номінальна теплова потужність | $P_n$ | 32 | kW |
| Сезонна енергоефективність опалення приміщення | $\eta_S$ | 94 | % |
| Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна теплова потужність | | | |
| При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*) | $P_4$ | 32,0 | kW |
| При 30 % номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**) | $P_1$ | 10,8 | kW |
| Для тільки опалювальних котлів та комбінованих котлів: корисна віддача | | | |
| При номінальній тепловій потужності у режимі високої температури (*) | $\eta_4$ | 88,2 | % |
| При 30 % номінальної теплової потужності у режимі низької температури (**) | $\eta_1$ | 98,6 | % |
| Додаткове споживання електричної енергії | | | |
| При повному навантаженні | $el_{max}$ | 0,023 | kW |
| При частковому навантаженні | $el_{min}$ | 0,014 | kW |
| У режимі очікування | $P_{SB}$ | 0,002 | kW |
| Інші елементи | | | |
| Теплові втрати в режимі очікування | $P_{stby}$ | 0,054 | kW |
| Споживання енергії пальника запалювання | $P_{ign}$ | 0,000 | kW |
| Викиди оксидів азоту | $NO_x$ | 25 | мг/кВт год |
| Для установок для опалення змішаного типу | | | |
| Профіль заявленого навантаження | XL | | |
| Ефективність виробництва гарячої води | $\eta_{WH}$ | 87 | % |
| Щоденне споживання електроенергії | $Q_{elec}$ | 0,197 | kWh |
| Річне споживання електроенергії | AEC | 43 | kWh |
| Щоденне споживання газу | $Q_{fuel}$ | 22,045 | kWh |
| Річне споживання газу | AFC | 18 | GJ |

(*) Режим високої температури означає 60 °C на зворотi та 80 °C на подачі.
(**) Режим низької температури для конденсаційних котлів означає 30 °C, для низькотемпературних котлів - 37 °C і для інших пристроїв - 50 °C на зворотi.

