

**ВИРОБНИЦТВО**

**EMAS MAKİNA SANAYİ A.Ş.**

Органайз Санайі Белгеси 3-а частина  
Бульвар Муситафа Кемаль №: 13 45030  
МАНІСА

Тел. : +90 236 213 00 21

Fax : +90 236 213 08 59

email: emas@emas.com.tr

www.emas.com.tr



GERDA

**GERDA**

**11/13/16/20/24/28/33/37HM-HST**

**МОНОТЕРМІЧНИЙ КОТЕЛ З ГЕРМЕТИЧНОЮ  
КАМЕРОЮ ЗГОРЯННЯ**



**ІНСТРУКЦІЯ ЗІ  
ВСТАНОВЛЕННЯ І  
ЕКСПЛУАТАЦІЇ.  
ПАСПОРТ ВИРОБИ**

7006662093 - 4.0



www.europryklad.com.ua  
(068) 807-20-70  
(095) 634-75-90

## ■ ЗМІСТ

ВСТУП	1
ГАРАНТІЯ І СЕРВІС	1
ВИЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ	1
ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ	2
ОБЛАДНАННЯ	3
Основні властивості	3
Позначення обладнання	4
Технічні характеристики	4
Схема електричних з'єднань	5
УПАКОВКА	6
УСТАНОВКА	7
Визначення місця установки	7
ПІДКЛЮЧЕННЯ	8
Особливості підключенні димоходу , на які необхідно звертати увагу	8
Під'єднання димовідводу	11
Підключення труб для газу та води	18
Електричне підключення	18
Підключення кімнатного термостату (опція)	20
ЗАПУСК ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ	21
ПЕРШИЙ ПУСК ОБЛАДНАННЯ	23
ВИЯВЛЕННЯ ТА УСУНЕННЯ ПОМИЛКИ / НЕСПРАВНОСТІ	26
ДОДАТКИ	29

## ■ ВСТУП

Е.С.А. Монотермічні котли Gerda 11/13/16/20/24/28/33/37 кВт з герметичною камерою згоряння розроблені для забезпечення ефективного, безпечного та комфортного опалення та гарячої води для побутових потреб.

Цей довідник містить інструкції з установки та експлуатації котла Е.С.А. GERDA 11/13/16/20/24/28/33/37 кВт з герметичною камерою згоряння. Детальна інформація про технічні дані, вибір місця для розташування котла, під'єднання системи водопостачання, газозабезпечення, димовідведення та електропостачання, обслуговування та визначення помилок і збоїв викладена в цьому довіднику. Будь ласка, прочитайте інструкції уважно для тривалої роботи котла та для отримання максимальної користі від його використання. Будь ласка, тримайте всю документацію в надійному місці.

## ■ ГАРАНТІЯ І СЕРВІС

- Ремонт та щорічне регламентне обслуговування необхідно проводити виключно сервісними спеціалістами авторизованих сервісних центрів Е.С.А.. За умови дотримання інструкцій та попереджень, зазначених у інструкції з встановлення та експлуатації, ваш пристрій може використовуватися протягом певного періоду часу. Діє сервісна гарантія Е.С.А.
- Обладнання має гарантію за умов виконання рекомендацій та попереджень, вказаних в інструкції з експлуатації та монтажу.
- Обладнання Е.С.А. не потребує жодних ремонтних робіт, якщо працює згідно з інструкціями. Однак, для отримання допомоги або додаткової інформації звертайтеся до сервісних центрів, які завжди до ваших послуг.
- Окремо додається список, що містить адреси наших офіційних сервісних центрів.
- Термін служби котлів, заявлений Міністерством митниці та торгівлі, становить 10 років.
- Обладнання відповідає вимогам Технічного регламенту обмеження.

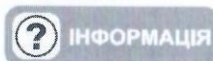
## ■ ВИЗНАЧЕННЯ СИМВОЛІВ

Наступні символи було розміщено в деяких місцях тексту для того, щоб звернути увагу на суттєві моменти, що стосуються використання та монтажу пристрою. Значення символів:



**УВАГА:** Можливість нанесення матеріального збитку або легкого фізичного uszkodження.

**НЕБЕЗПЕКА:** Можливість нанесення важкого фізичного uszkodження.



ІНФОРМАЦІЯ

- Пояснення, що містять інформацію, яка повинна розглядатися користувачем.



- Вказує, що ситуація може бути вирішена лише кваліфікованим персоналом.

## ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ І ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

### ■ Правила безпеки

#### У випадку появи запаху газу:

- Закрийте газові вентиля обладнання та всіх приладів, що працюють на газі;
- Загасіть вогонь, вимкнувши газову плиту, піч та інші прилади;
- Не запалюйте сірники, запальничку, загасіть сигарету;
- Відкрийте вікна та двері щоб провітрити помешкання, в якому знаходитесь;
- Ні в якому разі не торкайтесь розеток та електричних вимикачів;
- Перекрийте газові вентиля будівлі та квартири;
- Не використовуйте телефони в місцях, де є запах газу.
- Не зберігайте та не використовуйте матеріали з вогне-та вибухонебезпечними властивостями поруч з пристроєм.
- При проведенні тесту на витік газу, тримайте подалі такі матеріали, як воду та мило, від електричних'єднань.
- Ніколи не перекривайте вентиляційні отвори в приміщенні, де знаходиться обладнання.

### Система

- Пристрій повинен бути обов'язково підключений до електричної лінії з напругою 230В змінного струму, частотою 50Гц та заземленням.

Газопровід, опалювальна система і система гарячого водопостачання повинні бути готовими для підключення до початку установки пристрою. Система газопостачання повинна бути побудована за затвердженням проектом, розробленим компетентним інженерним бюро. Всі витрати на ці роботи і процедури несе користувач.



**УВАГА:** При підключенні котла повинен бути використаний 2-амперний двополосний запобіжник з мінімальним контактним отвором 3 мм.

### Установка (монтаж)

Монтаж котла повинен виконуватись компетентним спеціалістом згідно з положеннями інструкції по монтажу (вибір місця, з'єднання труб та ін.) та будівельними стандартами й нормами.

- Котел не повинен монтуватись таким чином, щоб він залишався під впливом пару та випаровувань від засобів чищення.
- В з'єднання димоходу забороняється вносити будь-які зміни без інформування компетентної організації з сервісу.

### Введення в експлуатацію

- Перший пуск котла повинен виконуватись лише представником уповноваженого сервісного центра. Пуск котла

повинен виконуватись лише представником уповноваженого сервісного центра.

- Дані про тип газу, тиск газу (мбар), максимальний тиск гарячої води побутового призначення (бар) і напруга електропостачання (В), які зазначено на інформаційній таблиці, повинні співпадати з показниками джерела живлення. Це перевіряється уповноваженою особою.

- Після пуску котла, ви повинні запитати уповноважену особу про правила експлуатації котла та про необхідні заходи безпеки.

### Експлуатація та догляд

Прочитайте уважно інструкції та застереження викладені в цьому довіднику, щоб запобігти неправильному використанню, яке може призвести до виникнення небезпечних наслідків.

- Необхідно проводити перевірку та загальне обслуговування котла раз на рік. Обслуговування та перевірка повинні бути виконані лише представником сервісного центра Е.С.А.
- Для очищення зовнішніх поверхонь котла повинна використовуватись тільки волога серветка без використання засобів для миття та чищення, що містять будь-які хімічні речовини. Засоби для чищення можуть бути причиною ржавіння обладнання та появи подряпин на його поверхні.

### ■ ОБЛАДНАННЯ

#### Загальні властивості

Е.С.А. Gerda 11/13/16/20/24/28/33/37 кВт призначений для ефективного, безпечного та комфортного центрального опалення та гарячого водопостачання. Котел має можливість працювати як на природному, так і на зрідженому газі (LPG).

Конструкція котла спрощує процедури сервісу і технічного обслуговування, а габарити пристрою (720x400x330 мм) забезпечують економію простору у приміщенні. Має елегантний вигляд із заокругленими лініями та дизайном.

Панель управління створена в ергономічному стилі. Потенціометри системи опалення, ГВП розміщені на панелі управління, а у випадку несправності – сигнали про несправність, показники котла (температура води в системі опалення та системі гарячої побутової води, показники налаштування значення тиску води), можна побачити на дисплеї.

Робочі функції та безпеку котла забезпечує центральна електронна плата керування. Вона керує роботою газового клапану, вентилятору, насосу та 3-х ходового клапану. Постійно здійснюється контроль за наявністю полум'я.

Пальник виготовлен із нержавіючої сталі, стійкої до температури та теплового навантаження. Завдяки спеціальній конструкції забезпечується безшумна робота, рівномірний розподіл газу, ефективне і чисте горіння. Камера згорання, що забезпечує високу ефективність і низький рівень вмісту шкідливих газів, розроблена з відмінною ізоляцією та розміром, який ідеально підходить для пальника. Завдяки цим особливостям пальника і камери згорання, забезпечується економія палива, а також робота з мінімальним рівнем шуму.

Циркуляційний насос з автоматичним повітряним спускним клапаном та трьома швидкостями підходить для будь-якої системи. Котел має функцію "pump over-run", що запобігає "тепловому удару". Циркуляційний насос продовжує працювати протягом певного часу після відключення центрального опалення та/або побутової гарячої води.

Висока ефективність конструкції, розроблена таким чином, щоб не допускати утворення теплового удару, досягається за допомогою довговічного мідного теплообмінника. Крім того, для отримання комфортної та ефективної гарячої побутової води, в пристрої також є сталевий пластинчастий теплообмінник. Тому вода в обладнанні ніколи не змішується з побутовою водою.

