

MULTIPARVA COND H



Висока енергоефективність
Мінімальні шкідливі викиди
Кліматичний контроль

Газовий конденсаційний котел
з теплообмінником із
нержавіючої сталі



Інструкція з установки,
експлуатації і технічно-
го обслуговування



Розділ, призначений для спеціаліста, відповідального за систему,
знаходиться у кінцевій частині інструкції.

Шановний Клієнте,

ми вдячні Вам за вибір нашого приладу. Ви обрали технічно досконалий, високоякісний і високоефективний прилад, який не забруднює довкілля, завдяки низькому рівню шкідливих викидів. Цей прилад зможе задовольнити Вашу потребу у комфорті за помірні експлуатаційні витрати.

Ми просимо уважно прочитати цей посібник перед початком експлуатації і дотримуватися інструкцій особливо в частині **ЗАСТЕРЕЖЕНЬ ТА ПРАВИЛ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ**.

Ми радимо також довірити виконання робіт з приладом Службі технічного обслуговування, спеціалісти якої володіють спеціальною підготовкою для проведення технічного обслуговування та, за необхідності, використовують оригінальні запчастини.

Цей посібник є невід'ємною частиною приладу і повинен дбайливо зберігатись для використання у майбутньому або для передачі іншому власнику чи користувачу.

З повагою і найкращими побажаннями

Дирекція

ГАРАНТІЯ

На прилади серії **MULTIPARVA COND H** розповсюджуються **ОСОБЛИВІ УМОВИ ГАРАНТІЇ** починаючи з дати повірки, виконаної Службою технічного обслуговування.

Приклейте на відповідні свідоцтва наклейки зі штрих-кодом, що знаходяться у конверті з документами.

ВІДПОВІДНІСТЬ

Прилади серії **MULTIPARVA COND H** відповідають вимогам наступних документів:

- Директива про газ 2009/142/CE
- Директива про продуктивність 92/42/CE
- Директива про електромагнітну сумісність 2014/30/UE
- Директива про низьку напругу 2014/35/UE
- Директива щодо екологічного проектування 2009/125/CE
- Енергоефективність ☆☆☆
- Класифікація «Конденсація»
- Клас NOx 5 (< 70 мг/кВт)

Серійний номер і рік виробництва див. на табличці з технічними даними.

Дирекція

Установка приладу повинна виконуватися кваліфікованим персоналом у відповідності до технічних стандартів та діючого локального і національного законодавства.
Також необхідно дотримуватися вказівок з техніки безпеки, установки, технічного обслуговування та експлуатації, викладених у цьому посібнику.

ЗМІСТ

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ	4	ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ	38
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ І ПРАВИЛА ТЕХНІКИ		ВИДАЛЕННЯ ДИМУ І ВСМОКТУВАННЯ	
БЕЗПЕКИ	4	ПОВІТРЯ ДЛЯ ГОРІННЯ	39
ЗАБОРОНИ	4	ВИДАЛЕННЯ КОНДЕНСАТУ	44
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ	5	НАПОВНЕННЯ І СПОРОЖНЕННЯ	45
ОПИС	5	ПРОЦЕДУРА І СХЕМИ ПЕРЕМІЩЕННЯ	
ПРИСТРОЇ	6	У МЕНЮ	46
ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ	6	- Схема переміщення technical menu (МЕНЮ	
СТРУКТУРА ГОЛОВНИХ КОМПОНЕНТІВ	7	технічного спеціаліста)	49
- Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..	7	ПЕРШЕ ВВІМКНЕННЯ	57
- Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/.. -		- Попередня підготовка	57
M153HE.115SR/..	8	- Перше ввімкнення	57
ГІДРАВЛІЧНИЙ КОНТУР - ДАТЧИКИ	9	- Налаштування інтерфейсу користувача з меню	
НАСОС УСТАНОВКИ	10	технічного спеціаліста	58
- Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..	10	- Перевірка / зміна фабричних налаштувань	60
- Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/..	11	- Зміна газу	61
- Модель M153HE.115SR/..	12	- Ввімкнення котла	64
ТЕХНІЧНІ ДАНІ	13	- Зовнішній датчик і кліматична крива	69
- Технічні дані M150HE.34SR/..	13	- Приклади регулювання кліматичної кривої	70
- Технічні дані M150HE.50SR/..	15	- Регулювання корисної потужності під час	
- Технічні дані M151HE.69SR/..	17	опалення (Range Rating)	72
- Технічні дані M151HE.90SR/..	19	- Перевірка входу 0..10 В	76
- Технічні дані M153HE.115SR/..	21	- Тип запити	77
ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ	23	ПРОГРАМУВАННЯ КАСКАДІВ І	
НАЛАШТУВАННЯ МОВИ	26	ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ	78
ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА	27	ПЕРЕДУМОВИ	78
УСТАНОВКА	28	ПОСЛІДОВНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ГЕНЕРАТОРІВ,	
ПРИЙОМ ВИРОБУ	28	ПРИСУТНІХ У ПОСЛІДОВНОСТІ КАСКАДУ	79
РОЗМІРИ І ВАГА	28	ПРОГРАМУВАННЯ	82
ПЕРЕМІЩЕННЯ	29	- Вхід у меню технічного спеціаліста головного	
ПРИМІЩЕННЯ УСТАНОВКИ	29	генератора	82
НОВА УСТАНОВКА АБО УСТАНОВКА НА		ЕКСПЛУАТАЦІЯ - ВІДПОВІДАЛЬНИЙ ЗА	
ЗАМІНУ ІНШОГО ПРИЛАДУ	30	СИСТЕМУ	84
ПІДГОТОВКА ВОДИ	30	ПРОЦЕДУРА І СХЕМИ ПЕРЕМІЩЕННЯ У МЕНЮ	
УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА КОТЛА	31	- Схема і процедура переміщення у меню	
МОНТАЖ КОТЛА	31	користувача	84
ПРИКЛАДИ ПРИНЦИПОВИХ СХЕМ	32	НАЛАШТУВАННЯ ТАЙМЕРА	86
ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ	34	ТИМЧАСОВЕ ВИМКНЕННЯ І ПРОГРАМА	
ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО ДАТЧИКА		«ВІДПУСТКА»	88
(ДОДАТКОВА ПОЗИЦІЯ)	36	ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	90
ГІДРАВЛІЧНІ З'ЄДНАННЯ	37	РЕГУЛЯРНА ЧИСТКА	90
		НЕПОЛАДКИ У РОБОТІ	92



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ І ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- ✓ Знявши упаковку, переконайтеся у цілісності і комплектності поставки. У разі виявлення невідповідностей, зверніться до компанії, яка здійснила продаж приладу.
- ✓ Установка приладу повинно виконуватися спеціалістом з належною професійною кваліфікацією, який буде діяти із дотриманням вимог діючих національних і локальних нормативних документів, а також вказівок, викладених у посібнику, що поставляється разом з приладом.
- ✓ Прилад повинен використовуватися за своїм призначенням. Виробник не несе відповідальність за шкоду, спричинену людям, тваринам або речам, за помилки під час установки, налаштування і технічного обслуговування, та за неналежне використання приладу.
- ✓ У разі виявлення витoku води від'єднайте прилад від мережі електричного живлення, перекрийте лінію подачі води і негайно зверніться у Службу технічного обслуговування або до спеціаліста з належною професійною кваліфікацією.
- ✓ Періодично перевіряйте, щоб робочий тиск гідравлічної системи, у холодному стані, становив приблизно 1,5 бар. Інакше зверніться у Службу технічного обслуговування або до спеціаліста з належною професійною кваліфікацією.
- ✓ Тривале простоювання приладу потребує виконання принаймні наступних операцій:
 - Встановіть вимикач ☺ приладу та головний вимикач установки на "OFF-вимкнено".
 - Закрийте крани пального та води гідравлічної системи.
- ✓ Цей посібник є невід'ємною частиною приладу; він повинен ЗАВЖДИ супроводжувати прилад у випадку його ймовірної передачі іншому власнику або користувачу, а також у разі встановлення в іншу систему. Посібник необхідно дбайливо зберігати, а у випадку його пошкодження або втрати можна звернутися у Службу технічного обслуговування, щоб отримати новий екземпляр.
- ✓ **Рекомендується проводити технічне обслуговування приладу мінімум один раз на рік.**



ЗАБОРОНИ

- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** доручати дітям та особам з обмеженими можливостями без належного нагляду виконувати регулювання приладу.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** вмикати електричні пристрої або прилади, наприклад, перемикачі, телефон, побутові електроприлади і т.п., якщо відчувається запах пального або незгорілих часточок пального. У такому випадку:
 - Провітріть приміщення, відкривши двері і вікна.
 - Закрийте орган відсікання подачі пального.
 - Негайно викличте Службу технічного обслуговування або спеціаліста з належною професійною кваліфікацією.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** торкатися приладу босоніж та мокрими частинами тіла.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** проводити операції з технічного обслуговування або чистки, попередньо не від'єднавши прилад від мережі електричного живлення, встановлюючи вимикач ☺ приладу на «Stand-by», а головний вимикач системи на «OFF-вимкнено».
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** вносити зміни у конструкцію запобіжних пристроїв та пристроїв регулювання без згоди і відповідних вказівок виробника приладу.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** тягнути, виривати, скручувати електричні кабелі, які виходять з приладу, навіть якщо вони від'єднанні від мережі електричного живлення.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** закривати або зменшувати у розмірах вентиляційні отвори у приміщенні установки або на приладі (якщо присутні). Вентиляційні отвори мають ключове значення для правильного горіння.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** закривати злив конденсату.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** залишати ємності із займистими речовинами у приміщенні, де встановлений прилад.
- ✓ **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** залишати у навколишньому просторі матеріал упаковки, оскільки вони можуть бути потенційним джерелом небезпеки. Матеріали упаковки повинні утилізуватися відповідно до вимог діючого законодавства.

ОПИС

Котли з конденсаційним теплообмінником з нержавіючої сталі **MULTIPARVA COND H** – це генератори тепла конденсаційного типу, призначені для опалення приміщень, а у поєднанні з акумуляційним бойлером, також і для гарячого водопостачання для побутових потреб.

Котли складаються з:

- сталевий корпус – характеризується низьким вмістом води і великою обмінною поверхнею для максимальної енергоефективності та теплового ККД;
- пальник з мікрополум'ям – виконаний з нержавіючої сталі, повне попереднє змішування дозволяє досягти високого співвідношення модуляції, стабільності горіння та низького рівня шкідливих викидів (клас NOx = 5);
- вентилятор зі змінною швидкістю – потрібен для модуляції та змішування повітря/газу.
- контур горіння – відносно приміщення установки приладу, контур може бути «типу С» (герметичний) або «типу В» (відкритий) залежно від конфігурації системи видалення диму, обраної під час установки;
- електроніка контролю та керування – за наявності зовнішнього датчика, електроніка дозволяє регулювати температуру подачі залежно від зовнішньої температури. Таким чином, прилад постачає тільки те тепло, яке фактично необхідне користувачу, запобігаючи марнотратству енергії. Котел здатен проводити самодіагностику, показуючи коди помилок та робочі параметри на момент поломки, що полегшує роботу Служби технічного обслуговування.

Під час періодів тривалої зупинки або відпусток прилад захищений функцією захисту від замерзання, яка активується автоматично, якщо температура на вході опускається до 5°C, та вимикається, коли температура піднімається до 15°C. Протягом вищезазначених періодів подача газу і електрики повинна бути ввімкнена.

На етапі проектування були впроваджені особливі заходи з метою:

- досягнення постійно оптимального змішування повітря/газу;
- зменшення тепловтрат;
- покращення безшумності.

Регулювання потужності

Роботу цього котла можна адаптувати до потреб системи, в тому числі, встановлюючи «Задане значення максимальної потужності опалення».

Див. інформацію у параграфі «Регулювання корисної потужності під час опалення (Range Rating)» на с. 72.

Котли серії **MULTIPARVA COND H** можуть під'єднуватися до органів управління з живленням 0÷10 В постійного струму та дають можливість установки в каскад до 6 одиниць. Ці котли можуть комплектуватися широким асортиментом додаткового обладнання, серед якого гідрострілка (пляшка) або гідравлічний розділювач, пластинчастий теплообмінник, а також блок обладнання INAIL, що дозволяє спростити роботу спеціаліста з установки і задовольняє обов'язкові вимоги законодавства.

ПРИСТРОЇ

Прилади серії **MULTIPARVA COND H** оснащуються наступними пристроями безпеки, контролю та регулювання:

- Датчик на корпусі приладу, який гарантує термічну безпеку у тому випадку, якщо виявлена температура перевищує максимально допустиму. Зведення виконується вручну з кнопкової панелі плати інтерфейсу користувача.
- Датчик тиску води: спрацьовує, коли тиску у гідравлічному контурі нижче 0,8 бар.
- Запобіжний датчик диму: спрацьовує, коли температура диму занадто висока.
- Діагностика гідравлічного контуру для захисту котла від:
 - надмірних температур, контролюючи різницю температури подачі та повернення (ΔT);
 - неправильної циркуляції води в корпусі, контролюючи різницю температур датчика на корпусі і датчика подачі.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Спрацьовування пристроїв безпеки свідчить про потенційну несправність приладу, тому негайно зверніться до служби технічного обслуговування.

ІДЕНТИФІКАЦІЙНІ

Прилад ідентифікується за допомогою

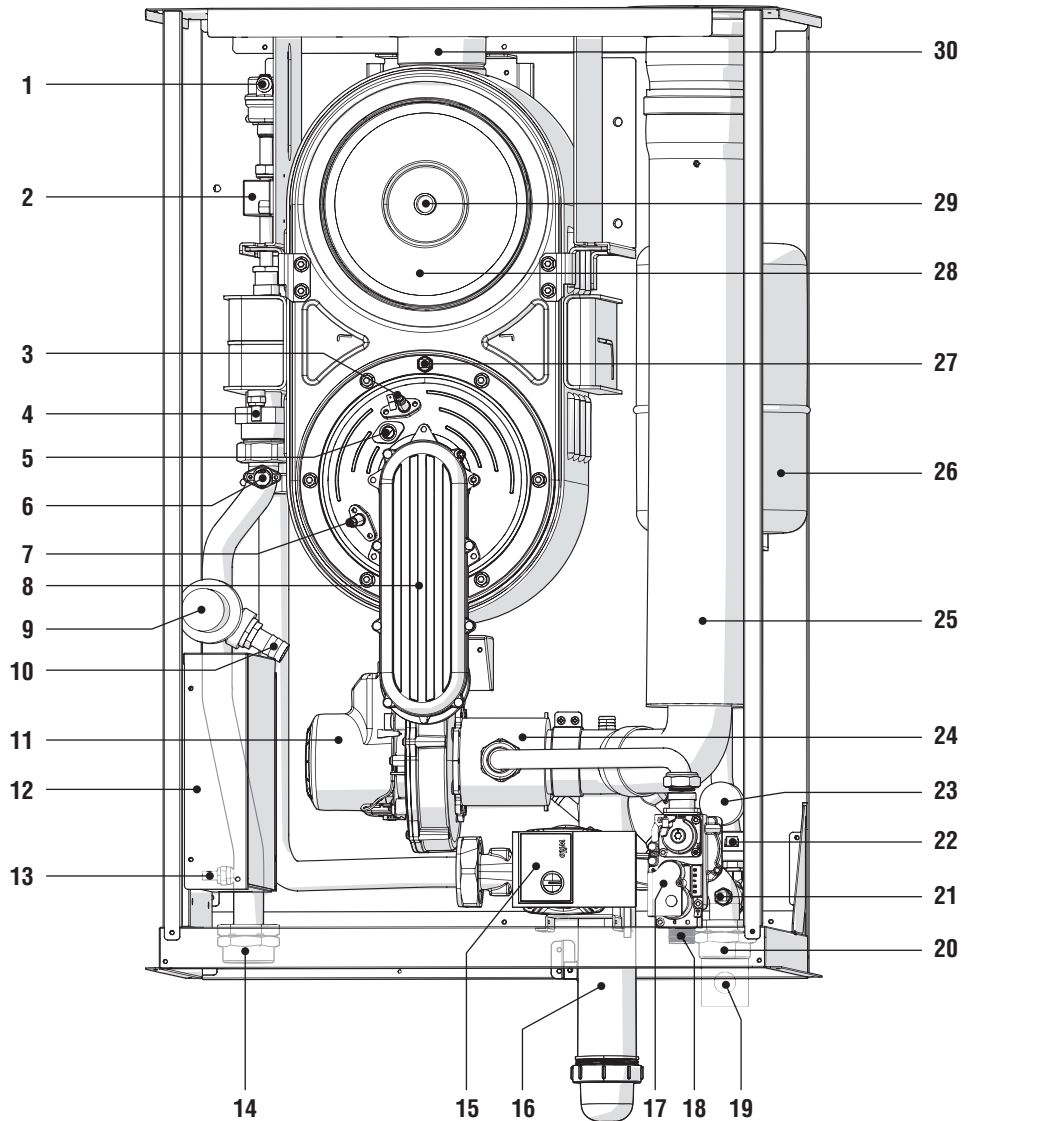
- **Таблички з технічними даними** на обшивці.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Пошкодження, демонтаж чи втрата таблички з технічними даними, або будь-які інші дії, які заважають безпечній ідентифікації виробу, перешкоджають проведенню операції з установки і технічного обслуговування.

СТРУКТУРА ГОЛОВНИХ КОМПОНЕНТІВ

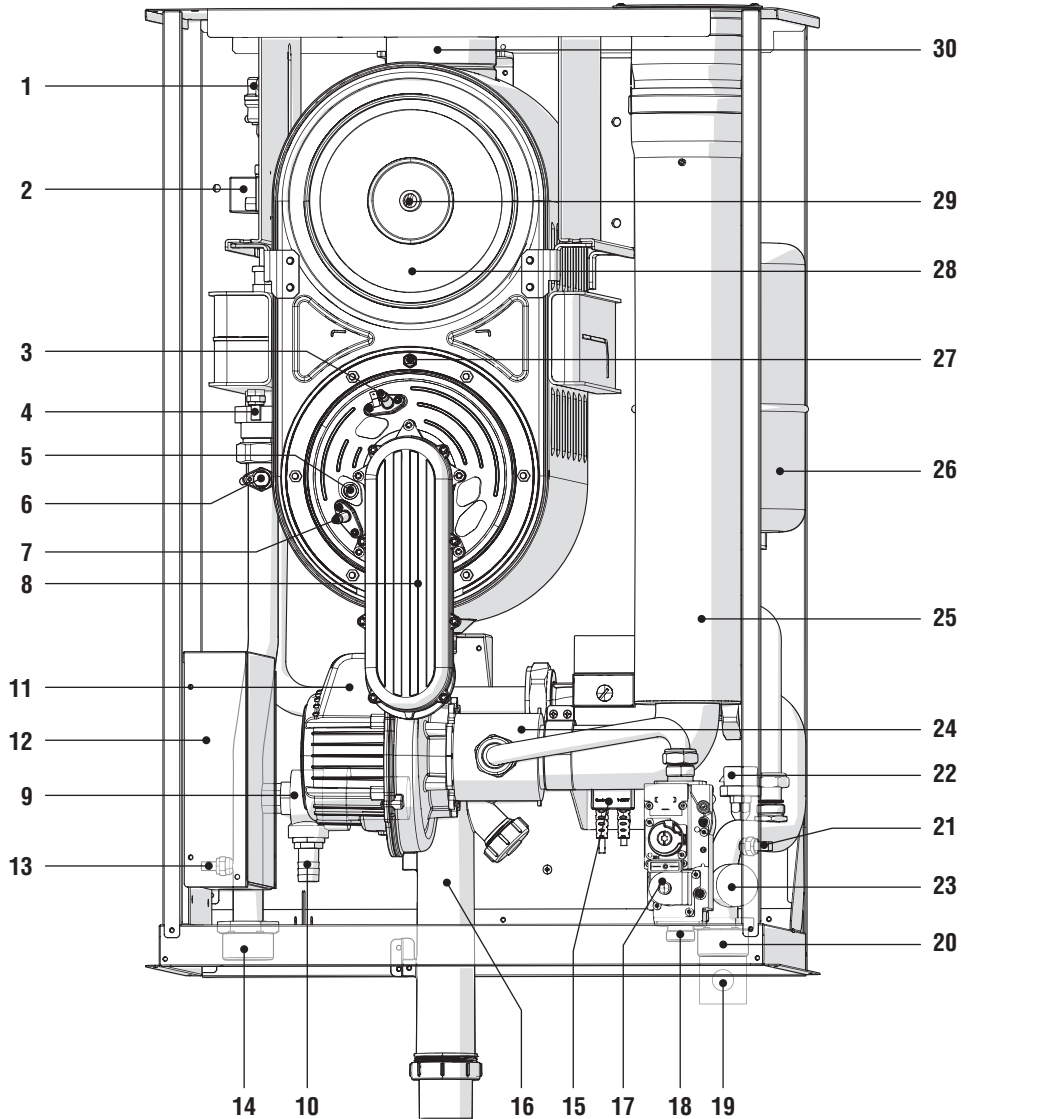
Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..



- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 Автоматичний клапан-вантуз | 17 Газовий клапан |
| 2 Дистанційний розпалювач | 18 Вхід газу |
| 3 Електрод розпалу | 19 Серійний зворотній клапан (*) |
| 4 Датчик NTC на корпусі котла | 20 Труба повернення опалення |
| 5 Вічко контролю полум'я | 21 Датчик NTC повернення опалення |
| 6 Термостат безпеки | 22 Датчик тиску |
| 7 Електрод виявлення полум'я | 23 Манометр |
| 8 Пальник | 24 Змішувач повітря/газу |
| 9 Запобіжний клапан (5 бар) | 25 Труба всмоктування повітря зі звукопоглиначем |
| 10 Злив запобіжного клапана | 26 Розширювальний бачок |
| 11 Вентилятор | 27 Термостат надмірної температури камери згорання |
| 12 Електронна плата котла | 28 Первинний конденсаційний теплообмінник |
| 13 Датчик NTC подачі опалення | 29 Датчик диму |
| 14 Труба подачі опалення | 30 З'єднання трубопроводу видалення диму |
| 15 Насос котла | |
| 16 Сифон зливу конденсату | |

(*) У разі установки окремого котла зворотній клапан потрібно зняти. У разі установки у поєднанні з бойлером гарячого водопостачання зворотній клапан потрібно змістити у колектор повернення (див. також інструкції комплекту).

Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/.. - M153HE.115SR/..

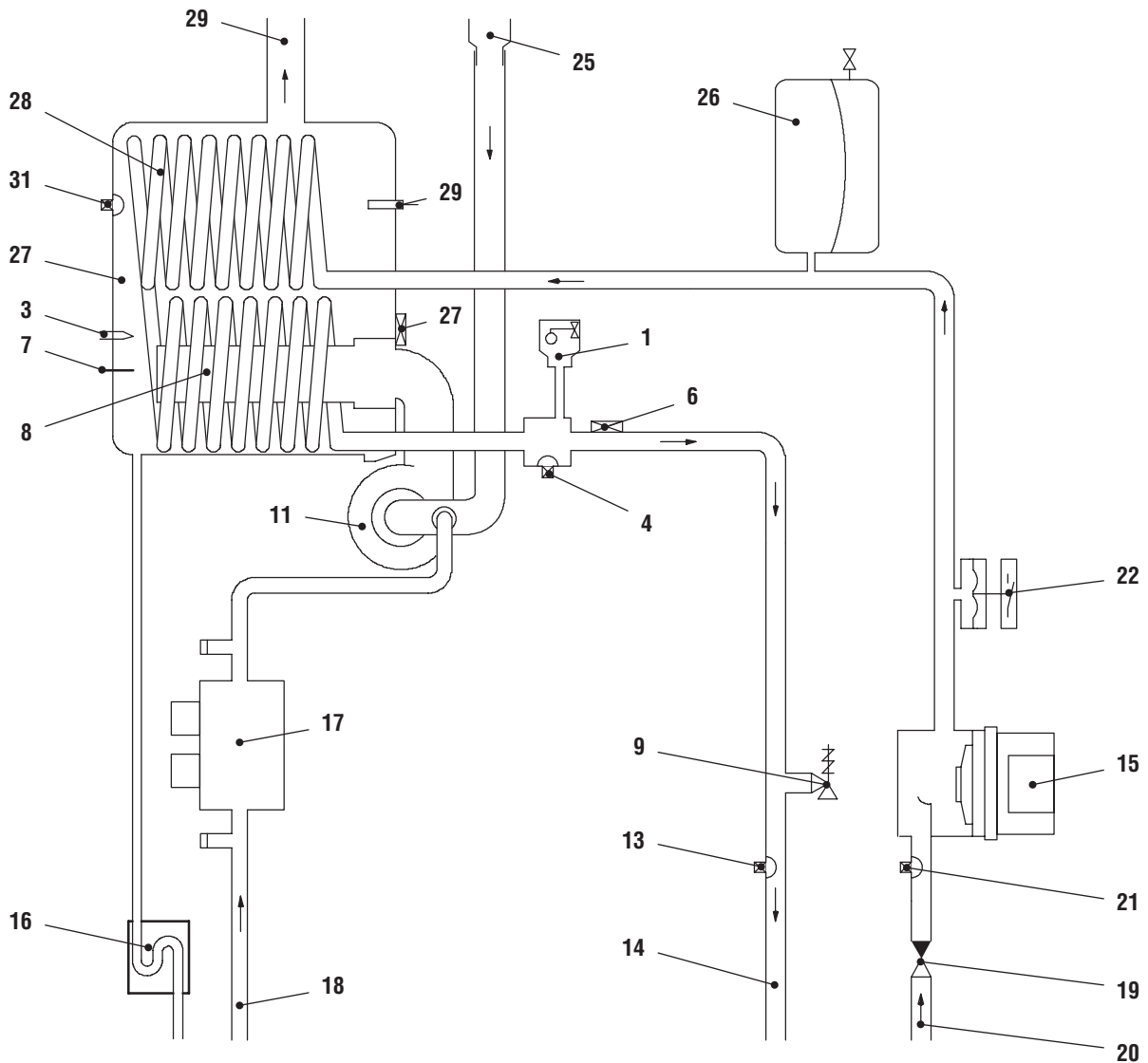


- | | |
|-------------------------------|--|
| 1 Автоматичний клапан-вантуз | 17 Газовий клапан |
| 2 Дистанційний розпалювач | 18 Вхід газу |
| 3 Електрод розпалу | 19 Серійний зворотній клапан (*) |
| 4 Датчик NTC на корпусі котла | 20 Труба повернення опалення |
| 5 Вічко контролю полум'я | 21 Датчик NTC повернення опалення |
| 6 Термостат безпеки | 22 Датчик тиску |
| 7 Електрод виявлення полум'я | 23 Манометр |
| 8 Пальник | 24 Змішувач повітря/газу |
| 9 Запобіжний клапан (5 бар) | 25 Труба всмоктування повітря зі звукопоглиначем |
| 10 Злив запобіжного клапана | 26 Розширювальний бачок |
| 11 Вентилятор | 27 Термостат надмірної температури камери згорання |
| 12 Електронна плата котла | 28 Первинний конденсаційний теплообмінник |
| 13 Датчик NTC подачі опалення | 29 Датчик диму |
| 14 Труба подачі опалення | 30 З'єднання трубопроводу видалення диму |
| 15 Насос котла | |
| 16 Сифон зливу конденсату | |

(*) У разі установки окремого котла зворотній клапан потрібно зняти. У разі установки у поєднанні з бойлером гарячого водопостачання зворотній клапан потрібно змістити у колектор повернення (див. також інструкції комплекту).

ГІДРАВЛІЧНИЙ КОНТУР - ДАТЧИКИ

Принципова схема



- 1 Автоматичний клапан-вантуз
- 3 Електрод розпалу
- 4 Датчик NTC на корпусі котла
- 6 Термостат безпеки
- 7 Електрод виявлення полум'я
- 8 Пальник
- 9 Запобіжний клапан (5 бар)
- 11 Вентилятор
- 13 Датчик NTC подачі опалення
- 14 Труба подачі опалення
- 15 Насос котла
- 16 Сифон зливу конденсату
- 17 Газовий клапан
- 18 Вхід газу

- 19 Серійний зворотній клапан (*)
- 20 Труба повернення опалення
- 21 Датчик NTC повернення опалення
- 22 Датчик тиску
- 25 Труба всмоктування повітря зі звукопоглиначем
- 26 Розширювальний бачок
- 27 Термостат надмірної температури камери згорання
- 28 Первинний конденсаційний теплообмінник
- 29 Датчик диму
- 30 З'єднання трубопроводу видалення диму
- 31 Запобіжник



(*) У разі установки окремого котла зворотній клапан потрібно зняти. У разі установки у поєднанні з бойлером гарячого водопостачання зворотній клапан потрібно змістити у колектор повернення (див. також інструкції комплекту).

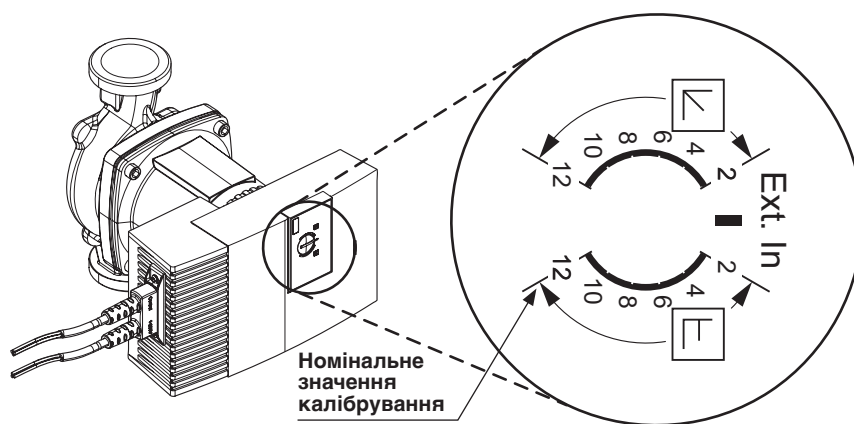
НАСОС УСТАНОВКИ

Високоєфективний насос оснащений вмонтованим електронним пристроєм регулювання, який дозволяє насосу автоматично адаптувати потужність залежно від стану навантаження на установку.

Таким чином досягається оптимальна ефективність установки у всіх фазах роботи під різними навантаженнями, а також максимальна економія енергії зі сторони насоса.

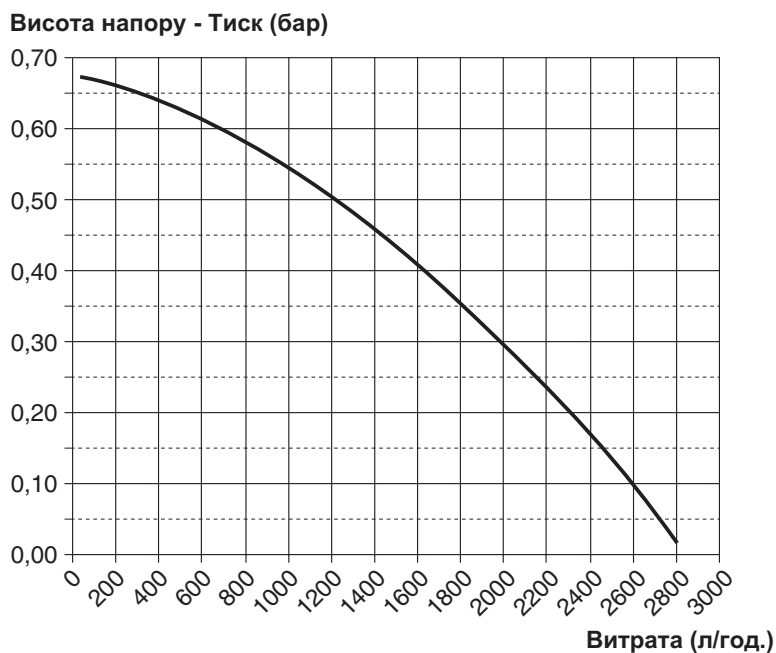
Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/.. - M153HE.115SR/.. оснащуються регулятором та можна вибрати:

- **Δp-c** : електронний блок підтримує висоту напору/тиск, створений насосом, вище встановленого потоку живлення до значення характеристичної кривої (постійний потік).
- **Δp-v** : електронний блок змінює номінальне значення висоту напору/тиску, яке насос повинен підтримувати лінійно. Підтримує постійну висоту напору/тиск, змінюючи продуктивність на основі вибраної кривої (змінний потік).



Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..

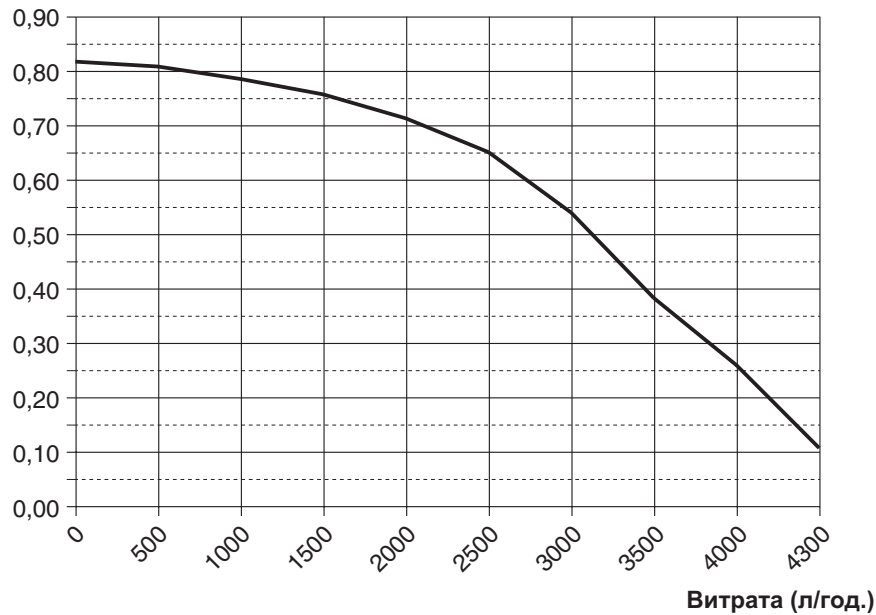
Крива зображає залежність тиску (висота напору) системи опалення від витрати води.



Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/..

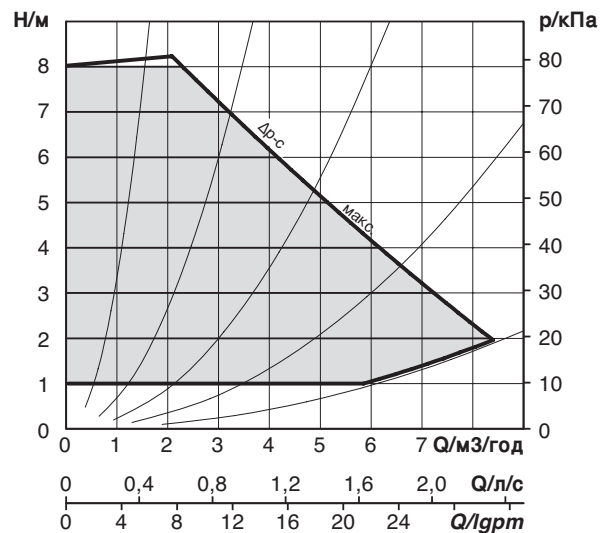
Крива зображає залежність тиску (висота напору) системи опалення від витрати води.

Висота напору - Тиск (бар)

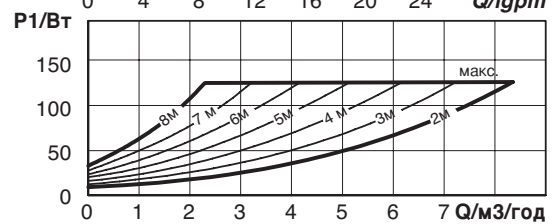
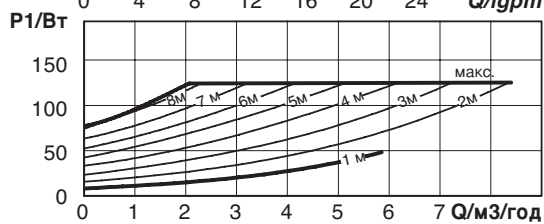
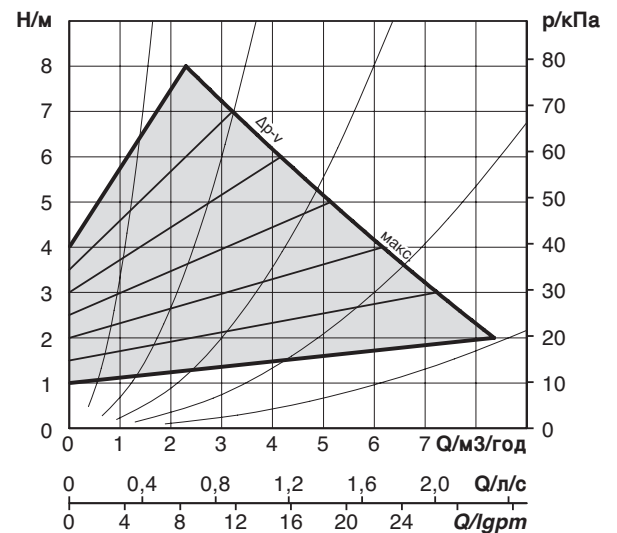


Графіки зображають функціональні характеристики насоса залежно від заданого типу роботи.

