



ARISTON



ГІБРИДНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ ВОДОНАГРІВАЧ LYDOS HYBRID

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ,
ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО
ОБСЛУГОВУВАННЯ

Шановний покупець:

Ми дякуємо вам за придбання гібридного електричного водонагрівача. Ми сподіваємось, що він повністю відповідає вашим очікуванням і буде оптимально виконувати свої функції, забезпечуючи максимальне енергозбереження, упродовж багатьох років.

Наша організація витрачає багато часу, енергії та економічних ресурсів для створення інноваційних рішень, спрямованих на зменшення рівня енергоспоживання своїх товарів.

Ваш вибір на користь цього виробу говорить про практичність та усвідомлення необхідності зменшення рівня споживання енергії. А всі ми знаємо, що це питання безпосередньо пов'язане із захистом екології. Наше постійне прагнення до створення інноваційних та ефективних продуктів разом із вашою відповідальною поведінкою в галузі раціонального використання енергії активно сприяють охороні довкілля та природних ресурсів.

Зберігайте цю інструкцію для подальшого використання — у ній міститься інформація, попередження та пропозиції щодо належного використання та обслуговування пристрою, які дадуть вам змогу повністю оцінити всі його переваги. Найближчий до вас центр технічної допомоги завжди готовий надати відповіді на будь-які питання.

ВСТУП

Цей посібник призначений для кінцевих споживачів гібридного електричного водонагрівача та слюсарів-сантехніків, відповідальних за його встановлення. Недотримання вказівок, що містяться в цьому документі, призводить до анулювання гарантії.

Цей посібник є невід'ємною частиною пристрою. Його потрібно зберігати та передавати новим власникам чи користувачам пристрою, і/або в разі переміщення пристрою до нової системи.

Щоби забезпечити належне та безпечне використання пристрою, монтажник і користувач, кожен у межах своєї зони відповідальності, мають уважно ознайомитися з інструкціями та застереженнями, що містяться в цьому посібнику, оскільки вони містять важливі вказівки щодо техніки безпеки під час встановлення, використання та обслуговування пристрою.

Цей посібник складається з чотирьох окремих розділів:

- **ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

У цьому розділі містяться заходи безпеки, яких потрібно беззастережно дотримуватись.

- **ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ**

У цьому розділі міститься корисна загальна інформація, зокрема опис пристрою та його технічні характеристики, а також дані про символи, одиниці вимірювання та технічні терміни, що використовуються. Тут вказані технічні дані та розміри водонагрівача.

- **ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКІВ**

У цьому розділі міститься інформація, призначена для спеціалістів із виконання монтажу. Тут наведені всі вказівки та інструкції, яких має дотримуватися професійний, належним чином навчений спеціаліст, щоби належним чином виконати встановлення пристрою.

- **ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА**

У цьому розділі міститься вся інформація, необхідна для належної експлуатації обладнання, а також для надання допомоги користувачеві в проведенні регулярних перевірок та технічного обслуговування цього пристрою.

Виробник залишає за собою право змінювати дані та зміст цього посібника без попереднього повідомлення, щоби підвищувати якість своєї продукції.

З огляду на те, що посібник опублікований кількома мовами, і може використовуватися в кількох країнах, щоби зробити його використання більш комфортним, усі рисунки згруповані на останніх сторінках, і вони є спільними для різних мов.

ПРАВИЛА БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

УВАГА!