Система безпеки вашого котла в повній мірі гарантує безпеку як для вас, так і для пристрою. Системи безпеки наступні:

- Система безпеки відведення відпрацьованих газів;
- Система безпеки помилки запалювання;
- Система безпеки від перегрівання (105 °C);
- Система безпеки перегріву гарячої побутової води (71 °C) Система безпеки перегріву води
- системи опалення (95 °C); Система захисту від
- високого тиску води (3 бара);
- Системи захисту від низького тиску води (0,8 бар);
- Система безпеки від низької напруги (160 Вольт змінного струму)
- Система захисту від теплових ударів (з байпасним контуром та функцією "pump over-run");
- Система захисту від замерзання (пристрій має бути під'єднаний до електричної мережі для вклучення системи захисту від замерзання);
- Система захисту від блокування циркуляційного насосу;
- Система захисту від блокування 3-ходового клапану;
- Автоматичний повітряний спускний клапан;
- Розширювальний бак

## Позначення обладнання

Обозначение	Описание
Gerda 11/13/16/20/24/28/33/37 HM	E.C.A. Герметичный котел Gerda мощностью 11/13/16/20/24/28/33/37 кВт (монотермическая модель)

## Технічні характеристики

	GERDA 11/13/16/20/24 HM	28 HM	33HM	37HM	Одиниця				
Категорія	II <sub>233B/P</sub>								
Тип	C <sub>12(1)</sub> , C <sub>13(1)</sub> , *C <sub>16(1)</sub> , *C <sub>22(1)</sub> , *C <sub>25(1)</sub>								
Вид на газ	G20 (20 мбар) (природний), G31 (37 мбар) (LPG)								
Ефективність	90,6	90,7	90,3	91,0	%				
<b>Потужність</b>									
П мин. грейна мок (топлотна енергія)	8,2				9,5	11,3	12,3	кВт	
П макс. грейна мок (топлотна енергія)	11	13	16	20	23,3	28	32,5	36,04	кВт
Q Термички напон (мин.)	9,2				10,5	12,5	13,5	кВт	
Q Термички напон (макс.)	12,1	14,3	17,6	22	25,6	30,5	35,3	39,6	кВт
<b>Споживання газу*</b>									
LPG (во полна мокност)	0,94	1,12	1,37	1,72	2	2,51	2,87	3,18	кг/ч
LPG (во мин. мокност)	0,72				0,88	1,01	1,1	1,1	кг/ч
Природен газ (во полна мокност)	1,28	1,51	1,86	2,33	2,67	3,22	3,67	4,08	м <sup>3</sup> /ч
Природен газ (во мин. мокност)	0,96				1,12	1,3	1,4	1,4	м <sup>3</sup> /ч
<b>Контур опалення</b>									
Минимален притисок на вода	0,8								бар
Максимален притисок на вода	3								бар
Максимална температура на вода	90								°C
Диапазон за поставување на температурата	40-80								°C
<b>Гаряча проточна вода</b>									
Електрично напојување	3								л/мин
Потрошувачка на електрична енергија	10 (Δt=33,4°C)	12 (Δt=33,4°C)	14 (Δt=33,4°C)	14 (Δt=37,7°C)					л/мин
Класа на заштита	0,3								бар
Резервоар за проширување	10								бар
Димензии (Нх WхD)	35-64								°C
<b>Загальний</b>									
Електрично напојување	230 V AC 50Hz								В AC - Гц
Потрошувачка на електрична енергија	140	140	152						ватт
Класа на заштита	IPx4D								
Резервоар за проширување	6				8				л
Димензии (Нх WхD)	720x400x330								мм
Вајхт (без оаказин)	32	33	34	35					кг
Класа Nox	2		3						
<b>З'єднання труб</b>									
CH	3/4								дюйм
DHW	1/2								дюйм
Гас	3/4								дюйм

Для розрахунку споживання газу: Природний газ: Nu=9,59 кВт/м<sup>3</sup>

\* - Як показано на малюнку 14, якщо для виведення димоходу немає виходу, для встановлення цих видів димових газів слід використовувати подвійний адаптер для димоходу.

	GERDA 11/13/16/20/24 HST	28 HST	33HST	37HST	Одиниця				
Категорія	II <sub>233B/P</sub>								
Тип	C <sub>12(1)</sub> , C <sub>13(1)</sub> , *C <sub>16(1)</sub> , *C <sub>22(1)</sub> , *C <sub>25(1)</sub>								
Вид на газ	G20 (20 мбар) (природний), G31 (37 мбар) (LPG)								
Ефективність	90,6	90,7	90,3	91,0	%				
<b>Потужність</b>									
П мин. грейна мок (топлотна енергія)	8,2				9,5	11,3	12,3	кВт	
П макс. грейна мок (топлотна енергія)	11	13	16	20	23,3	28	32,5	36,04	кВт
Q Термички напон (мин.)	9,2				10,5	12,5	13,5	кВт	
Q Термички напон (макс.)	12,1	14,3	17,6	22	25,6	30,5	35,3	39,6	кВт
<b>Споживання газу*</b>									
LPG (во полна мокност)	0,94	1,12	1,37	1,72	2	2,51	2,87	3,18	кг/ч
LPG (во мин. мокност)	0,72				0,88	1,01	1,1	1,1	кг/ч
Природен газ (во полна мокност)	1,28	1,51	1,86	2,33	2,67	3,22	3,67	4,08	м <sup>3</sup> /ч
Природен газ (во мин. мокност)	0,96				1,12	1,3	1,4	1,4	м <sup>3</sup> /ч
<b>Контур опалення</b>									
Минимален притисок на вода	0,8								бар
Максимален притисок на вода	3								бар
Максимална температура на вода	90								°C
Диапазон за поставување на температурата	40-80								°C
<b>Загальний</b>									
Електрично напојување	230 V AC 50Hz								В AC - Гц
Потрошувачка на електрична енергија	140	140	152						ватт
Класа на заштита	IPx4D								
Резервоар за проширување	6				8				л
Димензии (Нх WхD)	720x400x330								мм
Вајхт (без оаказин)	32	33	34	35					кг
Класа Nox	2		3						
<b>З'єднання труб</b>									
CH	3/4								дюйм
DHW	1/2								дюйм
Гас	3/4								дюйм

## Схема електричних з'єднань



Малюнок 1

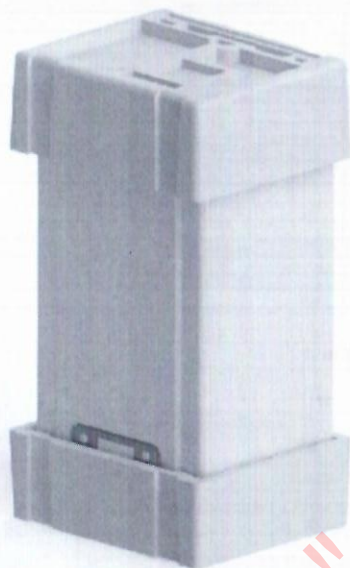
1. Датчик температури (вихід CH)
2. Датчик тиску води
3. Реле тиску води (опц.)
4. Захисний термостат
5. Реле тиску повітря
6. Кімнатний термостат
7. Модуляція газового клапана
8. Датчик температури побутової води
9. Реле протоку води (опц.)
10. Датчик потоку води (турбіна)
11. Датчик зовнішньої температури (опц.)
12. Підключення Wifi (опц.)
13. Вхід кабелю живлення
14. Насос
15. Вентилятор
16. Газовий клапан
17. 3-ходовий клапан
18. Кнопка побутової води (DHW-)
19. Кнопка побутової води (DHW+)
20. Кнопка обнуління
21. Кнопка вкл./викл. (ON/OFF)
22. Кнопка літо/зима (MODE)
23. Кнопка води радіатора (CH-)
24. Кнопка води радіатора (CH+)
25. Рідкокристалічний дисплей та підсвічування
26. Телеметричний роз'єм
27. Електрод запалювання та іонізація
- K1: Опціональна клема підключення

## ■ УПАКОВКА



**УВАГА:** Під час транспортування та перевезення обладнання зверніть увагу на попередження на картонній упаковці.

Обладнання поміщене у картонну коробку розміром 865 x 470 x 405 мм (Висота x Ширина x Довжина) та підтримується знизу та зверху пінополістиролом (Малюнок 2).



Малюнок 2

Необхідні деталі (настінні кронштейни, 5 штук прокладок для приєднання води та газу, 3 штифти дюбеля та 3 болти) для установки котла розміщені у верхній частині пінополістиролу. Е.С.А. може замовити у дилера Е.С.А.

- Монтажний кронштейн
- Прокладка 3/4" - 3 шт, прокладка 1/2" - 2 шт (для підключення води та газу)

## ■ УСТАНОВКА

Визначення місця установки котла

- Котел повинен бути встановлений згідно зі стандартами газової безпеки та відповідними нормами.
- Крім того, повинна бути ізоляційна відстань навколо котла, як вказано на малюнку 3, для того, щоб була можливість виконувати обслуговування.
- Під кабіною та на верхній частині слід зробити 2 вентиляційні отвори, вентиляція кабіни запобігатиме нагріванню приладу. Для решіток для кабіни, безпосередньо підключених до зовнішнього повітря, для приміщень кабіни решітки кабіни 110 см<sup>2</sup> необхідно залишити пробили 220 см<sup>2</sup>. У зв'язку з тим, що навіть при роботі на максимальній потужності зовнішня поверхня пристрою не нагрівається вище 85°C, не потрібно спеціальних заходів захисту горючих будівельних матеріалів та елементів. Котел повинен бути встановлений відповідно стандартам газової безпеки та відповідними нормами. Заборонено встановлювати котли із закритою камерою згоряння в наступних місцях:

- Сходові майданчики будівель,
- Відкриті коридори будівель заг.
- На стінах з димоходом,
- Світлові прорізи будівель.