## 5.5 ТЕХПАСПОРТ ПРОДУКТУ (ВІДПОВІДНО ДО РЕГЛАМЕНТУ 811/2013)

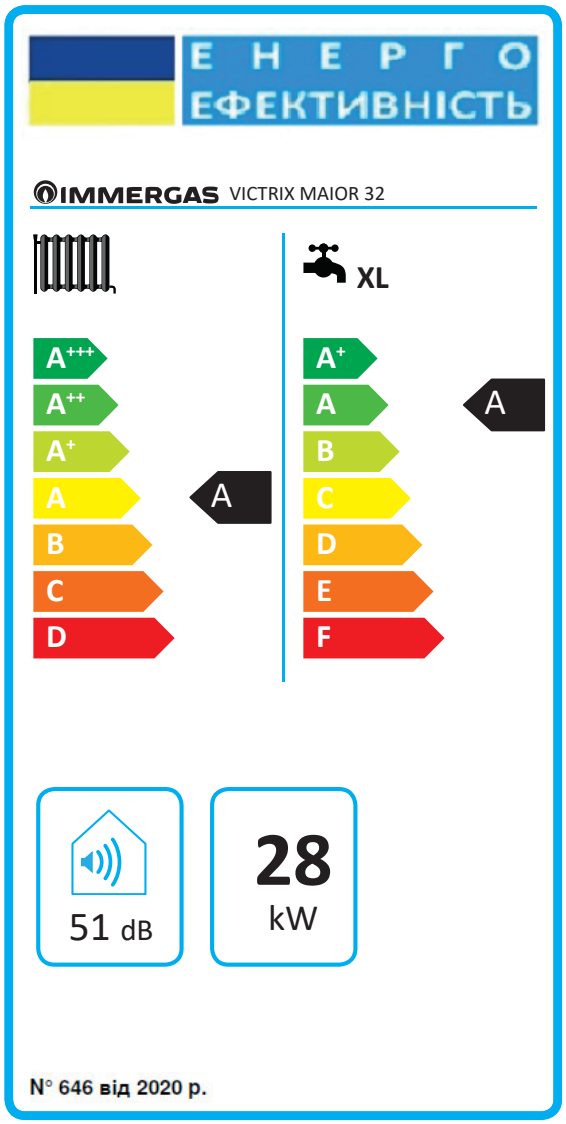
**Victrix Maior 28**




112

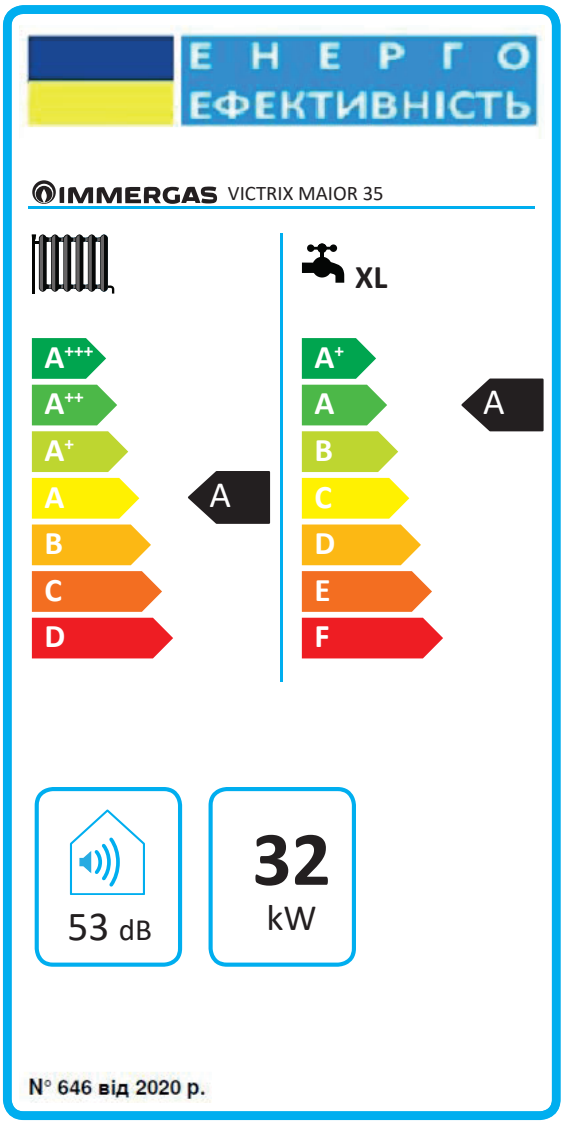
| Параметр | | Значення |
|---|---|---|
| Річне споживання енергії для функції опалення (QHE) | GJ | 41 |
| Річне споживання електроенергії для функції виробництва гарячої води (AEC) | kWh | 43 |
| Річне споживання палива для функції виробництва гарячої води (AFC) | GJ | 17 |
| Сезонна продуктивність опалення приміщення (ηs) | % | 94 |
| Ефективність нагріву гарячої води (ηwh) | % | 88 |

**Victrix Maior 32**




113

| Параметр | | Значення |
|---|---|---|
| Річне споживання енергії для функції опалення (QHE) | GJ | 48 |
| Річне споживання електроенергії для функції виробництва гарячої води (AEC) | kWh | 44 |
| Річне споживання палива для функції виробництва гарячої води (AFC) | GJ | 18 |
| Сезонна продуктивність опалення приміщення (ηs) | % | 94 |
| Ефективність нагріву гарячої води (ηwh) | % | 87 |




114

| Параметр | | Значення |
|---|---|---|
| Річне споживання енергії для функції опалення (QHE) | GJ | 54 |
| Річне споживання електроенергії для функції виробництва гарячої води (AEC) | kWh | 43 |
| Річне споживання палива для функції виробництва гарячої води (AFC) | GJ | 18 |
| Сезонна продуктивність опалення приміщення (ηs) | % | 94 |
| Ефективність нагріву гарячої води (ηwh) | % | 87 |

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.