1. Цей посібник є невід'ємною частиною пристрою. Зберігайте його разом із пристроєм, та передавайте новому користувачу/власнику в разі зміни права власності.
2. Уважно прочитайте інструкції та застереження, наведені в цьому посібнику — вони містять важливу інформацію щодо безпечного встановлення, використання та обслуговування пристрою.
3. Встановлювати та вводити пристрій в експлуатацію має кваліфікований фахівець із дотриманням вимог місцевого законодавства, а також правил техніки безпеки та гігієни праці. Перед відкриванням клемного блоку необхідно відключити всі джерела живлення.
4. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати пристрій із будь-якою іншою метою, яка не відповідає його головному призначенню. Виробник не несе відповідальності за пошкодження, спричинені неналежним використанням обладнання або ігноруванням інструкцій, які наведені в цьому посібнику.
5. Неправильно виконаний монтаж може призвести до пошкодження майна, а також травмування людей та тварин — виробник не несе відповідальності за наслідки виникнення подібних ситуацій.
6. Зберігайте пакувальні матеріали (скоби, пластикові пакети, пінополістирол тощо) у недоступному для дітей місці, адже вони можуть стати причиною отримання серйозних травм.
7. Цей пристрій не дозволяється використовувати особам віком до 8 років, людям з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими можливостями або відсутністю необхідного досвіду та знань. Використання пристрою такими особами дозволяється лише за умови здійснення нагляду або надання відповідних вказівок щодо безпечної експлуатації пристрою людьми, відповідальними за їхню безпеку. НЕ ДОЗВОЛЯЙТЕ дітям гратися з цим пристроєм. Не дозволяйте дітям очищувати та виконувати обслуговування пристрою без нагляду з боку дорослих.
8. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** торкатися пристрою босоніж або мокрими руками чи будь-якими іншими частинами тіла.
9. Будь-який ремонт, технічне обслуговування, підключення водопровідної або електричної лінії мають здійснювати кваліфіковані фахівці, які під час виконання робіт використовують лише оригінальні запасні частини. Недотримання наведених вище інструкцій може поставити під загрозу безпеку пристрою та звільняє виробника від відповідальності за можливі наслідки.
10. Температура гарячої води регулюється за допомогою термостата, який також є запобіжним пристроєм, що захищає обладнання від небезпечного перегрівання.
11. Підключення до електромережі потрібно викувати відповідно до інструкцій, наведених у цьому посібнику.
12. Якщо пристрій обладнаний силовим кабелем, його заміну можна виконувати лише в авторизованому сервісному центрі, або необхідно залучати до виконання цієї операції професійного технічного спеціаліста.

13. Необхідно обов'язково прикрутити до водопровідної труби запобіжний пристрій, що захищає від надлишкового тиску. Уникайте пошкодження цього пристрою, адже він призначений для частого використання, метою якого є перевірка наявності блокування обладнання та видалення накипу. У країнах, де використовується стандарт EN 1487, водопровідна труба пристрою має бути оснащена захисним пристроєм, що відповідає положенням зазначеного документа. Цей елемент потрібно відкалібрувати на максимальний тиск 0,7 МПа — ця вимога охоплює щонайменше кран, зворотний клапан, запобіжний клапан і вимикач гідравлічного навантаження.
14. Під час роботи пристрою вода може капати із клапану скидання надлишкового тиску або із запобіжного пристрою, що встановлюється згідно з вимогами стандарту EN 1487. Тому потрібно встановити дренажну трубку, що виводиться назовні в зоні, де не передбачається опускання температури нижче 0 °С. Для цього використовується труба, що має постійний нахил униз. Лінію відведення конденсату також потрібно з'єднати з тією самою трубою за допомогою спеціальної муфти.
15. Після виходу пристрою з ладу обов'язково злийте з нього воду в зоні, де передбачається опускання температури нижче 0 °С. Виконайте цю операцію, використовуючи інструкції, наведені у відповідному розділі.
16. Якщо воду, що нагрівається до температури вище 50 °С, подавати безпосередньо до кранів, це може призвести до отримання серйозних опіків. Особливо високому ризику піддаються діти, інваліди та люди похилого віку. Ми рекомендуємо встановити на лінії подавання води термостатичний змішувальний клапан, позначений червоним кільцем.
17. Уникайте контакту легкозаймистих матеріалів із пристроєм і не залишайте їх поблизу нього.

1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

1.1 Опис використовуваних символів


Під час виконання монтажу та безпечної експлуатації пристрою, символи, описані в наведеній нижче таблиці, використовуються для того, щоби підкреслити важливість відповідних попереджень про наявний ризик:

Символ	Опис
	Недотримання цього попередження може призвести до травмування людей або, у деяких випадках, до загибелі.
	Ігнорування цього попередження може призвести до пошкодження майна та рослин або до поранення тварин .
	Використання загальних і спеціальних заходів безпеки під час роботи з пристроєм є обов'язковим.

1.2 Сфера застосування

Цей пристрій призначений для побутового підігрівання та подавання гарячої води з температурою, що не перевищує точку кипіння. Необхідно передбачити його гідравлічне з'єднання з внутрішньою водопровідною мережею, а також підключення до мережі живлення. Витяжні канали використовуються для подавання та відведення використаного повітря.

Забороняється використовувати пристрій у цілях, що відрізняються від зазначених. Будь-який альтернативний варіант використання пристрою вважається забороненим. Зокрема, пристрій не можна застосовувати в промислових лініях та/або встановлювати в середовищі з наявністю корозійних або вибухових речовин. Виробник не несе відповідальності за будь-які пошкодження, пов'язані з неправильно виконаним монтажем, неналежним використанням або некоректною експлуатацією, яка була спричинена непередбачуваною поведінкою, а також неповним або неналежним дотриманням інструкцій, що містяться в цьому посібнику.