Малюнок 3

Не встановлюйте котел в місцях, що піддаються впливу прямих сонячних променів. Сонячне світло може викликати зміну кольору на зовнішній поверхні пристрою.



**НЕБЕЗПЕКА:** Місце розташування котла та повітроводу/димовідводу повинно бути визначено згідно з державними та місцевими вимогами, стандартами газової безпеки та відповідними нормами.

## ■ ПІДКЛЮЧЕННЯ

### Положення, на які необхідно звертати увагу при підключенні димоходу.

Одним з найважливіших моментів при виборі місця під установку котла, є визначення місця для виходу димоходу. Вихід димоходу повинен обов'язково бути в такому місці, де є можливість прямого сполучення з зовнішнім середовищем і циркуляцією повітря.

Виходи димоходу не повинні влаштовуватися в наступних місцях:

- У коридорах та переходах,
- У проміжках вузьких карнизів,
- У вентиляційних та світлових шахтах будівель,
- На балконах (відкритих або закритих),
- У шахтах ліфту та знизу виступаючих конструкцій, що перешкоджають виходу димових газів,
- У провітах інших секцій, які забезпечують доступ до чистого повітря,
- У дворах між будинками,
- У місцях з постійним сильним вітром,
- Відстань зверху димоходу до звисаючої покрівлі або дерев'яних покриттів має становити не менше 1.5 м (Мал. 4а)
- У місцях, де є ймовірність механічного пошкодження виходу димоходу, труба повинна бути захищена за допомогою огорожі із нержавіючої або оцинкованої сталі. Це особливо стосується власників транспортних засобів. (Мал. 4b)
- У місцях із пішохідним рухом, наприклад, на тротуарах, висота виходу димоходу повинна становити не менше 2 м. (Мал. 4b). У напівпідвальних приміщеннях з виходом фасаду на тротуар, за умови прийняття відповідних заходів безпеки, ця висота може становити не менше 1 м.
- У місцях, де відсутній пішохідний та дорожній рух, висота повинна становити не менше 0.3 м (Мал.4d)
- Пристрої, які встановлюються на верхніх поверхах, можуть бути встановлені лише у тому випадку, якщо для кожного з них будуть зроблені окремі канали для надходження свіжого повітря, необхідного для горіння і відводу відпрацьованих газів. (Загальна довжина труби повинна залишатися в межах допустимого діапазону.) Крім того, слід оцінити відстань між точкою виходу та дахом, скільки квартир використовується світлом та стан вікон.



Малюнок 4

- Для того, щоб через горизонтальний димохід у пристрій не потрапляла дощова вода і т.п., установку потрібно проводити з ухилом вниз назовні 1-2%. (Мал. 5а)
- Відстань від труби з виходом відпрацьованих газів до найближчого будинку в напрямку виходу відпрацьованих газів має становити не менше 3 м. (Мал. 5b).
- Відстань між вихідними отворами декількох димоходів у напрямку вгору, має становити не менше 2.5 м. Крім того, вихідний отвір димоходів таких пристроїв повинен розміщуватися на відстані 30 см нижче від нижнього краю вікна. (Мал. 5с).
- Пристрої типу С, які встановлюються нижче рівня землі (ідеальні поверхи), можуть бути встановлені лише у тому випадку, якщо для кожного з них будуть зроблені окремі канали для надходження свіжого повітря, необхідного для горіння і відводу відпрацьованих газів. Площа поперечного перерізу каналів має становити не менше 0,75 м<sup>2</sup> і розмір меншої сторони каналу повинен складати не менше 0.5м. У напрямку цих каналів не повинні знаходитися вентиляційні отвори або вікна, що відкриваються.
- Для приладів типу С, впускні отвори повітря для вихлопних газів та вихлопних газів повинні знаходитися мінімум на 5 м від паливних насосів та паливних баків.

Мал. 5а)

%1-2

Мал. 5 б)

min.3 m

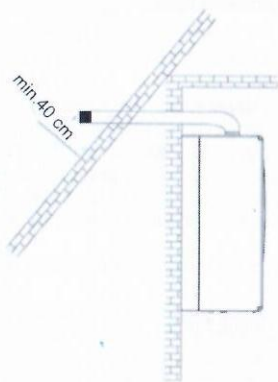
Мал. 5 с)

min.2,5 m

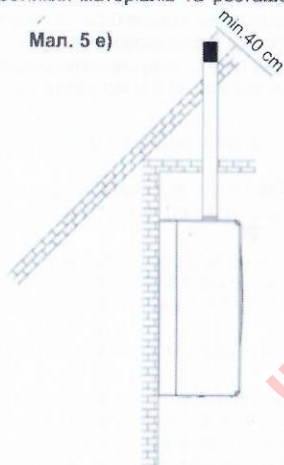
У разі установки пристрою на поверхнях, які знаходяться на горіщі або в приміщеннях, які перебувають під дахом/терасою,

- Вихід димоходу повинен знаходитися вище даху не менше ніж на 40 см. (Мал. 5d та 5e)
- Стеля повинна бути стійкою до впливу високих температур. Труба димоходу, що забезпечує подачу чистого повітря в камеру згоряння та вихід продуктів згоряння газу, повинна бути заізольована на ділянці між котлом та дахом з використанням термостійких матеріалів.
- Якщо стеля виконана з матеріалів нестійких до впливу високих температур, димохід, починаючи від місця переходу до стелі, повинен бути заізольований з використанням термостійких матеріалів та розташовуватися в окремій захисній трубі.

Мал. 5 d)



Мал. 5 e)



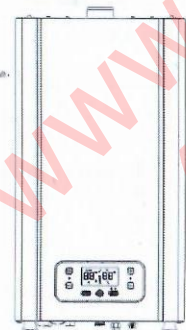
#### Положення, на які необхідно звертати увагу при підключенні димоходу

Після визначення місця для настінного кріплення котла,

- За допомогою монтажного шаблону, який знаходиться на останній сторінці інструкції з експлуатації, позначити на стіні місця розташування гвинтів монтажного кронштейна.
- У зазначених місцях просвердлити отвори і забити в них дюбелі, що знаходяться в упаковці з пристроєм, за допомогою кріпильних гвинтів надійно прикрутити до стіни монтажний кронштейн.
- Підняти котел на достатню висоту, щоб поєднати гачки нависного кронштейна на зворотній стінці котла з гачками нависного кронштейна на стіні, та повісити котел на стіну.



Малюнок 6



Підключення герметичного димоходу:

Наші комбіновані котли мають наступні герметичні варіанти підключення:

1. Підключення горизонтального концентричного димоходу (Ø 60 /100 mm). До 4 метрів
2. Підключення вертикального концентричного димоходу (Ø60 /100 mm). До 5 метрів
3. Подвійне підключення димоходу (Ø80/80 mm) загалом до 8 метрів

**28 kW**

1. 5 meters

2. 6 meters

3. 12 meters

**37 kW**

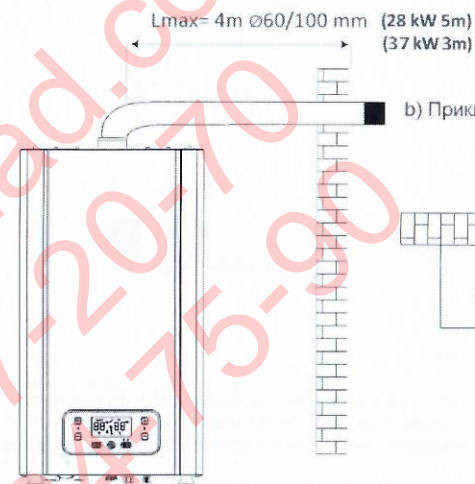
1. 3 meters

2. 4 meters

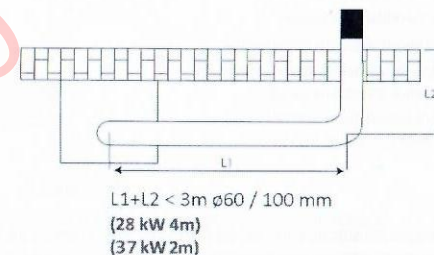
3. 6 meters

Якщо у з'єднанні димоходу використовується коліно, загальна довжина із застосуванням кожного коліна 90° або двох колін 45°, зменшується на 1 м. Максимум може використовуватися 3 коліна 90° (Мал. 7).