Δp-c (постійний потік)



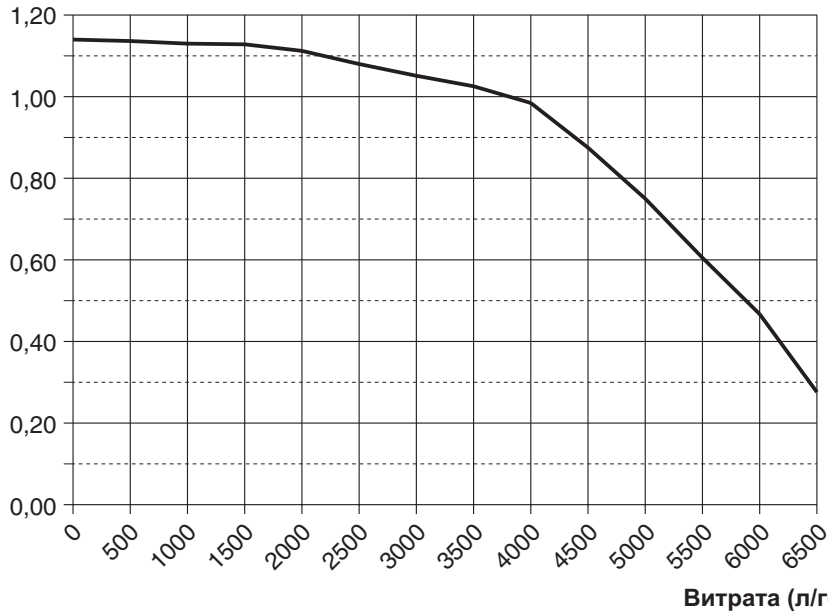
Δp-v (змінний потік)



Модель M153HE.115SR/..

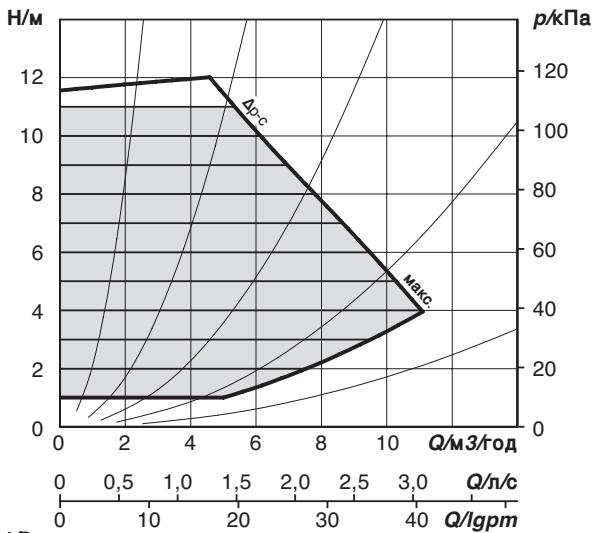
Крива зображає залежність тиску (висота напору) системи опалення від витрати води.

Висота напору - Тиск (бар)

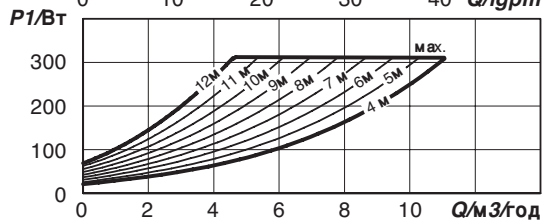
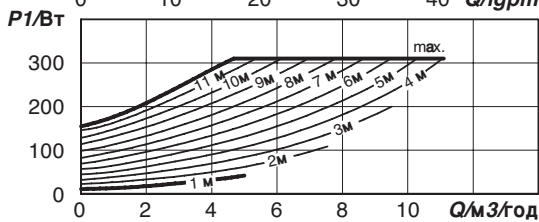
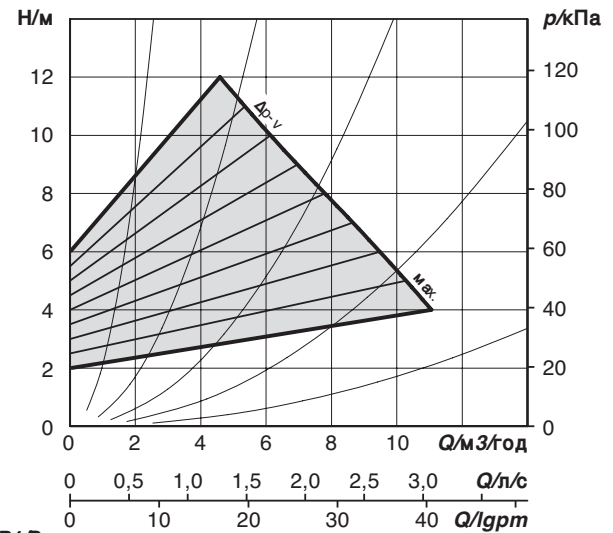


Графіки зображають функціональні характеристики насоса залежно від заданого типу роботи.

$\Delta p-c$ (постійний потік)



$\Delta p-v$ (змінний потік)



ТЕХНІЧНІ ДАНІ
Технічні дані M150HE.34SR/..

Категорія приладу: II2H3B/P
(газ G20 20 мбар, G30 30 мбар, G31 30 мбар)
Країна призначення: UA

(Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi)	kW	34,0
	kcal/h	29235
(Q.ном) Мінімальна витрата тепла опалення (Hi)	kW	6,5
	kcal/h	5589
* Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С	kW	32,8
	kcal/h	28203
* Мінімальна корисна потужність 60°/80°С	kW	5,9
	kcal/h	5073
** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С	kW	36,5
	kcal/h	31384
** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С	kW	6,9
	kcal/h	5933

Дані опалення		
Клас NOx		5
Зважений NOx ***	mg/kWh	37
	ppm	21
CO зважений відповідно до EN483 (0% O2)	ppm	4,0
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	47,0
CO при Q.мін.(0% O2) ***	ppm	1,0
O2 при Q.ном. з G20	%	3,9
O2 при Q.мін. з G20	%	5,0
CO2 при Q.ном. з G20	%	9,2 - 9,8
CO2 при Q.мін. з G20	%	8,6 - 9,2
CO2 при Q.ном. з G31	%	9,5 - 10,5
CO2 при Q.мін. з G31	%	9,5 - 10,5
** Кількість конденсату при Q. ном. 30°/50°С	l/h	5,4
** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С	l/h	1,0
pH конденсату	pH	4,0

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним викидом диму 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Визначений коефіцієнт		
* ККД ном. 60°/80° С	%	96,6
* ККД мін. 60°/80° С	%	91,4
** ККД ном. 30°/50° С	%	107,3
** ККД мін. 30°/50° С	%	105,9
* ККД При 30 % навантаження	%	99,8
** ККД При 30 % навантаження	%	106,0
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.ном.	%	98,0
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.мін.	%	98,2
Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником	Pf (%)	2,0
Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔТ 500С	Pfbs (%)	0,1
Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником	Pd (%)	1,4
Показник повітря	n	1,2
Регулювання потужності	Si	

**** З роздвоєним димовідводом 60/100 1 м і газом МЕТАНОМ G20

Показники тиску подачі газу			
Газ		Pa	mbar
		Природний газ G20	Ном.
	Мін.	1700	17
	Макс.	2500	25
Бутан G30	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35
Пропан G31	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35

Максимальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	3,60
Бутан G30	m³/h	2,68
Пропан G31	kg/h	2,64
Мінімальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	0,69
Бутан G30	m³/h	0,51
Пропан G31	kg/h	0,51

Діафрагма змішувача повітря/газ	
Природний газ G20	30 + 2x5,2
Бутан G30	30 + 3,8+3,9
Пропан G31	30 + 3,8+3,9

Опалення		
Регульована температура *	°C	25 - 85
Максимальна робоча температура	°C	90
Максимальний тиск	kPa	600
	bar	6,0
Мінімальний тиск	kPa	130
	bar	1,3

* При мінімальній корисній потужності

Гаряче водопостачання		
Максимальна/мінімальна температура	°C	35 - 60

Проектування димоходу #		
Максимальна температура диму при 60°/80°C	°C	66
Максимальна температура диму при 30°/50°C	°C	58
Максимальна масова витрата диму	kg/s	0,0151
Мінімальна масова витрата диму	kg/s	0,0031
Максимальна масова витрата повітря	kg/s	0,0144
Мінімальна масова витрата повітря	kg/s	0,0029

Показники стосуються іспитів з роздвоєним викидом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Електричні характеристики		
Напруга	V	230
Частота	Hz	50
Електрична потужність	W	106
Тепло вихідна потужність при мінімальних	W	87
Потужність в режимі очікування (режим очікування)	W	3
Ступінь захисту	IPX4D	

Швидкість вентилятора		
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G20	об./хв	3600
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G20	об./хв	1250
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G30	об./хв	3200
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G30	об./хв	1150
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G31	об./хв	3600
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G31	об./хв	1250
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G20	об./хв	2900
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G30	об./хв	2900
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G31	об./хв	2900

Інші характеристики		
Висота	mm	900
Ширина	mm	600
Глибина	mm	450
Вага	kg	64,5
Вміст води у котлі	dm ³	5,2
Мін. Температура середи	°C	-10
Макс. Температура середи	°C	60

Викиди диму		
Котел типу C63 B23P		
∅ розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу	mm	100/100

G20 Ні. 34,02 МДж/м³ (15°C, 1013,25 мбар)

G30 Ні. 45,65 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

1 мбар відповідає приблизно 10 мм H₂O (1621)

Технічні дані M150HE.50SR/..

Категорія приладу: II2H3B/P

(газ G20 20 мбар, G30 30 мбар, G31 30 мбар)

Країна призначення: UA

(Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi)	kW	52,0
	kcal/h	44712
(Q.ном) Мінімальна витрата тепла опалення (Hi)	kW	6,5
	kcal/h	5589
* Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С	kW	50,1
	kcal/h	43078
* Мінімальна корисна потужність 60°/80°С	kW	5,9
	kcal/h	5073
** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С	kW	55,2
	kcal/h	47463
** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С	kW	6,9
	kcal/h	5933

Дані опалення		
Клас NOx		5
Зважений NOx ***	mg/kWh	65
	ppm	37
CO зважений відповідно до EN483 (0% O2)	ppm	19,0
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	106,0
CO при Q.мін.(0% O2) ***	ppm	1,0
O2 при Q.ном. з G20	%	3,9
O2 при Q.мін. з G20	%	5,0
CO2 при Q.ном. з G20	%	9,2 - 9,8
CO2 при Q.мін. з G20	%	8,6 - 9,2
CO2 при Q.ном. з G31	%	9,5 - 10,5
CO2 при Q.мін. з G31	%	9,5 - 10,5
** Кількість конденсату при Q. ном. 30°/50°С	l/h	8,3
** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С	l/h	1,0
pH конденсату	pH	4,0

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним викидом диму 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Визначений коефіцієнт		
* ККД ном. 60°/80° С	%	96,4
* ККД мін. 60°/80° С	%	91,4
** ККД ном. 30°/50° С	%	106,1
** ККД мін. 30°/50° С	%	105,9
* ККД При 30 % навантаження	%	99,8
** ККД При 30 % навантаження	%	107,1
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.ном.	%	97,5
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.мін.	%	98,2
Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником	Pf (%)	2,5
Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔT 500С	Pfbs (%)	0,1
Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником	Pd (%)	1,1
Показник повітря	n	1,2
Регулювання потужності	Si	

**** З роздвоєним димовідводом 60/100 1 м і газом МЕТАНОМ G20

Показники тиску подачі газу			
Газ		Pa	mbar
		Природний газ G20	Ном.
	Мін.	1700	17
	Макс.	2500	25
Бутан G30	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35
Пропан G31	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35

Максимальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	5,50
Бутан G30	m³/h	4,10
Пропан G31	kg/h	4,04
Мінімальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	0,69
Бутан G30	m³/h	0,51
Пропан G31	kg/h	0,51

Діафрагма змішувача повітря/газ	
Природний газ G20	30 + 2x5,2
Бутан G30	30 + 3,8+3,9
Пропан G31	30 + 3,8+3,9

Опалення		
Регульована температура *	°C	25 - 85
Максимальна робоча температура	°C	90
Максимальний тиск	kPa	600
	bar	6,0
Мінімальний тиск	kPa	130
	bar	1,3

* При мінімальній корисній потужності

Гаряче водопостачання		
Максимальна/мінімальна температура	°C	35 - 60

Проектування димоходу #		
Максимальна температура диму при 60°/80°C	°C	77
Максимальна температура диму при 30°/50°C	°C	58
Максимальна масова витрата диму	kg/s	0,0231
Мінімальна масова витрата диму	kg/s	0,0031
Максимальна масова витрата повітря	kg/s	0,0220
Мінімальна масова витрата повітря	kg/s	0,0029

Показники стосуються іспитів з роздвоєним викидом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Електричні характеристики		
Напруга	V	230
Частота	Hz	50
Електрична потужність	W	142
Тепло вихідна потужність при мінімальних	W	87
Потужність в режимі очікування (режим очікування)	W	3
Ступінь захисту	IPX4D	

Швидкість вентилятора		
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G20	об./хв	5100
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G20	об./хв	1250
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G30	об./хв	4500
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G30	об./хв	1150
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G31	об./хв	5100
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G31	об./хв	1250
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G20	об./хв	2900
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G30	об./хв	2900
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G31	об./хв	2900

Інші характеристики		
Висота	mm	900
Ширина	mm	600
Глибина	mm	450
Вага	kg	64,5
Вміст води у котлі	dm ³	5,2
Мін. Температура середи	°C	-10
Макс. Температура середи	°C	60

Викиди диму		
Котел типу C63 B23P		
∅ розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу	mm	100/100

G20 Ні. 34,02 МДж/м³ (15°C, 1013,25 мбар)

G30 Ні. 45,65 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

1 мбар відповідає приблизно 10 мм H₂O

(1622)

Технічні дані M151HE.69SR/..

Категорія приладу: II2H3B/P
(газ G20 20 мбар, G30 30 мбар, G31 30 мбар)
Країна призначення: UA

(Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi)	kW	69,0
	kcal/h	59329
(Q.ном) Мінімальна витрата тепла опалення (Hi)	kW	11,8
	kcal/h	10146
* Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С	kW	66,7
	kcal/h	57352
* Мінімальна корисна потужність 60°/80°С	kW	11,2
	kcal/h	9630
** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С	kW	72,8
	kcal/h	62597
** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С	kW	12,6
	kcal/h	10834

Дані опалення		
Клас NOx		5
Зважений NOx ***	mg/kWh	34
	ppm	19
CO зважений відповідно до EN483 (0% O2)	ppm	7,0
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	99,0
CO при Q.мін.(0% O2) ***	ppm	3,0
O2 при Q.ном. з G20	%	3,9
O2 при Q.мін. з G20	%	4,8
CO2 при Q.ном. з G20	%	9,3 - 9,7
CO2 при Q.мін. з G20	%	8,7 - 9,3
CO2 при Q.ном. з G31	%	9,5 - 10,5
CO2 при Q.мін. з G31	%	9,0 - 10,0
** Кількість конденсату при Q. ном. 30°/50°С	l/h	11,0
** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С	l/h	1,9
pH конденсату	pH	4,0

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним викидом диму 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Визначений коефіцієнт		
* ККД ном. 60°/80° С	%	96,7
* ККД мін. 60°/80° С	%	94,8
** ККД ном. 30°/50° С	%	105,5
** ККД мін. 30°/50° С	%	106,6
* ККД При 30 % навантаження	%	99,9
** ККД При 30 % навантаження	%	106,8
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.ном.	%	97,6
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.мін.	%	98,2
Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником	Pf (%)	2,4
Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔТ 500С	Pfbs (%)	0,1
Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником	Pd (%)	0,9
Показник повітря	n	1,2
Регулювання потужності	Si	

**** З роздвоєним димовідводом 60/100 1 м і газом МЕТАНОМ G20

Показники тиску подачі газу			
Газ	Pa		mbar
	Ном.	Мін.	
Природний газ G20	Ном.	2000	20
	Мін.	1700	17
	Макс.	2500	25
Бутан G30	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35
Пропан G31	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35

Максимальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	7,30
Бутан G30	m³/h	5,44
Пропан G31	kg/h	5,36
Мінімальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	1,25
Бутан G30	m³/h	0,93
Пропан G31	kg/h	0,92

Діафрагма змішувача повітря/газ		
Природний газ G20		34 + 2x5,5
Бутан G30		34 + 2x4,3
Пропан G31		34 + 2x4,3

Опалення		
Регульована температура *	°C	25 - 85
Максимальна робоча температура	°C	90
Максимальний тиск	kPa	600
	bar	6,0
Мінімальний тиск	kPa	130
	bar	1,3

* При мінімальній корисній потужності

Гаряче водопостачання		
Максимальна/мінімальна температура	°C	35 - 60

Проектування димоходу #		
Максимальна температура диму при 60°/80°C	°C	67
Максимальна температура диму при 30°/50°C	°C	58
Максимальна масова витрата диму	kg/s	0,0306
Мінімальна масова витрата диму	kg/s	0,0055
Максимальна масова витрата повітря	kg/s	0,0292
Мінімальна масова витрата повітря	kg/s	0,0053

Показники стосуються іспитів з роздвоєним викидом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Електричні характеристики		
Напруга	V	230
Частота	Hz	50
Електрична потужність	W	202
Тепло вихідна потужність при мінімальних	W	157
Потужність в режимі очікування (режим очікування)	W	3
Ступінь захисту		IPX4D

Швидкість вентилятора		
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G20	об./хв	3800
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G20	об./хв	1150
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G30	об./хв	3300
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G30	об./хв	1000
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G31	об./хв	3800
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G31	об./хв	1150
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G20	об./хв	2050
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G30	об./хв	2050
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G31	об./хв	2050

Інші характеристики		
Висота	mm	900
Ширина	mm	600
Глибина	mm	450
Вага	kg	84
Вміст води у котлі	dm ³	9,1
Мін. Температура середи	°C	-10
Макс. Температура середи	°C	60

Викиди диму		
Котел типу C63 B23P		
∅ розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу	mm	100/100

G20 Ні. 34,02 МДж/м³ (15°C, 1013,25 мбар)

G30 Ні. 45,65 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

1 мбар відповідає приблизно 10 мм H₂O

(1623)

Технічні дані M151HE.90SR/..

Категорія приладу: II2H3B/P
(газ G20 20 мбар, G30 30 мбар, G31 30 мбар)
Країна призначення: UA

(Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi)	kW	92,0
	kcal/h	79106
(Q.ном) Мінімальна витрата тепла опалення (Hi)	kW	11,8
	kcal/h	10146
* Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С	kW	89,1
	kcal/h	76612
* Мінімальна корисна потужність 60°/80°С	kW	11,2
	kcal/h	9630
** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С	kW	96,9
	kcal/h	83319
** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С	kW	12,5
	kcal/h	10748

Дані опалення		
Клас NOx		5
Зважений NOx ***	mg/kWh	38
	ppm	22
CO зважений відповідно до EN483 (0% O2)	ppm	8,0
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	147,0
CO при Q.мін.(0% O2) ***	ppm	3,0
O2 при Q.ном. з G20	%	4,3
O2 при Q.мін. з G20	%	5,0
CO2 при Q.ном. з G20	%	9,3 - 9,7
CO2 при Q.мін. з G20	%	8,7 - 9,3
CO2 при Q.ном. з G31	%	9,5 - 10,5
CO2 при Q.мін. з G31	%	9,0 - 10,0
** Кількість конденсату при Q. ном. 30°/50°С	l/h	15,0
** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С	l/h	1,9
pH конденсату	pH	4,0

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним викидом диму 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Визначений коефіцієнт		
* ККД ном. 60°/80° С	%	96,9
* ККД мін. 60°/80° С	%	94,8
** ККД ном. 30°/50° С	%	105,3
** ККД мін. 30°/50° С	%	106,3
* ККД При 30 % навантаження	%	99,9
** ККД При 30 % навантаження	%	106,6
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.ном.	%	97,8
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.мін.	%	98,2
Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником	Pf (%)	2,2
Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔТ 500С	Pfbs (%)	0,1
Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником	Pd (%)	0,9
Показник повітря	n	1,3
Регулювання потужності	Si	

**** З роздвоєним димовідводом 60/100 1 м і газом МЕТАНОМ G20

Показники тиску подачі газу			
Газ		Pa	mbar
Природний газ G20	Ном.	2000	20
	Мін.	1700	17
	Макс.	2500	25
Бутан G30	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35
Пропан G31	Ном.	3000	30
	Мін.	2000	20
	Макс.	3500	35

Максимальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	9,74
Бутан G30	m³/h	7,25
Пропан G31	kg/h	7,14
Мінімальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	1,25
Бутан G30	m³/h	0,93
Пропан G31	kg/h	0,92

Діафрагма змішувача повітря/газ		
Природний газ G20		34 + 2x5,5
Бутан G30		34 + 2x4,3
Пропан G31		34 + 2x4,3

Опалення		
Регульована температура *	°C	25 - 85
Максимальна робоча температура	°C	90
Максимальний тиск	kPa	600
	bar	6,0
Мінімальний тиск	kPa	130
	bar	1,3

* При мінімальній корисній потужності

Гаряче водопостачання		
Максимальна/мінімальна температура	°C	35 - 60

Проектування димоходу #		
Максимальна температура диму при 60°/80°C	°C	76
Максимальна температура диму при 30°/50°C	°C	58
Максимальна масова витрата диму	kg/s	0,0426
Мінімальна масова витрата диму	kg/s	0,0056
Максимальна масова витрата повітря	kg/s	0,0407
Мінімальна масова витрата повітря	kg/s	0,0053

Показники стосуються іспитів з роздвоєним викидом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Електричні характеристики		
Напруга	V	230
Частота	Hz	50
Електрична потужність	W	260
Тепло вихідна потужність при мінімальних	W	157
Потужність в режимі очікування (режим очікування)	W	3
Ступінь захисту		IPX4D

Швидкість вентилятора		
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G20	об./хв	5200
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G20	об./хв	1150
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G30	об./хв	4500
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G30	об./хв	1000
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G31	об./хв	5200
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G31	об./хв	1150
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G20	об./хв	2050
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G30	об./хв	2050
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G31	об./хв	2050

Інші характеристики		
Висота	mm	900
Ширина	mm	600
Глибина	mm	450
Вага	kg	84
Вміст води у котлі	dm ³	9,1
Мін. Температура середи	°C	-10
Макс. Температура середи	°C	60

Викиди диму		
Котел типу C63 B23P		
∅ розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу	mm	100/100

G20 Ні. 34,02 МДж/м³ (15°C, 1013,25 мбар)

G30 Ні. 45,65 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

1 мбар відповідає приблизно 10 мм H₂O

(1624)

Технічні дані M153HE.115SR/..

Категорія приладу: II2H3P
(газ G20 20 мбар, G31 37 мбар)
Країна призначення: UA

(Q.ном.) Номінальна теплова потужність в режимі опалення (Hi)	kW	113,0
	kcal/h	97163
(Q.ном) Мінімальна витрата тепла опалення (Hi)	kW	14,1
	kcal/h	12124
* Макс. корисна потужність в режимі опалення 60°/80 °С	kW	109,7
	kcal/h	94325
* Мінімальна корисна потужність 60°/80°С	kW	13,4
	kcal/h	11522
** Макс. корисна потужність в режимі опалення 30°/50 °С	kW	119,8
	kcal/h	103009
** Мінімальна корисна потужність 30°/50°С	kW	15,1
	kcal/h	12984

Дані опалення		
Клас NOx		5
Зважений NOx ***	mg/kWh	21
	ppm	12
CO зважений відповідно до EN483 (0% O2)	ppm	8,0
CO при Q.ном. (0% O2) ***	ppm	92,0
CO при Q.мін.(0% O2) ***	ppm	1,0
O2 при Q.ном. з G20	%	4,5
O2 при Q.мін. з G20	%	5,0
CO2 при Q.ном. з G20	%	9,0 - 9,4
CO2 при Q.мін. з G20	%	8,6 - 9,2
CO2 при Q.ном. з G31	%	9,9 - 10,4
CO2 при Q.мін. з G31	%	9,4 - 10,0
** Кількість конденсату при Q. ном. 30°/50°С	l/h	18,1
** Кількість конденсату при Q.мін. 30°/50°С	l/h	2,3
pH конденсату	pH	4,0

* З температурою води в «обратці», яка не допускає конденсації

** З температурою води в «обратці», яка допускає конденсацію

*** З роздвоєним викидом диму 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Визначений коефіцієнт		
* ККД ном. 60°/80° С	%	97,1
* ККД мін. 60°/80° С	%	95,0
** ККД ном. 30°/50° С	%	106,0
** ККД мін. 30°/50° С	%	107,3
* ККД При 30 % навантаження	%	100,2
** ККД При 30 % навантаження	%	107,5
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.ном.	%	97,9
**** Коефіцієнт корисної дії згорання при Q.мін.	%	97,9
Втрати тепла через димохід з функціонуючим пальником	Pf (%)	2,1
Втрати тепла через димохід з погашеним пальником ΔТ 500С	Pfbs (%)	0,2
Витік тепла через обшивку в навколишнє середовище з функціонуючим пальником	Pd (%)	0,8
Показник повітря	n	1,3
Регулювання потужності		SI

**** З роздвоєним димовідводом 60/100 1 м і газом МЕТАНОМ G20

Показники тиску подачі газу			
Газ	Pa		mbar
	Ном.	Мін.	
Природний газ G20	Ном.	2000	20
	Мін.	1700	17
	Макс.	2500	25
Пропан G31	Ном.	3700	37
	Мін.	2500	25
	Макс.	4500	45

Максимальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	11,96
Пропан G31	kg/h	8,78
Мінімальна витрата газу		
Природний газ G20	m³/h	1,49
Пропан G31	kg/h	1,10

Діафрагма змішувача повітря/газ	
Природний газ G20	38 + 2x6,1
Пропан G31	38 + 2x5,0

Опалення		
Регульована температура *	°C	25 - 85
Максимальна робоча температура	°C	92
Максимальний тиск	kPa	600
	bar	6,0
Мінімальний тиск	kPa	130
	bar	1,3

* При мінімальній корисній потужності

Гаряче водопостачання		
Максимальна/мінімальна температура	°C	35 - 60

Проектування димоходу #		
Максимальна температура диму при 60°/80°C	°C	81
Максимальна температура диму при 30°/50°C	°C	58
Максимальна масова витрата диму	kg/s	0,0517
Мінімальна масова витрата диму	kg/s	0,0067
Максимальна масова витрата повітря	kg/s	0,0495
Мінімальна масова витрата повітря	kg/s	0,0064

Показники стосуються іспитів з роздвоєним викидом 80 мм на 1 м + 1 м і природного газу G20

Електричні характеристики		
Напруга	V	230
Частота	Hz	50
Електрична потужність	W	472
Тепло вихідна потужність при мінімальних	W	326
Потужність в режимі очікування (режим очікування)	W	3
Ступінь захисту	IPX4D	

Швидкість вентилятора		
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G20	об./хв	5700
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G20	об./хв	1150
Швидкість при номінальній тепловій потужності з G31	об./хв	5700
Швидкість при мінімальній тепловій потужності з G31	об./хв	1150
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G20	об./хв	3100
Швидкість при тепловій потужності розпалу з G31	об./хв	3400

Інші характеристики		
Висота	mm	900
Ширина	mm	600
Глибина	mm	535
Вага	kg	103
Вміст води у котлі	dm ³	11,1
Мін. Температура середи	°C	-10
Макс. Температура середи	°C	60

Викиди диму		
Котел типу C63 B23P		
Ø розділеного на дві частини димоходу/повітропроводу	mm	100/100

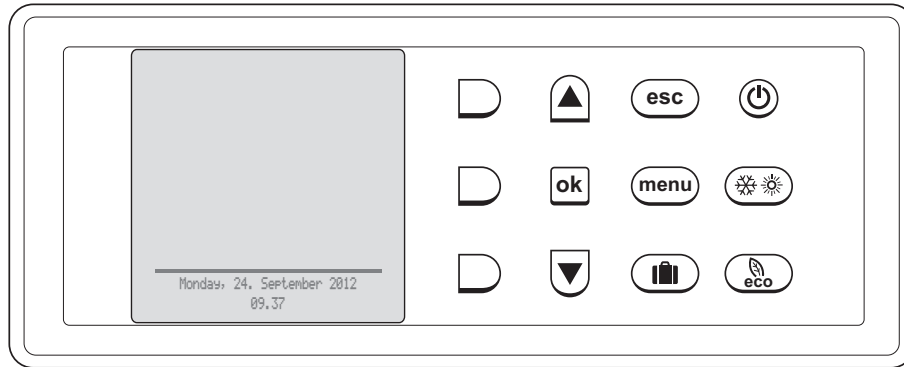
G20 Ні. 34,02 МДж/м³ (15°C, 1013,25 мбар)

G31 Ні. 46,34 МДж/кг (15°C, 1013,25 мбар)

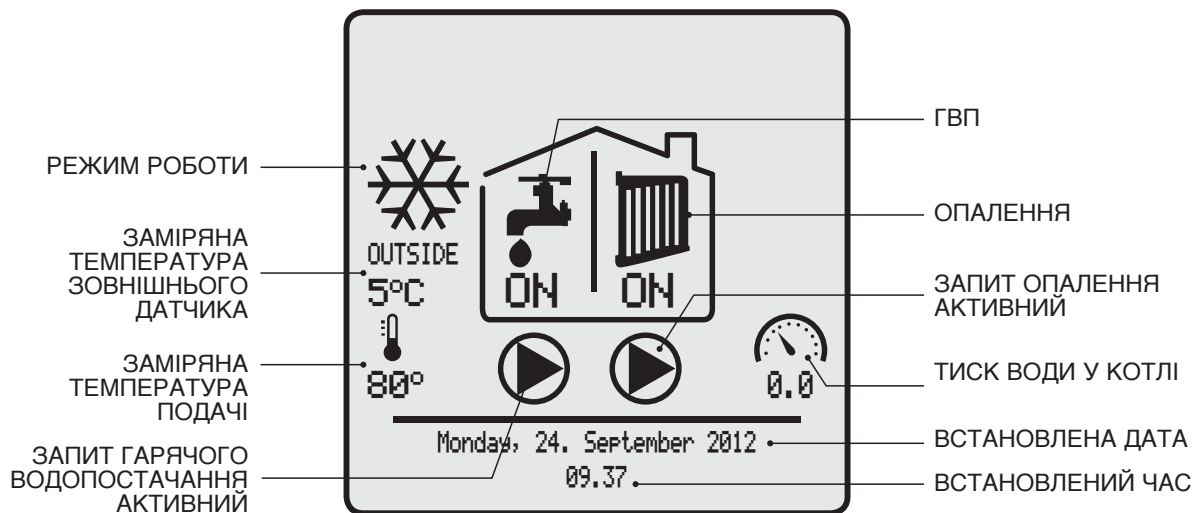
1 мбар відповідає приблизно 10 мм Н₂O (1625)

ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ

Плата інтерфейсу користувача




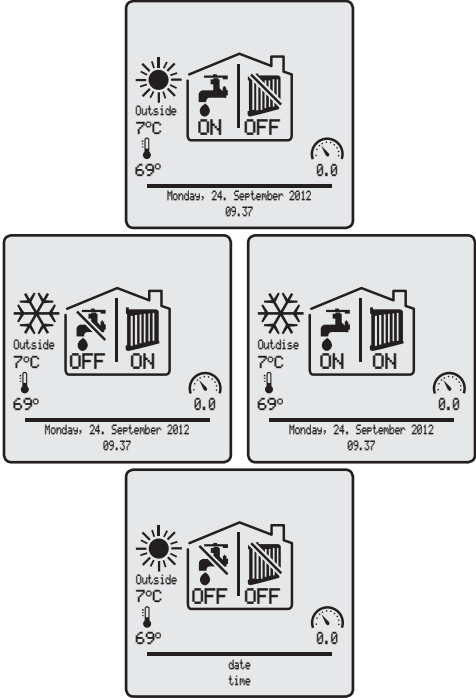

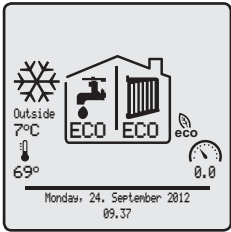

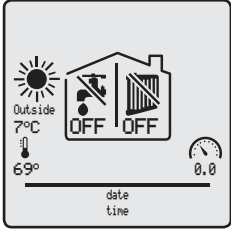

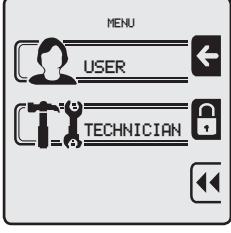
ОПИС СИМВОЛІВ НА ДИСПЛЕЇ


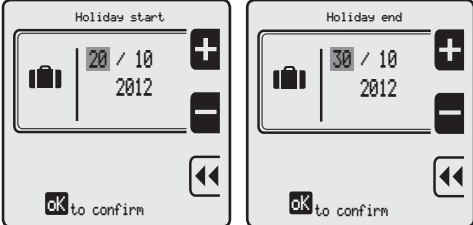


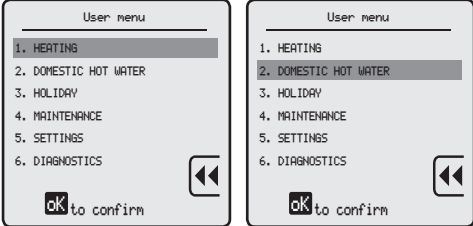

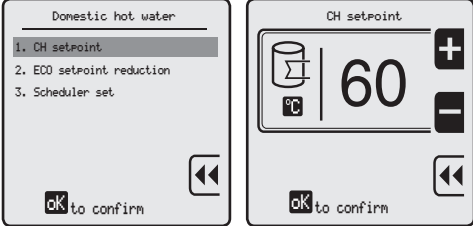

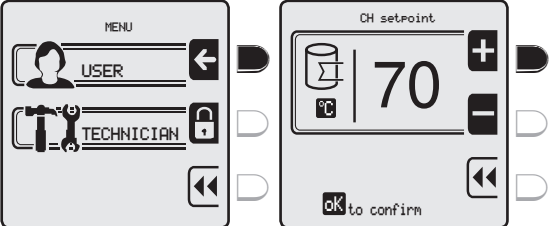

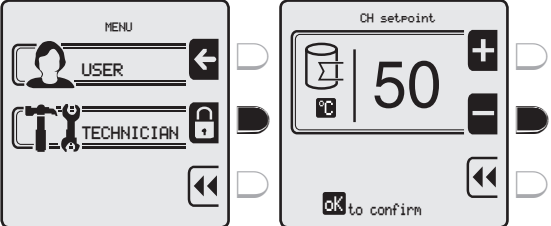

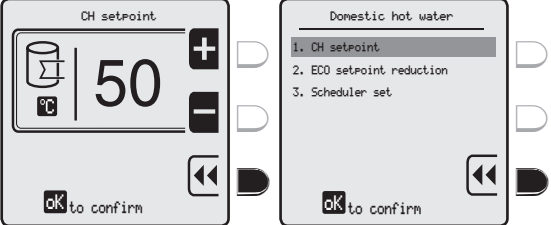


ГОЛОВНА СТОРІНКА



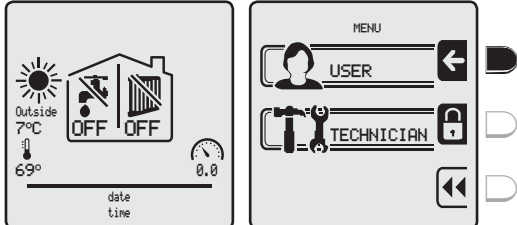


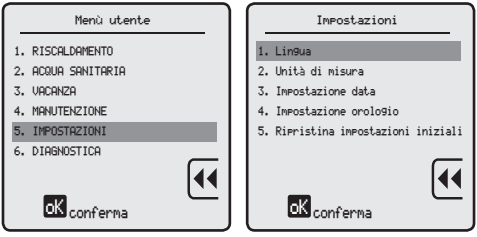

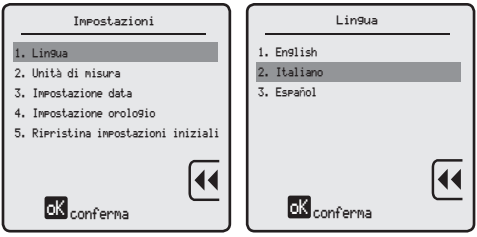



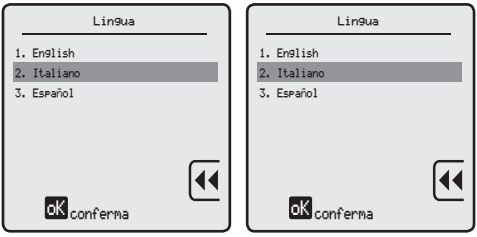

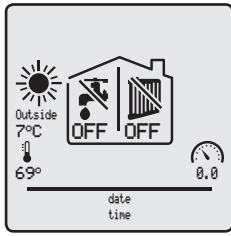
Функції кнопок

	<p>ВВІМКНЕННЯ/ОЧІКУВАННЯ</p> <p>ОЧІКУВАННЯ: Зупиняє прилад, блокуючи використання кнопок на платі інтерфейсу користувача.</p> <p>ВВІМКНЕННЯ: Вмикає прилад, дозволяючи використання кнопок на платі інтерфейсу користувача.</p>		
--	--	--	--

Кнопка	Описфункції	Відображення
	<p>РЕЖИМ РОБОТИ</p> <p>ЛІТО: забезпечення тільки ГВП.</p> <p>ЗИМА: тільки опалення або опалення з ГВП.</p> <p>ЖОДНИЙ: ні опалення, ні ГВП. Захист від замерзання або «Ручний тест» активні.</p>	
	<p>ECO - Ручний</p> <p>Знижує встановлене значення температури води гарячого водопостачання і води опалення (режим зниженої потужності).</p>	
	<p>ESC</p> <p>Дозволяє перервати поточну діяльність і повернутися на головну сторінку.</p>	
	<p>MENÙ</p> <p>Дозволяє відобразити сторінку для вибору меню (USER / КОРИСТУВАЧ або TECHNICIAN / ТЕХНІЧНИЙ СПЕЦІАЛІСТ).</p>	