	Цей пристрій заборонено використовувати особам (зокрема дітям) з обмеженими фізичними чи сенсорними можливостями, або недосвідченим чи некваліфікованим людям, якщо вони не роблять це під належним контролем, або якщо особи, які відповідають за їхню безпеку, не провели відповідний інструктаж з експлуатації обладнання. Діти мають перебувати під контролем осіб, відповідальних за їхню безпеку, щоби вони не використовували цей пристрій як іграшку.
---	---

1.3 Технічні вимоги та стандарти

Монтаж пристрою виконується його покупцем. Усі роботи мають здійснювати лише кваліфіковані спеціалісти із дотриманням вимог чинного національного законодавства та будь-яких положень, що видаються місцевими та громадськими органами охорони здоров'я, а також відповідно до конкретних інструкцій виробника, що містяться в цьому посібнику.

Виробник гарантує, що продукт відповідає всім відповідним постановам, законам і нормам, що є чинними на момент першого розміщення цього виробу на ринку. Розробник, монтажник і кінцевий користувач несуть відповідальність за ознайомлення та дотримання вимог законодавства та технічних норм у сфері проектування, монтажу, експлуатації та обслуговування систем. Будь-яке посилення на закони, нормативні акти чи технічні вимоги, що містяться в цьому посібнику, використовується лише для довідки. Введення нових положень або зміна чинних законів у жодному разі не створює зобов'язань для виробника по відношенню до третіх осіб. Необхідно забезпечити, щоби мережа живлення, до якої приєднується виріб, відповідала вимогам стандарту EN 50 160 (інакше гарантія буде анульована). Якщо пристрій експлуатується у Франції, переконайтеся в тому, що монтаж виконується з дотриманням положень стандарту NFC 15-100.

1.4 Сертифікація продукту

Маркування CE, нанесене на пристрої, засвідчує, що він відповідає основним вимогам перелічених нижче європейських директив:

- 2014/35/EC про електричну безпеку (EN/IEC 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN/IEC 60335-2-40).
- 2014/30/EC про електромагнітну сумісність (EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3).
- RoHS2 2011/65/EU про обмеження використання окремих небезпечних речовин у електричних та електронних пристроях (EN 50581).
- (ЄС) Регламент № 814/2013 про екологічне проектування (№ 2014/C 207/03 — перехідні методи вимірювання та розрахунку).

Перевірка параметрів продуктивності має виконуватися відповідно до вимог таких технічних стандартів:

- EN 16147;
- 2014/C 207/03 — перехідні методи вимірювання та розрахунку

Цей продукт відповідає положенням:

- Регламенту REACH 1907/2006/EC.
- (ЄС) Регламенту № 812/2013 (маркування).

1.5 Упаковка та додаткові елементи

Пристрій захищений подушками з пінополістиролу. Усі матеріали є екологічно чистими та піддаються повторному переробленню.

У комплект постачання входять такі додаткові елементи:

- Інструкція з експлуатації та гарантійні документи.
- Стисла інструкція користувача.
- 2 діелектричні муфти 1/2 дюйма.
- Пристрій для захисту від надлишкового тиску (8 бар).
- З'єднувальний трубопровід для конденсаційної води та запобіжний клапан системи водопостачання.
- Дренажна труба для відведення конденсату.
- 2 гвинти, 2 штекери.
- Етикетка з параметрами енергоефективності та аркуш із технічними даними виробу.

1.6 Транспортування та доставка

Після доставки пристрою перевірте його та упаковку на наявність ознак пошкоджень, отриманих під час транспортування. У разі виявлення дефектів, негайно сповістіть про це експедитора.

УВАГА! Пристрій необхідно переміщувати та зберігати у вертикальному положенні без перевищення максимального кута нахилу 45° — це дасть змогу забезпечити належний розподіл мастила в контурі холодоагенту та запобігти пошкодженню компресора (див. рис. 1).

Упакований пристрій можна переміщувати вручну або за допомогою навантажувачів, дотримуючись наведених вище вказівок. Рекомендується зберігати виріб в оригінальній упаковці, доки він не буде встановлений в обраному місці (особливо в разі проведення будівельних робіт).

Після розпакування перевірте комплектність отриманого вантажу. У разі виявлення невідповідностей, зв'яжіться з продавцем, дотримуючись положень чинного законодавства.

УВАГА! Тримайте елементи упаковки в місцях, недоступних для дітей, оскільки вони можуть створювати потенційну небезпеку.