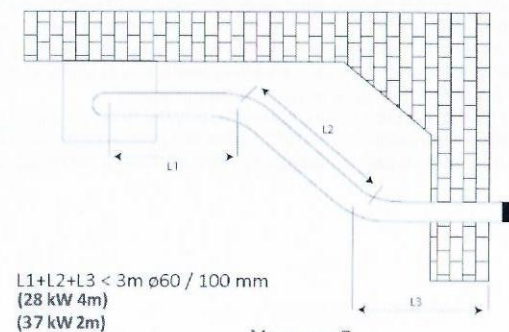
а) Приклад системи димоходу з одним коліном 90°



б) Приклад системи димоходу з двома колінами 90°



в) Приклад системи димоходу з одним коліном 90° і двома 45°



Малюнок 7

## Підключення за допомогою горизонтального концентричного димоходу (Ø60 /100 mm)

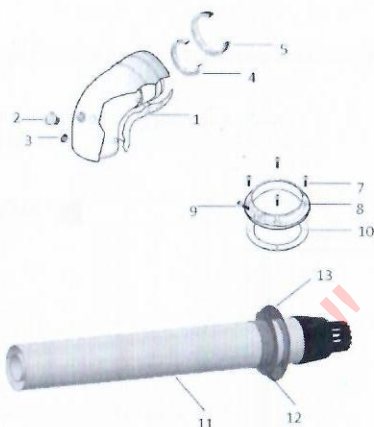
Модель вашого котла є герметичною, тому забір повітря для горіння здійснюється із зовнішнього середовища, а викид відпрацьованих газів, що утворюються в результаті горіння, здійснюється назовні з використанням того ж димоходу. Щоб уникнути скупчення всередині надзвичайно шкідливих відпрацьованих газів, під час виконання з'єднання необхідно звертати увагу на попередження.

### ІНФОРМАЦІЯ

Для того, щоб через горизонтальний димохід у пристрій не потрапила дощова вода і т.п., установку необхідно проводити з ухилом вниз на 1-2%. (Мал. 5a)

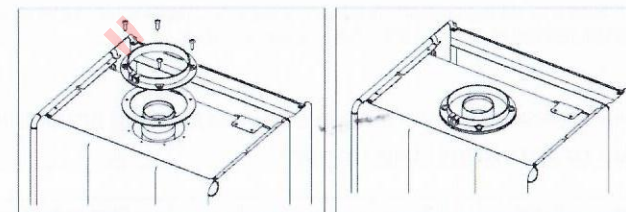
Комплект горизонтального герметичного димоходу( Ø60/100мм) складається з таких деталей:

1. Коліно
2. Вихід для викиду продуктів згорання газу
3. Вхід для впуску повітря
4. Ущільнювальне кільце
5. Ущільнювальне кільце
6. Подовжувальна труба
7. Фланцеві болти
8. З'єднувальний димоходу фланець
9. Гвинти хомута та хомут
10. Ущільнювач фланцю
11. Термінал виходу димоходу
12. Ущільнювальна мембрана внутрішньої сторони каналу
13. Ущільнювальна мембрана зовнішньої сторони каналу



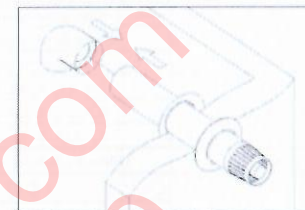
Малюнок 8

- Відповідно до місця, в якому ви встановлюєте котел, виберіть трубу, необхідну для підключення димоходу до зовнішнього середовища. Якщо стандартного комплекту димоходу виявиться недостатньо, беручи до уваги попередження, наведені в інструкції, виберіть з нашого списку аксесуарів найбільш прийнятні для вас деталі.
- Використовуючи ущільнювач фланцю, закріпіть гвинтами з'єднувальний фланець димоходу в отворах на поверхні котла. (Мал. 9a-9b)
- Помістіть 2 ущільнювачі кільця, що входять в комплект герметичного димоходу, на обидві сторони коліна 90° та вставте коліно у з'єднувальний фланець.
- Одягніть з'єднувальну прокладку EPDM на коліно 90° до обмежувального виступу на ній. Ущільнювачу мембрану зовнішньої сторони каналу (EPDM) одягніть на горизонтальну частину димоходу, як показано на малюнку 9. Після того, як термінал виходу димоходу буде вставлений у заздалегідь зроблений отвір в зовнішній стіні, встановіть ущільнювальну мембрану внутрішньої сторони. Внутрішній кінець горизонтальної частини димоходу вставте у отвір з'єднувальної прокладки EPDM, зовні прокладки встановіть хомут, злегка прикрутіть гвинти (Мал. 9d). Перевірте ухил горизонтальної частини (90°) і затягніть раніше встановлені гвинти (Мал. 9e). За допомогою встановлених раніше зовнішньої та внутрішньої мембран, закрийте край отвору в зовнішній стіні.

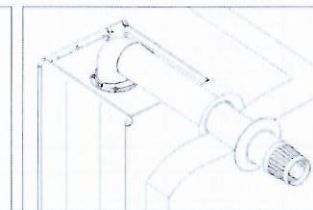


Малюнок 9a

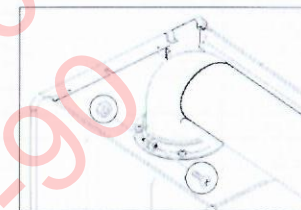
Малюнок 9b



Малюнок 9c



Малюнок 9d



Малюнок 9e

### Положення, на які необхідно звертати увагу при підключенні димоходу.

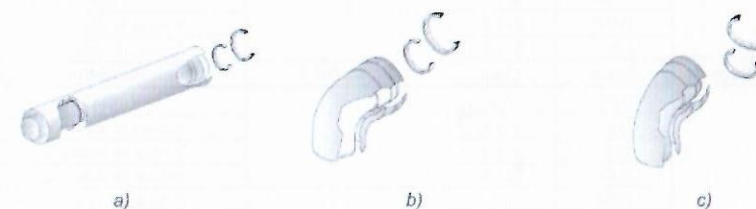
Якщо комплекту герметичного димоходу, що знаходиться в упаковці з пристроєм, виявиться недостатньо, потрібно звернутися до авторизованого дилера Е.С.А. і в залежності від необхідної довжини, замовити аксесуари для подовження герметичного димоходу. Ніколи не використовуйте для цих цілей аксесуари герметичних димоходів інших марок.

• Аксесуари комплекту герметичного димоходу (Ø60/100мм) ( Малюнок-10 )

а) Подовжувальна труба (500 мм), прокладка EPDM, хомут та гвинти хомута.

Подовжувальна труба (1000 мм), прокладка EPDM, хомут та гвинти хомута. (Малюнок - 10a)

б) Коліно 90°, прокладка EPDM, хомут та гвинти хомута (Малюнок - 10b).



a)

b)

c)

Малюнок 10

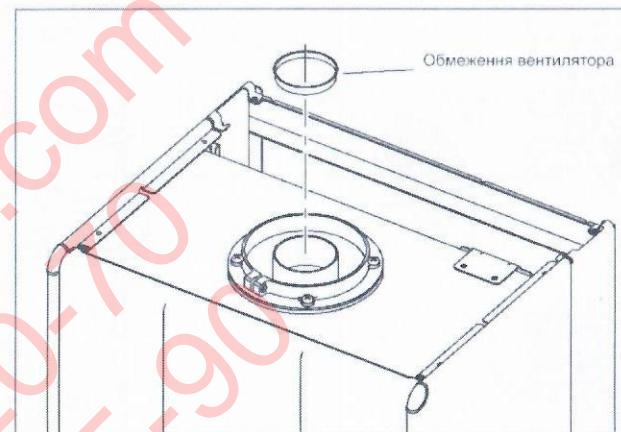
→ Установка обмежувального кільця.

Для формування ефективного згоряння і пов'язаного з цим відповідного показника продуктів згоряння газу, в залежності від довжини терміналу продуктів згоряння газу/свіжого повітря, на виході вентилятора необхідно встановити обмежувальне кільце.

Використання обмежувальних кілець в залежності від довжини горизонтального димоходу (Ø60/100 mm)

Позначення продукту	Коліно	L (м)	Lmax (м)	Обмежувальне кільце (мм)
GERDA 16, 13, 11 kW	1x90°	≤ 1	4	Ø39
	1x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
	1x90°	2 < ≤ 3		Кільце не використ.
	1x90°	3 < ≤ 4	3	Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1		Кільце не використ.
	2x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
GERDA 20 kW	1x90°	≤ 1	4	Ø47
	1x90°	1 < ≤ 2		Ø49
	1x90°	2 < ≤ 3		Кільце не використ.
	1x90°	3 < ≤ 4	3	Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1		Ø49
	2x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
GERDA 24, 20 kW	1x90°	≤ 1	4	Ø43
	1x90°	1 < ≤ 2		Ø47
	1x90°	2 < ≤ 3		Ø47
	1x90°	3 < ≤ 4	3	Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1		Ø47
	2x90°	1 < ≤ 2		Ø47
GERDA 28 kW	1x90°	≤ 1	5	Ø43
	1x90°	1 < ≤ 2		Ø47
	1x90°	2 < ≤ 3		Ø47
	1x90°	3 < ≤ 4		Кільце не використ.
	1x90°	4 < ≤ 5	4	Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1		Ø47
	2x90°	1 < ≤ 2		Ø47
	2x90°	2 < ≤ 3		Кільце не використ.
GERDA 33 kW	1x90°	≤ 1	4	Ø47
	1x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
	1x90°	2 < ≤ 3		Кільце не використ.
	1x90°	3 < ≤ 4	3	Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1		Кільце не використ.
	2x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
GERDA 37kW	2x90°	≤ 1	2	Кільце не використ.
	2x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.

Позначення продукту	Коліно	L (м)	Lmax (м)	Обмежувальне кільце (мм)
GERDA 37kW	1x90°	≤ 1	3	Ø49
	1x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
	1x90°	2 < ≤ 3		Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1	2	Кільце не використ.
	2x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.
	2x90°	1 < ≤ 2		Кільце не використ.