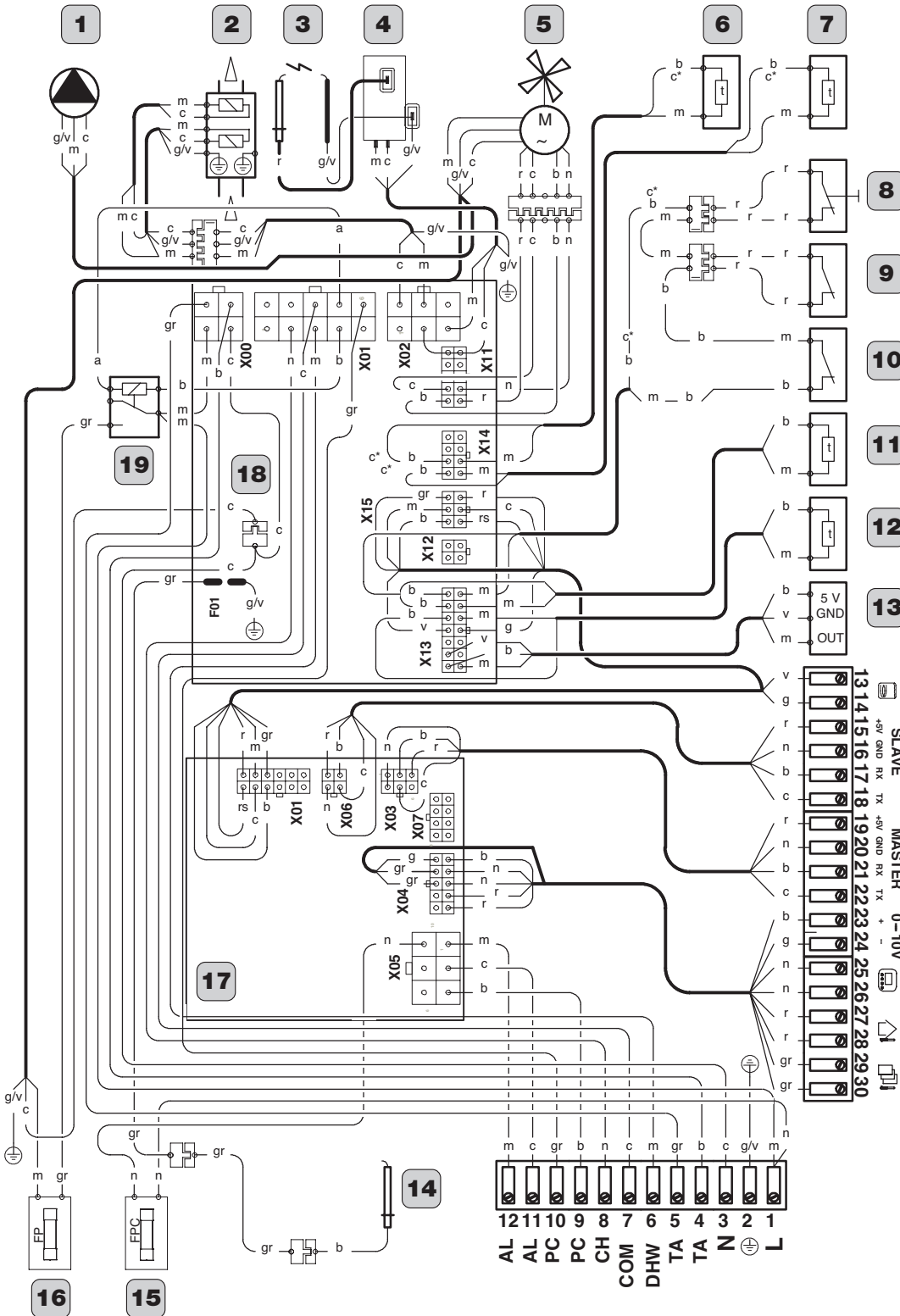
Кнопка	Описфункції	Відображення
	<p>ВІДПУСТКА</p> <p>Дозволяє налаштувати дати відпустки (початок/кінець) і значення температури води гарячого водопостачання і води опалення на цей період.</p>	
 	<p>ВВЕРХ</p> <p>Дозволяє пересуватися вверх між рядками сторінок меню.</p> <p>ВНИЗ</p> <p>Дозволяє пересуватися вниз між рядками сторінок меню.</p> <p>Для швидкого пересування у потрібному напрямку утримуйте відповідну кнопку натисненою.</p>	
	<p>OK</p> <p>Дозволяє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заходити в обраний рядок меню або підпараметр; - підтверджувати нове значення змінених даних. 	
	<p>ЧЕРВОНА (верхня)</p> <p>Дозволяє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заходити в меню USER (КОРИСТУВАЧ); - збільшувати значення, яке потрібно змінити. <p>Для швидкого збільшення утримуйте кнопку натисненою.</p>	
	<p>ЧЕРВОНА (середня)</p> <p>Дозволяє:</p> <ul style="list-style-type: none"> - заходити в меню TECHNICIAN (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТ); - зменшувати значення, яке потрібно змінити. <p>Для швидкого збільшення утримуйте кнопку натисненою.</p>	
	<p>ЧЕРВОНА (нижня)</p> <p>Дозволяє повернутися на вибраний рядок без збереження/занесення у пам'ять змінених даних.</p>	

НАЛАШТУВАННЯ МОВИ

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	<p>для відображення сторінки МЕНЮ</p> <p>для входу у МЕНЮ USER (КОРИСТУВАЧ)</p>	
 	<p>щоб вибрати «5. SETTINGS» (5. НАЛАШТУВАННЯ)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	
	щоб підтвердити і увійти у обраний рядок	
  	<p>щоб обрати English, Italiano або Español</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	
	щоб повернутися на головну сторінку	

ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА

1	Насос котла	6	NTC на корпусі теплообмінника	11	NTC подача опалення	16	Запобіжник насоса котла
2	Газовий клапан	7	Датчик диму	12	NTC опалення повернення	17	Плата дисплею
3	Електрод розпалу	8	Термостат надмірної темп. камери згорання	13	Датчик тиску опалення	18	Головна плата
4	Дистанційний розпалювач	9	Плавкий запобіжник	14	Електрод виявлення	19	Реле насоса / вентилятор
5	Вентилятор	10	Термостат безпеки	15	Запобіжник насоса каскаду		



(*) насос каскаду (PC-PC), насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні бути з'єднані з електричними контактами котла через реле

	чорний	жовтий / зелений
a	v	зелений
b	g/v	жовтий / зелений
c	*	альтернативний

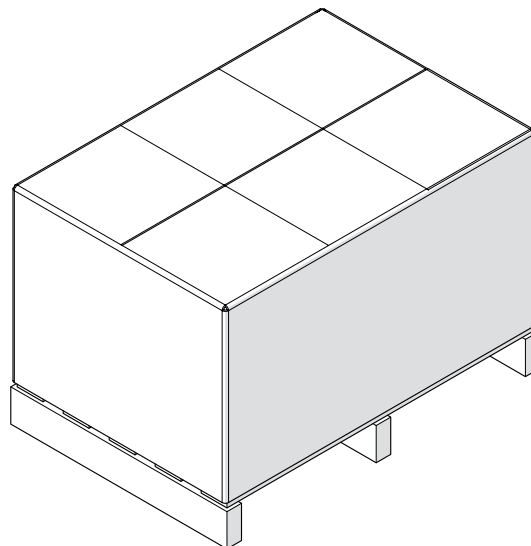
	жовтий	білий	коричневий
g	жовтий	білий	коричневий
gr	жовтий	білий	коричневий
m	жовтий	білий	коричневий

ПРИЙОМ ВИРОБУ

Прилади серії **MULTIPARVA COND H** поставляються в єдиній упаковці, захищеній картонній коробці. Коробка також містить паперовий шаблон для установки і монтажний кронштейн для установки котла на стіну.

У пластиковому пакеті, розташованому на зовнішній стороні упаковки, поставляються наступні матеріали:

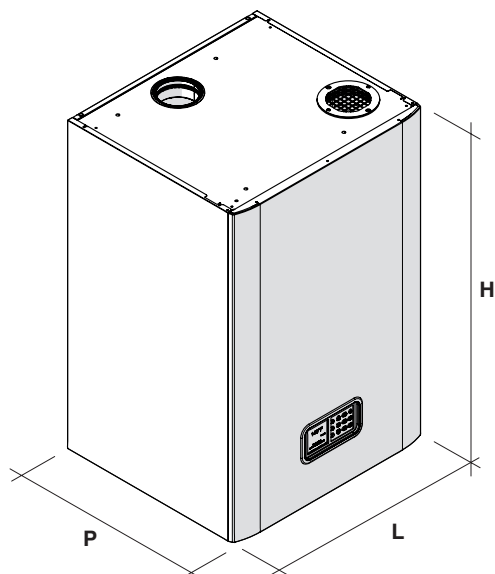
- Інструкція з установки, технічного обслуговування і експлуатації
- Гарантійний сертифікат і наклейки зі штрих-кодом
- Свідоцтво про гідравлічну перевірку
- Інструкція для теплового пункту.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Використовуйте належне обладнання та захисні засоби для запобігання нещасним випадкам як для зняття упаковки, так і для переміщення приладу.
- Посібник з інструкціями є невід'ємною частиною приладу, тому рекомендується прочитати його перед початком експлуатації приладу і дбайливо зберігати для консультацій у майбутньому або для передачі іншому власнику чи користувачу.

РОЗМІРИ І ВАГА

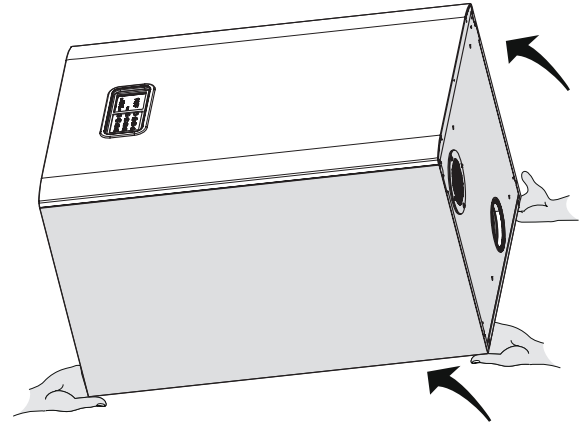


Розміри і вага	MULTIPARVA COND H				
	34	55	70	95	115
L	600	600	600	600	мм
P	460	460	535	535	мм
H	900	900	900	900	мм
Вага нетто	64,5	84,0	103,0	103,0	кг

ПЕРЕМІЩЕННЯ

Після зняття упаковки прилад потрібно пересувати вручну, нахиливши його і беручись за нього в місцях, вказаних на рисунку.

- ⚠ **Не беріться за обшивку котла; слід братися на «тверді» частини, наприклад, основа і задній каркас.**
- ⚠ **ЗАВЖДИ** використовуйте захисні засоби для запобігання нещасним випадкам.
- ⊘ Забороняється залишати матеріал упаковки у навколишньому просторі та у доступних для дітей місцях, оскільки вони можуть бути потенційним джерелом небезпеки. Матеріали упаковки повинні утилізуватися відповідно до вимог діючого законодавства.



ПРИМІЩЕННЯ УСТАНОВКИ

Приміщення установки повинно повністю задовольняти вимоги Технічних умов та чинного законодавства. Приміщення повинно бути оснащено вентиляційними отворами належного розміру, якщо йдеться про установку «типу В23Р».

Приміщення установки повинно використовуватися виключно за одним призначенням і повинно задовольняти вимоги Технічних умов та чинного законодавства.

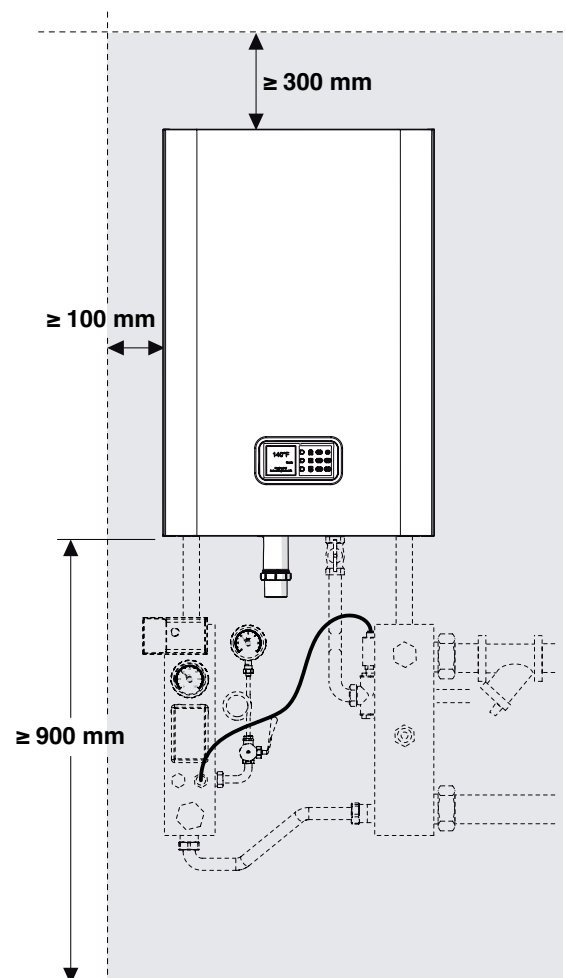
Котел необхідно закріпити на міцній стіні.

За необхідності, наявний «Комплект опорної структури» для спрощення процедури установки у тепловому пункті.

⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Навколо приладу необхідно залишити стільки вільного простору, скільки необхідно для установки і вільного доступу до всіх органів безпеки, які повинні бути передбачені для системи та взагалі (згідно з Постановою міністерства від 12.04.1976) для всіх теплових пунктів з газовим живленням, в яких застосовуються прилади з потужністю більшою або рівною 35 кВт. Також потрібно залишити достатньо простору для проведення правильного технічного обслуговування.

ПРИБЛИЗНІ ВІДСТАНІ ДЛЯ ДОТРИМАННЯ



Органи безпеки INAIL та гідросепаратор (наявні у якості додаткового обладнання)

НОВА УСТАНОВКА АБО УСТАНОВКА НА ЗАМІНУ ІНШОГО ПРИЛАДУ

Якщо прилад встановлюється у стару систему або систему, що потребує модернізації, необхідно перевірити наступне:

- Димохід, якщо використовується повторно, задовольняє потреби нового конденсаційного приладу, розрахований та виконаний із дотриманням стандартів, максимально прямий, герметичний, ізольований, без засмічень і звужень.
- Димохід оснащений з'єднанням для виведення конденсату.
- Електрична система виконана спеціалістом з належною професійною кваліфікацією та з дотриманням відповідних стандартів.
- Лінія підведення пального та ймовірний накопичувач виконані із дотриманням відповідних стандартів та оснащені лічильником газу.
- Розширювальний бачок забезпечує абсолютне поглинання розширення рідини, що міститься у системі.
- Система чиста, не містить грибків і нальоту; герметичність гідравлічних з'єднань перевірена.
- У системі немає витоків.
- За наявності системи автоматичного наповнення повинен бути встановлений лічильник, щоб знати точну величину витоків.
- Для наповнення системи та доливання використовувалась пом'якшена вода для зниження загальної жорсткості. Вода повинна пройти у тому числі і підготовку, щоб підтримувати значення рН у передбачених рамках для запобігання корозії (див. параграф «ПІДГОТОВКА ВОДИ» на с. 30).
- Як у випадку нової установки, так і у випадку заміни приладу на новий, установка повинна бути оснащена дієвими системами видалення повітря і бруду розміром до 5 мкм, а саме металічних суспензій (напр.: шлямівіддільник, сепаратор мікрочастинок бруду та мікробульбашок повітря);
- Уникайте зливання води, навіть у незначних кількостях, з системи під час планового технічного обслуговування: наприклад, для чистки фільтрів систему необхідно оснастити спеціальними відсічними клапанами.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Виробник не несе відповідальність за можливі пошкодження чи збитки, спричинені неправильним виконанням системи видалення диму та частими доливаннями води у котел.

ПІДГОТОВКА ВОДИ

Перш ніж відкрити сполучення між новим генератором і системою, необхідно провести аналіз параметрів води у системі, щоб визначити, чи наявні властивості води вказують на необхідність повного спорожнення системи, на можливість використання води, вже присутньої у системі, або на потребу хімічного промивання системи з використанням водопровідної води і миючого засобу (якщо є підозри щодо забрудненості або сильної засміченості системи) та з подальшим наповненням системи новою водою, що пройшла підготовку.

Хіміко-фізичні параметри води за вимогами стандарту UNI-CTI 8065			
Параметри	Одиниці вимірювання	Вода для наповнення	Вода контуру
Значення рН *	-	-	7 ÷ 9,5
Загальна жорсткість (CaCO ₃)	°f	< 15	< 0,5
Залізо (Fe) **	мг/мг	-	< 0,5
Мідь (Cu) **	мг/мг	-	< 0,1
Кремній (Si) **	мг/мг	-	-
Вигляд	-	Прозора	Можливо прозора
* Максимальне граничне значення 8 дійсне за умови присутності радіаторів з алюмінієвими елементами або з елементами з легких сплавів.			
** Більш високі значення сигналізують про корозійні явища.			

Якщо результати аналізу зразка води, яка буде використовуватися для заповнення системи, не будуть перевищувати вказані значення, можна починати використання системи; інакше потрібно застосувати спеціальний інгібітор.

У системи, які працюють тільки на низьких температурах, необхідно додавати інгібітор розповсюдження бактерій.

Підготовка води у термічних системах цивільного використання: див. стандарт UNI 8065 від 1989 р..

УСТАНОВКА КРОНШТЕЙНА КОТЛА

Котел комплектується кронштейном для монтажу на стіну і паперовим шаблоном з усіма розмірами та інформацією для правильної установки кронштейна.

У випадку необхідності встановити декілька котлів у каскад доступні комплекти додаткового обладнання, призначеного як для монтажу, так і для гідравлічних з'єднань.

Гідравлічна система для подачі і повернення опалення повинна закінчуватися гніздовими з'єднаннями на 1"1/2. Газова система повинна закінчуватися гніздовими з'єднаннями на 3/4".

Щодо розмірів та необхідних даних див. параграфи «РОЗМІРИ І ВАГА» на с. 28, «ГІДРАВЛІЧНІ З'ЄДНАННЯ» на с. 37, «ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ» на с. 38 е «ВИДАЛЕННЯ ДИМУ І ВСМОКТУВАННЯ ПОВІТРЯ ДЛЯ ГОРІННЯ» на с. 39.

МОНТАЖ КОТЛА

Зніміть захисні заглушки з труб котла.

Закріпіть котел на кронштейні.

Виконайте гідравлічні під'єднання до системи з'єднань подачі (MI), повернення (RI) і газу (G).

Для спрощення виконання останнього наявні комплекти спеціальних комплектуючих.

Якщо гідравлічна система опалення знаходиться над площиною котла, рекомендується встановити крани, щоб мати можливість ізолювати систему для виконання технічного обслуговування.

Крани (не поставляються) повинні встановлюватися після Y-подібного фільтра та на лінії подачі, у будь-якому випадку після гідросепаратора.

Перевірте на герметичність систему подачі газу.

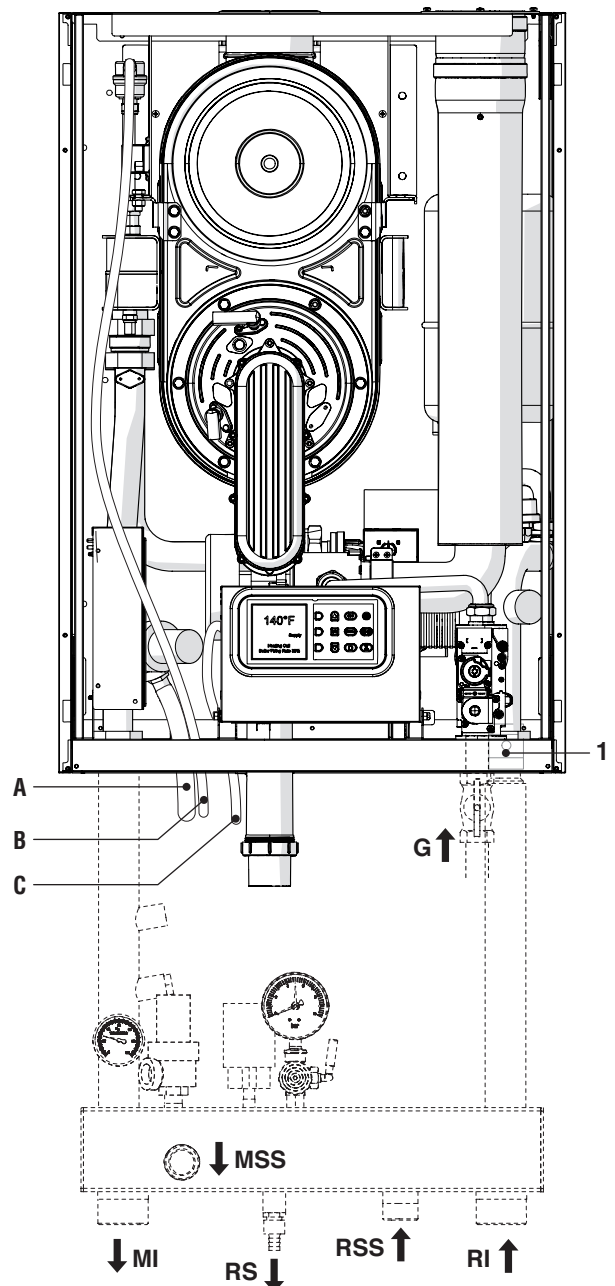
Під'єднайте злив А запобіжного клапана, вентуза В і сифона зливу конденсату С до зливної лійки, придатної для прийому кислотного конденсату.

⚠ Відкалібруйте тиск розширювального бачка у котлі на основі проектних розрахунків гідравлічної системи.

⚠ Передбачте, якщо потрібно, систему нейтралізації конденсату (наявна у якості додаткового комплекту); у такому випадку під'єднайте злив на 5 бар вище по лінії від останньої.

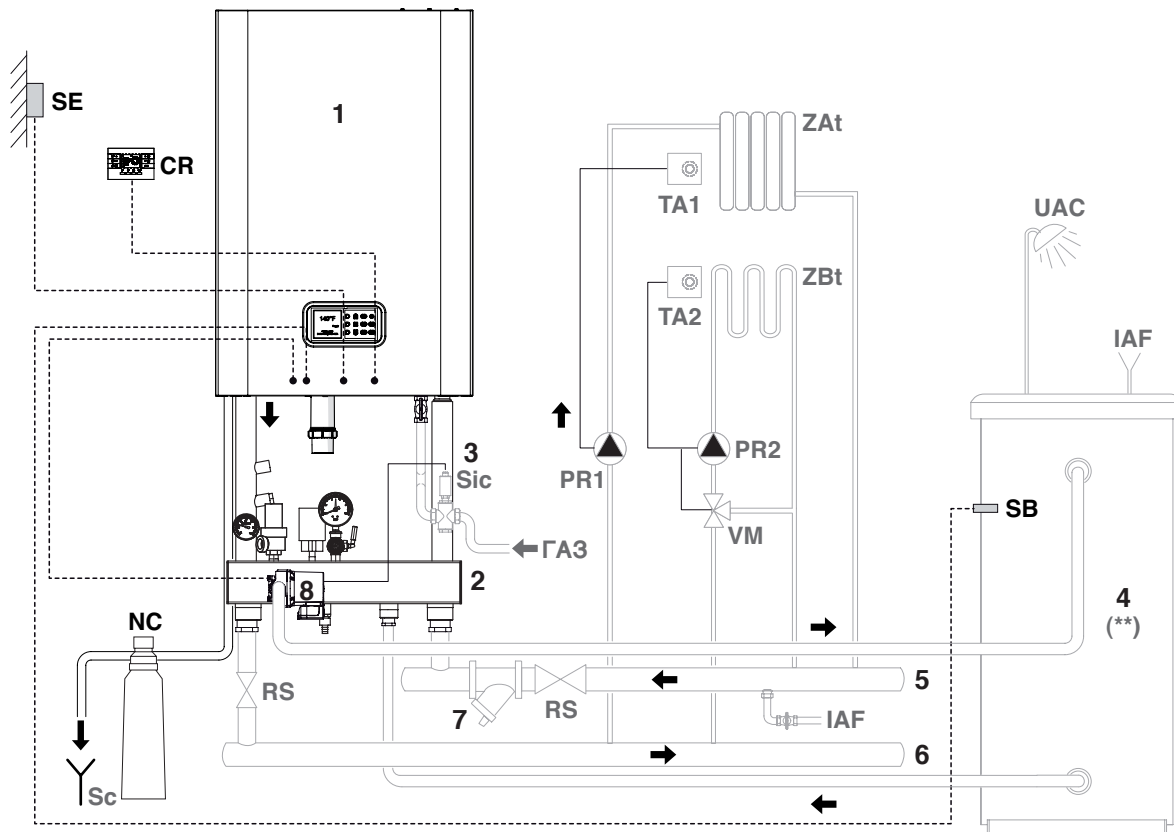
⚠ У випадку установки одиночного котла зніміть зворотній клапан (1), встановлений у патрубку повернення опалення.

Опис
MSS Подача змійовика бойлера гарячого водопостачання
RSS Повернення змійовика бойлера гарячого водопостачання
RS Зливний кран
Органи безпеки INAIL та гідросепаратор (наявні у якості додаткового обладнання)



ПРИКЛАДИ ПРИНЦИПОВИХ СХЕМ

Керування однією зоною ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ, однією зоною НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ і віддаленим БОЙЛЕРОМ



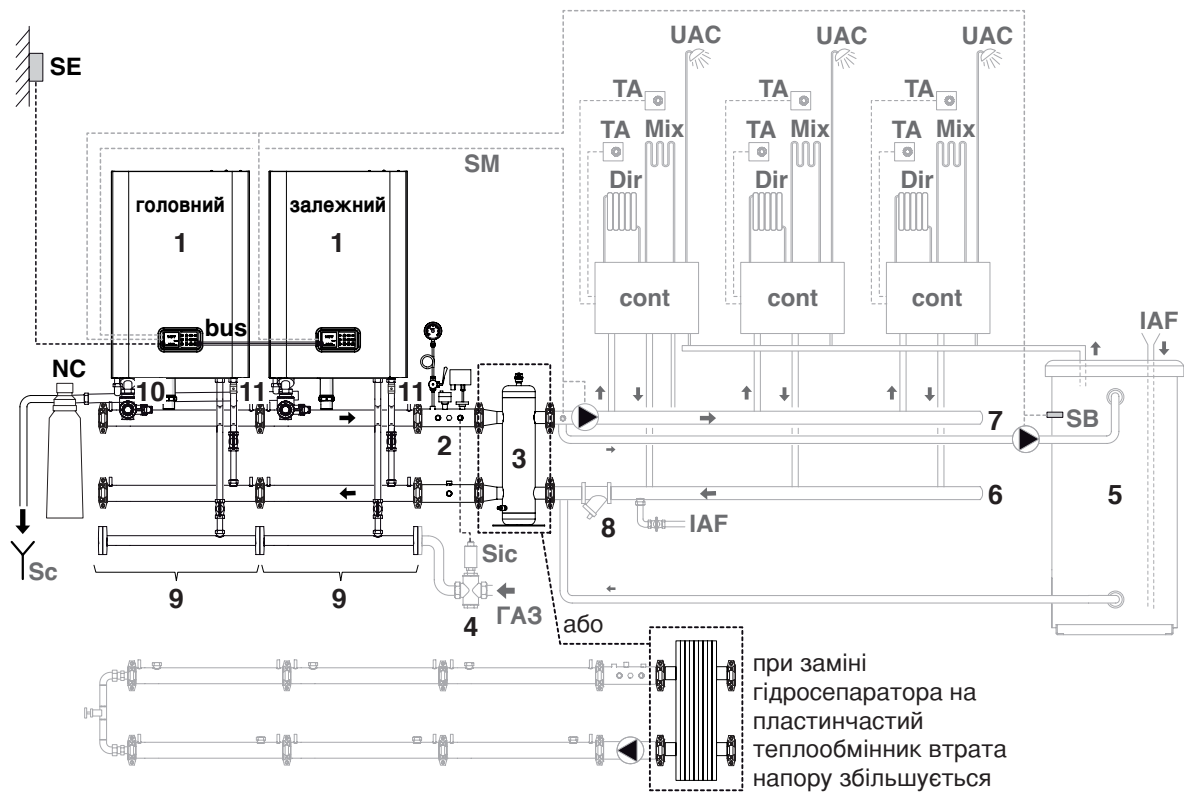
- 1 Котел
- 2 Гідросепаратор (*)
- 3 Відсічний клапан пального
- 4 Віддалений бойлер (**) (керується безпосередньо котлом через насос змішувача бойлера)
- 5 Колектор повернення обладнання
- 6 Колектор подачі обладнання
- 7 Фільтр декантації
- 8 Насос змішувача бойлера (*)

- SE Зовнішній датчик (*)
- NC Нейтралізатор конденсату (*)
- CR Пульт ДУ (*)
- SB Датчик бойлера (*)
- Sc Злив
- RS Відсічний кран системи
- ZAt Зона високої температури
- ZBt Зона низької температури
- TA1 Кімнатний термостат зони високої температури
- TA2 Кімнатний термостат зони низької температури
- PR1 Насос системи високої температури
- PR2 Насос системи низької температури
- VM Змішувальний клапан системи низької температури
- Sic Датчик відсікання пального
- GAS Подача пального
- IAF Вхід холодної води
- UAC Вихід гарячої води

(*) Доступне як додаткове обладнання.

(**) У даній конфігурації рекомендується використання бойлера із відповідно розрахованим змішувачем.

Керування декількома зонами ВИСОКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ, декількома зонами НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ і віддаленим БОЙЛЕРОМ



- 1 Котел/-ли (число котлів може змінюватися залежно від потужності, необхідної для системи)
- 2 Модуль пристроїв безпеки INAIL (*)
- 3 Гідросепаратор або пластинчастий теплообмінник (*)
- 4 Відсічний клапан пального
- 5 Віддалений бойлер
- 6 Колектор повернення обладнання
- 7 Колектор подачі обладнання
- 8 Фільтр декантації
- 9 Труби подачі-повернення-газу (*)
- 10 Зливні труби (*)
- 11 Зворотній клапан

- bus** Зв'язок між котлами (*)
- SE** Зовнішній датчик (*)
- NC** Нейтралізатор конденсату (*)
- SM** Датчик подачі
- SB** Датчик бойлера
- cont** Периферійний блок
- TA** Кімнатний термостат
- Dir** Зона високої температури
- Mix** Зона низької температури
- Sic** Датчик відсікання пального
- Sc** Злив
- GAS** Подача пального
- IAF** Вхід холодної води
- UAC** Вихід гарячої води

(*) Доступне як додаткове обладнання.

На кожному генераторі встановіть зворотній клапан 19, що поставляється у комплекті.

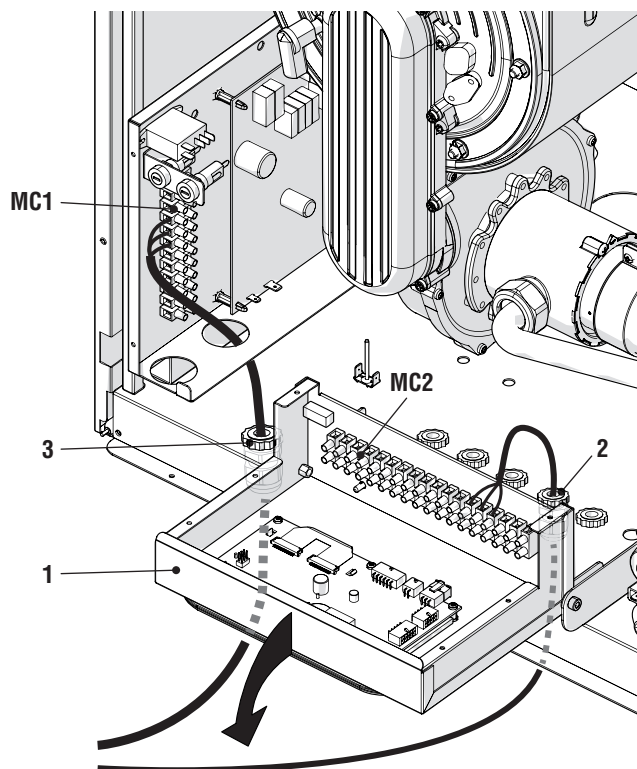
ЕЛЕКТРИЧНІ З'ЄДНАННЯ

Для приладів серії **MULTIPARVA COND H** потрібні нижче вказані з'єднання, які повинні бути виконані спеціалістом з установки або спеціалістом з належною професійною кваліфікацією.

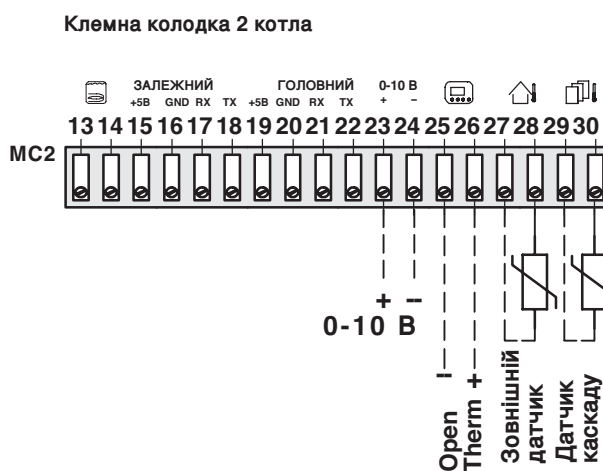
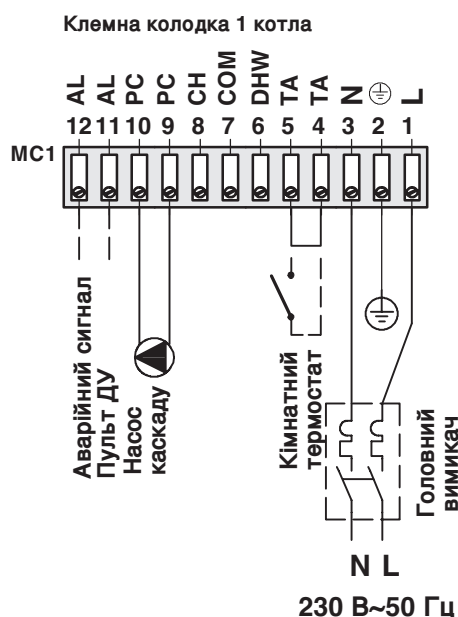
Щоб отримати доступ до клемних колодок котла:

- Зніміть передню панель панельної обшивки.
- Поверніть панель управління (1), зніміть захисну кришку клемної колодки, відкрутивши кріпильні гвинти, щоб отримати доступ до клемної колодки котла (MC2). Виконайте з'єднання з (MC2), вставляючи кабелі у спеціальні муфти для запобігання висмикування (2), розташовані на нижній стінці котла.
- Знайдіть і зніміть захисну кришку клемної колодки котла (MC1), виконайте з'єднання, вставляючи кабелі у спеціальні муфти для запобігання висмикування (3) розташовані на нижній стінці котла.

Виконавши з'єднання, закрийте всі кришки і встановіть на місце передню панель.



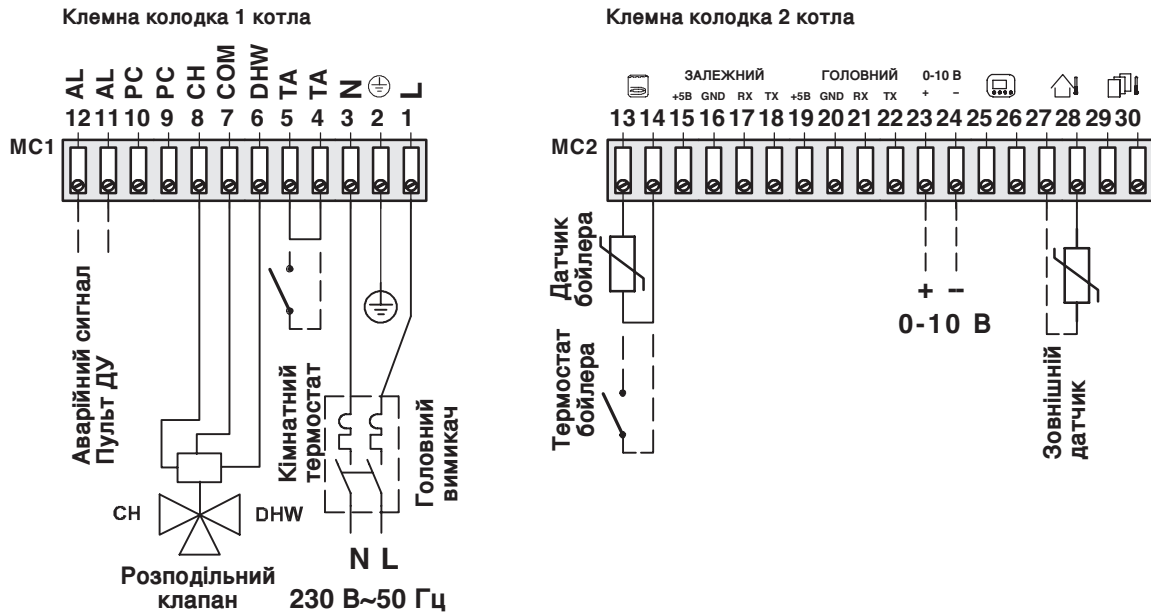
З'ЄДНАННЯ ДЛЯ РОБОТИ ТІЛЬКИ ДЛЯ ОПАЛЕННЯ / КАСКАД



---- Опціональні з'єднання

(*) Насос каскаду (PC-PC), насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні бути з'єднані електричними контактами котла через реле; у разі установки котлів у каскад насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні підключатися за паралельною схемою зі всіма генераторами, що присутні у послідовності каскаду.