## 5.6 ПАРАМЕТРИ ЗАПОВНЕННЯ ТЕХПАСПОРТУ БЛОКУ ТЕХНІЧНИХ ПАКЕТІВ

Якщо, на основі цього приладу ви бажаєте утворити блок, використовуйте схеми блоків, наведені на (Мал. 116 та 118).
Для правильного заповнення вставити у відповідні пробіли (як зазначено на зразку схеми блоку) (Мал. 115 і 117) значення, викладені в таблицях **«Параметри заповнення схеми блоку»** та **«Параметри заповнення схеми блоку побутових пакетів»**.
Решта значень повинна бути отримана з технічної документації продуктів, що використовуються для складання системи (наприклад: сонячні пристрої, теплові інтеграційні насоси, прилади контролю температури).
Використовувати схему (Мал. 116) для “блоків”, що належать до функції опалення (наприклад: котел + прилади контролю температури).
Використовуйте схему (Мал. 118) для "блоків", що належать до функції ГВП (наприклад: котел + сонячні панелі).

**Копія для заповнення техпаспорту блока систем опалення приміщення.**

Сезонна енергоефективність опалення приміщення котла — 1 — ‘I’ %

Контроль температури
З техпаспорту контроля 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 %
— 2 — + [ ] %

Додатковий котел
З техпаспорта котла
( Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %) [ ] - ‘I’ ) x 0,1 = — 3 — ± [ ] %

*Внесок сонячної енергії*
*З техпаспорту сонячного пристрою*
( ‘III’ x Розміри збірника (в м²) [ ] + ‘IV’ x Об'єм бака (в м³) [ ] ) x (0,9 x ( Ефективність збірника (в %) [ ] / 100) x Класифікація бака A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81 [ ] = — 4 — + [ ] %

Додатковий тепловий насос
*З техпаспорта теплового насосу*
( Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %) [ ] - ‘I’ ) x ‘II’ = — 5 — + [ ] %

Сонячний вклад та додатковий тепловий насос
*Обрати менше значення*
0,5 x — 4 — [ ] O 0,5 x — 5 — [ ] = — 6 — - [ ] %

Сезонна енергоефективність блока при опаленні приміщення — 7 — [ ] %

Клас сезонної енергоефективності блока при опаленні приміщення

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

Котел і додатковий тепловий насос встановлений з випромінювачами тепла низької температури при 35 °C?
*З техпаспорту теплового насосу* — 7 — [ ] + ( 50 x ‘II’ ) = [ ] %

*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.*

115

**Параметри заповнення техпаспорту блока**

| Параметр | VICTRIX MAIOR 28 | VICTRIX MAIOR 32 | VICTRIX MAIOR 35 |
|---|---|---|---|
| "I" | 94 | | |
| "II" | * | | |
| "III" | 1,11 | 0,96 | 0,84 |
| "IV" | 0,43 | 0,37 | 0,33 |

** визначається відповідно до таблиці 5 Регламенту 811/2013 якщо до "блоку" котла належить тепловий насос. У цьому випадку котел слід розглядати як основний блок.*

**Техпаспорт блоку систем опалення приміщення.**

Сезонна енергоефективність опалення приміщення котла — 1 ____ %

Контроль температури
З техпаспорту контроля 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 %
+ 2 ____ %

Додатковий котел
З техпаспорта котла
Сезонна енергоефективність опалення приміщення (у %)
( ____ - _____ ) x 0,1 = ± 3 ____ %

*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 (0,9 x ( ____ / 100) x ____ = + 4 ____ %

Додатковий тепловий насос
*З техпаспорта теплового насосу*
Сезонна енергоефективність опалення приміщення (в %)
( ____ - _____ ) x _____ = + 5 ____ %

Сонячний вклад та додатковий тепловий насос
*Обрати менше значення*
0,5 x 4 ____ O 0,5 x 5 ____ = - 6 ____ %

Сезонна енергоефективність блока при опаленні приміщення — 7 ____ %

Клас сезонної енергоефективності блока при опаленні приміщення

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

Котел і додатковий тепловий насос встановлений з випромінювачами тепла низької температури при 35 °C?
*З техпаспорту теплового насосу*
7 ____ + ( 50 x _____ ) = ____ %