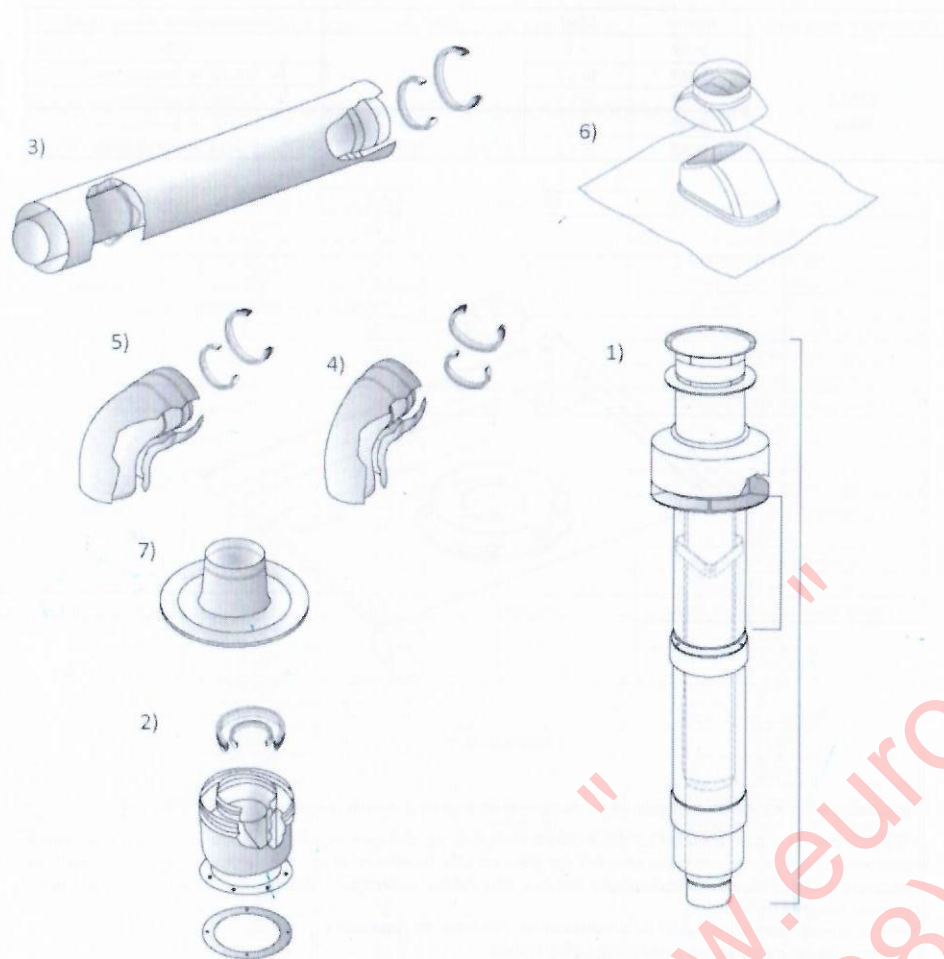
Малюнок 10

Підключення за допомогою вертикального концентричного димоходу (60/100mm).

→ Відповідно до місця, в якому ви встановлюєте котел, за допомогою наявних з'єднувальних аксесуарів, є можливість вертикального підключення до рівного або похилого даху. Привикористанні вертикального димоходу (Ø60/100mm) максимальна висота становить 5 метри. У таблиці наведені вимірювання довжини коліна (Таблиця 4).

Наявні з'єднувальні деталі для підключення вертикального димоходу:

1. Комплект вертикального димоходу (Ø60/100mm);
2. Адаптер вертикального димоходу (Ø60/100mm) - (з дренажем);
3. Подовжувач 500мм / 1000мм (Ø60/100mm);
4. Коліно 15° (Ø60/100mm)
5. Коліно 90° (Ø60/100mm);
6. Покрівельний вивід для похилого даху (Ø60/100mm).



Малюнок 11

Використання обмежувальних кілець в залежності від довжини вертикального димоходу  $\varnothing 60 \setminus 100$  мм

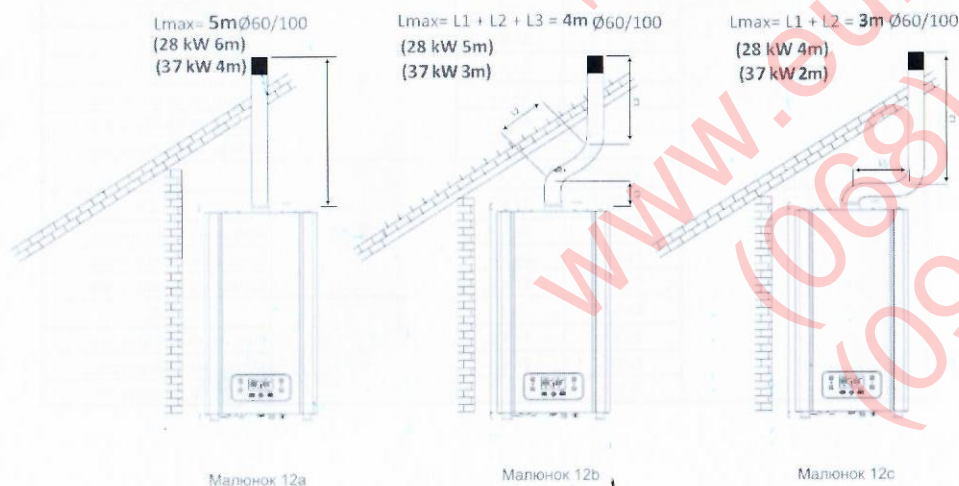
Позначення продукту	Коліно	L (m)	Lmax (m)	Обмежувальне кільце (mm)
GERDA 16, 13, 11 kW	-	$\leq 1$	5	$\varnothing 39$
	-	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	-	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
	-	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.
	-	$4 < \leq 5$		Кільце не використ.
	1x90°	$\leq 1$	4	Кільце не використ.
	1x90°	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	1x90°	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
	1x90°	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.
	2x90°	$\leq 1$	3	Кільце не використ.
	2x90°	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	2x90°	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
Позначення продукту	Коліно	L (m)	Lmax (m)	Kisma Pulu (mm)
GERDA 20, 24 kW	-	$\leq 1$	5	$\varnothing 43$
	-	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	-	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
	-	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.
	-	$4 < \leq 5$		Кільце не використ.
	1x90°	$\leq 1$	4	Кільце не використ.
	1x90°	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	1x90°	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
	1x90°	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.
	2x90°	$\leq 1$	3	Кільце не використ.
	2x90°	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	2x90°	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
Позначення продукту	Коліно	L (m)	Lmax (m)	Kisma Pulu (mm)
GERDA 28 kW	-	$\leq 1$	6	$\varnothing 43$
	-	$1 < \leq 2$		$\varnothing 47$
	-	$2 < \leq 3$		$\varnothing 47$
	-	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.
	-	$4 < \leq 5$		Кільце не використ.
	-	$5 < \leq 6$		Кільце не використ.
	1x90°	$\leq 1$	5	$\varnothing 47$
	1x90°	$1 < \leq 2$		$\varnothing 47$
	1x90°	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
	1x90°	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.
	1x90°	$4 < \leq 5$	Кільце не використ.	Кільце не використ.
	2x90°	$\leq 1$	4	$\varnothing 47$
	2x90°	$1 < \leq 2$		Кільце не використ.
	2x90°	$2 < \leq 3$		Кільце не використ.
	2x90°	$3 < \leq 4$		Кільце не використ.

Позначення продукту	Коліно	L (м)	Lmax (м)	Обмежувальне кільце (мм)
GERDA 33 kW	-	≤ 1	5	Ø47
	-	1 < L ≤ 2		Кільце не використ.
	-	2 < L ≤ 3		Кільце не використ.
	-	3 < L ≤ 4		Кільце не використ.
	-	4 < L ≤ 5		Кільце не використ.
	1x90°	≤ 1	4	Кільце не використ.
	1x90°	1 < L ≤ 2		Кільце не використ.
	1x90°	2 < L ≤ 3		Кільце не використ.
	1x90°	3 < L ≤ 4		Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1	3	Кільце не використ.
2x90°	1 < L ≤ 2	Кільце не використ.		
2x90°	2 < L ≤ 3	Кільце не використ.		

Позначення продукту	Коліно	L (м)	Lmax (м)	Обмежувальне кільце (мм)
GERDA 37kW	-	≤ 1	4	Ø49
	-	1 < L ≤ 2		Кільце не використ.
	-	2 < L ≤ 3		Кільце не використ.
	-	3 < L ≤ 4		Кільце не використ.
	1x90°	≤ 1	3	Кільце не використ.
	1x90°	1 < L ≤ 2		Кільце не використ.
	1x90°	2 < L ≤ 3		Кільце не використ.
	2x90°	≤ 1	2	Кільце не використ.
	2x90°	1 < L ≤ 2		Кільце не використ.

Табл. 4

## I Вертикальне Підключення Димоходу

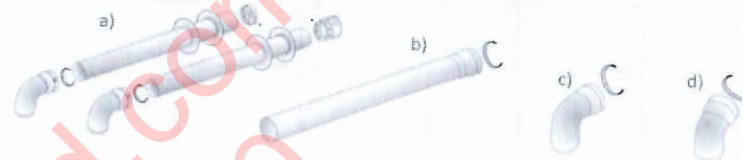


## Підключення за допомогою двох окремих каналів.

Відповідно до місця, в якому ви встановлюєте котел, використанням димоходу з двох окремих каналів, забезпечується забір повітря, необхідного для горіння, із зовнішнього середовища, через одну трубу, і викид у зовнішнє середовище продуктів згоряння газу через другу трубу. Довжина труб для забору свіжого повітря і викиду продуктів згоряння газу, в залежності від кількості використаних колін, наведена в таблиці 6.