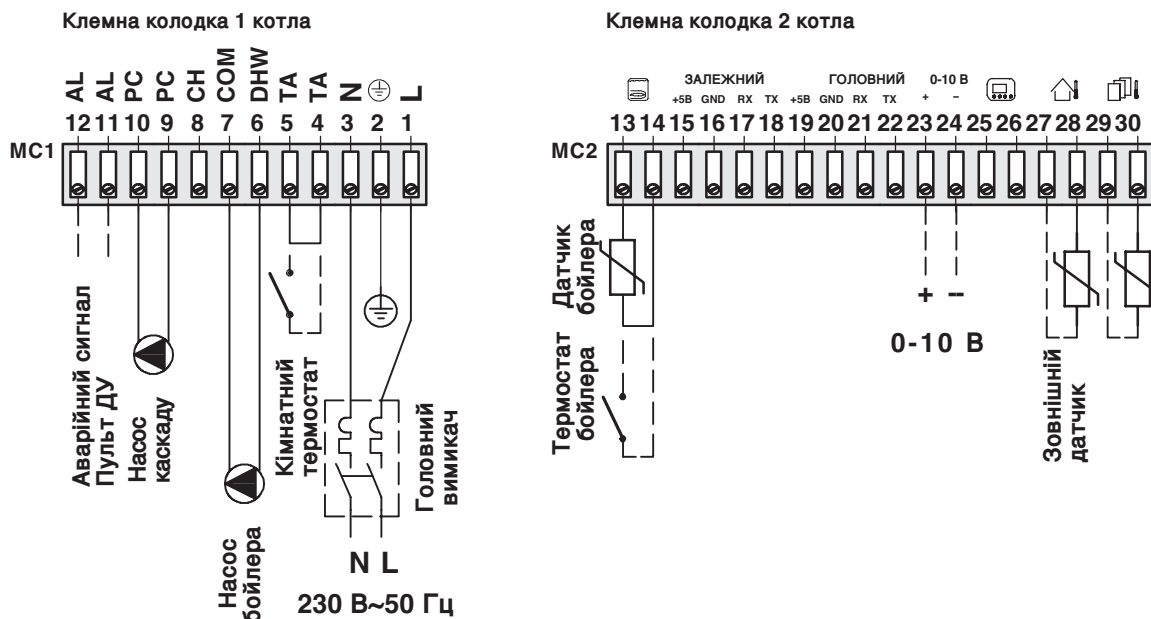
З'ЄДНАННЯ ДЛЯ РОБОТИ ДЛЯ ОПАЛЕННЯ ТА ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ З РОЗПОДІЛЬНИМ КЛАПАНОМ



----- Опціональні з'єднання

(*) Насос каскаду (PC-PC), насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні бути з'єднані з електричними контактами котла через реле; у разі установки котлів у каскад насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні підключатися за паралельною схемою зі всіма генераторами, що присутні у послідовності каскаду.

З'ЄДНАННЯ ДЛЯ РОБОТИ ДЛЯ ОПАЛЕННЯ І ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ С НАСОСОМ БОЙЛЕРА



----- Опціональні з'єднання

(*) Насос каскаду (PC-PC), насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні бути з'єднані з електричними контактами котла через реле; у разі установки котлів у каскад насос бойлера (DHW-COM) і другий насос опалення (CH-COM) повинні підключатися за паралельною схемою зі всіма генераторами, що присутні у послідовності каскаду.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Виконання наступних пунктів обов'язкове:

- Використання автоматичного однополюсного вимикача, розмикача лінії, що відповідає вимогам Стандартів EN.
- Дотримуватися з'єднання L (фаза) - N (нейтраль).
- НЕ використовувати кабелі з перетином, меншим 1 мм².
- Залишити провід заземлення на 2 см довшим, ніж проводи L (фаза) - N (нейтраль).
- Для виконання будь-яких робіт з електрикою консультиватися з електричними схемами у цьому посібнику.
- **Виконати під'єднання до справної системи заземлення (*).**
- **НЕ** використовувати водопровідні труби для заземлення приладу.
- Враховувати максимальну споживну потужність зовнішніх циркуляційних засобів (див. «ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА» на с. 27).

(*) Виробник не несе відповідальність за можливі пошкодження і збитки, спричинені відсутністю заземлення приладу або недотримання приписів, що містяться в електричних схемах.

Примітка: запобіжник на платі розрахований на 3,15 А, як для фази, так і для нейтралі.

ПУЛЬТ ДУ

Виходи клем 11-12 надають чистий контакт (макс. 230 В змін. струму - 0,8 А) для керування аварійною сигналізацією. Цей контакт активується щоразу, коли виявляється помилка/несправність роботи котла.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО ДАТЧИКА (ДОДАТКОВА ПОЗИЦІЯ)

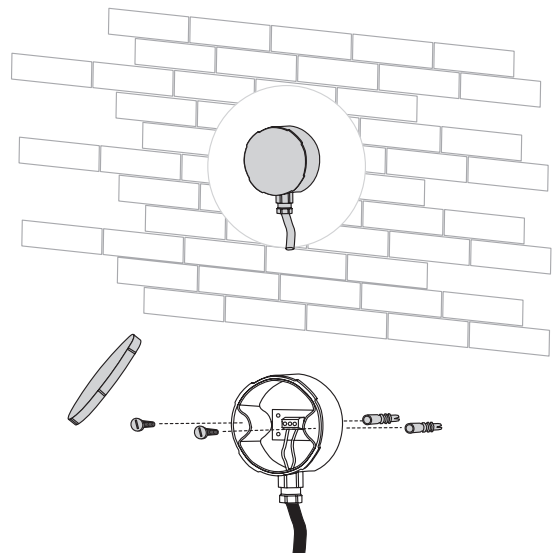
Зовнішній датчик повинен встановлюватися на зовнішній стороні будівлі, на гладкій поверхні, у північному або північно-східному напрямку (найбільш холодна сторона), на достатній відстані від димоходів, дверей, вікон або місць, куди потрапляє прямі сонячні промені.

Для установки:

- Зніміть кришку.
- Закріпіть датчик до стінки 2 анкерами.
- Виконайте електричні з'єднання.

ПРИМІТКА:

- Мінімальний перетин кабелів: 1 мм².
- Максимальна довжина підключення: 50 м.
- Клеми підключення не поляризовані.
- Використовуйте коаксіальні екрановані кабелі з дійним провідником, з'єднайте обплітку з масою/заземленням.



ГІДРАВЛІЧНІ З'ЄДНАННЯ

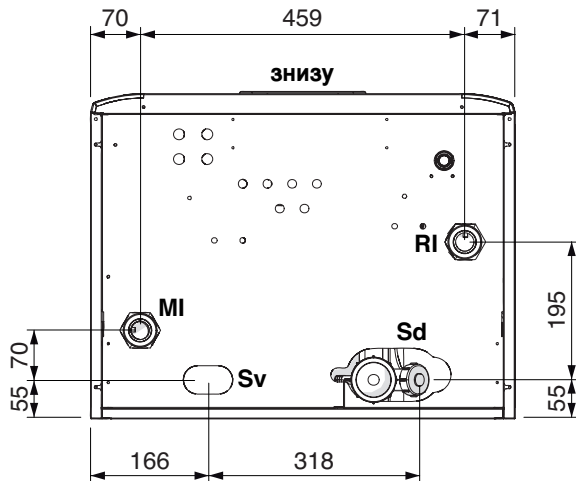
Нижче викладені характеристики гідравлічних з'єднань котла.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

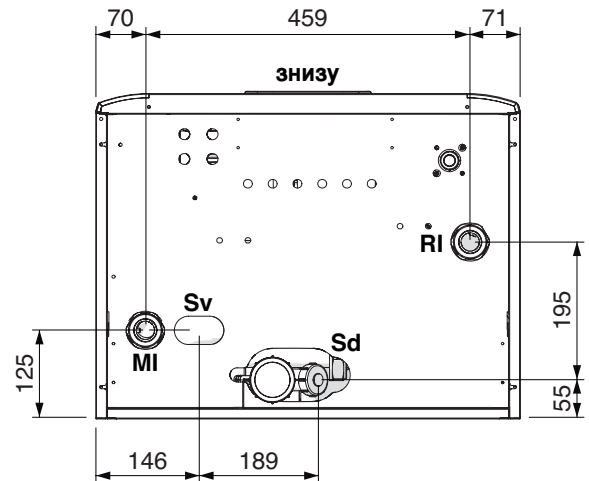
- Котел комплектується зворотним клапаном. Переконайтеся в установці запірною клапана у патрубку повернення (RI) **тільки** у разі установки у каскад.

Опис	MULTIPARVA COND H					
	34	55	70	95	115	
MI Подача системи	1"1/2					Ø
RI Повернення системи	1"1/2					Ø
Sd Злив сифона конденсату	30					мм
Sv Злив запобіжного клапана	штуцер Ø 30					мм

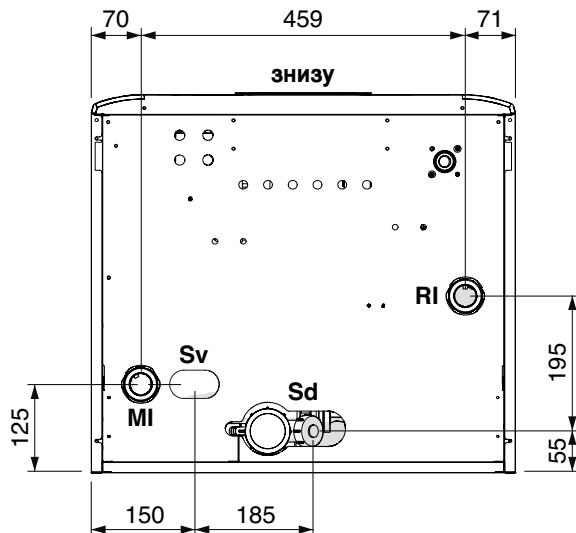
Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..



Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/..



Модель M153HE.115SR/..



Див. також параграф «РОЗМІРИ І ВАГА» на с. 28.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ

Підключення приладів серії **MULTIPARVA COND H** до джерел подачі газу повинно виконуватися у відповідності до вимог діючих Стандартів щодо установки.

Перед виконанням підключення необхідно переконаватися, що:

- Тип газу однаковий з тим, для якого призначений прилад.
- Труби чисті і не містять залишків технічних рідин.

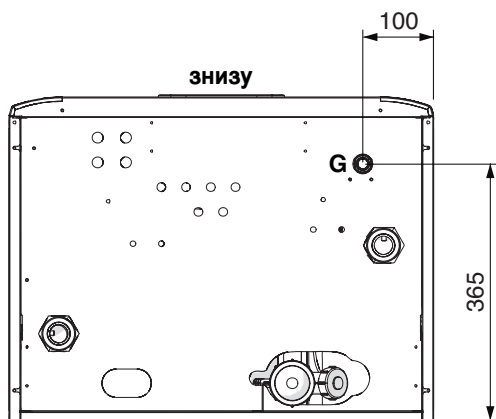
Рекомендується установка фільтра належного розміру.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

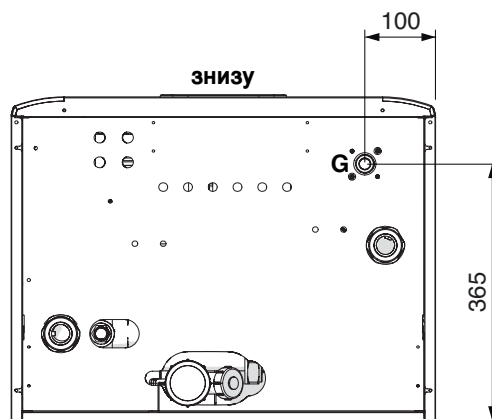
- Система подачі газу повинна задовольняти вимоги приладу і повинна бути оснащена всіма пристроями безпеки і контролю, які передбачені діючими Стандартами.
- Закінчивши виконання установки, перевірте, щоб всі з'єднання були герметичними.

Опис	MULTIPARVA COND H					Ø
	34	55	70	95	115	
G Подача газу	3/4"					Ø

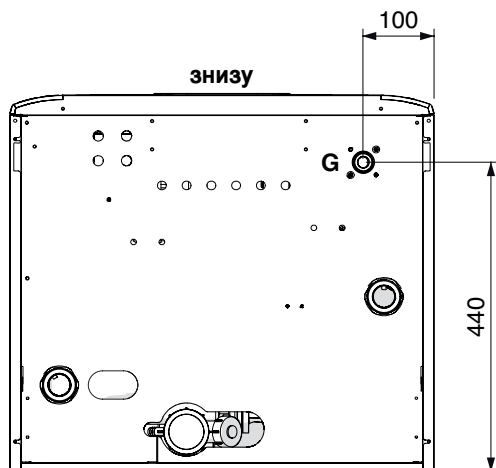
Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..



Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/..



Модель M153HE.115SR/..



Див. також параграф «РОЗМІРИ І ВАГА» на с. 28.

ВИДАЛЕННЯ ДИМУ І ВСМОКТУВАННЯ ПОВІТРЯ ДЛЯ ГОРІННЯ

Прилади серії **MULTIPARVA COND H** призначені для таких типів установки: В23Р і С63

і **ОБОВ'ЯЗКОВО** повинні бути оснащені трубопроводами видалення диму і всмоктування повітря для горіння, які задовольняють названі вище типи установки.

Прилади серії **MULTIPARVA COND H** залишають фабрику з отвором всмоктування повітря (AR), закритим захисною решіткою.

У такому випадку конфігурація належить до «ТИПУ В23Р»: прилад всмоктує повітря для горіння з приміщення установки, яке повинно **БУТИ ОСНАЩЕНЕ** вентиляційними отворами, виконаними відповідно до вимог Технічних умов.

Для установки «ТИПУ С63» необхідно зняти захисну решітку з отвору «AR» і вставити відповідний патрубок всмоктування повітря.

Установка труби для видалення диму

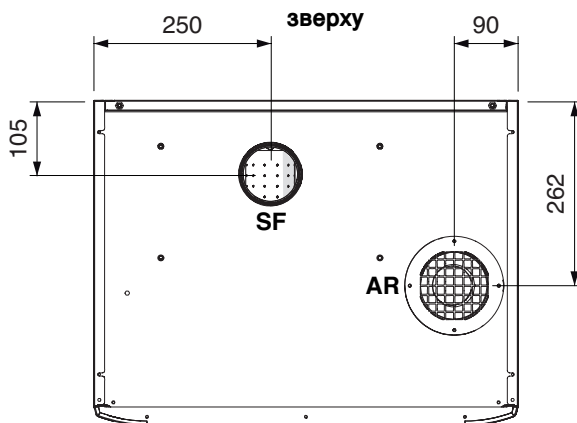
Горизонтальні ділянки димових труб повинні мати нахил приблизно 1,5 градусів (25 мм на метр), тому відповідний патрубок має розташовуватися вище за вхід з боку котла.

Тільки коаксіальний трубопровід з відповідним патрубком має бути горизонтальним, оскільки труба для видалення диму вже виготовлена з необхідним нахилом.

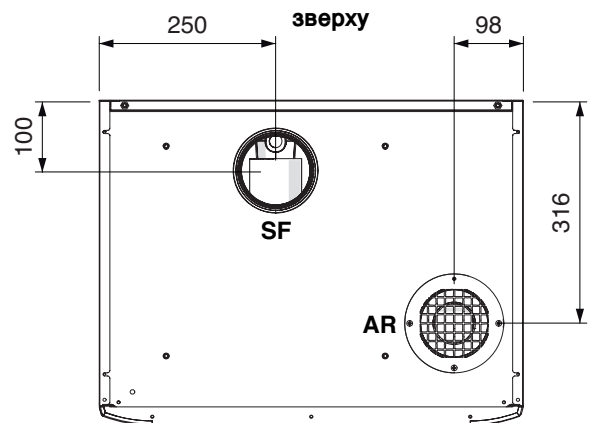
ПРИМІТКА: відповідний патрубок має розташовуватися вище за вхід з боку котла.

Опис	MULTIPARVA COND H					
	34	55	70	95	115	
SF Видалення диму	80		100		100	мм
AR Всмоктування повітря	100		100		100	мм

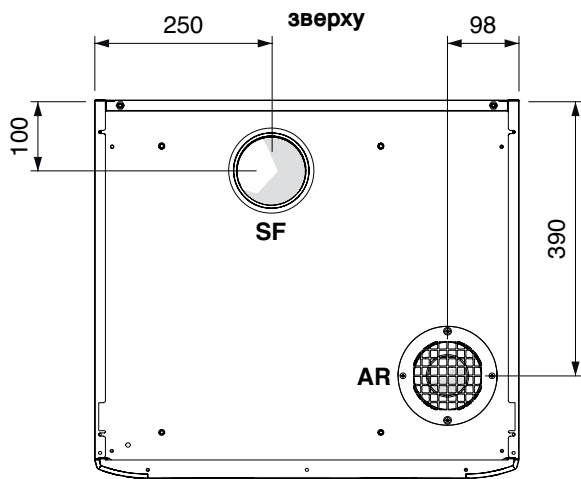
Моделі M150HE.34SR/.. - M150HE.50SR/..



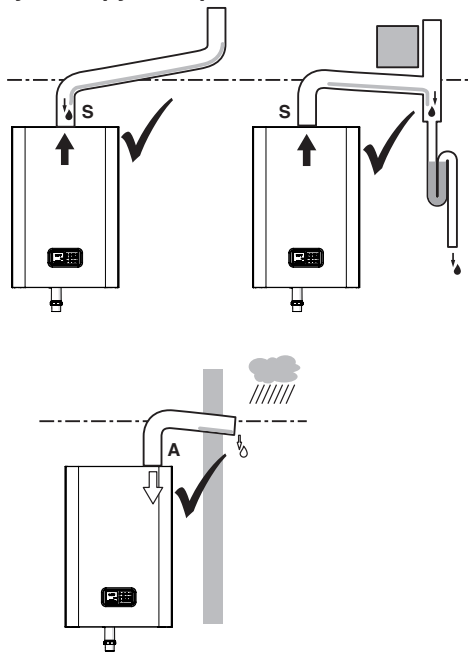
Моделі M151HE.69SR/.. - M151HE.90SR/..



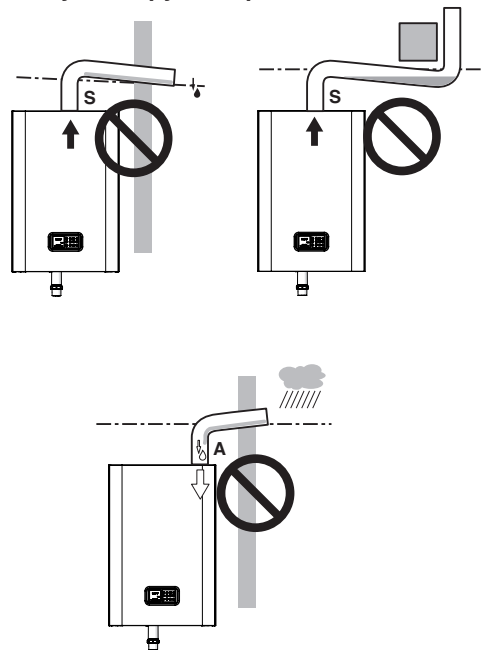
Див. також параграф «РОЗМІРИ І ВАГА» на с. 28.

Модель M153HE.115SR/..


Див. також параграф «РОЗМІРИ І ВАГА» на с. 28.

ПРАВИЛЬНІ системи роздвоєної конструкції димовідводу / забору повітря


A = всмоктування повітря
S = видалення диму

НЕПРАВИЛЬНІ системи роздвоєної конструкції димовідводу / забору повітря


A = всмоктування повітря
S = видалення диму


ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Прилади серії MULTIPARVA COND H оснащуються датчиком видалення диму, який у разі аномального підвищення температури диму негайно зупиняє роботу приладу.
- Під'єднайте сифон накопичувача конденсату до зливу стічної води.
- Трубопроводи видалення без ізоляції є джерелами потенційної небезпеки.
- Димохід повинен бути правильно розрахований для конденсаційного котла і повинен бути оснащений зливом конденсату. Непридатні або неправильно розраховані димоходи і трубопроводи видалення диму можуть спричинити проблеми з параметрами горіння і створювати шум.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ закривати або зменшувати у розмірах вентиляційні отвори у приміщенні установки або на приладі.

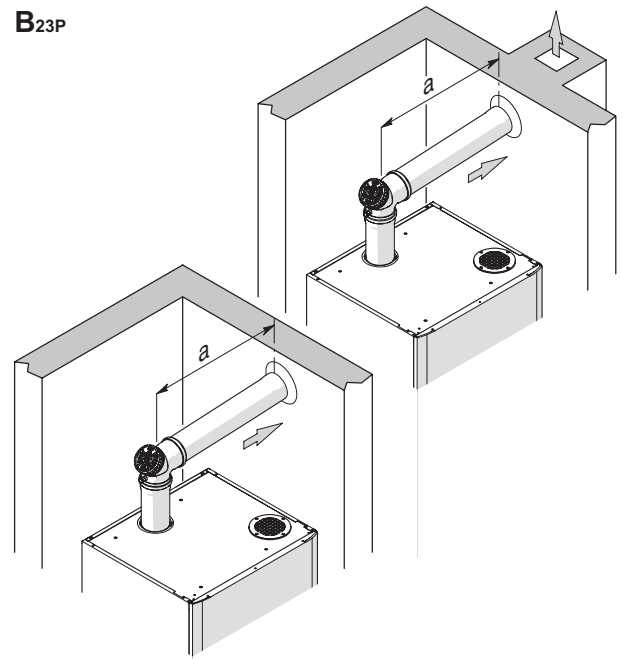
Установки «ТИПУ В23Р»

Цей тип димовідводу забирає повітря, необхідне для горіння, у приміщенні, де встановлено котел, і видаляє продукти горіння назовні; він може робити це через стіну або через димохід.

⚠ В приміщенні, де встановлено котел, необхідно передбачити відповідну систему забору повітря для забезпечення притоку повітря для горіння і вентиляції приміщення.

Для забезпечення безперебійної роботи мінімальний обмін повітря має становити 2 м³/ч на кожний кВт теплової потужності.

В23Р



УСТАНОВКА

Розрахунок максимальної довжини для установки типу В23Р з трубами з гладкого поліпропілену або гладкої нержавіючої сталі.

MULTIPARVA COND H	Випуск Ø 80 мм		Випуск Ø 100 мм	
	МІН. довжина	МАКС. довжина	МІН. довжина	МАКС. довжина
34	0,5 м	29,0 м	-	-
55	0,5 м	46,0 м	-	-
70	0,5 м	18,5 м	0,5 м	56,0 м
95	0,5 м	22,5 м	0,5 м	71,0 м
115	0,5 м	17,0 м	0,5 м	58,0 м

З кожним додатковим коліном Ø 80 мм від загальної довжини необхідно відняти 1,2 м.

З кожним додатковим коліном Ø 100 мм від загальної довжини необхідно відняти 0,5 м.

З кожним додатковим Т-подібним з'єднанням Ø 80 мм від загальної довжини необхідно відняти 1,5 м.

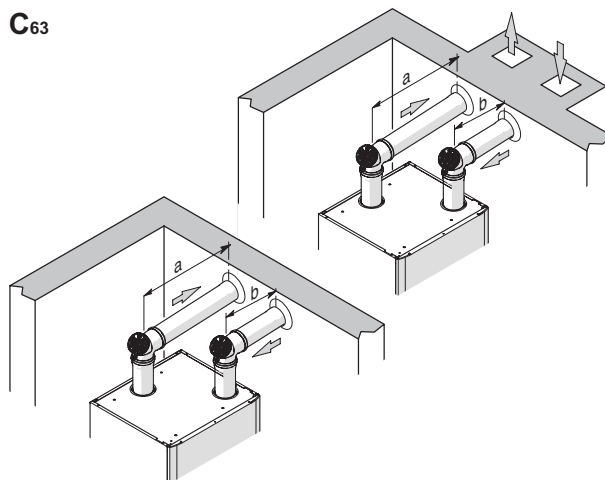
З кожним додатковим Т-подібним з'єднанням Ø 100 мм від загальної довжини необхідно відняти 0,5 м.

Для гофрованих труб з поліпропілену або нержавіючої сталі з подвійною стінкою необхідно зменшити корисну довжину на 15 %.

Установки “ТИПУ С63”

ТРУБОПРОВОДИ ВИДАЛЕННЯ ДИМУ І ВСМОКТУВАННЯ ПОВІТРЯ НЕ ПОСТАВЛЯЮТЬСЯ ВИРОБНИКОМ.

Установка типу С63 виконується з використанням (схвалених) трубопроводів і патрубків іншого виробника. НЕОБХІДНО, щоб трубопроводи відповідали вимогам Еп 1856-1, а трубопроводи видалення диму повинні бути виконані з матеріалів, сумісних з продуктами конденсації.



Під час визначення параметрів трубопроводів необхідно врахувати значення залишкової висоти напору на вентилятор.

MULTIPARVA COND H	Корисний статичний тиск при номінальній тепловій потужності (Па)	Надзвичайно висока температура диму (°C)	Максимальна рециркуляція CO ₂ у забірному трубопроводі (%)
34	35	112	10
55	100	112	10
70	85	113	10
95	190	113	10
115	200	113	10

Розрахунок максимальної довжини для установки типу С63 з трубами з гладкого поліпропілену або гладкої нержавіючої сталі.

MULTIPARVA COND H	Ø Димохід (мм)	Перепускність диму (м ³ /год)	Ø Всмоктування повітря (мм)	Область всмоктування (м ²)	Площа димоходу (м ²)	Загальна довжина димоходу (a+b) (м)
34	80	42,04	100	0,0079	0,0050	29,0
55	80	64,32	100	0,0079	0,0050	46,0
70	100	85,20	100	0,0079	0,0079	56,0
95	100	118,61	100	0,0079	0,0079	71,0
115	100	143,94	100	0,0079	0,0079	58,5

З кожним додатковим коліном від загальної довжини необхідно відняти 0,5 м.

З кожним додатковим Т-подібним з'єднанням від загальної довжини необхідно відняти 0,5 м.

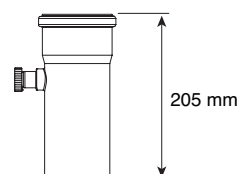
Для гофрованих труб з поліпропілену або нержавіючої сталі з подвійною стінкою необхідно зменшити корисну довжину на 15 %.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

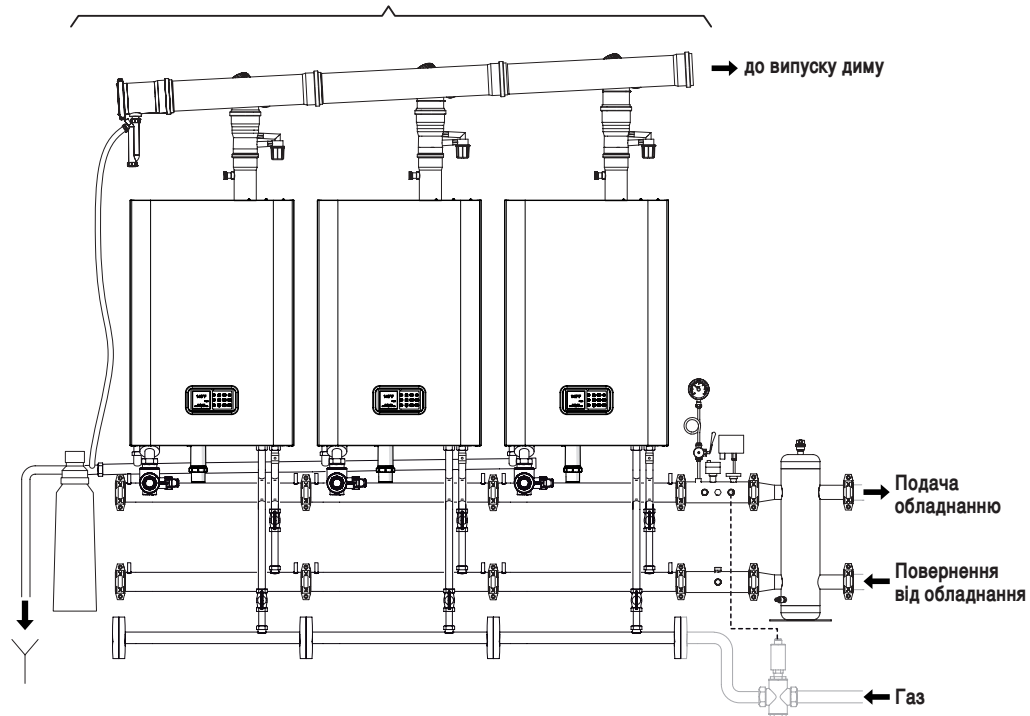
- Матеріали трубопроводів повинні бути придатними до використання з цим типом приладів.
- Прямі відрізки не повинні мати деформацій та повинні бути належним чином закріплені.
- З'єднання повинні бути герметичними та захищеними від випадкового зісковзування.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЗАБОРУ ДИМУ

Цей комплект дозволяє просто і швидко виконувати забір диму для аналізу.



Для полегшення виконання системи видалення диму доступні комплекти додаткового обладнання, які замовляються окремо, для роботи з декількома котлами у каскаді.



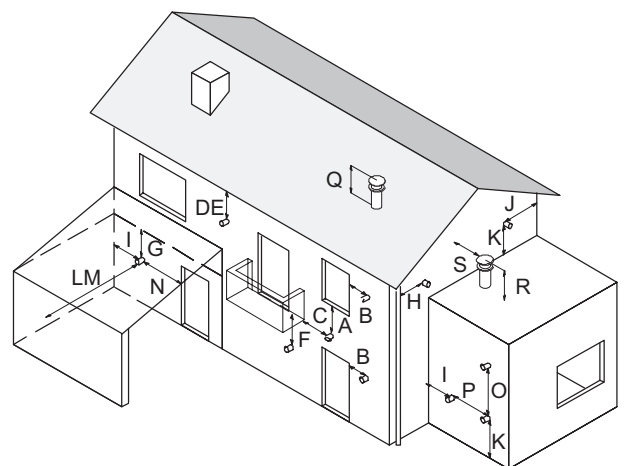
Розташування витяжних патрубків

Витяжні патрубки необхідно:

- розмістити на зовнішніх стінах будівлі або на даху;
- розташувати з урахуванням мінімальних відстаней, вказаних на зображенні, та у відповідності з діючим національним законодавством та місцевими правилами.

Положення патрубка

Положення патрубка	мм
A Під вікном або іншим отвором	300
B Під водостічним жолобом або зливними трубами	75
C Під звисом даху	200
D Під балконами	600
E Під дахом гаражу	HI
F Від вертикальних зливних труб	150
G Від внутрішніх кутів	450
H Від зовнішніх кутів	300
I Від землі або іншої поверхні для ходіння	300
J Від фронтальної поверхні до патрубка	600
K Від фронтального патрубка до іншого патрубка	1200
L Від отвору в гаражі	HI
M Між двома вертикальними патрубками на одній стіні	1500
N Між двома вертикальними патрубками на одній стіні	300
O Над схилом даху з кутом нахилу меншим або рівним 30° *	350
O Над схилом даху з кутом нахилу меншим або рівним 30° *	600
P Над плоским дахом *	300
Q Від стіни *	600
Q Від двох кутових стін *	1000
* Патрубок на даху	



ВИДАЛЕННЯ КОНДЕНСАТУ

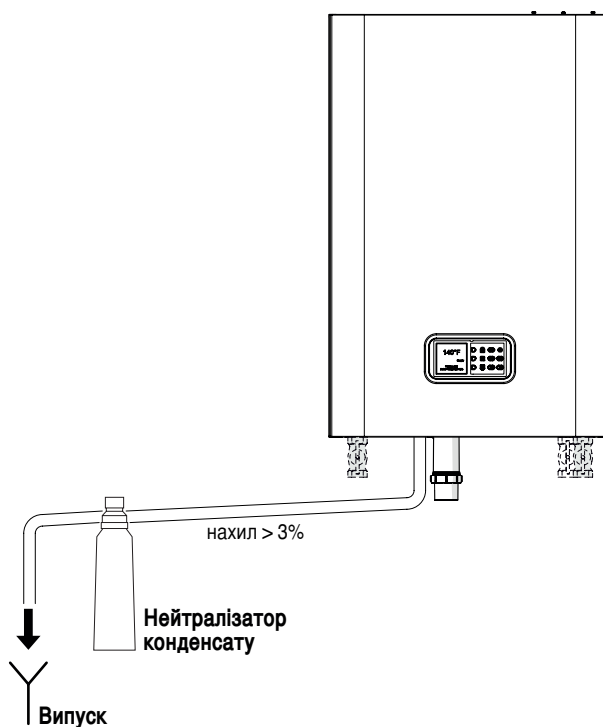
Система видалення конденсату повинна бути виконана відповідно до національних і місцевих нормативних вимог.

Трубопровід видалення конденсату повинен бути герметичним, мати адекватні розміри по відношенню до сифона, і не повинен мати звужень та зменшень уклону, який повинен бути \geq за 3%.

Слід передбачити пристрій нейтралізації, наприклад, як той, модель якого поставляється окремо за запитом.

Перед першим ввімкненням приладу, наповніть сифон водою.

Передбачте колектор для труб видалення конденсату приладу і видалення диму.



НАПОВНЕННЯ І СПОРОЖНЕННЯ

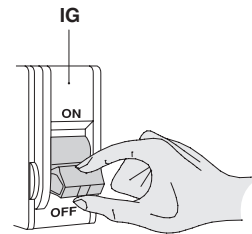
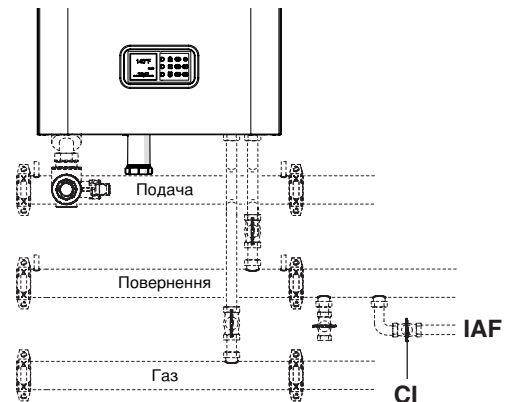
Прилади серії **MULTIPARVA COND H HE** оснащуються краном наповнення системи, тому під час установки необхідно передбачити спеціальну систему наповнення у найбільш зручному для спеціаліста з установки місці.

У якості прикладу на зображенні вказане можливе місце під'єднання крана наповнення системи (CI).

ПРИМІТКА:

Прилад оснащується автоматичним клапаном випускання повітря.

Перед початком операцій з наповнення чи спорожнення системи, встановіть головний вимикач (IG) системи у положення «OFF-вимкнено».



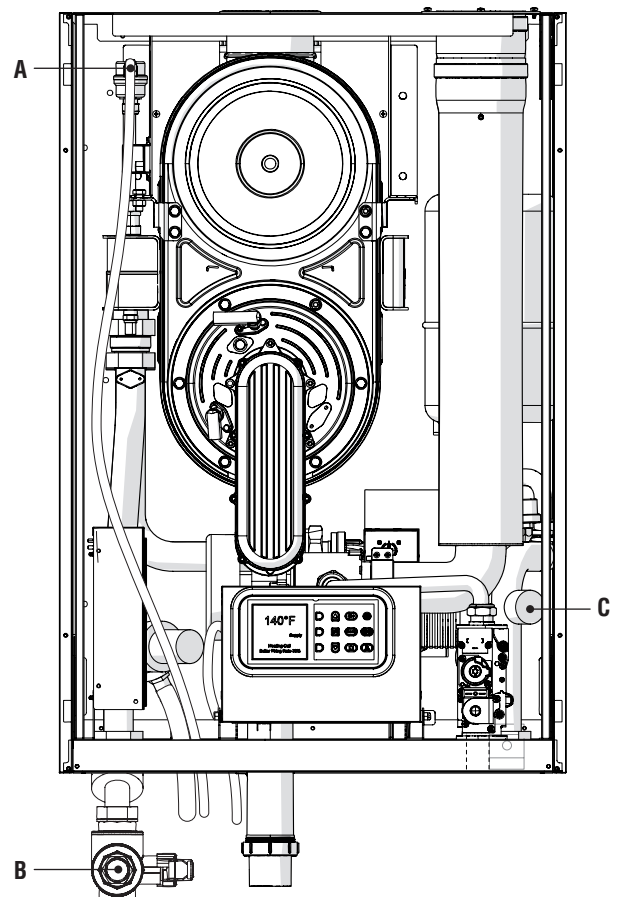
НАПОВНЕННЯ КОТЛА - СИСТЕМИ

- У випадку установки у каскад переконайтеся, що зворотній клапан, який поставляється у комплекті, встановлений у патрубок повернення системи (RI).
- Зніміть передню панель котла.
- Відкрийте автоматичний клапан-вантуз (A), розташований к котлі, і клапани у найвищій точці системи.
- Переконайтеся, що тиск попереднього наповнення розширювального(-их) бачка(-ів) правильний.
- Тиск повинен мати значення, розраховане для нормальної роботи системи (див. проект «гідростатичний напір»), але не нижчий за 1,3 бар.

Примітка: Невеликі відхилення вимірювань між тиском, який виводиться на електронний дисплей, і тиском на манометрі (C), який знаходиться на котлі, вважаються нормальним явищем.

СПОРОЖНЕННЯ КОТЛА

- Переконайтеся, що відсічний кран повернення системи закритий.
- Під'єднайте гумовий шланг до трьохходового крану подачі (B) і відкрийте його.