Якщо транспортування або доставлення пристрою виконуються після здійснення його першого запуску, необхідно суворо дотримуватися вищезгаданих вказівок щодо дозволеного кута нахилу виробу, а також попередньо злити воду з резервуара. За відсутності оригінальної упаковки забезпечте відповідний захист пристрою, щоб уникнути будь-яких пошкоджень, за які виробник не несе відповідальності.

1.7 Ідентифікація пристрою

Основна інформація для ідентифікації пристрою міститься на заводській табличці, що приклеюється на корпус водонагрівача.

Таблиця технічних даних	Опис
	A модель
	B об'єм бака
	C серійний номер
	D напруга мережі живлення. частота. максимальна потужність
	E макс./мін. тиск у контурі охолодження
	F захист бака
	G споживана потужність — режим роботи нагрівального елемента
	H позначки та символи
	I макс./мін. потужність у режимі роботи теплового насосу
	L тип холодоагента та заряду
	M максимальний тиск у баку

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Принцип роботи

Електричний гібридний водонагрівач раціонально використовує електричну енергію, набагато ефективніше забезпечуючи досягнення такого самого результату, як і в разі використання звичайного електричного водонагрівача. Це досягається завдяки роботі теплового насоса, який дає змогу економити приблизно 50 % електроенергії, порівнюючи з електричним водонагрівачем.

Ефективність робочого циклу теплового насоса вимірюється коефіцієнтом продуктивності (ККД), тобто співвідношенням енергії, що подається на пристрій (у цьому разі це тепло, що передається у воду для її нагрівання) та електричної енергії, що використовується (компресором і допоміжними пристроями). Показник ККД залежить від типу теплового насоса та умов експлуатації. Наприклад, ККД, який дорівнює 3, вказує на те, що використовуючи кожен 1 кВт*год електричної енергії тепловий насос видає 3 кВт*год теплової енергії в середовище, яке потрібно нагріти, причому 2 кВт*год отримуються з вільного джерела.

2.2 Особливості конструкції

(Див. рис. 2)

A	Компресор
B	Конденсатор для запуску компресора
C	Вентилятор
D	Датчик повітря з НТК
E	Випарник
F	Капілярна трубка
G	ДП
H	Датчик випаровування з НТК
I	Корпус датчика гарячої води з НТК
J	Конденсатор
K	Нагрівальний елемент із фланцем
L	Датчик гарячої води з НТК
M	Підключення нагрівальних елементів
N	Електричний нагрівальний елемент потужністю 1200 Вт
O	Магнієві аноди
P	Анод із зовнішнім струмом

2.3 Габаритні розміри

(Див. рис. 3а і 3б)

	МОДЕЛЬ НА 80 Л	МОДЕЛЬ НА 100 Л
A	770	922
B	1009	1153
C	239	231
D	Вхідний патрубок для холодної води 1/2 дюйма	
E	Вихідний патрубок для гарячої води 1/2 дюйма	

F	Нижня кришка
G	Ковпачок
H	Ручки
I	Конденсатор
J	Кронштейн для кріплення на стіні
K	Монтажна втулка
L	Передня захисна панель теплового насосу
M	Знімні задні захисні панелі теплового насосу
N	Кріплення для бака (додаткова опція)
O	Кабель живлення
P	Панель інтерфейсу користувача
Q	Монтажна пластина (додаткова опція)
R	Дренаж для відведення конденсату

2.4 Електрична схема (Див. рис. 4)

A	Кабель живлення
B	Клемник блоку живлення L/N
C	Штифт системи заземлення
D	Електричний нагрівальний елемент потужністю 1200 Вт
E	Конденсатор для запуску компресора
F	Нагрівальний елемент із фланцем
G	Компресор
H	Реле компресора для захисту від перегрівання
I	Анод із зовнішнім струмом
J	Серійний порт RJ45
K	Датчик гарячої води з НТК
L	Датчик випаровування з НТК
M	Датчик повітря з НТК
N	Мініаторний перемикач бака для конденсату
O	ДП
P	Вентилятор

2.5 Таблиця технічних даних

Опис	Одиниця вимірювання		
		80 л	100 л
Номінальний об'єм бака	l	80	100
Мінімальна відстань від верхньої поверхні (див. рис. 6)	мм	50	
Мінімальна відстань від бокової поверхні (див. рис. 6)	мм	200	
Мінімальна відстань від підлоги (див. рис. 6)	мм	500	
Товщина ізоляції	мм	≈23	≈23
Тип внутрішнього захисту бака		емалювання	
Тип антикорозійного захисту		титановий анод із зовнішнім струмом + одноразовий магнієвий анод	
Максимальний робочий тиск	МПа	0,8	
Діаметр гідравлічних підключень	''	1/2 M	
Мінімальна жорсткість води	°F	12 (мін. 15 °F із пом'якшувачем)	
Мінімальна провідність води	мкСм/см	150	
Вага в незаповненому стані	кг	37,5	44
Тепловий насос			
Середнє споживання електроенергії	Вт	190	
Макс. споживання електроенергії	Вт	1420	
Обсяг охолоджувальної рідини R134a	g	180	200