Нааявні з'єднувальні деталі для підключення димоходу з використанням двох окремих каналів (Мал. 13):

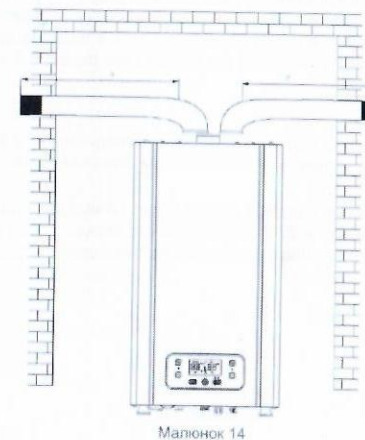
1. Комплект димоходу з використанням двох окремих каналів  $\phi 80 \times 80$  мм (Мал.13a)
2. Подовжувач 500мм/1000мм  $\phi 80 \times 80$  мм (Мал.13b)
3. Коліно 90°  $\phi 80 \times 80$  мм (Мал.13c)
4. Коліно 45°  $\phi 80 \times 80$  мм (Мал.13d)



Малюнок 13

Позначення продукту	Коліно	Lmax (м)(a+b)	Обмежувальне кільце (мм)
GERDA 37 kW	2x90°	6	Ø49
GERDA 33 kW	2x90°	12	Ø47
GERDA 28 kW	2x90°	12	Ø43
GERDA 24 kW	2x90°	8	Ø43
GERDA 20 kW	2x90°	8	Ø43
GERDA 16 kW	2x90°	8	Ø39
GERDA 13 kW	2x90°	8	Ø39
GERDA 11 kW	2x90°	8	Ø39

Табл. 5

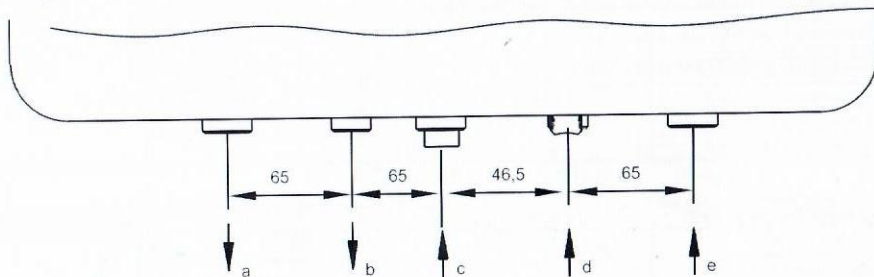


## Підключення до газопроводу і водопроводу

### ІНФОРМАЦІЯ

Монтаж групи кронштейна не є обов'язковим. У разі необхідності мож-  
звернутися до дилерів Е.С.А.

Монтажний кронштейн, який кріпиться до стіни, труби для подачі газу та води, з'єднувальні муфти  
монтуються як показано на малюнку (Мал. 15).



Малюнок 15

- a) Подача опалення 3/4" (гарячо)
- b) Вихід гарячої води 1/2"
- c) Газ 3/4"
- d) Вхід холодної води 1/2"
- e) Зворотня лінія опалення 3/4" (холодна)

- Рекомендується на кожну лінію опалення і водопостачання встановити запірний вентиль необхідного діаметру Крім того, повинні бути встановлені фільтри на звороті системи опалення (3/4") та підключенні холодної води до котла (1/2").
  - Вихід запобіжного клапана 3 бар (чорного кольору), приєднується до лінії відведення стічної води (каналізації)
- З'єднання між обладнанням та газовою трубою здійснюється за допомогою гнучкого шлангу.

### Електричне з'єднання.



**НЕБЕЗПЕКА:** Відключіть електропостачання перед тим, як приєднувати електрику, щоб уникнути електричного удару. Вмикати пристрій потрібно лише у розетку із заземленням мережі змінного струму з напругою 230В, частотою 50 Гц. У разі пошкодження кабелю живлення, заміну повинен проводити авторизований сервіс Е.С.А.



При підключенні котла повинен бути використаний 2-амперний двополюсний запобіжник з мінімальним контактним отвором 3 мм.

Підключення повинно виконуватися згідно до державних та місцевих вимог. Обладнання повинно бути заземленим та мати живлення 230 Вольт змінного струму - 50 Гц. Несправності, викликані перепалом напруги в мережі і відсутністю заземлення, знаходяться поза гарантії.

## Кімнатний термостат (Опція)

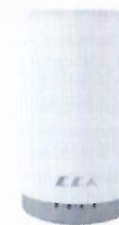
- Підключення кімнатного термостата повинно виконуватися лише представником уповноваженого сервісного центру.



Е.С.А. Механічний кімнатний термостат (Увімн.-Вимк.) T6360 7006901312



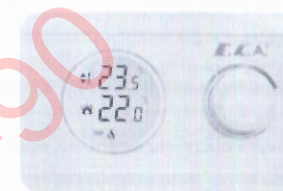
Smart Combi Boiler - Кімнатний термостат для кондиціонування повітря 7006907804



Е.С.А. Smart Combi Kit - система віддаленого управління котлом з використанням інтернет-з'єднання 7006907531



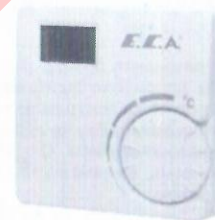
Е.С.А. Цифровий кімнатний термостат бездротовий, з функцією програмування CM727 7006902046



Poly 100 W Кімнатний термостат 7006903001



Е.С.А. Цифровий кімнатний термостат 7006902502



Е.С.А. Під'єднання кімнатного термостату (додаткова комплектація) 7006907522

Е.С.А. Механічний кімнатний термостат (Увімн.-Вимк.) 7006907519



Е.С.А. Цифровий кімнатний термостат з функцією програмування CM707 7006901313  
Бездротовий цифровий кімнатний термостат - 7006901501

Малюнок 16

## ІНФОРМАЦІЯ

- В інших випадках, виробник не несе відповідальності за пошкодження обладнання або несправну його роботу.
- Підключення кімнатного термостата показано на схемах електричних з'єднань (Малюнок 1) (Стр. 5, Мал 1)

### Необхідна інформація для безпечної та економічної експлуатації вашого котла.

- Надзвичайно важливою є ізоляція будівель. Значна економія енергії та зниження до мінімуму витрат тепла досягається в будівлях з ізоляцією стін, утепленим фасадом та вікнами з подвійним склом.
- Використання в радіаторах термостатичних клапанів забезпечує сталу кімнатну температуру та економію палива.
- За допомогою клапанів радіаторів, а також утримування дверей закритими, забезпечується економія витрати палива.
- Використання кімнатних термостатів для наших котлів, дозволить вам підтримувати температуру в приміщенні на заданому рівні та забезпечить більш низьку витрату палива.
- Закриття радіаторів зверху і спереду меблями та іншими предметами, негативно впливає на циркуляцію гарячого повітря, заважає нагріванню приміщення, призводить до підвищення витрат палива.
- У випадку якщо вночі ви залишите пристрій працювати схема опалення допоможе зберегти низьку температуру води.
- Якщо ви відчуєте, що в кімнаті висока температура, замість того, щоб відкривати вікна, прикрутіть радіаторні клапани.

## ЗАПУСК ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

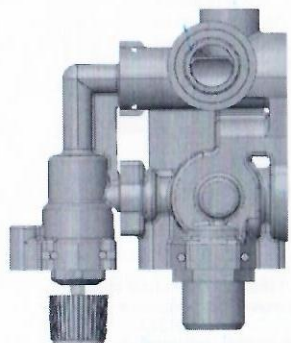
### Остаточні перевірки та процедури перед введенням обладнання в експлуатацію.

## ІНФОРМАЦІЯ

Всі наведені нижче процедури контролю та перевірки повинні виконуватися фахівцем авторизованого сервісу після встановлення димоходу, підключення котла до електромережі, водо- і газопроводу.

#### 1) Заповнення котла та радіаторів системи опалення водою.

- Перш за все, необхідно під'єднати котел до електромережі.
- Відкрити всі радіаторні клапани.
- Крани опалювального контуру котла повинні бути відкриті. Будь ласка, перевірте.
- Після виконання цих процедур повільно відкрийте кран заповнення системи водою та почніть процес заповнення.



-Під час виконання процедури заповнення водою, за допомогою індикатора тиску на дисплеї, стежте за показником тиску води в системі. Показник тиску на дисплеї повинен бути в діапазоні 1-1,5 бара. Після досягнення цього значення, закрийте кран заповнення системи водою.



**УВАГА:** Кран заповнення системи водою необхідно обов'язково закривати, щоб запобігти шкоді від перевищення тиску в системі опалення.

- Перевірка наявності повітря в системі опалення здійснюється за допомогою кранів для спуску повітря, що знаходяться на кожному радіаторі. Для ефективного використання, необхідно видалити із системи опалення все повітря.
  - Після видалення повітря з системи, перевірте на дисплеї показник тиску води, у разі зменшення тиску, повторіть процес заповнення системи водою.
- І нарешті, перевірте наявність витоків на радіаторах, трубопроводах та з'єднаннях труб.



**УВАГА:** Щоб уникнути утворення вапняного нальоту в теплообміннику не рекомендується використовувати колодязну, джерельну та іншу воду з природних джерел.