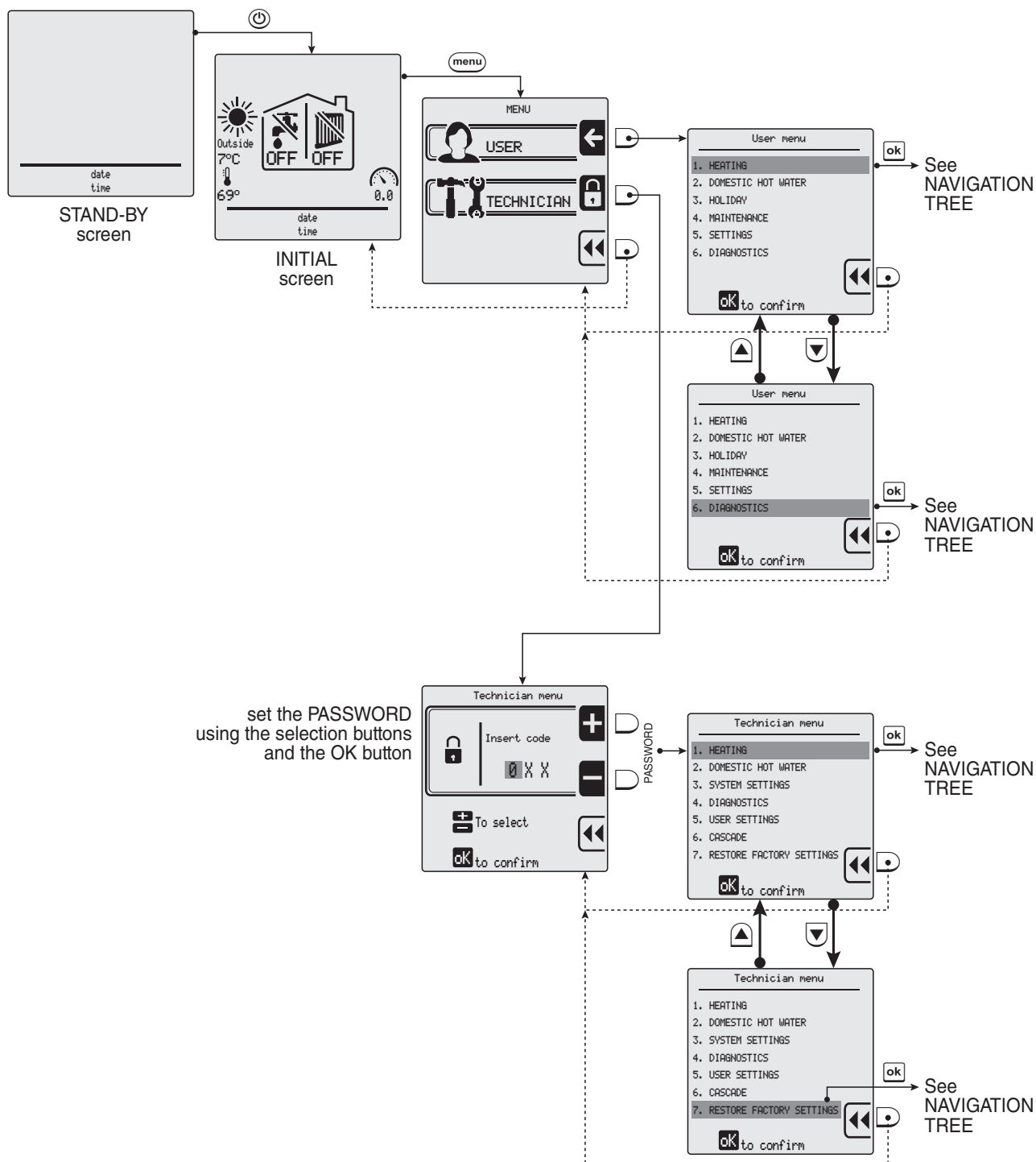


ПРОЦЕДУРА І СХЕМИ ПЕРЕМІЩЕННЯ У МЕНЮ

Процедура переміщення

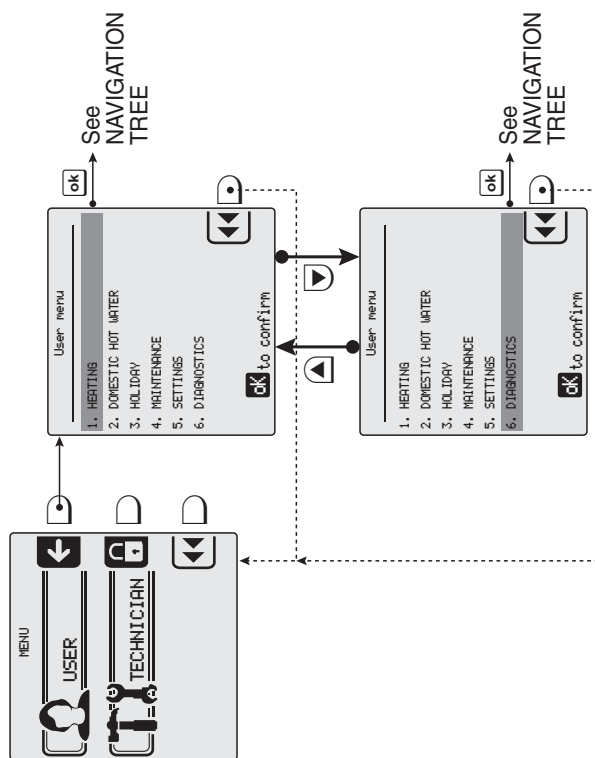
Прилад залишає фабрику у стані РЕЖИМУ ОЧІКУВАННЯ.

Для пролистування сторінок меню використовуйте кнопки, вказані нижче на схемі.



На наступних сторінках цього посібника наведені схеми меню користувача та меню технічного спеціаліста, а також вказані кнопки, які потрібно використовувати для переміщення.

Схема переміщення меню USER (КОРИСТУВАЧ)



МЕНЮ USER/КОРИСТУВАЧ	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричні значення	Діапазон	Значення
1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)	ok	1. Temperature regulation (Регулювання температури)	ok	1. Temperature regulation (Регулювання температури)	ok	75°C	20 - Absolute Tmax (20 ÷ Absol. макс. T) (*)	Налаштування заданого значення температури подачі (heating / опалення)
	▼	2. Reduce ECO setpoint (Зменшення заданого значення ECO)	ok	2. External shut-off temperature (Вимкнення по зовнішній температурі)	ok	OFF	OFF / 7 ÷ 30°C	Налаштування заданого значення зовн. темп-ри для автомат. переходу у » summer mode (режим літо)»
	▼	3. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	Enable/disable timer (Вимкнути / вимкнути таймер)	ok	Enabled (Ввмик.)	Enabled/ Disabled (Ввмик. / Ввмик.)	Налаштування значення зменшення температури подачі для «режиму економії» (day of night / денний або нічний)
	▼		▼	2. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	Monday (Понеділок)	Days of the week (Дні тижня)	Вимкнення або вимкнення дотримання «heating time brackets / графіків опалення», заданих для різних днів тижня
					ok			Налаштування «heating time brackets / графіків опалення», дійсних для різних днів тижня

МЕНЮ USER/KORISTUVACH	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричні значення	Діапазон	Значення
2. DOMESTIC HOT WATER (ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ)		1. Temperature regulation (Регулювання температури)		---	---	80°C (**)	35 ÷ 85°C	Налаштування заданого значення для температури ГВП
		2. Reduce ECO setpoint (Зменшення заданого значення ECO)		---	---	20°C	0 ÷ 50°C	Налаштування значення зменшення температури для ГВП у «reduced mode (режимі економії)» (day or night / денний або нічний)
		3. Timer settings (Налаштування таймера)		1. Enable/disable timer (Вімкнути / вимкнути таймер) 2. Timer settings (Налаштування таймера)		Enabled (Вимк.) Monday (Понеділок)	Enabled/Disabled (Вимк./Вимк.) Days of the week (Дні тижня)	Вімкнення або вимкнення дотримання «ACS time brackets (графіків ГВП)», заданих для різних днів тижня Налаштування «ACS time brackets (графіків ГВП)», дійсних для різних днів тижня
3. HOLIDAY (ВІДПУСТКА)		1. Heating temperature (Температура опалення)		---	---	20°C	20 - Absolute Tmax (20 ÷ Абсол. макс. Т) (*)	Налаштування заданого значення температури подачі під час періоду відпустки
		2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)		---	---	80°C (**)	30 ÷ 85°C	Налаштування заданого значення ГВП на період «holiday (відпустка)»
4. MAINTENANCE (ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ)		1. Service Centre information (Інформація сервісного центру)		---	---	Display only (Тільки для перегляду)		Відображення номеру телефону сервісного центру
		2. Maintenance data (Дата технічного обслуговування)		---	---	Display only (Тільки для перегляду)		Відображення дати наступного технічного обслуговування
5. SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ)		1. Language (Мова)		English / Italiano / Español		Italiano	English / Italiano / Español	Вибір мови (англійська, італійська або іспанська)
		2. Unit of measurement (Одиниці вимірювання)		Fahrenheit / Celsius (Фаренгейт / Цельсій)		Celsius	Fahrenheit / Celsius (Фаренгейт / Цельсій)	Вибір одиниць вимірювання (Цельсій або Фаренгейт)
		3. Setting the date (Налаштування дати)		---	---	Day / Month / Year (день / місяць / рік)		Налаштування або зміна поточної дати
		4. Setting the clock (Налаштування годинника)		24 hour / 12 hour (24 год. / 12 год.)		Hours: Minutes (Години : Хвилини)		Вибір між форматом 12 або 24 години - Налаштування або зміна поточного часу.
		5. Restore original settings (Відновити початкові налаштування)		---	---	OK для відновлення		Відновлення заводських налаштувань
6. DIAGNOSTICS (ДІАГНОСТИКА)		1. Boiler information (Інформація про котел)		Тільки відображення стану котла, вимірювання температур і числа обертів вентилятора.				Відображення стану котла і вимірювання температур. Для відображення виберіть повідомлення, натисніть і продивляйтеся значення, натискаючи на стрілки
		2. Error history (Журнал помилок)		Тільки відображення журналу помилок / поломок				Відображення списку помилок.







(*) Абсолютна максимальна температура, встановлена у пункті «1.2.1» в technical menu (меню технічного спеціаліста).

(**) - Якщо «2.5 TYPE OF REQUEST (ТИП ЗАПИТУ)» в technical menu (меню технічного спеціаліста) = «Contact (Контакт)», тоді «Factory setting (Фабричне значення)» = 80°C з «Range (Діапазон)» = 80 ÷ 85 °C.

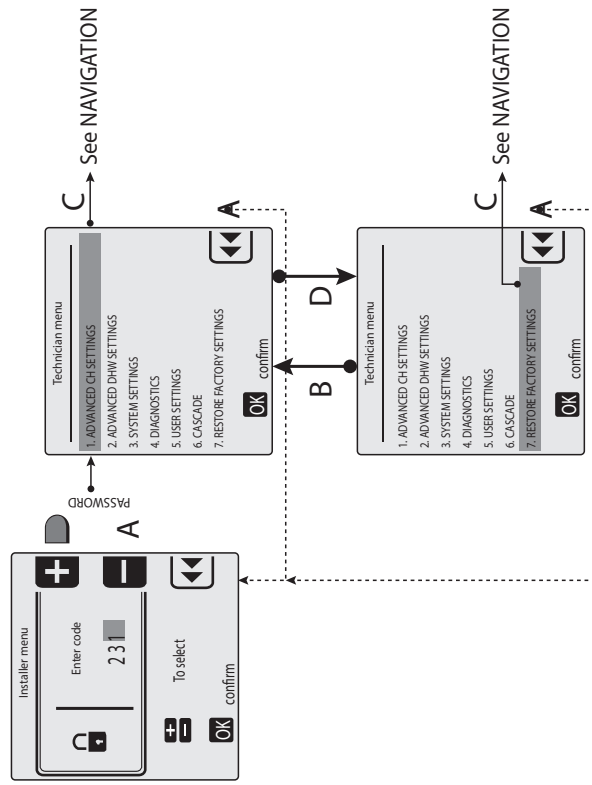
- Якщо 2.5 TYPE OF REQUEST (ТИП ЗАПИТУ)» в technical menu (меню технічного спеціаліста) = «Sensor (Датчик)», тоді «Factory setting (Фабричне значення)» = 60°C з «Range (Діапазон)» = 10 ÷ 65°C.



Схема переміщення technical menu (МЕНЮ ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)

Для доступу в technical menu (меню технічного спеціаліста) потрібно ввести ПАРОЛЬ «231». Процедура наступна:

- натисніть 2 РАЗИ кнопку , а потім кнопку ;
- натисніть 3 РАЗИ кнопку , а потім кнопку ;
- натисніть 1 РАЗ кнопку , а потім кнопку .

Протягом максимум 15 хвилин система дозволяє виходити і знову заходити у меню технічного спеціаліста без необхідності повторно вводити пароль. Після закінчення цього часу для входу у меню технічного спеціаліста знову буде потрібно ввести пароль.



МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підмено	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
1. HEATING (ОПІЛЕННЯ)	<input type="checkbox"/>	1. Heating setpoint (Здає значення потужності опалення)	<input type="checkbox"/>	1. Maximum power 100% (Максимальна потужність 100%)	<input type="checkbox"/>	100%	0 ÷ 100%	Налаштування максимальної потужності, яку можна використувати.
	<input type="checkbox"/>	2. Heating temperature (Температура опалення)	<input type="checkbox"/>	2. Minimum power 0% (Мінімальна потужність 0%)	<input type="checkbox"/>	0%	0 ÷ 100%	Налаштування мінімальної потужності, яку можна використувати.
	<input type="checkbox"/>	2. Heating temperature (Температура опалення)	<input type="checkbox"/>	1. Absolute maximum temperature (Абсолютна максимальна температура)	<input type="checkbox"/>	80°C	20 ÷ 85°C	Налаштування максимальної температури подані, яку прилад може витримувати.
	<input type="checkbox"/>		2. Maximum temperature set (Максимальна встановлена температура)	<input type="checkbox"/>	75°C	20 ÷ 85°C	Налаштування максимальної температури подані, що відповідає мінімальній зовнішній температурі.	
	<input type="checkbox"/>	3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)	<input type="checkbox"/>	3. Minimum temperature set (Мінімальна встановлена температура)	<input type="checkbox"/>	40°C	20 ÷ 70°C	Налаштування мінімальної температури подані, що відповідає максимальній зовнішній температурі.
	<input type="checkbox"/>		4. Heating hysteresis (Гистерезис опалення)	<input type="checkbox"/>	3°C	2 ÷ 10°C	Значення у °C, окрім встановленої максимальної температури, до вимкнення гальмика.	
	<input type="checkbox"/>	3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)	<input type="checkbox"/>	1. Max. heating external temp. (Зовнішня темп. макс. опалення)	<input type="checkbox"/>	-10°C	-34 ÷ 10°C	Налаштування мінімальної зовнішньої температури, що відповідає максимальній температурі подані.
	<input type="checkbox"/>		2. Min. heating external temp. (Зовнішня темп. міні. опалення)	<input type="checkbox"/>	18°C	15 ÷ 25°C	Налаштування максимальної зовнішньої температури, що відповідає мінімальній температурі подані.	
	<input type="checkbox"/>		3. Heating external temp. OFF (Зовн. темп. отгал. ВИМК)	<input type="checkbox"/>	OFF	OFF / 7 ÷ 30°C	Налаштування зовнішньої температури для автоматичного переходу у режим «ІПО».	
	<input type="checkbox"/>		4. External temp. setpoint table (Таблиця заданих знач. зовн. темп.)	<input type="checkbox"/>	Display on / (Тільки для перегляду)	Відображення відповідності між зовнішньою температурою і температурою подані, відповідно до заданої кліматичної кривої.		
	<input type="checkbox"/>	4. Setting the pump (Налаштування насоса)	<input type="checkbox"/>	5. Heating curve (Крива опалення)	<input type="checkbox"/>	Display on / (Тільки для перегляду)	Відображає графік заданої кліматичної кривої.	
	<input type="checkbox"/>		5. Ignition delay (Таймер розгалу)	<input type="checkbox"/>	1. Post-circulation time (Час пост-циркуляції)	<input type="checkbox"/>	5 хв.	1 хв ÷ 30 хв
	<input type="checkbox"/>	6. Type of request (Тип запит)	<input type="checkbox"/>	2. Ignition delay (Таймер розгалу)	<input type="checkbox"/>	2 хв.	0 хв ÷ 15 хв	Проміжок часу, в ході якого гноруються запити гальмика на розгал
	<input type="checkbox"/>		6. Type of request (Тип запит)	<input type="checkbox"/>	External probe / Ambient thermostat / Signal 0-10V (SP) (Зовнішній датчик / Кліматичний термостат / Сигнал 0-10 В (SP))	<input type="checkbox"/>	Ambient thermostat (Кліматичний термостат)	External probe / Ambient thermostat / Signal 0-10V (SP) (Зовнішній датчик / Кліматичний термостат / Сигнал 0-10 В (SP))

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підмено	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
2. DOMESTIC HOT WATER (ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ)		1. DHW power (Потужність гарячого водопостачання)		1. Maximum power 100% (Максимальна потужність 100%) 2. Minimum power 0% (Мінімальна потужність 0%)		100%	0-100%	Налаштування максимальної потужності, яку можна використовувати.
		2. DHW temperature (Температура гарячого водопостачання)		1. Boiler temperature (Температура бойлера)		80°C	35-65°C	Налаштування мінімальної потужності, яку можна використовувати. Температура води у первинному контролі для наповнення бойлера (за присутності термостату бойлера).
			2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)		60°C (*)	10-65°C	Температура води гарячого водопостачання (за присутності датчика бойлера)	
		3. Setting the pump (Налаштування насоса)		3. DHW hysteresis (Гистерезис гарячого водопостачання)		3°C	2-10°C	Значення нижче заданого значення в параметрі 2.2.2, який викликає запит у котла запит гарячого водопостачання
			1. Post-circulation time (Час пост-циркуляції)		30 c	Off/1=180 c	Налаштування часу пост-циркуляції	
	4. Setting the priority (Налаштування пріоритету)		1. DHW status (Статус гарячого водопостачання)		Enabled (Ввімк.)	Enabled/Disabled (Ввімк. / Вимк.)	Ввімкнення або вимкнення пріоритету ГВП над опаленням.	
		2. Timeout (Тайм-аут)		Off		Off/1=60 хв	Налаштування часу, після якого закінчується пріоритет ГВП для опалення, якщо присутнє, передбачений тайм-аут самий проміжок часу, як для ГВП.	
	5. Type of request (Тип запити)		-->		Contact (Контакт)	Contact / Sensor (Контакт / Датчик)	Вибір заданого пристрою: Sensor (probe) / Датчик (щуп) або Contact (themostat) / Контакт (термостат)	

(*) Якщо тип запити ГВП буде «Датчик», термічний блок нагріє воду до температури, що дорівнює температурі, встановленій у пункті «2.2.2» меню технічного спеціаліста + 20°C.

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
3. SYSTEM SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ)	OK		1. Ignition rollover (Потужність розгалу)	OK	51% (*)	0-100%	Потужність розгалу пельника	
			2. Stripton control delay (Затримка контролю сифона)	OK	10 c	0-60 c	Налаштування затримки перед сигналізацією несправності реле тиску сифона (відсутнє).	
	▼		3. Boiler pump number (Число насосів котла)	OK	Для рилпу (Подвійний насос)	Рилпу and three-way valve / Для рилпу (Насос і котел, 3-ходовий / Подвійний насос)	Вибір між 3-ходовим клапаном і подвійним насосом опалення.	
			4. Pump maximum speed (Максимальна швидкість насосів)	OK	100%	15-100%	Максимальна швидкість насосу котла (первинного).	
			5. Pump minimum speed (Мінімальна швидкість насосів)	OK	30%	15-100%	Мінімальна швидкість насосу котла (первинного).	
			6. Anti-legionella (Антибактеріальний)	OK	Disabled (Вимк.)	Enabled/Disabled (Вмик./Вимк.)	Вмикнення або вимкнення антибактеріальної функції	
			7. Boiler body protection (Замість корпусу котла)	OK	Enabled (Вмик.)	Enabled/Disabled (Вмик./Вимк.)	Вмикнення або вимкнення захисту за допомогою датчика на корпусі котла.	
			8. Boiler body delta (Дельта корпусу котла)	OK	6°C (**)	5-20°C	Налаштування збільшення температури порядч, вище якої температура корпусу котла генерує помилку.	
			9. Modbus parameters (Параметри modbus)	OK	0	0-255	Змінює адресу дисплею на bus.	
			10. Three-way valve run time (Час ходу 3-ходового клапана)	OK	10 c	1-255 c	Дозволяє змінювати час ходу 3-ходового клапана для гарячого водопостачання (якщо присутнє).	
▼		1. Language (Мова)	OK	Italiano	English / Italiano / Español	Вибір мови (англійська, італійська або іспанська)		
		2. Unit of measurement (Одиниці вимірювання)	OK	Celsius	Fahrenheit / Celsius	Вибір одиниць вимірювання (Фаренгейт або Фаренгейт)		
		3. Setting the date (Налаштування дати)	OK		Enter the date (Введіть дату)	Налаштування або зміна поточної дати		
		4. Setting the clock (Налаштування годинника)	OK	24 години	24-hour / 12-hour (24 год. / 12 год.)	Вибір між форматом 12 або 24 години - Налаштування або зміна поточного часу.		
		1. Service Centre information (Інформація сервісного центру)	OK		Ввести н. тел.	Введення номеру телефону Служби технічного обслуговування		
		2. Maintenance data (Дата технічного обслуговування)	OK		Ввести дату	Введення дати наступного технічного обслуговування.		

(*) МЕНЮ (G20)

70% для M150HE.34SR/...
43% для M150HE.50SR/...
43% для M151HE.69SR/...
28% для M151HE.90SR/...
43% для M153HE.115SR/...

(*) GPL (G31)

70% для M150HE.34SR/...
43% для M150HE.50SR/...
43% для M151HE.69SR/...
28% для M151HE.90SR/...
49% для M153HE.115SR/...

(**) Значення, яке потрібно встановити у «заміна плати котла».

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
4. DIAGNOSTICS (ДІАГНОСТИКА)		1. Boiler information (Інформація про котел)		-->	-->		Відображення стану котла і вимірних температур. Для відображення виберіть повідомлення, натисніть і продовжуйте зчитування, натиславши на стрілку .
		2. Error history (Журнал помилок)		-->	-->		Відображення списку помилок.
		3. Manual test (Ручний тест)		-->	-->	OFF	OFF (0-100%	Примусовий запуск циклу опалення з регульованою потужністю, максимальна тривалість якого складає максимум 15 хвилин.

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
5. USER SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ КОРИСТУВАЧА)		1. Heating (Опалення)		1. Temperature regulation (Регулювання температури)		75°C	20 ÷ 85°C	Днів. меню USER (КОРИСТУВАЧ) - 1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)
				2. External shut-off temperature (Вимкнення по зовнішній температурі)		OFF	OFF / 7 ÷ 25°C	
				3. Timer settings (Налаштування таймера)		Monday (Понеділок)	0 ÷ 50°C	
		1. Heating (Опалення)		1. Enable/disable the local timer (Ввімкнути/вимкнути локальний таймер)		Enabled (Ввілк.)	Enabled/Disabled (Ввілк. / Ввілк.)	Днів. меню USER (КОРИСТУВАЧ) - 2. DOMESTIC HOT WATER (ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ)
				2. Timer settings (Налаштування таймера)		Monday (Понеділок)	Days of the week (Дні тижня)	
				3. Timer settings (Налаштування таймера)		Monday (Понеділок)	Days of the week (Дні тижня)	
		1. Heating (Опалення)		1. Temperature regulation (Регулювання температури)		80°C	30 ÷ 85°C	Днів. меню USER (КОРИСТУВАЧ) - 3. HOLIDAY (ВІДПУСКА)
				2. Reduce ECO setpoint (Зменшення заданого значення ECO)		20°C	0 ÷ 50°C	
				3. Timer settings (Налаштування таймера)		Monday (Понеділок)	Enabled/Disabled (Ввілк. / Ввілк.)	
		1. Heating (Опалення)		1. Heating temperature (Температура опалення)		20°C	20 ÷ 85°C	Днів. меню USER (КОРИСТУВАЧ) - 3. HOLIDAY (ВІДПУСКА)
				2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)		30°C	30 ÷ 85°C	
				3. Holiday (Відпустка)				









МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підприємство	Кнопки	Підприємство	Кнопки	Рядки	Кнопки	Діапазон	Значення
6. CASCADE (КАСКАД)			ok	1. Cascade unit delay (Затримка модуль каскаду)	→	→	60 с	0-255 с	Проміжок між ввімкненням різних котлів
			ok	2. Unit min. power (Мін. потужність модуля)	→	→	14%	0-100%	Мінімальна доступна потужність каскаду
			ok	3. Single boiler power (Потужність окремого пельника)	→	→	In relation to the thermal unit (відносно термічного блоку)	0-2560 кВт	Максимальна потужність окремого пельника
			ok	4. Boilers in DHW (Котли гарячого водопостачання)	→	→	0	0-6	Число котлів, призначених також для гарячого водопостачання
			ok	5. PI loop time (Час закриття PI)	→	→	4 с	1-15 с	Проміжок часу для передавання потрібної потужності
			ok	6. Water flow delay (Затримка потоку води)	→	→	30 с	0-255 с	Затримка відповіді алгоритму регулювання у залежності від підривної структури. У випадку каскаду з розділювачем можна балансувати час, за який певна зміна температури виявлена датчиком каскаду, фактично стримується платою управління.
			ok	7. Boilers with different power (Котли різної потужності)	→	→	Disabled (Вимк.)	Enabled/Disabled (Вимк. / Вимк.)	Ввімкнення або вимкнення алгоритмічного управління котлами у каскаді з різною потужністю (напр., за наявності генератора меншої потужності, відведеного для ГВП). У випадку поєднання декількох генераторів з однаковою потужністю активація алгоритму не потрібна.
			ok	8. Cascade pump maximum speed (Максимальна швидкість насоса каскаду)	→	→	100%	15-100%	Регулювання максимальної дозволеної швидкості для насоса каскаду.
			ok	9. Cascade pump minimum speed (Мінімальна швидкість насоса каскаду)	→	→	30%	15-100%	Регулювання мінімальної дозволеної швидкості для насоса каскаду.
		ok	→	→	→	Display only (Тільки для перегляду)		Відображення інформації стосовно каскаду.	
		ok	→	→	→	→	→	Початок (пуск) автоматичного конфігурування каскаду.	

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підлено	Кнопки	Підлено	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричні значення	Діапазон	Значення					
7. FACTORY SETTINGS (ФАБРИЧНІ НАЛАШТУВАННЯ)	<input type="checkbox"/>	Для відновлення фабричних налаштувань.	<input type="checkbox"/>				<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	Відновлення фабричних налаштувань					
8. BOILER TYPE (ТИП КОТЛА)	<input type="checkbox"/>	1. Wall-mounted (Настінний)	<input type="checkbox"/>	1. G20			<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	Налаштування типу котла, як «Wall-mounted boiler (Настінний котел)» «MULTRAFIX COND H», та вибір моделі. Зміна типу газу, що використовується.					
											<input type="checkbox"/>	1. 34 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	2. 54 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	3. 80 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	4. 69 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	5. 94 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	6. 100 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	7. 113 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	8. 115 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	1. 34 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	2. 54 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	3. 80 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	4. 69 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	5. 94 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	6. 100 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
											<input type="checkbox"/>	7. 113 кВт (*)	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)
<input type="checkbox"/>	8. 115 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)											
		2. GPL/G30 (**)	<input type="checkbox"/>												

Примітка: Налаштування, що вказані у сірих клітинках, не повинні використовуватися.

(*) (Q.ном.) Номінальна теплова потужність (див. також технічні дані). Налаштування, що вказані у сірих клітинках, не повинні використовуватися.

(**) Примітка: Це налаштування повинно використовуватися. Якщо котел налаштований на газ GPL (бутан G30 - пропан G31), повинна використовуватися конфігурація «1. G20».

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
 		2. Base 1 (Підлога 1)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	1. 115 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	Налаштування типу котла, як «Base boiler (Підлоговий котел)» «POWERCOND», та вибір моделі за потужністю. Зміна типу газу, що використовується.
					<input type="checkbox"/>	2. 150 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	3. 200 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	4. 240 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	5. 280 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
	 	2. Base 2 (Підлога 2)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	1. 340 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	2. 410 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	3. 480 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	4. 550 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	5. 620 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
	 	3. Base 2 (Підлога 2)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	1. 115 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	2. 150 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	3. 200 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	4. 240 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
					<input type="checkbox"/>	5. 280 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)	
 	3. Base 2 (Підлога 2)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	1. 340 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)		
				<input type="checkbox"/>	2. 410 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)		
				<input type="checkbox"/>	3. 480 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)		
				<input type="checkbox"/>	4. 550 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)		
				<input type="checkbox"/>	5. 620 кВт	<input type="checkbox"/>	---	Set (Встановлено)		

Примітка: Налаштування, що вказані у сірих клітинках, не повинні використовуватися.
 (*) (Q.ном.) Номінальна теплова потужність (див. також технічні дані). Налаштування, що вказані у сірих клітинках, не повинні використовуватися.

ПЕРШЕ ВВІМКНЕННЯ

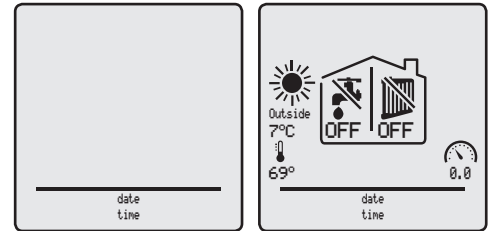
ПОПЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА

Котли серії **MULTIPARVA COND H** залишають фабрику:

- налаштовані на роботу на G20 (метан), але також можуть працювати на GPL (G30-бутан / G31 пропан).

⚠ Для моделі M153HE.115SR/... у якості пального можна використовувати тільки газ G20 або G31.

- Плата інтерфейсу користувача
- у режимі «ЖОДНИЙ»; і запит опалення, і запит ГВП заблоковані. Це не дає котлу почати працювати, коли до нього під'єднується електричне живлення, навіть, якщо надходить запит нагрівання.



- Без встановленого запірного клапану.

Перед введенням в експлуатацію необхідно визначити з яким типом газу буде використовуватися прилад. Якщо це GPL (бутан-пропан), або тільки пропан, потрібно виконати процедуру зміни газу, як описано у параграфі «Зміна газу» на с. 61.

Далі потрібно перевірити, що:

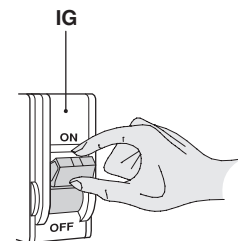
- відсічні крани пального і гідравлічної системи відкриті;
- тиск газу у мережі відповідний, і з трубопроводу випущене повітря;
- тиск у гідравлічному контурі (у холодному стані), відповідає значенням у главі НАПОВНЕННЯ І СПОРОЖНЕННЯ, параграф «НАПОВНЕННЯ КОТЛА - СИСТЕМИ» на с. 45 і з контуру випущене повітря;
- розширювальний бачок встановлений, правильно розрахований і попередньо наповнений;
- електричні з'єднання виконані правильно;
- трубопровід видалення диму і отвори для всмоктування повітря для горіння, якщо наявні, виконані належним чином;
- запобіжний клапан присутній, а його паспортні характеристики сумісні з максимальним робочим тиском 6 бар;
- сифон наповнений і злив конденсату правильно направлений.


⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

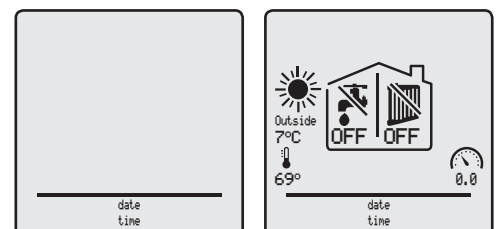
- Перш ніж подати на котел електричне живлення, необхідно переконатися, що всередині котла немає льоду.

ПЕРШЕ ВВІМКНЕННЯ

- Подайте електричне живлення на котел, встановивши головний вимикач (IG) системи у положення «ON-ввімкнено».



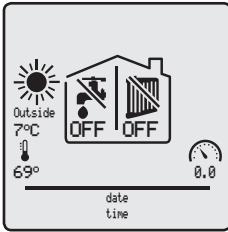
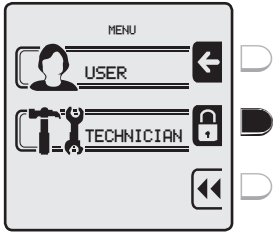






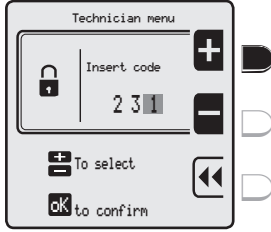




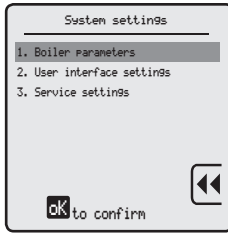


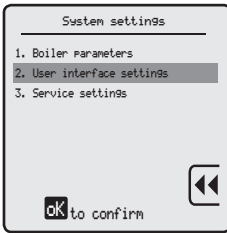
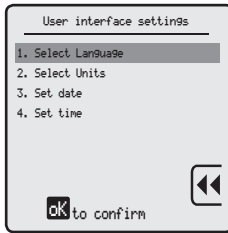




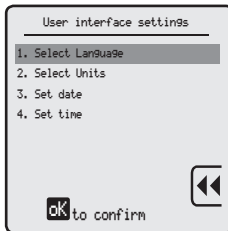






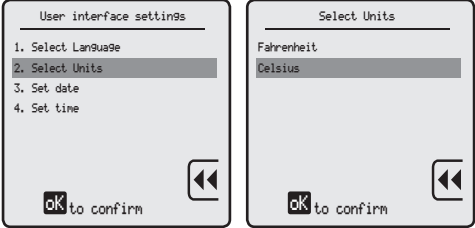


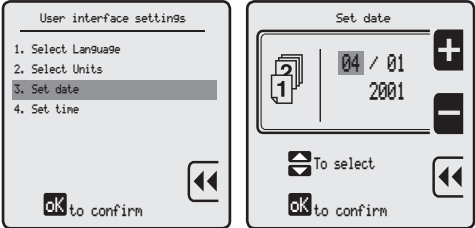









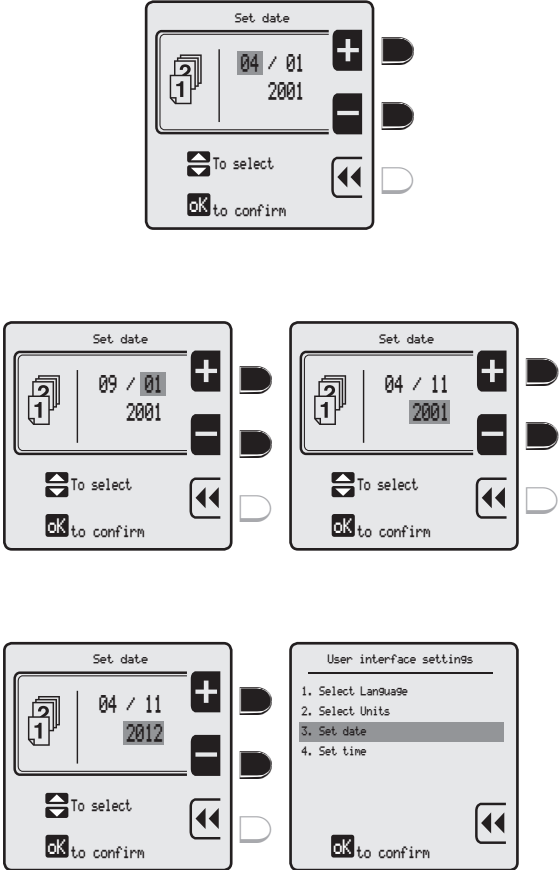
- На дисплеї з'явиться сторінка режиму очікування.
- Натисніть кнопку , щоб активувати кнопку панель плати інтерфейсу користувача.





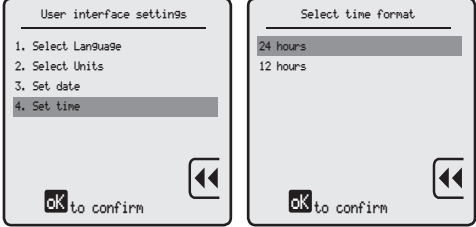
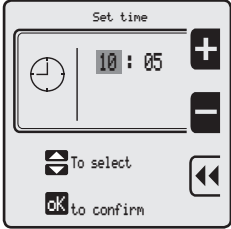







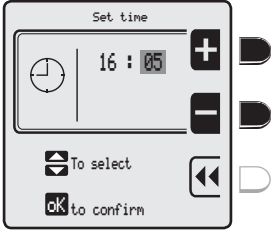
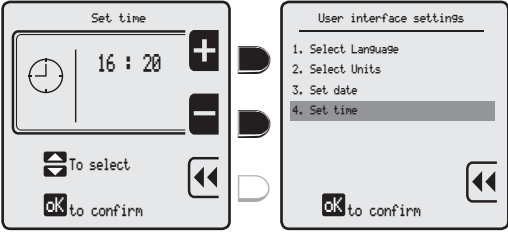


НАЛАШТУВАННЯ ІНТЕРФЕЙСУ КОРИСТУВАЧА З МЕНЮ ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА

Ця процедура дозволяє перевіряти або змінювати МОВУ і ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ, а також встановлювати актуальний час і дату.