*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.*

116

**Копія для заповнення загального техпаспорту системи виробництва гарячої побутової води**

Енергоефективність нагрівання води комбінованим котлом

1 ‘I’ %

Профіль заявленого навантаження: ☐

---

Внесок сонячної енергії

З техпаспорту сонячного пристрою

Допоміжна електрична напруга

( 1,1 x ‘I’ - 10 % ) x ‘II’ - ‘III’ - ‘I’ = + 2 ☐ %

---

Енергоефективність нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

3 ☐ %

---

Клас енергоефективності нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

| | G | F | E | D | C | B | A | A+ | A++ | A+++ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ M | < 27 % | ≥ 27 % | ≥ 30 % | ≥ 33 % | ≥ 36 % | ≥ 39 % | ≥ 65 % | ≥ 100 % | ≥ 130 % | ≥ 163 % |
| ☐ L | < 27 % | ≥ 27 % | ≥ 30 % | ≥ 34 % | ≥ 37 % | ≥ 50 % | ≥ 75 % | ≥ 115 % | ≥ 150 % | ≥ 188 % |
| ☐ XL | < 27 % | ≥ 27 % | ≥ 30 % | ≥ 35 % | ≥ 38 % | ≥ 55 % | ≥ 80 % | ≥ 123 % | ≥ 160 % | ≥ 200 % |
| ☐ XXL | < 28 % | ≥ 28 % | ≥ 32 % | ≥ 36 % | ≥ 40 % | ≥ 60 % | ≥ 85 % | ≥ 131 % | ≥ 170 % | ≥ 213 % |

Клас енергоефективності нагрівання води в цілому за більш холодних або більш теплих кліматичних умов

Більш холодних: 3 ☐ - 0,2 x 2 ☐ = ☐ %

Більш теплих: 3 ☐ + 0,4 x 2 ☐ = ☐ %

---

*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.*

117

**Параметри заповнення техпаспорту блоку технічних пакетів ГПВ**

| Параметр | VICTRIX MAIOR 28 | VICTRIX MAIOR 32 | VICTRIX MAIOR 35 |
|---|---|---|---|
| "I" | 88 | 87 | |
| "II" | * | | |
| "III" | * | | |

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

**Загальний техпаспорт систем нагрівання гарячої технічної води.**

Енергоефективність нагрівання води комбінованим котлом ❶ ____ %

Профіль заявленого навантаження: ☐

Внесок сонячної енергії

З техпаспорту сонячного пристрою

Допоміжна електрична напруга

( 1,1 x _____ - 10 % ) x _____ - ____ - _____ = + ❷ ____ %

Енергоефективність нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов ❸ ____ %

Клас енергоефективності нагрівання води в блоку за нормальних кліматичних умов

| | G | F | E | D | C | B | A | A+ | A++ | A+++ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ M | < 27 % | ≥ 27 % | ≥ 30 % | ≥ 33 % | ≥ 36 % | ≥ 39 % | ≥ 65 % | ≥ 100 % | ≥ 130 % | ≥ 163 % |
| ☐ L | < 27 % | ≥ 27 % | ≥ 30 % | ≥ 34 % | ≥ 37 % | ≥ 50 % | ≥ 75 % | ≥ 115 % | ≥ 150 % | ≥ 188 % |
| ☐ XL | < 27 % | ≥ 27 % | ≥ 30 % | ≥ 35 % | ≥ 38 % | ≥ 55 % | ≥ 80 % | ≥ 123 % | ≥ 160 % | ≥ 200 % |
| ☐ XXL | < 28 % | ≥ 28 % | ≥ 32 % | ≥ 36 % | ≥ 40 % | ≥ 60 % | ≥ 85 % | ≥ 131 % | ≥ 170 % | ≥ 213 % |

Клас енергоефективності нагрівання води в цілому за більш холодних або більш теплих кліматичних умов

Більш холодних: ❸ ____ - 0,2 x ❷ ____ = ____ %

Більш теплих: ❸ ____ + 0,4 x ❷ ____ = ____ %

*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.*

118

**Immergas S.p.A.**
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
**immergas.ua**

IMMERGAS
IMMERGAS SPA - ITALY
CERTIFIED COMPANY
UNI EN ISO 9001:2015

Design, manufacture and post-sale assistance of gas boilers, gas water heaters and related accessories

Cod. 1.048580UKR - rev. ST.007173/004 - 03/26

This instruction booklet is made of ecological paper.