- 2) Відкрийте кран подачі гарячої води для побутових потреб, перевірте систему гарячого водопостачання. Перевірте трубопровід на предмет наявності витоків.
- 3) Перевірте, що комплект для димовидавлення включає в себе оригінальні деталі і відповідає інструкціям та нормам. **ВАЖЛИВО** Електричне з'єднання котла повинно бути заземлене і джерело живлення повинно бути 230 В змінного струму – 50 Гц.

Газопровід повинен бути перевірений уповноваженою газовою установою та повинен бути відкритий для користування.

Після завершення всіх цих операцій, необхідно викликати авторизований сервіс для здійснення введення пристрою в експлуатацію.



У разі витоків газу в вашому будинку негайно закрийте вентиль клапан або регулятор. Провітріть приміщення. Зателефонуйте в газову компанію або авторизований сервіс.

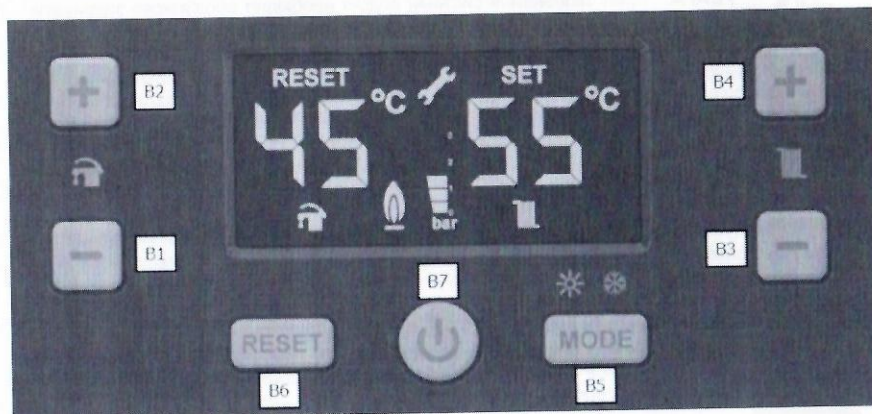


Перший запуск пристрою повинен виконувати лише авторизований сервіс.

## ІНФОРМАЦІЯ

Після введення обладнання в експлуатацію, необхідну інформацію з експлуатації котла та правила безпеки під час його роботи отримаєте у сервісного інженера.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ



Малюнок 17

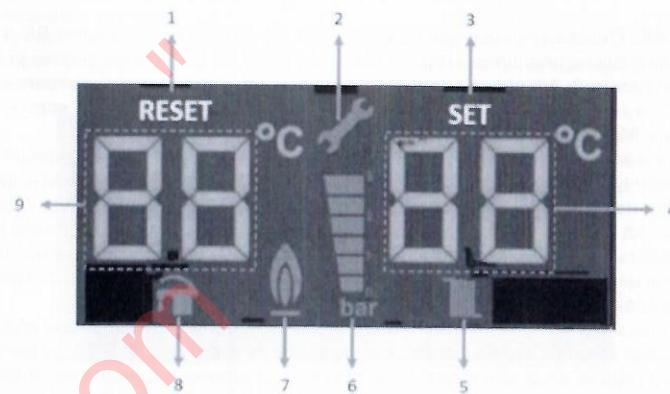
Призначення кнопок:

- B1 : Знижує задану температуру побутової води.
- B2 : Підвищує задану температуру побутової води.
- B3 : Знижує задану температуру води центрального опалення.
- B4 : Підвищує задану температуру води центрального опалення.

B5 : Можете використовувати , щоб налаштувати режим роботи приладу. У вашому приладі є режими «зима» та «літо». Значок ☀️ означає літній режим. Щоб переключити на літній режим, натисніть кнопку B5. У літньому режимі на екрані приладу з'являється значок крана 🚰, а значок радіатора опалення 🏠 не відображається. Значок ❄️ означає зимовий режим. Щоб переключити на зимовий режим, натисніть кнопку B5. У зимовому режимі на екрані приладу одночасно відображаються значок крана 🚰 та значок радіатора опалення 🏠.

B6 : У разі виникнення несправності приладу на LCD екрані з'являтимуться значок ключа 🔑 та код помилки. Якщо у розділі «Коди помилок/несправностей» зазначені дії, які необхідно виконати у разі виникнення такої помилки, після виконання цих дій слід натиснути кнопку B6, після чого на екрані з'явиться напис RESET (обнуління), і помилка буде обнулена. Якщо несправність не усунена, повторіть зазначені вище дії кілька разів. Якщо, незважаючи на обнуління, помилка не зникає, порадьтеся з найближчим до вас нашим сервісним центром E.C.A.

B7 : Якщо кнопку On/Off ⏻ натискати протягом 3 секунд, прилад перейде з режиму роботи в режим вимкнення. Якщо це повторити, прилад знову увімкнеться.



Малюнок 18

LCD екран:

На LCD екрані панелі управління приладу ви можете побачити всі робочі функції. Коли пристрій вимкнений, на LCD екрані нічого не відображається.








Значення позначень на LCD екрані наведені нижче:

- 1 : значок обнуління приладу;
- 2 : значок несправності;
- 3 : значок налаштування параметрів;
- 4 : показник температури води центрального опалення (коли прилад працює в режимі побутової води, відображається задане значення температури);
- 5 : значок центрального опалення;
- 6 : показник тиску в обладнанні (рекомендується встановити тиск води в обладнанні у межах 1-1,5 бар);
- 7 : значок полум'я;
- 8 : значок побутової води;
- 9 : показник температури побутової води (коли прилад працює в режимі опалення, відображається задане значення температури).





Коли ваш котел працює в режимі центрального опалення, на екрані одночасно відображаються значок крана 🚰 та значок радіатора опалення 🏠, але значок радіатора опалення 🏠 блимає. У разі запиту температури побутової води на екрані блиматиме значок крана 🚰.

**ЗИМОВИЙ РЕЖИМ:** Переведіть пристрій у зимовий режим за допомогою кнопки B5. У цьому режимі ви отримаєте і центральне опалення, і гарячу побутову воду. За допомогою кнопки регулювання температури центрального опалення ви можете налаштувати температуру центрального опалення від 400С до 800С, а за допомогою кнопки регулювання температури побутової води – температуру побутової води від 350С до 640С.

Коли прилад запускається, починає світитися LCD екран, прилад завершує попередню перевірку, запалює та забезпечує горіння пального. Таким чином, прилад починає працювати, щоб забезпечувати і центральне опалення, і гарячу побутову воду. Коли відкривається будь-який кран гарячої води, прилад припиняє центральне опалення і надає перевагу використанню гарячої води. Коли кран закривається, центральне опалення автоматично продовжує працювати. Після натискання кнопок центрального опалення та побутової води LCD екран світитися протягом 25 секунд, а потім згасає. Під час нормальної роботи LCD екран не світиться.

Коли ваш котел працює в зимовому режимі, якщо немає потреби в центральному опаленні та використанні гарячої води, на екрані відображаються значки  та . Після регулювання за допомогою кнопки гарячої води або кнопки центрального опалення встановлена температура відображатиметься на екрані протягом 5 секунд. Після того, як паливник загорівся, на екрані з'явиться значок . Якщо в контурі центрального опалення є потреба в теплі, значок  блимає, а значок  світиться постійно. Якщо є потреба в побутовій воді, значок  світиться постійно, а значок  блимає. Щоб вимкнути прилад, натискайте кнопку B7 протягом 3 секунд, і прилад вимкнеться.

**ЛІТНІЙ РЕЖИМ:** Переведіть пристрій у літній режим за допомогою кнопки B5. У цьому режимі ви отримаєте лише гарячу побутову воду. За допомогою кнопки регулювання температури побутової води ви можете вибрати температуру побутової води від 350С до 640С. Коли ви переключаете прилад на літній режим, прилад очікує в режимі готовності, а коли відкривається будь-який кран гарячої води, прилад запускається, щоб забезпечити гарячу воду. Коли ж кран закривається, прилад автоматично перестає працювати.

Коли ваш котел працює в літньому режимі, на екрані відображається лише значок , а значок  не відображається. Якщо в літньому режимі немає потреби в гарячій побутовій воді, значок  на екрані світиться постійно. Якщо є потреба в побутовій воді, значок  починає блимати. Щоб вимкнути прилад, натискайте кнопку B7 протягом 3 секунд, і прилад вимкнеться.

Функція захисту від замерзання включається коли температура води в котлі падає нижче 6°C. Спочатку автоматично включається циркуляційний насос. Якщо температура котла продовжує падати включається паливник, який працює до тих пір, поки температура не підніметься вище 15°C. Для того щоб функція захисту від замерзання спрацювала, необхідно щоб користувач перевіряв та забезпечив наступні умови:

1. Пристрій повинен бути включено в електромережу.
2. Газовий клапан та клапани радіаторів повинні бути відкриті.
3. Тиск води в системі повинен бути відповідним.

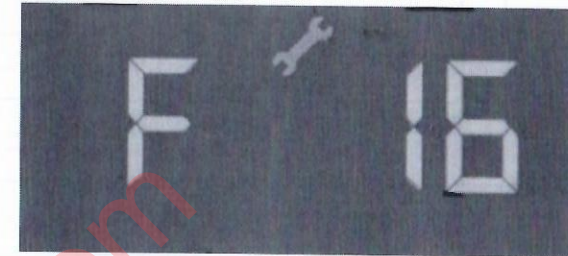


**УВАГА:** Функція захисту від замерзання захищає лише пристрій і не захищає вашу систему.


Функція антиблокування насоса та 3-ходового клапана. Якщо котел не працює в жодному з режимів та підключений до електроживлення, то кожні 24 години, на 5 секунд, активуються насос і 3-ходовий клапан, щоб уникнути їх блокування. Те саме стосується і 3-ходового клапана, якщо котел не працює в жодному з режимів та підключений до електроживлення, то кожні 24 години, активуються насос і 3-ходовий клапан, щоб уникнути їх блокування.