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	<p>Для відображення сторінки МЕНЮ</p> <p>для входу у МЕНЮ TECHNICIAN (МЕНЮ ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА) яке вимагає введення паролю</p>	 
 2 РАЗИ   3 РАЗИ   1 РАЗ 	<p>Щоб ввести пароль «231»:</p> <p>щоб встановити першу цифру «2»</p> <p>щоб підтвердити і перейти до другої цифри</p> <p>щоб встановити другу цифру «3»</p> <p>щоб підтвердити і перейти до третьої цифри</p> <p>щоб встановити третю цифру «1»</p> <p>щоб підтвердити пароль і увійти у меню</p>	 
 2 РАЗИ 	<p>Щоб вибрати «3. SYSTEM SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 
 1 РАЗ 	<p>Щоб вибрати «2. User interface settings (Налаштування інтерфейсу користувача)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 
  	<p>Щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p> <p>щоб змінити мову користування</p> <p>щоб підтвердити вибір і повернутися до рядку «1. Language (Мова)»</p>	 

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
   	<p>Щоб вибрати «2. Select Units (Одиниці вимірювання)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p> <p>щоб змінити одиниці вимірювання, що використовуються</p> <p>щоб підтвердити вибір і повернутися до рядку «2. Select Units (Одиниці вимірювання)»</p>	
 	<p>Щоб вибрати «3. Set date (Налаштування дати)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	
        	<p>Щоб встановити поточний день</p> <p>щоб обрати місяць</p> <p>об встановити поточний місяць</p> <p>щоб обрати рік</p> <p>щоб встановити рік</p> <p>щоб підтвердити здійснені налаштування і повернутися до рядку «3. Set date»</p>	

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
   	<p>Щоб вибрати «4. Set time (Налаштувати годинника)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p> <p>щоб змінити часовий формат, що використовується</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 
      	<p>Щоб встановити поточний час</p> <p>щоб обрати хвилини</p> <p>щоб встановити хвилини</p> <p>щоб підтвердити здійснені налаштування і повернутися до рядку «4. Set time (Налаштувати годинника)»</p>	 

ПЕРЕВІРКА / ЗМІНА ФАБРИЧНИХ НАЛАШТУВАНЬ

Прилад залишає фабрику з налаштуваннями, які наведені у параграфі «Схема переміщення technical menu (МЕНЮ технічного спеціаліста)» на с. 49. Якщо фабричні налаштування не задовольняють систему, з якою ви працюєте, слідуйте за схемою переміщення, щоб швидше знайти параметр, значення якого потрібно змінити.

ЗМІНА ГАЗУ

Котли серії **MULTIPARVA COND H** залишають фабрику налаштованими на роботу з газом G20.

⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Всі дії з пристосування котла до відповідного типу газу мають виконувати тільки кваліфіковані спеціалісти авторизованого центру технічної допомоги.

Комплектуючі деталі, що використовуються для пристосування котла до відповідного типу газу, мають обов'язково бути оригінальними (фірмовими). Інструкції з калібрування газового клапана котла див. у розділі «ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕВІРКИ - КАЛІБРУВАННЯ ПІСЛЯ ЗМІНИ ТИПУ ГАЗУ» на с. 67.

ОПЕРАЦІЇ І НАЛАШТУВАННЯ ГАЗУ

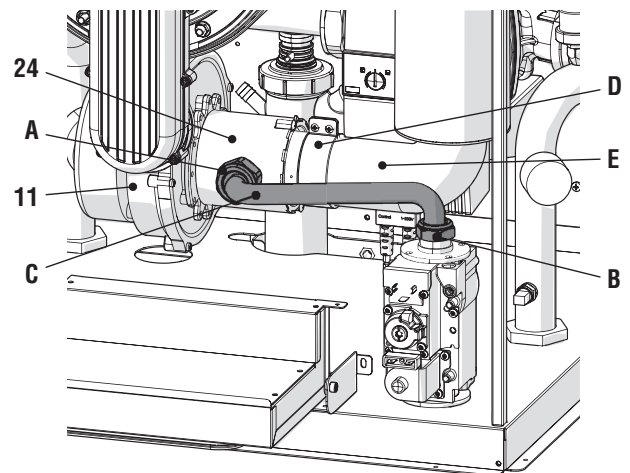
⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Необхідно переконатися, що газовий кран, встановлений на трубопроводі подачі газу в котел, закрито, і що прилад не знаходиться під напругою.

Щоб перевести котел на роботу з GPL (пропан G31), потрібно замінити змішувач газу/повітря, діючи наступним чином.

- Зніміть передню панель і бокові панелі корпусу.
- Відкрутіть накидні гайки (A) і (B), зніміть трубу газу (C).
- Зніміть джгут труби всмоктування повітря (D), і змістіть трубу всмоктування повітря (E).
- Відкрутіть гвинти, які кріплять змішувач газу/повітря (24) до вентилятора (11), і змініть його на змішувач, призначений для GPL (пропан G31), див. розділи «Технічні дані M150HE.34SR/..» на с. 13, «Технічні дані M150HE.50SR/..» на с. 15, «Технічні дані M151HE.69SR/..» на с. 17, «Технічні дані M151HE.90SR/..» на с. 19 і «Технічні дані M153HE.115SR/..» на с. 21.
- Щоб встановити всі компоненти на місця, виконайте у зворотньому порядку операції, описані для етапу демонтажу.
- Затягнувши накидні гайки труби газу, проведіть перевірку герметичності з'єднань.



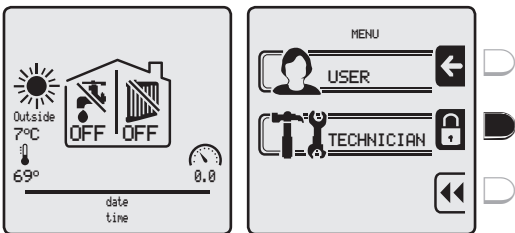






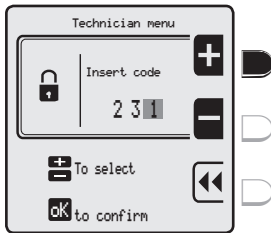




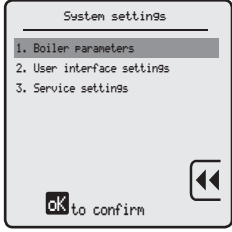
Після заміни змішувача газу/повітря, котел не потребує жодних налаштувань типу газу.


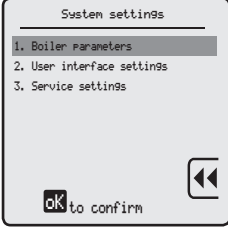

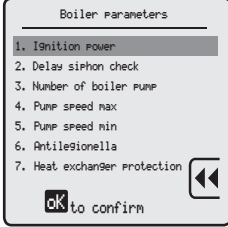





Налаштування швидкості до теплової потужності розпалу для GPL здійснюються шляхом зміни значення параметра на рівні «3.1.1 ПОТУЖНІСТЬ РОЗПАЛУ» у меню технічного спеціаліста.

ОПИС		MULTIPARVA COND H					
		34	55	70	95	115	
Теплова потужність розпалу	G20	70	43	43	28	43	%
Теплова потужність розпалу	GPL	70	43	43	28	49	%





Для цього:

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	<p>Для відображення сторінки МЕНЮ</p> <p>для входу у МЕНЮ TECHNICIAN (МЕНЮ ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА) яке вимагає введення паролю</p>	
 2 РАЗИ   3 РАЗИ   1 РАЗ 	<p>Щоб ввести пароль «231»:</p> <p>щоб встановити першу цифру «2»</p> <p>щоб підтвердити і перейти до другої цифри</p> <p>щоб встановити другу цифру «3»</p> <p>щоб підтвердити і перейти до третьої цифри</p> <p>щоб встановити третю цифру «1»</p> <p>щоб підтвердити пароль і увійти у меню</p>	 
 3 РАЗИ 	<p>Щоб вибрати «3. SYSTEM SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ СИСТЕМИ)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 


Кнопка для натискання	Опис	Відображення
	Щоб підтвердити і увійти у обраний рядок	
	щоб вибрати «1. Ignition power (Потужність розпалу)»	
  	<p>Щоб збільшити або зменшити потужність (від 0 до 100%)</p> <p>щоб підтвердити</p>	

Щоб перевірити швидкість вентилятора (за мінімальної і/або максимальної витрати) потрібно діяти, як описано у наступному параграфі (ВВІМКНЕННЯ КОТЛА і Функція РУЧНИЙ ТЕСТ).

Виконавши регулювання максимальної і/або мінімальної потужності котла, натисніть:

- кнопку  , щоб повернутися до «3. Manual test (Ручний тест)»
- 2 рази кнопку  щоб вибрати «1. Boiler information (Інформація про котел)»
- кнопку  щоб увійти на сторінку «Діагностика»
- 10 разів кнопку  до вибору «11. Fan speed (Швидкість вентилятора)».

Переконайтеся, що значення відповідає значенню у таблиці, що наводиться вище.

- Натисніть кнопку  , щоб повернутися на сторінку «Diagnostics (Діагностика)» , і повторіть «3. Manual test (Ручний тест)» для іншої потужності.

ВВІМКНЕННЯ КОТЛА



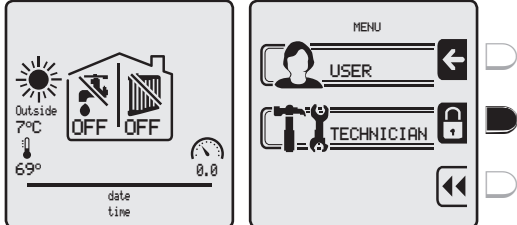






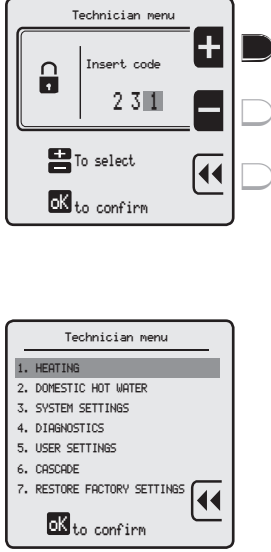


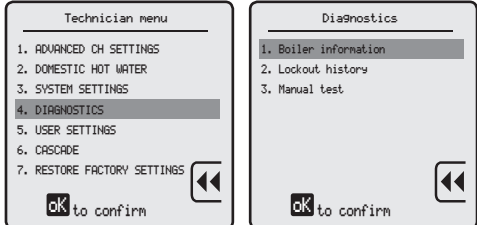
Тепер, щоб ввімкнути котел:



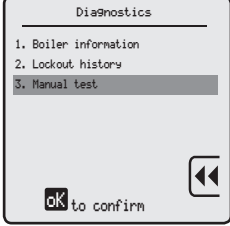




- Переконайтеся у присутності перемички, або ТА при сигналі, між клемми 4 і 5. Без цієї умови котел не буде працювати.



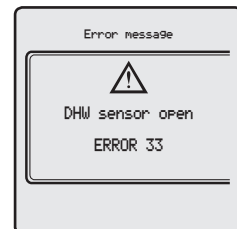
Функція РУЧНИЙ ТЕСТ

Ця процедура дозволяє здійснити примусовий цикл опалення з регульованою потужністю, максимальна тривалість якого складатиме максимум 15 хвилин.

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	<p>Для відображення сторінки МЕНЮ</p> <p>для входу у МЕНЮ TECHNICIAN (МЕНЮ ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА) яке вимагає введення паролю</p>	
 2 РАЗИ   3 РАЗИ   1 РАЗ 	<p>Щоб ввести пароль «231»:</p> <p>щоб встановити першу цифру «2»</p> <p>щоб підтвердити і перейти до другої цифри</p> <p>щоб встановити другу цифру «3»</p> <p>щоб підтвердити і перейти до третьої цифри</p> <p>щоб встановити третю цифру «1»</p> <p>щоб підтвердити пароль і увійти у меню</p>	
 3 РАЗИ 	<p>Щоб вибрати «4. DIAGNOSTICS (ДІАГНОСТИКА)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 2 РАЗИ 	Щоб вибрати «3. Manual test (Ручний тест)» щоб підтвердити	
  	Щоб розпочати тест (максимальна тривалість 15 хвилин) щоб збільшити або зменшити потужність (від 0 до 100%)	
	Виконайте всі перевірки, описані у розділі «ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕВІРКИ - КАЛІБРУВАННЯ ПІСЛЯ ЗМІНИ ТИПУ ГАЗУ» на с. 67	
	Щоб вимкнути функцію MANUAL TEST (РУЧНИЙ ТЕСТ)	

У разі несправності прилад здійснить **аварійне блокування** або **аварійну зупинку**, залежно від типу помилки/поломки, що мала місце, а на дисплеї плати інтерфейсу користувача з'явиться відповідна сигналізація.



Помилки, що провають аварійне блокування

У наведеній нижче таблиці перераховані помилки/поломки, які викликають аварійне блокування.

Щоб відновити умови нормальної роботи:

- Вимкніть електричне живлення і подачу газу до приладу.
- Ліквідуйте причину поломки.
- Перезапустіть прилад.

Зображення на дисплеї	Значення	
Ignition failed (Відсутність розпалу)	Error 1	Розпал не відбувся у безпечний час, встановлений приладом, 3 рази поспіль.
False flame (Хибне полум'я)	Error 2	Хибне виявлення полум'я.
High temperature (Висока температура)	Error 3	Термостат безпеки приладу спрацював через високу температуру.
Fan speed (Швидкість вентилятора)	Error 5	Швидкість вентилятора не виявлена.
Flame circuit (Контур полум'я)	Error 8	Помилка виявлення (контуру) полум'я.
Gas valve (Газовий клапан)	Error 9	Помилка (контуру) газового клапана.
	Error 13	Через повторні помилки перевищено можливість 5 ручних скидань протягом 15 хвилин. У такому випадку потрібно відключити і знову подати напругу на прилад.
Equipment/internal board (Апаратне обладнання/внутрішня плата)	Error 21	Поломка апаратного обладнання/внутрішньої плати.
CRC connection (Зв'язок CRC)	Error 25	Помилка зв'язку CRC.
Delivery probe short-circuited (Коротке замикання датчика подачі)	Error 30	Датчик подачі виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно короткому замиканню).
Delivery probe open (Датчик подачі відкритий)	Error 31	Датчик подачі виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно відкритому контуру).
Return probe short-circuited (Коротке замикання датчика повернення)	Error 43	Датчик повернення виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно короткому замиканню).
Return probe open (Датчик повернення відкритий)	Error 44	Датчик повернення виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно відкритому контуру).

Помилки, що провають аварійну зупинку

У наведеній нижче таблиці перераховані помилки/поломки, які викликають аварійну зупинку.

Щоб відновити умови нормальної роботи:

- Вимкніть електричне живлення і подачу газу до приладу.
- Ліквідуйте причину поломки.

Прилад автоматично виконує перезапуск за першого ж запиту нагрівання.



Зображення на дисплеї	Значення	
	Error 7	Температура диму за граничною межею.
High ΔT delivery/return (ΔT подачі/повернення висока)	Error 11	ΔT подачі/повернення > 5°C протягом мінімум 5 секунд, у режимі очікування, при постійному замірювання.
	Error 15	На початку: (Т. под. - Т. поверн.) > 3°C
	Error 16	На початку Т. под. не змінюється навіть на 1°C
	Error 17	На початку Т. поверн. не змінюється навіть на 1°C
	Error 18	Загальна помилка датчиків, зчитування за межами шкали.
ACS probe short-circuited (Коротке замикання датчика ГВП)	Error 32	Датчик ГВП виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно короткому замиканню).
ACS probe open (Датчик ГВП відкритий)	Error 33	Датчик ГВП виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно відкритому контуру).
Main pressure low (Головна напруга низька)	Error 34	Напруга у мережі низька (В < 230-15%)
Low water pressure (Низький тиск води)	Error 37	Реле тиску води виявляє/сигналізує низький тиск.
Water pressure timeout (Тайм-аут тиску води)	Error 41	Частота оновлення тиску води недостатня.

Зображення на дисплеї	Значення
Flue gas probe short-circuited (Коротке замикання датчика диму) Error 45	Датчик диму у стані короткого замикання або виявив температуру диму за межами допустимого діапазону (рівнозначно короткому замиканню).
Flue gas sensor open (Датчик диму відкритий) Error 46	Датчик диму виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно відкритому контуру).
Water pressure switch (Реле тиску воді) Error 47	Реле тиску води не підключене або зламане.
Error 80	Т. поверн. > Т. под.
Error 81	Виконується тест різниці температур між датчиками. У випадку негативного результату з'явиться помилка 15.
Error 82	Датчик на корпусі у стані короткого замикання або виявив температуру корпусу за межами допустимого діапазону (рівнозначно короткому замиканню).
Error 83	Датчик на корпусі перерваний або виявив температуру за межами допустимого діапазону (рівнозначно відкритому контуру).
Error 84	Висока температура корпусу (Т корп. > Т под. +10°C)
Error 89	Непослідовне програмування (напр. Макс< Мін.)
Error 91	К.З. датчика каскаду
Error 92	В.К. датчика каскаду
Error 93	К.З. зовнішнього датчика
Error 94	Помилка у платі дисплея
Error 95	Загальна помилка датчика каскаду
Error 96	В.К. зовнішнього датчика
Error 97	Неправильне з'єднання каскаду
Error 98	Помилка зв'язку Bus між котлами
Error 99	Помилка Bus всередині котла
Error 100	Configuration reload (Перезавантаження конфігурації) Під час конфігурування моделі котла дані, що містяться на двох платах, не синхронізувалися через переривання електричного живлення. Повторіть конфігурування.

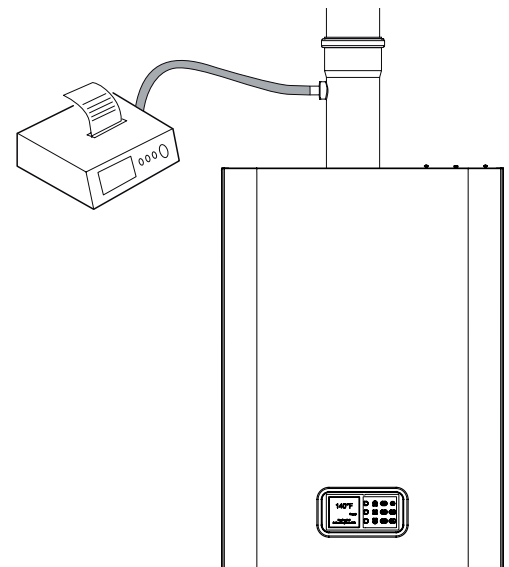
ФУНКЦІОНАЛЬНІ ПЕРЕВІРКИ - КАЛІБРУВАННЯ ПІСЛЯ ЗМІНИ ТИПУ ГАЗУ

Інструкції щодо зміни типу газу див у спеціальному розділі, на сторінці 61.

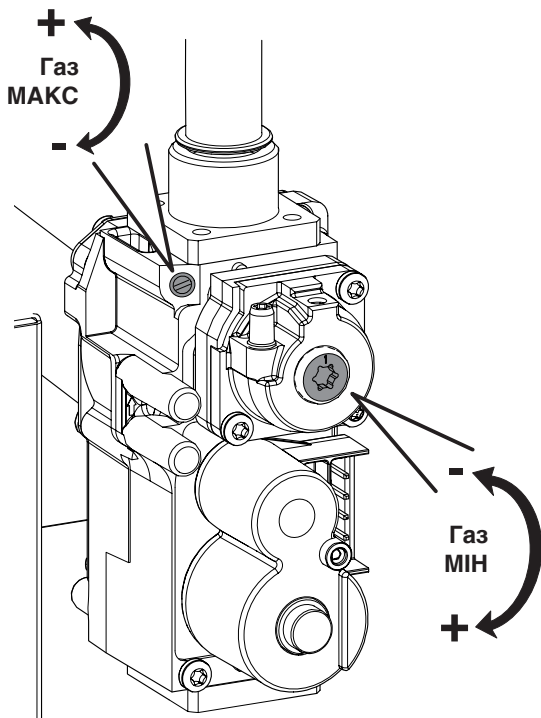
Для проведення функціональних перевірок і/або калібрування після зміни типу газу, потрібно діяти наступним чином:

- Активуйте функцію **MANUAL TEST (РУЧНИЙ ТЕСТ)**, і натисніть кнопку   для збільшення потужності до 100% (див. розділ «Функція РУЧНИЙ ТЕСТ» на с. 64). Таким чином термічний блок працює на своїй **максимальній потужності**.
- Заміряйте витрату газу, враховуючи можливі коригуючі фактори.
- За допомогою аналізатора виміряйте CO₂ та CO.
- Порівняйте результати замірів зі значеннями у параграфі «ТЕХНІЧНІ ДАНІ» на с. 13.

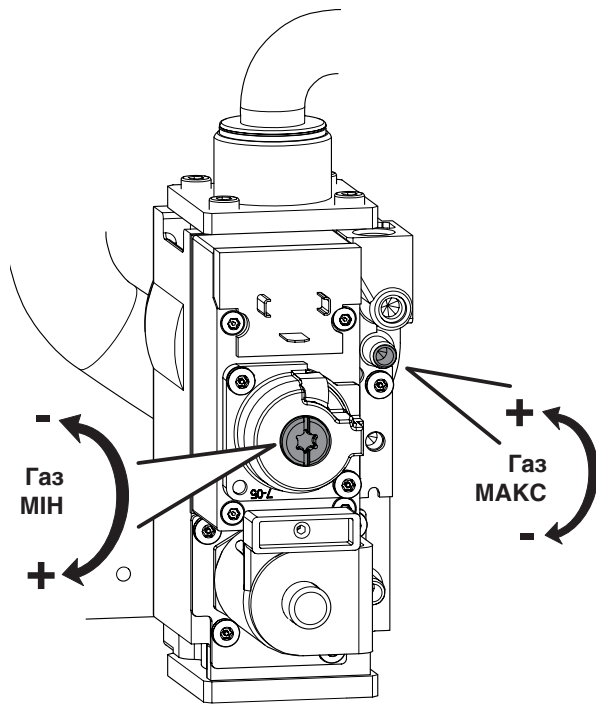
Отвір для забору диму для аналізу повинен бути виконаний на прямому відрізку димового каналу на відстані мінімум 2 діаметрів від виходу приладу (див. чинний стандарт; у якості альтернативи доступний КОМПЛЕКТ ДЛЯ ЗАБОРУ ДИМУ, який замовляється окремо). Порівняйте значення замірів зі значеннями у таблиці, що нижче, враховуючи погрішність ± 5%.




Якщо значенні не збігаються, поступово повертайте гвинт регулювання газу MAX, розташований на газовому клапані, до виявлення на аналізаторі правильних значень горіння.



Газовий клапан (34 кВт - 54 кВт)




Газовий клапан (69 кВт - 94 кВт - 113 кВт)

- Натисніть кнопку  щоб зменшити потужність до 0% (див. розділ «Функція РУЧНИЙ ТЕСТ» на с. 64). Таким чином термічний блок працює на своїй мінімальній потужності.

- Заміряйте витрату газу, враховуючи можливі коригуючі фактори.
- За допомогою аналізатора виміряйте CO₂ та CO.

Порівняйте результати замірів зі значеннями у параграфах «Технічні дані M150HE.34SR/..» на с. 13, «Технічні дані M150HE.50SR/..» на с. 15, «Технічні дані M151HE.69SR/..» на с. 17, «Технічні дані M151HE.90SR/..» на с. 19 і «Технічні дані M153HE.115SR/..» на с. 21.

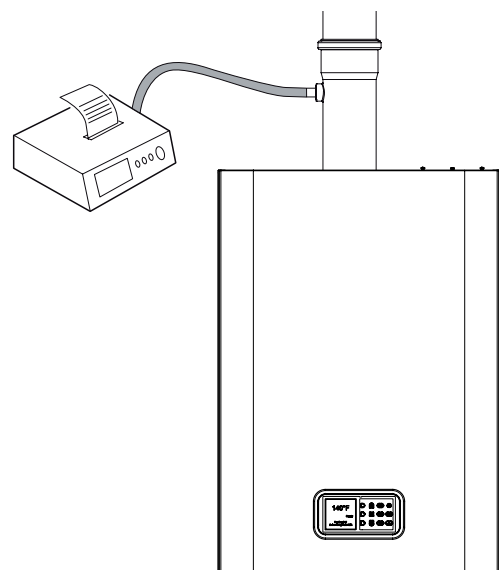
Якщо значенні не збігаються, поступово повертайте гвинт регулювання газу МІН, розташований на газовому клапані, до виявлення на аналізаторі правильних значень горіння.

Натисніть кнопку  щоб вимкнути функцію MANUAL TEST (РУЧНИЙ ТЕСТ).

Якщо потрібно, виконайте налаштування повторно, як для максимуму, так і для мінімуму.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ







- Якщо не вдається досягти значень регулювання, перевірте, що:
 - трубопроводи видалення диму і підведення повітря для горіння не засмічені;
 - тиск газу не нижче 18 мбар (G20) і 25 мбар (G31);
 - число обертів вентилятора правильне.



Зовнішній датчик і кліматична крива

Якщо робота передбачає використання зовнішнього датчика (змінна температура), необхідно встановити значення МАКСИМАЛЬНОЇ і МІНІМАЛЬНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ПОДАЧІ і діапазон зовнішньої ТЕМПЕРАТУРИ, таким чином прилад визначає кліматичну криву, що відповідає заданим налаштуванням.
































Процедура наступна:

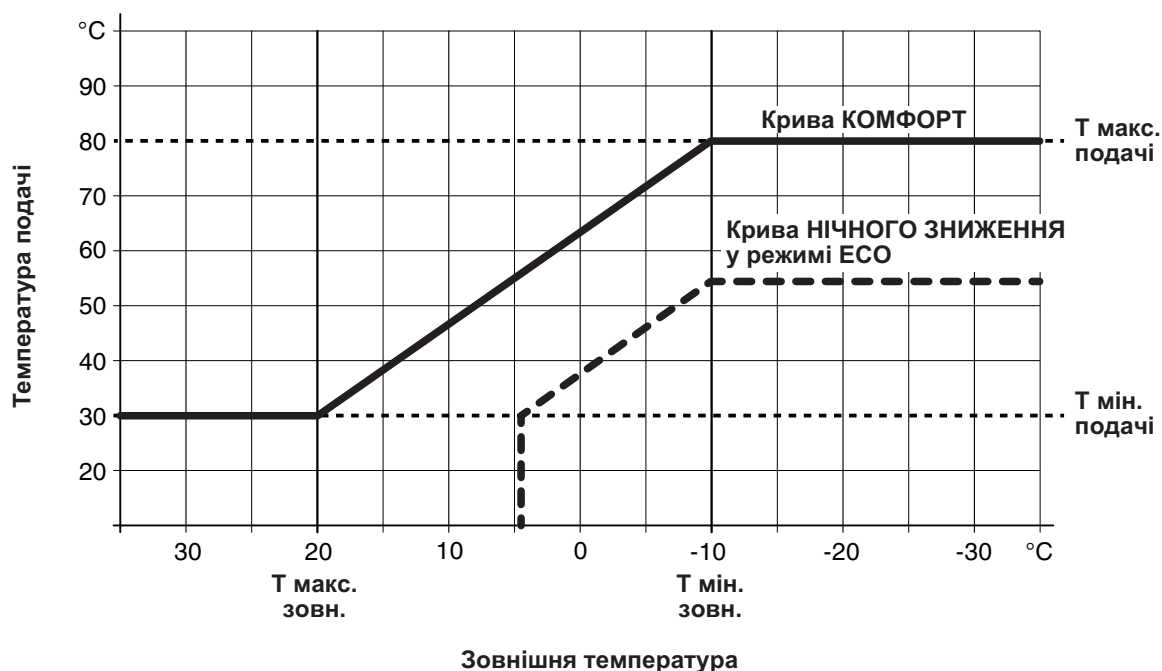
- Зайдіть у Меню технічного спеціаліста (див. с. 49)
- Зайдіть у «1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)», потім перейдіть до рядка «2. Heating temperature (Температури опалення)» (див. стор. 50)
- Натисніть  і перевірте вже задані значення.
- Якщо їх потрібно змінити, оберіть і зайдіть у потрібний рядок для внесення змін.
- Змініть значення і підтвердіть за допомогою .
- Натисніть  
- Виберіть «3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)»
- Натисніть  і перевірте вже задані значення.
- Якщо їх потрібно змінити, оберіть і зайдіть у потрібний рядок для внесення змін.
- Змініть значення і підтвердіть за допомогою .

ВАЖЛИВО

Після налаштування/підтвердження бажаних значень, рекомендується зайти у рядки 4. External temperature setpoint (Таблиця заданих значень зовнішньої температури) і 5. Heating curve (Крива опалення), щоб відобразити режим роботи приладу і додатково відредагувати деякі значення, якщо потрібно (можливо необхідно буде почекати одну хвилину, щоб дозволити системі оновити дані).

Значення зовнішньої температури завжди виводиться на головній сторінці дисплея.

MENÜ TECHNICIAN (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	
1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)		1. Heating setpoint (Задане значення потужності опалення)		1. Maximum power 100% (Максимальна потужність 100%)		100%	0 ÷ 100%	
				2. Minimum power 0% (Мінімальна потужність 0%)		0%	0 ÷ 100%	
		2. Heating temperature (Температури опалення)		1. Absolute maximum temperature (Абсолютна максимальна температура)		80°C	20 ÷ 85°C	
				2. Maximum temperature set (Максимальна встановлена температура)		75°C	20 ÷ 85°C	
				3. Minimum temperature set (Мінімальна встановлена температура)		40°C	20 ÷ 70°C	
				4. Heating hysteresis (Гістерезис опалення)		3°C	2 ÷ 10°C	
	 							
	 		3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)		1. Max. heating external temp. (Зовнішня темп. макс. опалення)		-10°C	-34 ÷ 10°C
					2. Min. heating external temp. (Зовнішня темп. мін. опалення)		18°C	15 ÷ 25°C
					3. Heating external temp. OFF (Зовн. темп. опал. ВИМК.)		OFF	OFF / 7 ÷ 30°C
					4. External temp. setpoint table (Таблиця заданих знач. зовн. темп.)		Display only (Тільки для перегляду)	
					5. Heating curve (крива опалення)		Display only (Тільки для перегляду)	
					6. Type of request (External probe / Amb. thermost. / Signal 0-10V [%] / Signal 0-10V [SP]) (Тип запиту (зовнішній датчик / кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP]))		Ambient thermostat (Кімнатний термостат)	Зовнішній датчик / Кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP] (External probe / Amb. thermost. / Signal 0-10V [%] / Signal 0-10V [SP])







Приклади регулювання кліматичної кривої УСТАНОВКА З ТЕРМОСИФОНАМИ

MENÜ TECHNICIAN (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Значення для встановлення	
1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)	ok	1. Heating setpoint (Задане значення потужності опалення)	ok	1. Maximum power 100% (Максимальна потужність 100%)	ok	100%	
			▼	2. Minimum power 0% (Мінімальна потужність 0%)	ok	0%	
	▼	2. Heating temperature (Температури опалення)	ok	1. Absolute maximum temperature (Абсолютна максимальна температура)	ok	80°C *	
			▼	2. Maximum temperature set (Максимальна встановлена температура)	ok	75°C *	
			▼	3. Minimum temperature set (Мінімальна встановлена температура)	ok	40°C *	
			▼	4. Heating hysteresis (Гістерезис опалення)	ok	3°C	
	◀▶						
	▼ ▲	3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)	ok	1. Max. heating external temp. (Зовнішня темп. макс. опалення)	ok	-5°C *	
			▼	2. Min. heating external temp. (Зовнішня темп. мін. опалення)	ok	18°C	
			▼	3. Heating external temp. OFF (Зовн. темп. опал. ВІМК.)	ok	20°C	
			▼	4. External temp. setpoint table (Таблиця заданих знач. зовн. темп.)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
			▼	5. Heating curve (крива опалення)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
▼			6. TYPE OF REQUEST (EXTERNAL PROBE / AMB. THERMOST. / SIGNAL 0-10V [%] / SIGNAL 0-10V [SP]) (Тип запиту (зовнішній датчик / кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP]))	ok	External probe (Зовнішній датчик)		

(*) Проектна температура.

Перевірте температуру приблизно через 12 днів, і внесіть необхідні корективи, якщо потрібні.





ПІДЛОГОВА УСТАНОВКА

MENÙ TECHNICIAN (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Значення для встановлення	
 	ok	1. Heating setpoint (Задане значення потужності опалення)	ok	1. Max. power 100% (Максимальна потужність 100%)	ok	100%	
			▼	2. Min. power 0% (Мінімальна потужність 0%)	ok	0%	
	▼	2. Heating temperature (Температури опалення)	ok	1. Absolute max. temperature (Абсолютна максимальна температура)	ok	45°C *	
			▼	2. Max. temperature set (Максимальна встановлена температура)	ok	40°C *	
			▼	3. Min. temperature set (Мінімальна встановлена температура)	ok	30°C *	
			▼	4. Heating hysteresis (Гістерезис опалення)	ok	3°C	
	 						
	▼	3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)	ok	1. Max. heating external temp. (Зовнішня темп. макс. опалення)	ok	-5°C *	
			▼	2. Min. heating external temp. (Зовнішня темп. мін. опалення)	ok	18°C	
			▼	3. Heating external temp. OFF (Зовн. темп. опал. ВИМК.)	ok	20°C	
			▼	4. External temp. setpoint table (Таблиця заданих знач. зовн. темп.)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
			▼	5. Heating curve (крива опалення)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
			▼	6. Type of request (External probe / Amb. thermost. / Signal 0-10V [%] / Signal 0-10V [SP]) (Тип запиту (зовнішній датчик / кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP]))	ok	External probe (Зовнішній датчик)	

(*) Проектна температура.

Перевірте температуру приблизно через 12 днів, і внесіть необхідні корективи, якщо потрібні.

УСТАНОВКА З ФАНКОЙЛЕМ

 	ok	1. Heating setpoint (Задане значення потужності опалення)	ok	1. Max. power 100% (Максимальна потужність 100%)	ok	100%	
			▼	2. Min. power 0% (Мінімальна потужність 0%)	ok	0%	
	▼	2. Heating temperature (Температури опалення)	ok	1. Absolute max. temperature (Абсолютна максимальна температура)	ok	65°C *	
			▼	2. Max. temperature set (Максимальна встановлена температура)	ok	60°C *	
			▼	3. Min. temperature set (Мінімальна встановлена температура)	ok	50°C *	
			▼	4. Heating hysteresis (Гістерезис опалення)	ok	3°C	
	 						
	▼	3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)	ok	1. Max. heating external temp. (Зовнішня темп. макс. опалення)	ok	-5°C *	
			▼	2. Min. heating external temp. (Зовнішня темп. мін. опалення)	ok	18°C	
			▼	3. Heating external temp. OFF (Зовн. темп. опал. ВИМК.)	ok	20°C	
			▼	4. External temp. setpoint table (Таблиця заданих знач. зовн. темп.)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
			▼	5. Heating curve (крива опалення)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
			▼	6. Type of request (External probe / Amb. thermost. / Signal 0-10V [%] / Signal 0-10V [SP]) (Тип запиту (зовнішній датчик / кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP]))	ok	External probe (Зовнішній датчик)	

(*) Проектна температура.

Перевірте температуру приблизно через 12 днів, і внесіть необхідні корективи, якщо потрібні.

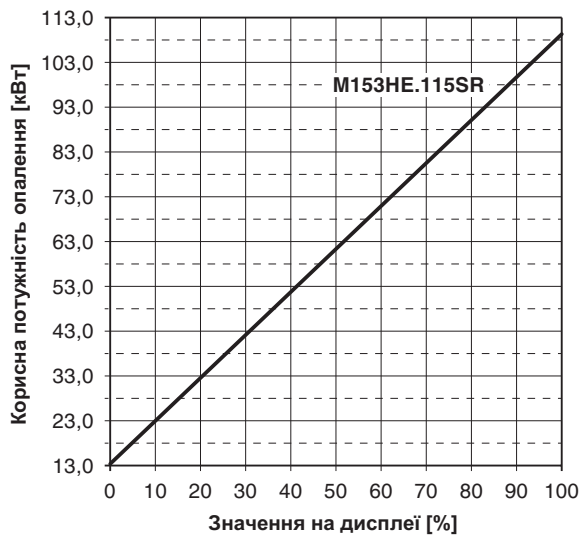
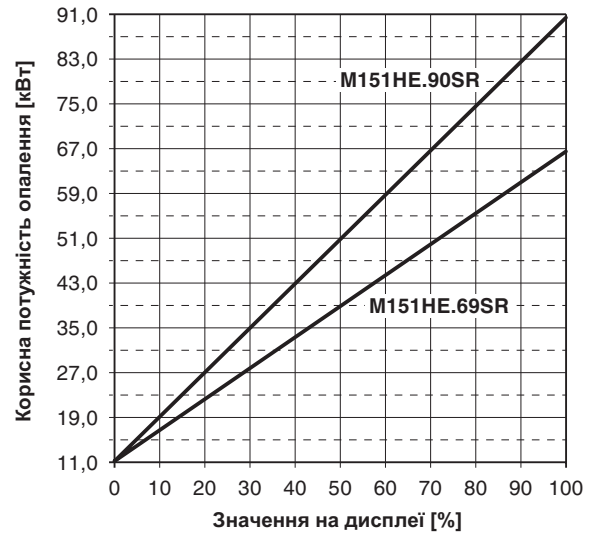
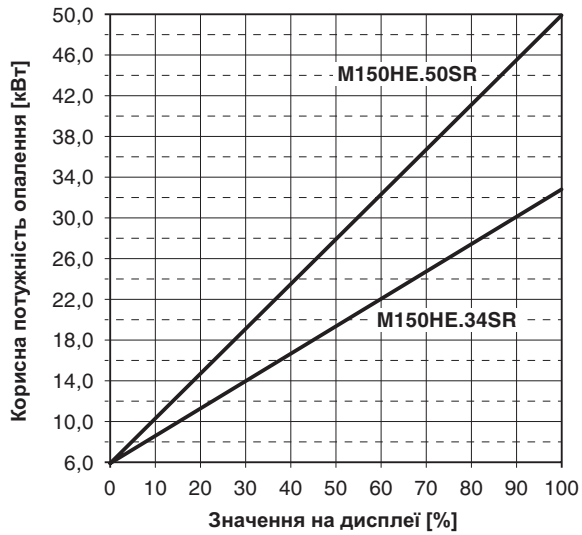
Регулювання корисної потужності під час опалення (Range Rating)

Процедура наступна:

- Зайдіть у Technical menu (Меню технічного спеціаліста) (див. с. 49)
- Зайдіть у «1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)», потім перейдіть до рядка «1. Heating power set (Задане значення потужності опалення)» (див. с. 50)
- Натисніть **ok** і перевірте вже задані значення.
- Якщо їх потрібно змінити, оберіть і зайдіть у потрібний рядок для внесення змін.
- Змініть значення і підтвердіть за допомогою **ok**. **Вибір значення для введення повинен здійснюватися, консультуючись з графіками корисної потужності, що наведені нижче.**

1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)	ok	1. Heating setpoint (Задане значення потужності опалення)	ok	1. Max. power 100% (Максимальна потужність 100%)	ok	100%	0 ÷ 100%	
			▼	2. Min. power 0% (Мінімальна потужність 0%)	ok	0%	0 ÷ 100%	
	▼	2. Heating temperature (Температури опалення)	ok	1. Absolute max. temperature (Абсолютна максимальна температура)	ok	80°C	20 ÷ 85°C	
			▼	2. Max. temperature set (Максимальна встановлена температура)	ok	75°C	20 ÷ 85°C	
			▼	3. Min. temperature set (Мінімальна встановлена температура)	ok	40°C	20 ÷ 70°C	
			▼	4. Heating hysteresis (Гістерезис опалення)	ok	3°C	2 ÷ 10°C	
	◀ ▶							
	▼ ▲	▼	3. External probe parameters (Параметри зовнішнього датчика)	ok	1. Max. heating external temp. (Зовнішня темп. макс. опалення)	ok	-10°C	-34 ÷ 10°C
				▼	2. Min. heating external temp. (Зовнішня темп. мін. опалення)	ok	18°C	15 ÷ 25°C
				▼	3. Heating external temp. OFF (Зовн. темп. опал. ВИМК.)	ok	OFF	OFF / 7 ÷ 30°C
				▼	4. External temp. setpoint table (Таблиця заданих знач. зовн. темп.)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
				▼	5. Heating curve (крива опалення)	ok	Display only (Тільки для перегляду)	
				▼	6. Type of request (External probe / Amb. thermost. / Signal 0-10V [%] / Signal 0-10V [SP]) (Тип запиту (зовнішній датчик / кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP]))	ok	Ambient thermostat (Кімнатний термостат)	External probe / Amb. thermost. / Signal 0-10V [%] / Signal 0-10V [SP] (Зовнішній датчик / Кімнатний термостат / Сигнал 0-10 В [%] / Сигнал 0-10 В [SP])

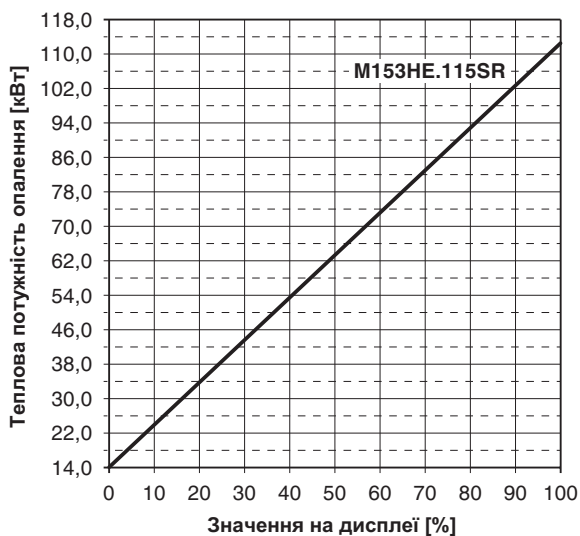
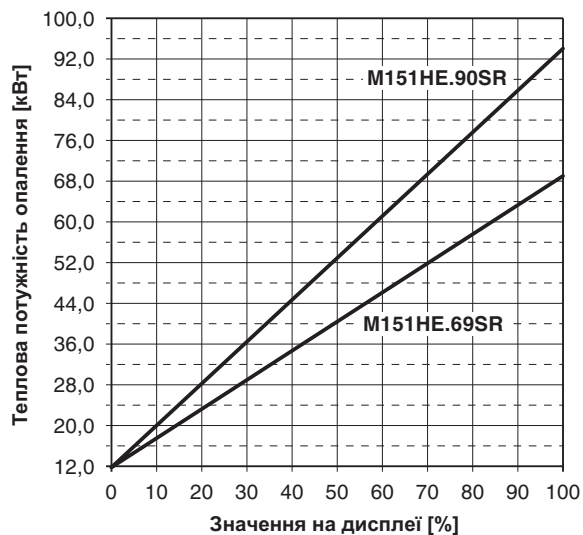
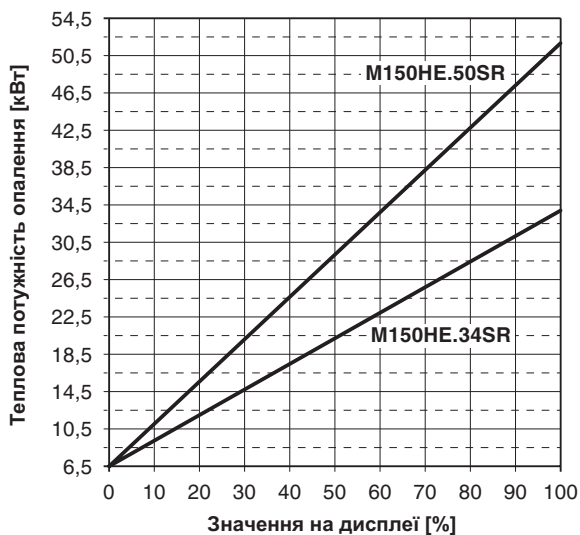
Графіки, що наведені нижче, ілюструють зміну **корисної потужності** котла під час опалення в залежності від зміни значення, заданого в платі управління.



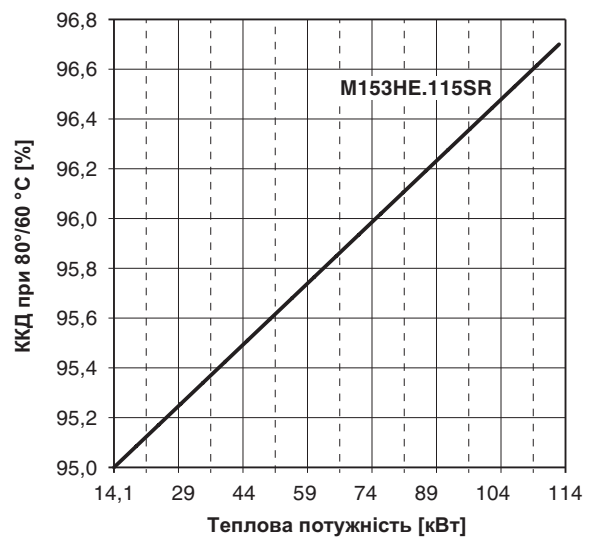
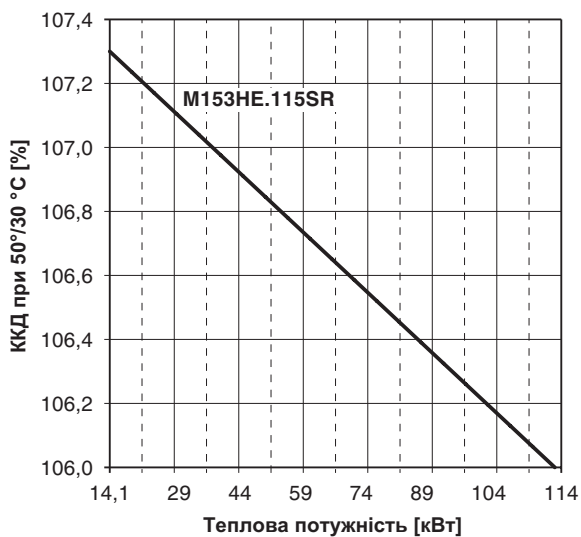
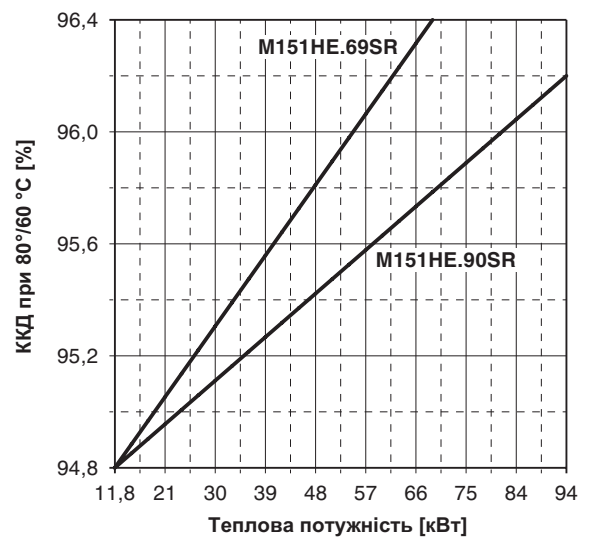
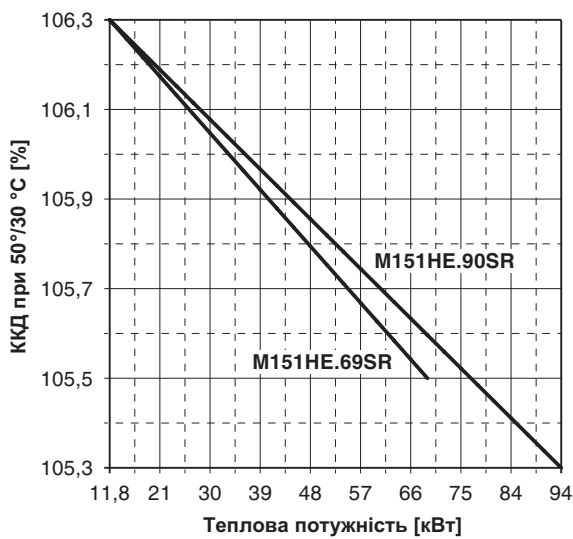
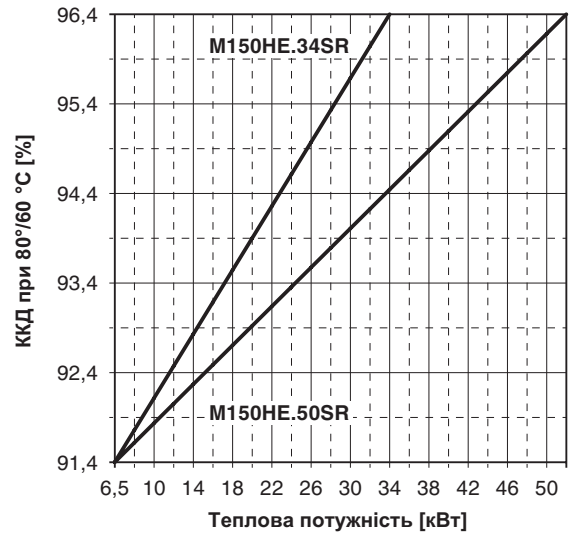
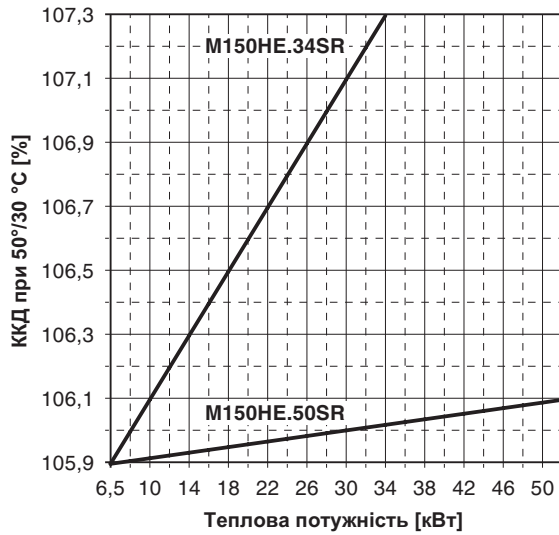
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Залежно від встановленого значення корисної потужності буде можливо спостерігати значення **теплової потужності** і **ККД**, консультуючись з нижче наведеними графіками.

Графіки, що наведені нижче, ілюструють зміну **теплової потужності** котла під час опалення в залежності від зміни значення, заданого в платі управління.



Необхідно занести в паспорт котла відкаліброване значення потужності і додати відповідне значення **ККД**, див. наступні графіки.



Перевірка входу 0..10 В

ВАЖЛИВІ ПЕРЕДУМОВИ

Якщо для контролю використовується зовнішній регулятор з потужністю сигналу 0÷10 В, необхідно, щоб в системі (на подачі у прилад) був присутній додатковий датчик температури, який повинен бути під'єднаний до зовнішнього регулятора.

НЕОБХІДНО встановити його, якщо він відсутній.

НАЛАШТУВАННЯ НА ПЛАТІ ІНТЕРФЕЙСУ КОРИСТУВАЧА

Для вибору функції керування за допомогою регулятора 0÷10 В на платі інтерфейсу користувача потрібно виконати такі налаштування:

- Зайдіть у Меню технічного спеціаліста (див. стор. 49)
- Зайдіть у «1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)», потім перейдіть до рядка «6. Type of request (Тип запиту)» (див. с. 50)
- Потім виберіть «Signal 0-10V [%] (power request) (Сигнал 0-10 В [%] (запит потужності))» або «Signal 0-10V [SP]» (temperature request) / Сигнал 0-10 В [SP] (запит температури)».

За таких налаштувань потужність/температура опалення приладу керується безпосередньо сигналом 0÷10 В наступним чином:

- | | | |
|---------------------------|----------------------|---|
| A) при збільшенні напруги | напруга < 2 В | ---> OFF |
| | 2 В ≤ напруга ≤ 10 В | ---> лінійна зміна потужності або температури |
| B) при зменшенні напруги | 2 В ≤ напруга ≤ 10 В | ---> лінійна зміна потужності або температури |
| | 1 В ≤ напруга < 2 В | ---> мінімальна потужність або мінімальна температура |
| | напруга < 1 В | ---> OFF |

В обох режимах контроль кліматичного регулювання довірений зовнішньому регулятору, тому, щоб уникнути накладання графіків, повинна проявитися одна з наступних умов:

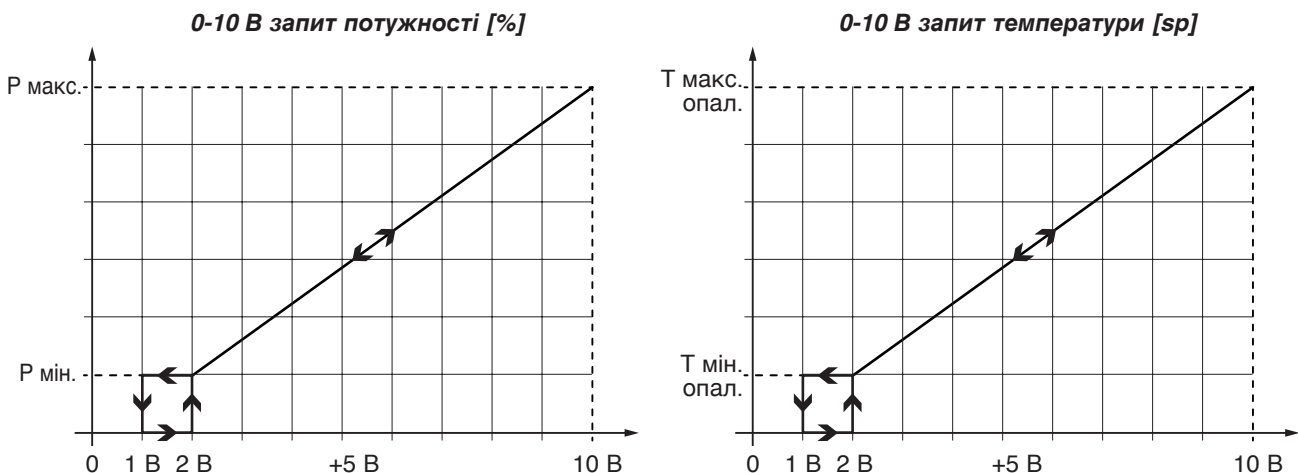
- таймер вимкнений
- таймер ввімкнений, але не у режимі «OFF»

Щоб змінити функції на рівні «3. Timer setting (Налаштування таймера)»:

- Зайдіть у Меню технічного спеціаліста (див. стор. 49)
- Виберіть «5. НАЛАШТУВАННЯ КОРИСТУВАЧА» (див. с. 53)
- Зайдіть у рядок «1. Heating (Опалення)», потім перейдіть до рядку «3. Timer settings (Налаштування таймера)»

ВАЖЛИВО

Функція опалення (CH) завжди повинна бути ввімкнена (не вимкнена).



Тип запиту

На основі вибору пристрою для використання (параметр Опалення 1.6), у наступній таблиці проілюстровані пріоритети у залежності від умов кімнатного термостату і налаштувань таймера.

		Запит опалення		
		Зовнішній датчик	Кімнатний термостат	0-10 В (потужність або температура)
Контакт ТА замкнений	Таймер ВВІМКНЕНИЙ	Термічний блок слідує програмуванню таймера, дотримуючись графіків ON, ECO і OFF. Температура модулюється на зовнішню температуру.	Термічний блок слідує програмуванню таймера, дотримуючись графіків ON, ECO і OFF: Якщо = OFF => запит вимкнений, термічний блок у реж. очікування; Якщо = ON => запит ввімкнений, задане знач. фіксоване за встановленої Тмакс*; Якщо = ECO => запит ввімкнений, задане знач. фіксоване за темп-ри, що відповідає реж. ECO	Запит ввімкнений, задане значення залежить від сигналу 0-10 В
	Таймер ВИМКНЕНИЙ	Запит ввімкнений, задане значення відповідає режиму ON (комфорт). Температура модулюється на зовнішню температуру.	Запит ввімкнений, задане знач. фіксоване за встановленої Тмакс*	
Контакт ТА відкритий	Таймер ВВІМКНЕНИЙ	Запит вимкнений, термічний блок у режимі очікування	Запит вимкнений, термічний блок у режимі очікування	Запит вимкнений, термічний блок у режимі очікування
	Таймер ВИМКНЕНИЙ	Запит ввімкнений, задане значення відповідає режиму ECO. Температура модулюється на зовнішню температуру.		

(*) Тмакс. = Максимальна встановлена температура (див. параметр 1.2.2 меню технічного спеціаліста)



Цей режим роботи однаково дійсний як для ТА за високої напруги, так і за низької напруги (див. стор. 64).

ПЕРЕДУМОВИ

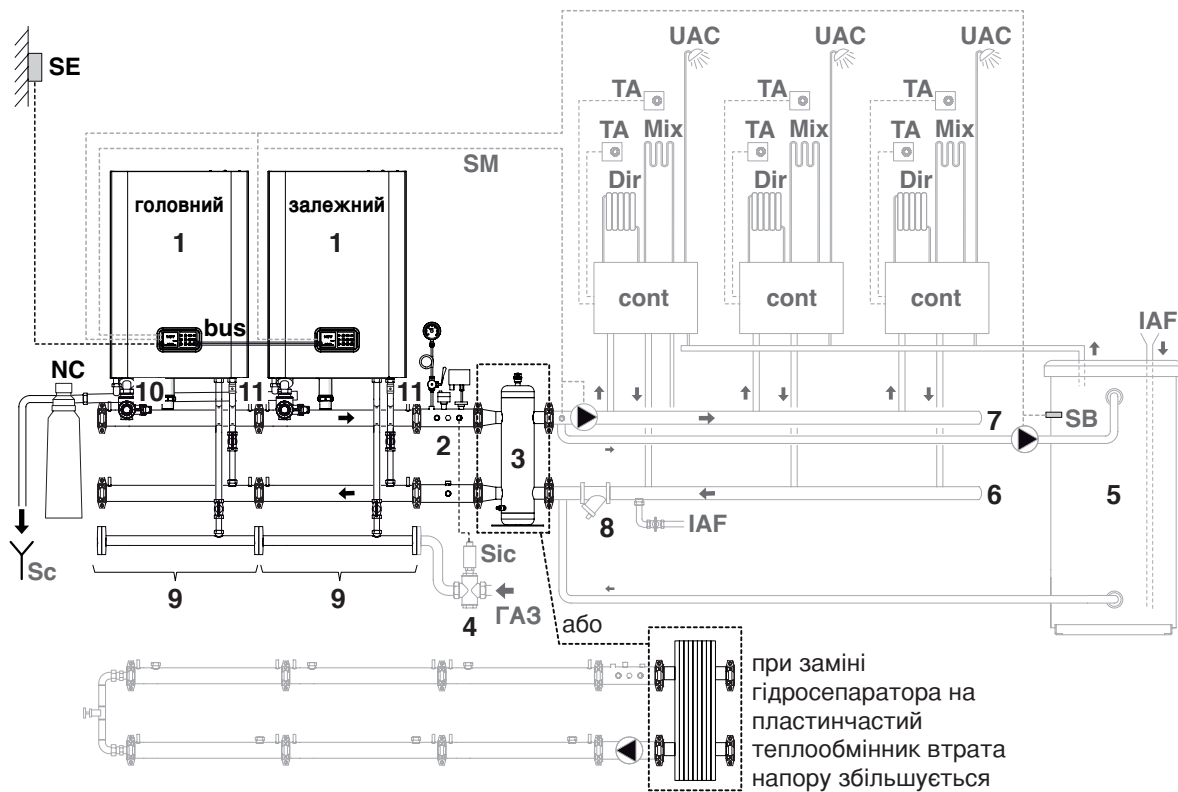
Логічна схема роботи, яка дозволяє використання декількох генераторів (максимум до 6 одиниць) з однаковою номінальною тепловою потужністю (Q.ном.), з'єднаних між собою у послідовність, інтегрована у електронні засоби управління і контролю, якими оснащений кожен генератор.

Тобто, буде достатньо з'єднати між собою (за допомогою спеціального кабелю BUS) генератори у послідовність каскаду і налаштувати їх належним чином.

Логічна схема роботи передбачає визначення одного головного генератора, який називається ГОЛОВНИМ, котрий буде керувати роботою усіх інших підпорядкованих генераторів, які називаються ЗАЛЕЖНИМИ.

Усі «рішенні» приймаються ГОЛОВНИМ генератором, тому до нього під'єднуються всі пристрої, необхідні для роботи каскаду: насос каскаду, датчик каскаду, кімнатний термостат, зовнішній датчик, вхід 0-10 В.

На ГОЛОВНОМУ генераторі буде здійснюватися «програмування меню технічного спеціаліста каскаду», також до нього буде під'єднаний можливий датчик/термостат бойлера.



- 1 Котел/-ли (число котлів може змінюватися залежно від потужності, необхідної для системи)
- 2 Модуль пристроїв безпеки INAIL (*)
- 3 Гідросепаратор або пластинчастий теплообмінник (*)
- 4 Відсічний клапан пального
- 5 Віддалений бойлер
- 6 Колектор повернення обладнання
- 7 Колектор подачі обладнання
- 8 Фільтр декантації
- 9 Труби подачі-повернення-газу (*)
- 10 Зливні труби (*)
- 11 Зворотній клапан

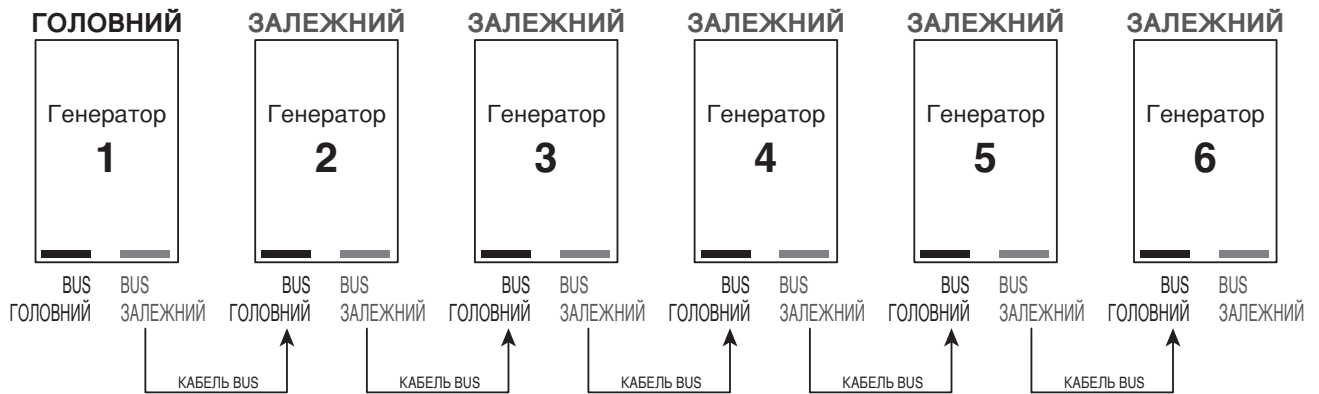
- bus** Зв'язок між котлами (*)
- SE** Зовнішній датчик (*)
- NC** Нейтралізатор конденсату (*)
- SM** Датчик подачі
- SB** Датчик бойлера
- cont** Периферійний блок
- TA** Кімнатний термостат
- Dir** Зона високої температури
- Mix** Зона низької температури
- Sic** Датчик відсікання пального
- Sc** Злив
- GAS** подача пального
- IAF** Вхід холодної води
- UAC** Вихід гарячої води

(*) Доступне як додаткове обладнання.

На кожному генераторі встановіть зворотній клапан 19, що поставляється у комплекті.

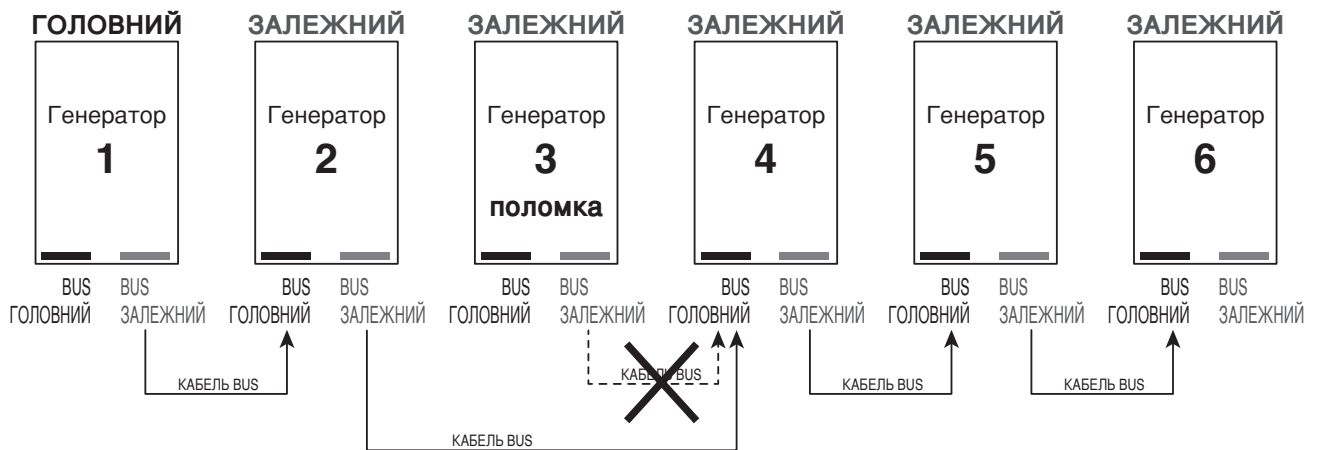
ПОСЛІДОВНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ГЕНЕРАТОРІВ, ПРИСУТНІХ У ПОСЛІДОВНОСТІ КАСКАДУ

Підключення (BUS), яке забезпечує зв'язок між головним котлом (ГОЛОВНИЙ) і підпорядкованими котлами (ЗАЛЕЖНИМИ), які присутні у послідовності каскаду, повинно виконуватися із дотриманням принципу, що описаний нижче. Потрібно використовувати 4-х полюсний кабель (+5 В GND RX TX).



Відсутність підключення до клемної колодки «BUS ГОЛОВНИЙ» (див. генератор 1) визначає генератор як ГОЛОВНИЙ.

Такий тип підключення дозволяє легко відключити несправний генератора у випадку поломки.



Щоб ізолювати (тобто, виключити з послідовності каскаду) генератор, який потребує ремонту, достатньо підключити за послідовною схемою попередній генератор за допомогою зв'язку (BUS).

Також знадобиться виконати повторне автоматичне конфігурування послідовності каскаду (див. інформацію на сторінці 83).

У випадку виникнення необхідності виключити з послідовності головний генератор, знадобиться від'єднати з'єднання (BUS) від другого генератора (першого залежного). Він стане ГОЛОВНИМ генератором. На нього потрібно буде перенести підключення насосу і датчика каскаду, термостату/датчика бойлера і запитів нагрівання (ТА, зовнішній датчик, 0-10 В).

У такому разі буде потрібно повторно виконати все програмування послідовності каскаду (див. інформацію на сторінці 82).

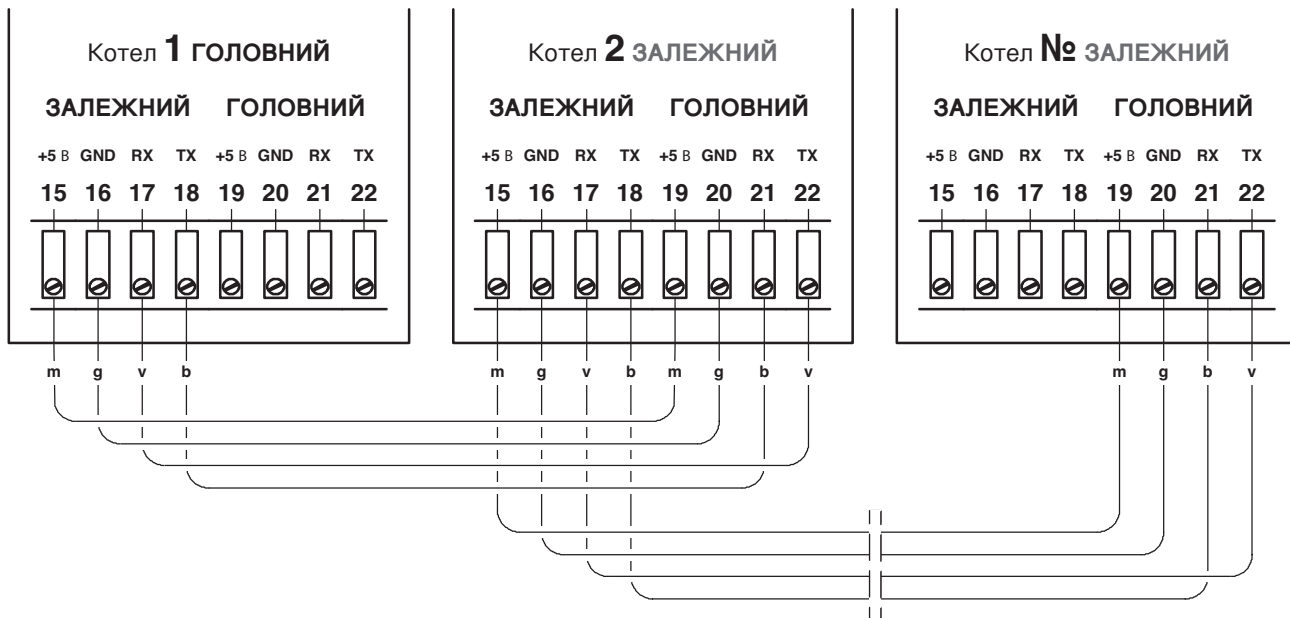
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Перш ніж виконувати будь-які електричні з'єднання, переконайтеся, що генератори відключені від електричного живлення, а головний вимикач переведений у положення вимкнення «OFF».
- **ОБОВ'ЯЗКОВО** для підключень низької напруги BUS повинні використовуватися інші маршрути, окремo від кабелів з напругою мережі, а їх довжина повинна бути якомога меншою.

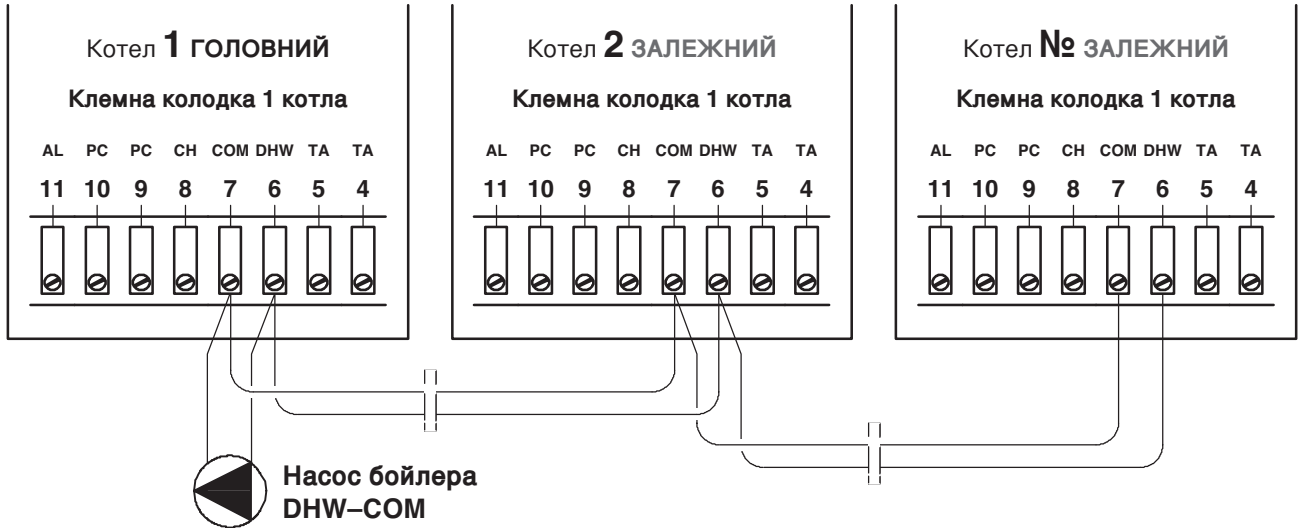
КАБЕЛЬ BUS для з'єднання генераторів, присутніх у послідовності каскаду, **ПОСЛІДОВНОГО типу**, а не паралельного, тому з'єднання повинні виконуватися із дотриманням наступних відповідностей:

ГОЛОВНИЙ генератор	ЗАЛЕЖНИЙ генератор
+5 В	+5 В
GND	GND
TX	RX
RX	TX

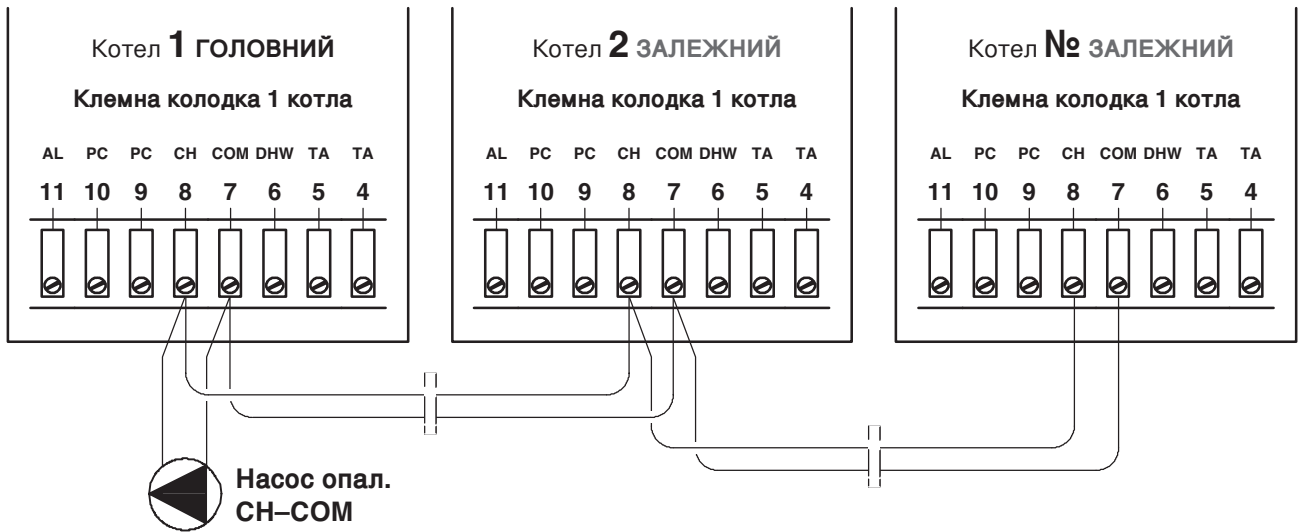
Спеціальні підключення КАБЕЛЮ BUS для котлів MULTIPARVA COND H



Підключення для насосу бойлера (DHW-COM) (краще з реле)



Підключення для насосу опалення (CH-COM) (краще з реле)



КАСКАДИ

ПРОГРАМУВАННЯ

Виконавши з'єднання BUS між різними генераторами, присутніми у послідовності каскаду, необхідно провести конфігурування, змінюючи потрібні параметри.