**ВИЯВЛЕННЯ ТА УСУНЕННЯ ПОМИЛКИ / НЕСПРАВНОСТІ**

Щоб забезпечити безпечну роботу пристрою, є різні способи контролю. У разі виявлення параметрів, що відрізняються від норми в процесі виконання процедур перевірки, на дисплеї панелі керування буде блимати код помилки, даючи візуальне попередження (Рис. 21) Детальна інформація на тему помилок і кодів несправності приведена в табл. 9 і 10, в розділі пояснення.



➔ Безпека роботи пристрою забезпечується двома способами. (Коди помилок F1 і F4).

- а) У разі несправності пристрій перейде в заблокований стан. У цьому випадку на РК-екрані буде відображено код помилки, а попереджувальний світлодіод буде блимати червоним кольором як попередження. В цьому випадку натискайте кнопку скидання  протягом 5 секунд, поки на екрані не з'явиться напис B6 Reset. Якщо помилка не зникає, повторіть цей процес кілька разів. Якщо помилка не зникає, незважаючи на перезавантаження, зверніться до найближчого центру Е.С.А. обслуговування та консультації.
- б) У разі несправності пристрій автоматично переходить в режим блокування. Якщо причиною блокування стала несправність з кодом F2, F3, F5, F6 або F7, цю несправність неможливо усунути шляхом скидання – необхідно знайти причину і усунути проблему.

Помилка/несправність та код несправності	Можлива причина	Рішення
F1. Блокування від перегріву На LCD екрані з'являється код несправності F1, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.	* Якщо температура води опалювального контуру буде вище 105°C, відбудеться блокування від перегріву.	* Перевірте водянй контур. * Перевірте, чи відкриті клапани контуру опалення. * Переведіть кнопку вкл/вимкн у положення OFF/Reset та зачекайте 5 секунд. * Якщо після об'їзду блокування не буде усунуто (або повториться), повідомте про це авторизованому сервісу Е.С.А.
F2. Несправність датчика гарячої побутової води На LCD екрані з'являється код несправності F2, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.	* Якщо датчик гарячої побутової води виходить за межі нормального робочого діапазону, і ця ситуація триває більше 10 секунд, система буде заблокована. * Індукційні кабелі датчика можуть бути пошкоджені або від'єднані.	* Несправність не зникне, доки датчик не запрацює. Якщо несправність не усунути, зверніться до авторизованого сервісу Е.С.А.
F3. Несправність датчика циркуляції контуру опалення На LCD екрані з'являється код несправності F3, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.	* Кабелі могли торкатися один одного.	* Несправність не зникне, доки датчик не запрацює. Якщо несправність не усунути, зверніться до авторизованого сервісу Е.С.А.
F4. Повідомлення про відсутність сигналу палива Коли ви переключаете кнопку запуску в режимі «Літній» або «Зима», на екрані з'являється повідомлення про код несправності F4, а попереджувальний світлодіод починає блимати червоним.	* Електронне запалювання не відбулося. Помилка з'являється через те, що паливо не утворилося в паливнику після 3 спроб запалювання.	* Перевірте, чи відкриті всі газові клапани. * Натисніть OFF/Reset та зачекайте 5 секунд, а потім знову натисніть вкл. * Якщо несправність не усунути, зверніться до авторизованого сервісу Е.С.А.
F5. Несправність датчика тиску повітря (APS) На LCD екрані з'являється код несправності F5, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.	* Можлива проблема з тиском дизелю. * Індукційні кабелі датчика можуть бути пошкоджені або від'єднані. * Кабелі могли торкатися один одного.	* Кабелі могли торкатися один одного. * Переведіть кнопку вкл/вимкн у положення OFF/Reset та зачекайте 5 секунд. * Якщо все безрезультатно, зверніться до авторизованого сервісу Е.С.А.
F6. Несправність датчика зовнішньої температури На LCD екрані з'являється код несправності F6.	* Перевірте індукційні кабелі датчика, вони можуть бути від'єднані або пошкоджені. * Кабелі могли торкатися один одного.	* Прилад можна управляти за допомогою кнопки регулювання температури центрального опалення на панелі управління навіть без датчика зовнішньої температури. Але для вирішення проблеми зверніться до авторизованого сервісу Е.С.А.

F7. Попередження про низький тиск води	* Якщо тиск води в обладнанні буде нижче 0,8 бар, прилад не працюватиме.	* Прилад буде відображати помилку, доки тиск води в обладнанні не підніметься до мінімального рівня 0,8 бар. * Перевірте, чи відкрито з'єднувальні клапани. * Перевірте герметичність з'єднань обладнання.
На LCD екрані з'являється код несправності F7, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.		
F8. Попередження про низьку напругу	* Якщо напруга в мережі буде нижче 165 В, прилад не працюватиме.	* Перевірте напругу в мережі. * Якщо напруга в мережі 230 В, а помилка не зникає, зверніться до авторизованого сервісу E.C.A.
На LCD екрані з'являється код несправності F8, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.		
F9. Помилка зворотного газового клапана	* Якщо є помилка в управлінні зворотним газовим клапаном, вона з'явиться на екрані, і пристрій заблокується.	* Зверніться до авторизованого сервісу E.C.A.
На LCD екрані з'являється код несправності F9, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.		
F15. Попередження про датчик високого тиску (до помилки немає в моделі з манометром)	* Підвищений тиск води в обладнанні. Помилка також з'явиться, якщо замінений клапан злив, і прилад не працюватиме.	* Помилка відображатиметься, доки тиск не знизиться. Якщо несправність не усунута, зверніться до авторизованого сервісу E.C.A.
На LCD екрані з'являється попередження про несправність F15.		
F16. Помилка високої температури побутової води та опалювального контуру	* Можливо, забруднений пластинчастий теплообмінник приладу.	* Зверніться до авторизованого сервісу E.C.A.
На LCD екрані з'являється код несправності F16, а попереджувальний світлодіод блимає червоним, повідомляючи про несправність.		

Табл. 6

OS: Вказує, що зовнішній датчик активний.

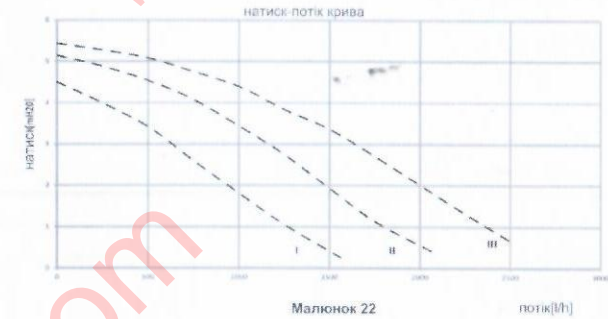
CS: Вказує, що зовнішній датчик не активний. Це не є кодом помилки, ця інформація з'являється на екрані, коли котел відключений від мережі та знову під'єднаний до джерела живлення.



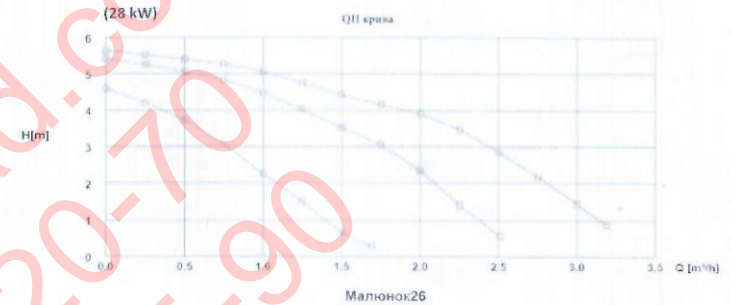
**Нагадування про технічне обслуговування:** цей режим нагадує про те, що настав час щорічного технічного обслуговування приладу. Коли цей режим активний, на екрані з'являється напис **E**, але обігрів забезпечується безперебійно. Коли ви побачите напис **E**, зверніться до авторизованого сервісу E.C.A для щорічного технічного обслуговування. Якщо ви не хочете проводити технічне обслуговування, ви можете видалити попередження **E**, виконавши обнуління.

## ДОДАТКИ

### 1) Характеристика кривої тиску водяного насоса насоса (висота розряду - витрата)

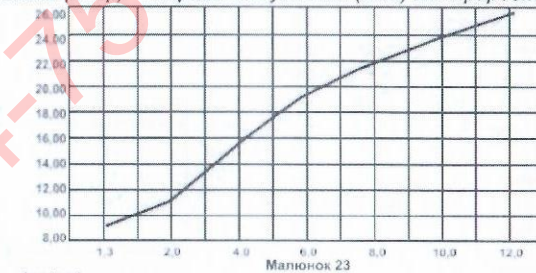


Малюнок 22

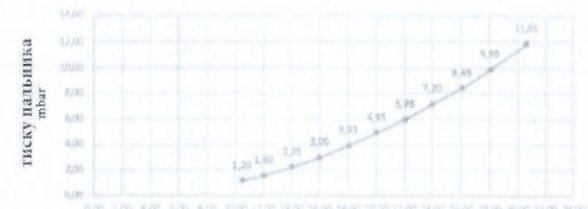


Малюнок 26

### 2) Тиск газу пальника (мбар) - діаграма потужності (кВт) для природного газу



Малюнок 23



Малюнок 27