 **КОНФІГУРУВАННЯ ПОВИННО ВИКОНУВАТИСЯ ТІЛЬКИ НА ГОЛОВНОМУ ГЕНЕРАТОРІ.**

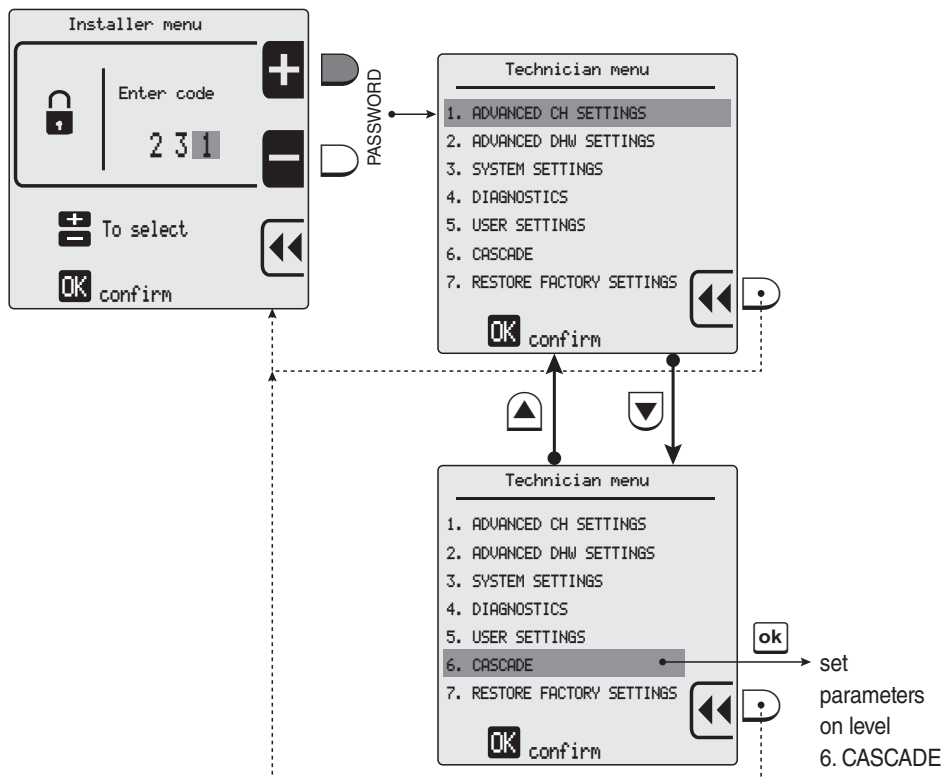
Вхід у меню ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА головного ГЕНЕРАТОРА

Для доступу до меню технічного спеціаліста потрібно ввести ПАРОЛЬ «231».

Процедура наступна:

- натисніть 2 РАЗИ кнопку  , а потім кнопку 
- натисніть 3 РАЗИ кнопку  , а потім кнопку 
- натисніть 1 РАЗ кнопку  , а потім кнопку 

Протягом максимум 15 хвилин система дозволяє виходити і знову заходити у меню технічного спеціаліста без необхідності повторно вводити пароль. Після закінчення цього часу для входу у меню технічного спеціаліста знову буде потрібно ввести пароль.



Пролистайте меню і перейдіть на рівень «**6. CASCADE (КАСКАД)**», виконайте налаштування параметрів відповідно до потреб та обраної гідравлічної конфігурації.

Нижче наведені параметри рівня «6. CASCADE (KASKAD)» та їх значення.

МЕНЮ ТЕХНІСІАН (ТЕХНІЧНОГО СПЕЦІАЛІСТА)	Кнопки	Підменю	Кнопки	Підменю	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
6. CASCADE (KASKAD)		1. Cascade unit delay (Затримка модуля каскаду)	OK		OK	→	→	60 c	0-255 c	Проміжок між вмикненням різних котлів
		2. Unit min. power (Мін. потужність модуля)	▼		OK	→	→	14% (**)	0-100%	Мінімальна доступна потужність каскаду
		3. Single burner power (Потужність окремого пального ка)	▼		OK	→	→	(*)	0-2550 кВт	Максимальна потужність окремого пального
		4. Boilers in DHW (Котли гарячого водопостачання)	▼		OK	→	→	0	0-6	Число котлів, призначених також для гарячого водопостачання
		5. PI loop time (Час закриття PI)	▼		OK	→	→	4 c	1-15 c	Проміжок часу для перерозунок потужності
		6. Water flow delay (Затримка потоку води)	▼		OK	→	→	30 c	0-255 c	Затримка відповіді алгоритму регулювання у залежності від гідравлічної структури. У випадку каскаду з розділенням можна балансувати час, за який певна зміна температури, виявлена датчиком каскаду, фактично стримується платою управління.
		7. Boilers with different power (Котли різної потужності)	▼		OK	→	→	Disabled (Вимк.)	Enabled/Disabled (Велик./Вимк.)	Вмикнення або вимкнення алгоритмічного управління котлами у каскаді з однакою потужністю (напр., за наявності генератора меншої потужності, введеного для ГВП). У випадку подання декількох генераторів з однакою потужністю активується алгоритм нагрівання.
		8. Cascade pump maximum speed (Максимальна швидкість насоса каскаду)	▼		OK	→	→	100%	15-100%	Регулювання максимальної дозволеної швидкості для насоса каскаду.
		9. Cascade pump minimum speed (Мінімальна швидкість насоса каскаду)	▼		OK	→	→	30%	15-100%	Регулювання мінімальної дозволеної швидкості для насоса каскаду.
		2. Cascade information (Інформація про каскад)	OK	→	→	→	→	Display only (Тільки для перегляду)		Відображення інформації стосовно каскаду.
	3. Cascade auto-debort (Автодетекція каскаду)	OK	→	→	→	→	----	----	Початок (пуску) автоматичного кенфігурування каскаду.	

(*) Каскад з окремими модулями (котел) різної номінальної теплової потужності (Q_{ном}).
У такій конфігурації потрібно отримати загальну суму номінальної теплової потужності (Q_{ном}) кожного модуля (котла) і поділити результат на число модулів (котлів).
Результат, округлений до меншого десятку, повинен використовуватися для програмування «Потужності окремого пального».
(напр. 113 кВт + 94 кВт + 54 кВт = 261 кВт

261 кВт : 3 (котла) = 87 кВт
закруглене до меншого десятку 80 кВт)

Каскад з окремими модулями (котел) однакової номінальної теплової потужності (Q_{ном}).
30 кВт для M150HE-34SR/...
50 кВт для M150HE-50SR/...
60 кВт для M151HE-69SR/...
90 кВт для M151HE-90SR/...
110 кВт для M153HE-115SR/...

(**) 14% для M150HE-34SR/...
14% для M150HE-50SR/...
14% для M151HE-69SR/...
14% для M151HE-90SR/...
14% для M153HE-115SR/...

Закінчивши налаштування параметрів каскаду, перейдіть на рівень «6.3 АВТОДЕТЕКЦІЯ KASKADU» і запустіть процедуру автоматичного конфігурування. Після закінчення цієї процедури, буде потрібно підтвердити число генераторів, виявлених к послідовності каскаду (якщо воно точне).



Перед запуском автоматичного конфігурування переконайтеся, що всі котли мають правильні електричні з'єднання, на них подається живлення і вони перебувають у режимі очікування (або у стані помилки).

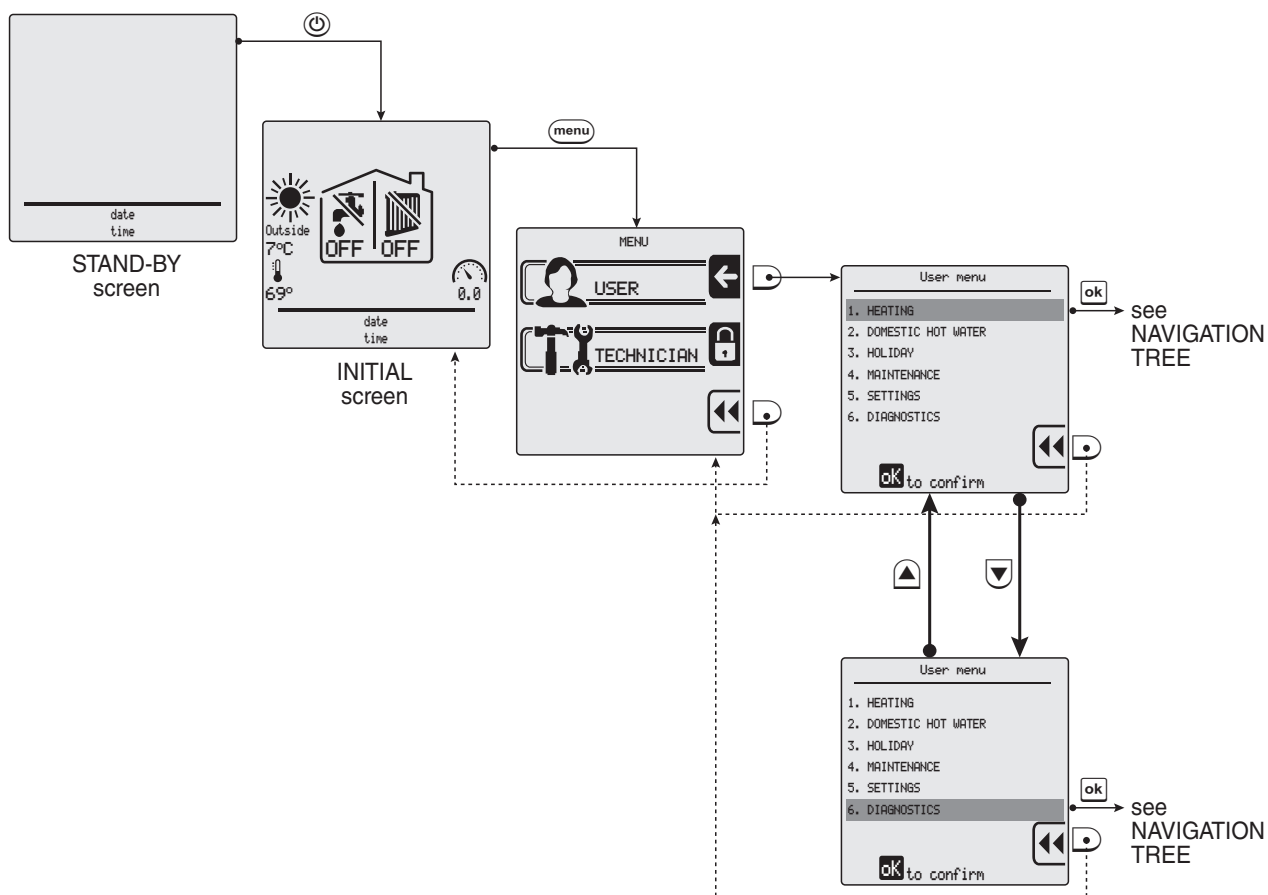
Процедура автоматичного конфігурування необхідна під час першої установки, у випадку зміни числа генераторів або їх порядку у послідовності каскаду, або зміни конфігурації параметрів головного генератора.

ПРОЦЕДУРА І СХЕМИ ПЕРЕМІЩЕННЯ У МЕНЮ

Схема і процедура переміщення у меню користувача

Прилад залишає фабрику у стані РЕЖИМУ ОЧІКУВАННЯ.

Для пролистування сторінок меню використовуйте кнопки, вказані нижче на схемі.





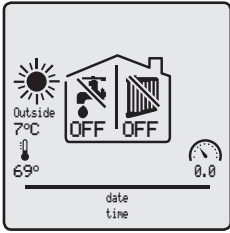
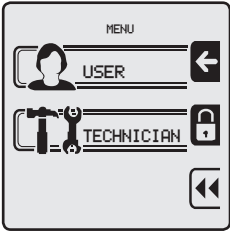




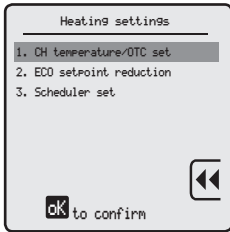


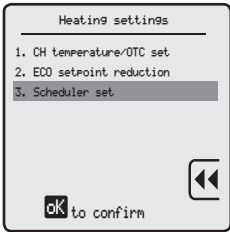
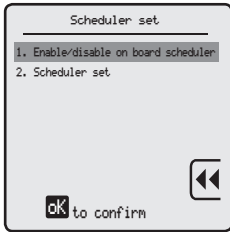



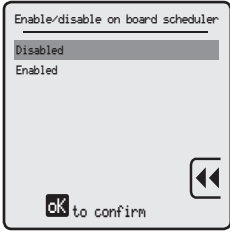
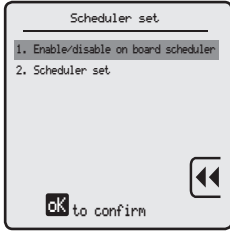


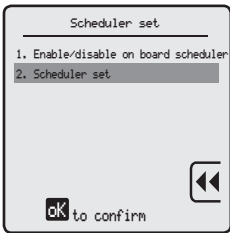
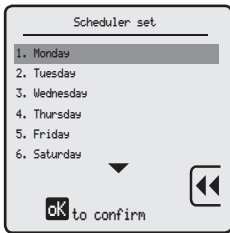
USER MENU (МЕНЮ КОРИСТУВАЧА)	Кнопки	Підпис	Кнопки	Рядки	Кнопки	Фабричне значення	Діапазон	Значення
1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)	ok	1. Temperature regulation (Регулювання температури)	ok	1. Temperature regulation (Регулювання температури)	ok	75°C	20 - Absolute Tmax (20 ÷ Абсолютна Т.макс.)	Налаштування заданого значення температури подачі (опалення)
	▼	2. Reduce ECO setpoint (Зменшення заданого значення ECO)	ok	2. External shut-off temperature (Вимкнення по зовнішній температурі)	ok	OFF	OFF / 7 ÷ 30°C	Налаштування заданого значення зовнішньої температури для автоматичного переходу у режим «ГіО».
	▼	3. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	1. Enable/disable timer (Включити / вимкнути таймер)	ok	Enabled (Валк)	Enabled/Disabled (Валк / Валк)	Налаштування значення зменшення температури подачі для «режиму економії» (денний або нічний)
2. DOMESTIC HOT WATER (ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ)	ok	1. Temperature regulation (Регулювання температури)	ok	2. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	Monday (Понеділок)	Days of the week (Дні тижня)	Налаштування «графіків опалення», дійсник для різних днів тижня
	▼	2. Reduce ECO setpoint (Зменшення заданого значення ECO)	ok	1. Enable/disable timer (Включити / вимкнути таймер)	ok	80°C (°)	35 ÷ 85°C	Налаштування заданого значення для температури ГВП
	▼	3. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	2. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	20°C	0 ÷ 50°C	Налаштування значення зменшення температури для ГВП в «режимі економії» (денний або нічний)
3. HOLIDAY (ВІДПУСКА)	ok	1. Heating temperature (Температура опалення)	ok	1. Enable/disable timer (Включити / вимкнути таймер)	ok	Enabled (Валк)	Enabled/Disabled (Валк / Валк)	Вимкнення або вимкнення дотримання «графіків ГВП», заданих для різних днів тижня
	▼	2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)	ok	2. Timer settings (Налаштування таймера)	ok	Monday (Понеділок)	Days of the week (Дні тижня)	Налаштування «графіків ГВП», дійсник для різних днів тижня
	▼	1. Service Centre information (Інформація сервісного центру)	ok	1. Heating temperature (Температура опалення)	ok	20°C	20 - Absolute Tmax (20 ÷ Абсолютна Т.макс.)	Налаштування заданого значення температури подачі під час періоду відпустки
4. MAINTENANCE (ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ)	ok	2. Maintenance data (Дата технічного обслуговування)	ok	2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)	ok	80°C (°)	30 ÷ 85°C	Налаштування заданого значення ГВП на період відпустки «відпустки»
	▼	1. Language (Мова)	ok	1. Service Centre information (Інформація сервісного центру)	ok	Display only (Тільки для перегляду)		Відображення номеру телефону сервісного центру
5. SETTINGS (НАЛАШТУВАННЯ)	ok	2. Unit of measurement (Одиниці вимірювання)	ok	2. Maintenance data (Дата технічного обслуговування)	ok	Display only (Тільки для перегляду)		Відображення дати наступного технічного обслуговування
	▼	3. Setting the date (Налаштування дати)	ok	1. Language (Мова)	ok	Italiano	English / Italiano / Español	Вибір мови (англійська, італійська або спаньська)
	▼	4. Setting the clock (Налаштування годинника)	ok	2. Unit of measurement (Одиниці вимірювання)	ok	Celsius	Fahrenheit / Celsius	Вибір одиниць вимірювання (Цельсій або Френгейт)
	▼	5. Restore original settings (Відновити початкові налаштування)	ok	3. Setting the date (Налаштування дати)	ok	Day / Month / Year (День / Місяць / Рік)		Налаштування або зміна годинної дати
	▼	1. Boiler information (Інформація про котел)	ok	4. Setting the clock (Налаштування годинника)	ok	Hours: Minutes (Години : Хвилини)		Вибір між форматом 12 або 24 години - Налаштування або зміна годинного часу.
6. DIAGNOSTICS (ДІАГНОСТИКА)	ok	2. Error history (Журнал помилок)	ok	5. Restore original settings (Відновити початкові налаштування)	ok	OK для відновлення		Відновлення фабричних налаштувань
	▼	1. Boiler information (Інформація про котел)	ok	1. Boiler information (Інформація про котел)	ok	Тільки відображення стани котла, вимірних температури і числа оборотів вентилятора.		Відображення стани котла і вимірних температури. Для відображення вибрати поєднання: натисність продовжити без значення, натиском на стрілку




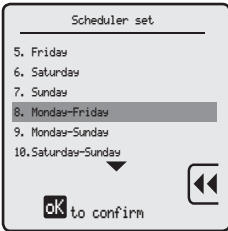
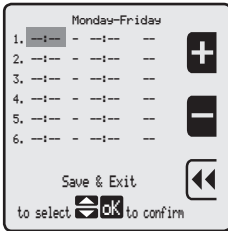





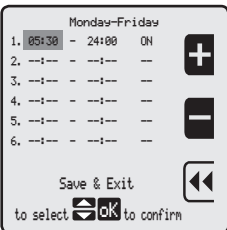
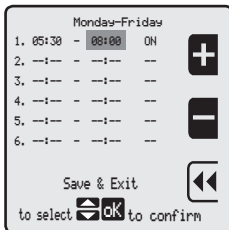
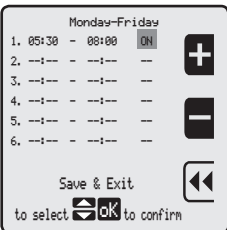
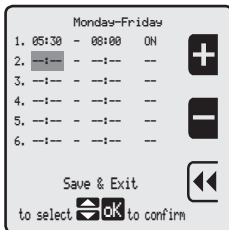


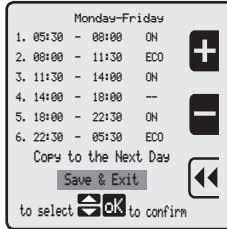




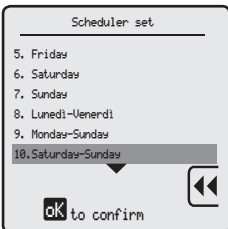
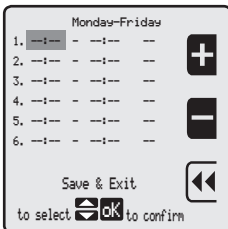
(*) - Якщо «2.5 TYPE OF REQUEST (ТИП ЗАПИТУ)» у technical menu (меню технічного спеціаліста) = «Contact (Контакт)», тоді «Factory setting (Фабричне значення)» = 80°C з «Range (Діапазон)» = 30 ÷ 85 °С.
 - Якщо «2.5 TYPE OF REQUEST (ТИП ЗАПИТУ)» у technical menu (меню технічного спеціаліста) = «Sensor (Датчик)», тоді «Factory setting (Фабричне значення)» = 60°C з «Range (Діапазон)» = 10 ÷ 65°C.

НАЛАШТУВАННЯ ТАЙМЕРА

НАЯВНА можливість здійснювати програмування графіків (періодів часу), протягом яких передбачається, що котел працюватиме за умови надходження запиту нагрівання, та графіків, під час яких котел залишатиметься вимкненим або у режимі ECO, якщо присутній зовнішній датчик.

В межах 24 годин можна запрограмувати максимум 6 графіків, кожен з яких повинен мати час початку (ON - ввімкнення) і час закінчення (OFF - вимкнення). Мінімальний проміжок програмування становить півгодини.

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	<p>для відображення сторінки МЕНЮ</p> <p>для входу у МЕНЮ USER (КОРИСТУВАЧ)</p>	 
  	<p>щоб вибрати «1. HEATING (ОПАЛЕННЯ)»</p> <p>або</p> <p>щоб вибрати «2. DOMESTIC HOT WATER (ГАРЯЧЕ ВОДОПОСТАЧАННЯ)»</p> <p>ПРИМІТКА: процедура налаштування таймера однакова для обох функцій.</p>	 
 2 РАЗИ 	<p>щоб вибрати «3. Timer settings (Налаштування таймера)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 
  	<p>щоб вибрати Enable (Ввімкнений) або Disable (Вимкнений)</p> <p>щоб підтвердити вибір і повернутися до рядку «1. Enable/disable the local timer (Ввімкнути/вимкнути локальний таймер)»</p> <p>УВАГА: якщо обрано «ВИМКНЕНИЙ», програмування таймера залишиться у пам'яті, але буде неактивним.</p>	 
 	<p>щоб вибрати «3. Timer settings (Налаштування таймера)»</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
  	<p>щоб вибрати окремий день або серію днів тижня</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок</p>	 
    	<p>щоб встановити час «початку» першого графіку</p> <p>щоб встановити час «кінця» першого графіку</p> <p>щоб обрати режим роботи першого графіка серед ON, ECO і -- (котел OFF)</p> <p>щоб перейти до другого графіка. Для налаштування потрібно діяти, як описано для першого графіку.</p> <p>ПРИМІТКА: процедура введення часових значень однакова для всіх обраних графіків.</p>	   
 	<p>щоб вибрати «Save and exit (Зберегти і вийти)» або «Copy day (Копіювати день)» (якщо ви бажаєте скопіювати на наступний день створене програмування)</p> <p>щоб зберегти виконані налаштування і повернутися до раніше вибраного рядку окремого дня або серії днів тижня</p>	 
  	<p>щоб вибрати день або дні, що залишилися, і встановити бажані графіки</p> <p>щоб підтвердити і увійти у обраний рядок.</p> <p>ПРИМІТКА: процедура введення часових значень однакова для всіх обраних графіків.</p>	 



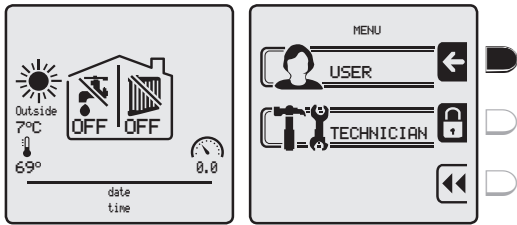


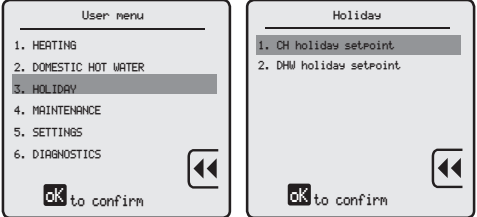




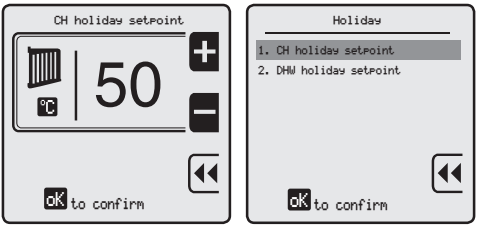





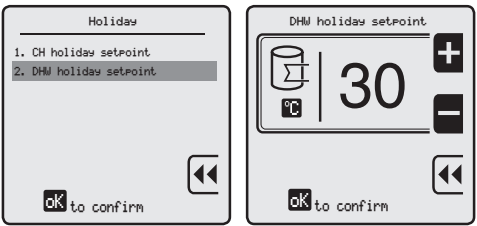
ТИМЧАСОВЕ ВИМКНЕННЯ І ПРОГРАМА «ВІДПУСТКА»

Ця функція дозволяє знизити інтенсивність роботи котла на період тимчасової відсутності (вихідні, подорожі), а також дозволяє автоматично поновлювати роботу після закінчення заздалегідь встановленого часу.



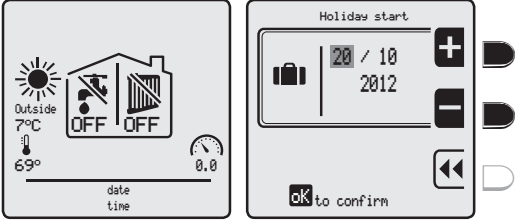









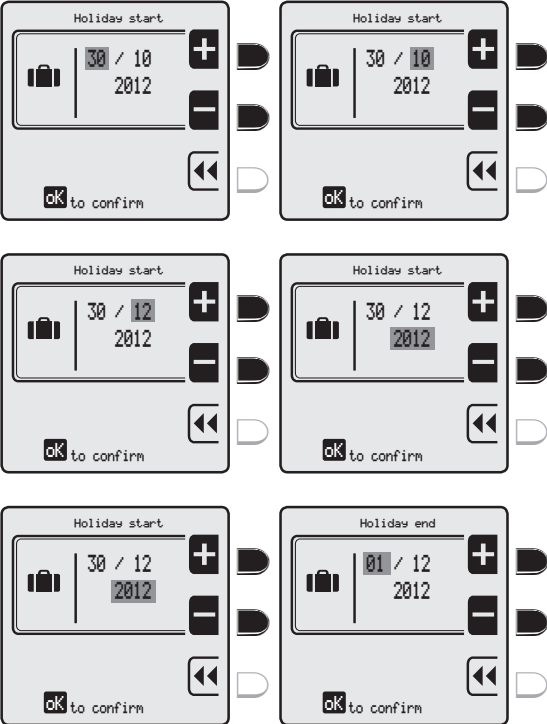
ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- На період відпустки надзвичайно важливо залишити активним електричне і газове живлення приладу, щоб забезпечити його правильну роботу.

Температури надходження для системи опалення і/або виробництва води гарячого водопостачання повинні бути встановлені, як описано нижче:

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	для відображення сторінки МЕНЮ для входу у МЕНЮ USER (КОРИСТУВАЧ)	
 2 РАЗИ 	щоб вибрати «3. HOLIDAY (ВІДПУСТКА)» щоб підтвердити і увійти у обраний рядок	
   	щоб вибрати «1. Heating temperature (Температури опалення)» щоб встановити бажане значення щоб підтвердити здійснені налаштування і повернутися до рядку «1. Heating temperature (Температури опалення)»	
    	щоб вибрати «2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)» щоб підтвердити і увійти у обраний рядок щоб встановити бажане значення (тільки за присутності бойлера з датчиком) (*) щоб підтвердити здійснені налаштування і повернутися до рядку «2. Domestic hot water temperature (Температура води гарячого водопостачання)»	

(*) За присутності бойлера з термостатом прослідкуйте, щоб не встановити занадто низьке значення, оскільки воно може призвести до постійного запиту гарячого водопостачання.

Кнопка для натискання	Опис	Відображення
 	<p>щоб повернутися на головну сторінку</p> <p>щоб відобразити дату «Початку відпустки»</p>	
        	<p>щоб встановити день початку відпустки</p> <p>щоб обрати місяць</p> <p>щоб встановити місяць</p> <p>щоб обрати рік</p> <p>щоб встановити рік</p> <p>щоб підтвердити здійснені налаштування і увійти на сторінку «End of holiday (Кінець відпустки)».</p> <p>ПРИМІТКА: для налаштування дня, місяця і року закінчення відпустки дотримуйтесь тієї ж процедури «holiday start (Початок відпустки)».</p>	

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Слід пам'ятати, що законодавство **ЗОБОВ'ЯЗУЄ ВІДПОВІДАЛЬНОГО ЗА ТЕРМІЧНУ СИСТЕМУ** забезпечувати проведення (СПЕЦІАЛІСТАМИ З НАЛЕЖНОЮ ПРОФЕСІЙНОЮ КВАЛІФІКАЦІЄЮ) ПЕРІОДИЧНОГО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ та ЗАМІРІВ ККД ГОРІННЯ.

Служба технічного обслуговування може виконувати це важливе зобов'язання законодавства.

ПЕРІОДИЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ означає:

- Більша безпека
- Менше експлуатаційних витрат
- Більша довговічність котла
- Спокій щодо штрафів у випадку перевірки.

РЕГУЛЯРНА ЧИСТКА

Внутрішня чистка приладу і видалення залишків процесу горіння з поверхонь обміну теплом повинні виконуватися **принаймні один раз на рік**. ЦЕ обов'язкова умова для зменшення витрати пального і шкідливих викидів, а також для збереження ефективності і експлуатаційних характеристик.

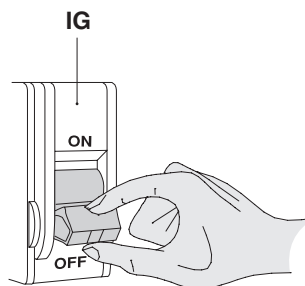
Перед початком операцій з технічного обслуговування і/або чистки:

- Встановіть головний вимикач (IG) системи у положення «OFF-вимкнено»
- Закрийте відсічні крани пального.

ЗОВНІШНЯ ОЧИСТКА

Для чистки обшивки можна використовувати вологі ганчірки, змочені водою з милом. Для машин з витривалою обшивкою можна використовувати ганчірку, змочену 50% розчином води і денатурованого спирту або спеціальними засобами.

Закінчивши чистку, обережно витріть прилад досуха.



⚠️ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- У випадку необхідності заміни компонентів використовуйте ТІЛЬКИ оригінальні запчастини.
- Не використовуйте абразивні засоби, бензин або трихлороетилен.

ВНУТРІШНЯ ЧИСТКА

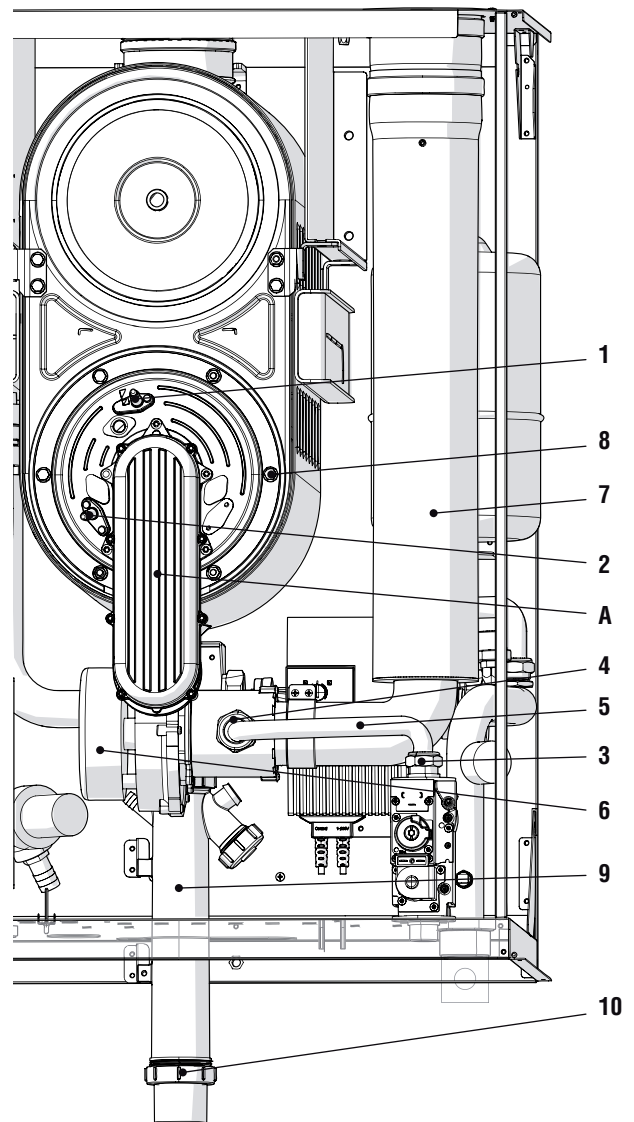
Для забезпечення правильної роботи приладу потрібно періодично проводити чистку пальника і каналів для диму, присутніх у теплообміннику. Надзвичайно важливо механічним шляхом повністю видаляти бруд з теплообмінника, щоб запобігти формуванню у ньому нальоту протягом експлуатації котла. Якщо потрібно, виконайте хімічне видалення залишків з використанням засобів, сумісних зі сталю, матеріал, з якого виконаний корпус котла. Після закінчення операцій чистки приберіть залишки.

У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ СУМНІВІВ, ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ВИРОБНИКА КОТЛІВ.

Чистка первинного конденсаційного теплообмінника і пальника

Демонтаж блоку пальника-вентилятора (А)

- Зніміть передню панель котла.
- Від'єднайте кабелі від електродів розпалу (1) та від електроду виявлення полум'я (2).
- Відкрутіть накидні гайки (3) і (4), і зніміть трубу газу (5).
- Від'єднайте вентилятор (6) від електричних з'єднань і від силіконової трубки.
- Від'єднайте трубу всмоктування повітря (7) від вентилятора.
- Зніміть гайки (8), і зніміть блок пальника-вентилятор (А).
- Видаліть бруд з труб первинного конденсаційного теплообмінника, прочищаючи їх щіткою і всмоктуючи бруд пилососом.



Пальник не потребує спеціального технічного обслуговування, достатньо очистити його від пилу за допомогою щітки зі щетини.

Необхідність застосування більш специфічних заходів для очищення пальника має оцінити і здійснити спеціаліст авторизованого центру технічної допомоги.

Закінчивши чистку, встановіть на місце всі компоненти, виконуючи процедуру демонтажу у зворотньому порядку і прокладаючи нові ущільнювачі, якщо потрібно.

ВАЖЛИВО

ОБОВ'ЯЗКОВО проведіть перевірку герметичності лінії подачі газу, як описано у відповідному Стандарті.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

- Силіконовий ущільнювач передньої стінки камери згорання необхідно замінювати, якщо він зносився; передбачена його обов'язкова заміна раз у 2 роки.
- Електрод виявлення (2) також виконує функцію датчика для правильного видалення конденсату. Якщо електрод виявляє контакт з конденсованою водою, яка знаходиться всередині камери згорання, він проковує аварійне блокування котла. Тому, якщо всередині камери згорання ви помітили мокру або зношену ізоляцію, забезпечте її заміну.

Перевірка і чистка сифону для видалення конденсату

Сифон видалення конденсату (9) не потребує особливих заходів технічного обслуговування, достатньо слідкувати за тим, щоб не формувалися тверді відкладення (якщо вони з'явилися, їх потрібно видалити), а труби видалення конденсату не були засмічені. Для проведення чистки сифона достатньо відкрутити пробку (10).

НЕПОЛАДКИ У РОБОТІ

Про можливі несправності/поломки приладу сигналізують повідомлення на дисплеї відповідно до змісту таблиці на сторінці 66.

Також можуть траплятися інші несправності приладу/системи, які описані нижче.

Несправність	Причина	Вирішення
Запах газу	- Контур подачі газу	- Перевірте герметичність ущільнювачів і закриття роз'ємів тиску
Запах незгорілого пального	- Контур диму	- Перевірити: - Герметичність ущільнювачів - Відсутність засмічень - Якість горіння
Неправильне горіння	- Тиск газу для живлення полум'я	- Перевірте регулювання
	- Пальник і/або теплообмінник засмічені	- Перевірте стан
	- Трубопроводи всмоктування і/або видалення засмічені	- Перевірте стан
	- Неправильні оберти вентилятора	- Перевірте число обертів вентилятора (див. параграф «ТЕХНІЧНІ ДАНІ» на с. 13)
Затримки розпалу з пульсацією пальника	- Потужність розпалу потребує точнішого регулювання	- Змінити регулювання
Генератор не досягає температури	- Корпус генератора забруднений	- Очистіть камеру згорання
	- Потужність пальника недостатня	- Перевірте регулювання пальника
Генератор досягнув температури, але системи, що нагріваються, холодні	- Присутність повітря у системі	- Випустіть повітря з системи
	- Насос системи	- Розблокуйте насос - Замініть насос
Часте спрацювання запобіжного клапана системи	- Запобіжний клапан системи	- Перевірте калібрування і ефективність
	- Тиск системи	- Перевірте тиск напору - Перевірте редуктор тиску - Перевірте клапан напору
	- Розширювальний бачок системи	- Перевірте ефективність
Насос(-си) системи не працюють	- Насос заблокований, електричні з'єднання	- Перевірте насос і з'єднання
	- Кімнатний термостат	- Перевірте кімнатний термостат і з'єднання
Насос бойлера не працює	- Насос заблокований, електричні з'єднання	- Перевірте насос - Перевірте електричне з'єднання між насосом і панеллю керування
	- Термостат бойлера	- Перевірте функціональність і положення термостату

ПРИМІТКИ



17962.3102.1 4617 96A4 UK




BSG Caldaie a Gas S.p.a. – група компаній Biasi
*Юридична адреса, торговий офіс, адміністрація,
завод та центр технічної допомоги*
33170 PORDENONE (Italy) – Via Pravolton, 1/b

 +39 0434238311

 +39 0434.238387

 www.biasi.it

Торговий офіс

 +39 0434.238400

Центр технічної допомоги

 +39 0434.238387

Цей посібник заміняє собою попередній.

Постійно вдосконалюючи свою продукцію, компанія BSG Caldaie a Gas S.p.A. залишає за собою право в будь-який момент та без попереднього повідомлення змінювати дані, що містяться в цьому посібнику. Гарантія на продукцію надається згідно з Законодавчим декретом № 24/2002