Обсяг фторованих газів	Тон екв. CO ₂	0,2574	0,286
Показник потенціалу глобального потепління	GWP	1430	1430
Макс. тиск у контурі охолодження (сторона низького тиску)	МПа	1,2	
Макс. тиск у контурі охолодження (сторона високого тиску)	МПа	2,7	
Макс. температура води за умови використання теплового насоса	°C	53	53
Обсяг конденсованої води	л/год	0,023 (BK = 37 %)	0,23 (BK = 60 %)
EN 16147 (A)			
ККД (A)		2,02	1,89
Час нагрівання (A)	год.:хв.	9:21 (GREEN)	12:18 (GREEN)
		5:25 (i-MEMORY)	7:03 (i-MEMORY)
		2:34 (BOOST)	3:13 (BOOST)
Споживання енергії під час нагрівання (A)	кВт*год	1,592 (GREEN)	2,078 (GREEN)
		2,820 (i-MEMORY)	3,554 (i-MEMORY)
		3,420 (BOOST)	4,255 (BOOST)
Макс. обсяг гарячої води за один цикл подавання V _{max} (A), нагрівання до температури 53 °C	л	90	118
Потужність P _{es} (A)	Вт	18	21
Відведення (A)		M	M
812/2013 – 814/2013 (B)			
Енергія Q _{нар.} (B)	кВт*год	2,890	3,086
Енергоефективність нагрівання води η _{нар.} (B)	%	83,8	78,7
Обсяг змішаної води з температурою 40 °C V40 (B)	л	90	118
Щорічне споживання електроенергії (усереднені кліматичні умови) (B)	кВт*год/рік	613	652
Профіль навантаження (B)		M	M
Рівень потужності звуку в приміщенні (C)	дБ(A)	49	49
Нагрівальний елемент			
Потужність нагрівального елемента	Вт	1200	
Макс. температура води за умови використання нагрівального елемента	°C	75	
Джерело живлення			
Напруга/макс. споживання енергії	В/Вт	220–240, одна фаза/1420	
Частота	Гц	50	
Макс. споживання струму	А	6,45	
Рівень захисту		IPX4	
Повітря			
Стандартна швидкість потоку повітря	м ³ /год	80	
Мінімальний об'єм простору в приміщенні для виконання монтажу	м ³	13	
Мін. температура в приміщенні для виконання монтажу	°C	10	
Макс. температура в приміщенні для виконання монтажу	°C	40	
Мінімальна температура повітря (вологий термометр за ВВ 90 %) (D)	°C	10	
Максимальна температура повітря (вологий термометр за ВВ 90 %) (D)	°C	40	

- (A) Значення отримані за температури довіклля 20 °C та відносної вологості 37 %, температури води, що подається, 10 °C та встановленої температури 53 °C (відповідно до положень стандарту EN 16147). Показник ККД обчислений у режимах GREEN та i-MEMORY. ККД не можна розрахувати в режимах BOOST і PROG.
- (B) Значення отримані за температури повітря 20 °C та відносної вологості 37 %, температури води, що подається, 10 °C та встановленої температури 53 °C (відповідно до положень стандарту 2014/C 207/03 — перехідні методи вимірювання та розрахунку).
- (C) Значення отримані на основі усередненого результату виконання трьох випробувань, проведених за температури повітря 20 °C та відносної вологості 87 %, температури води, що подається, 10 °C та встановленої температури відповідно до положень стандарту 2014/C 207/03 — перехідні методи вимірювання та розрахунку, а також згідно з вимогами EN 12102.
- (D) Поза межами робочого діапазону теплового насоса, нагрівання води здійснюється за допомогою нагрівального елемента.

Дані були зібрані під час проведення випробувань великої кількості пристроїв.

Додаткові дані щодо енергоспоживання наведені в паспорті виробу (Додаток А), який є невід'ємною частиною цього посібника.

Вироби, що не мають заводської таблички та аркуша технічних даних, які потрібні для визначення конфігурації котлів/обладнання з живленням від сонячної батареї відповідно до положень 812/2013, забороняється використовувати в подібних агрегатах.

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ МОНТАЖНИКІВ

3 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

3.1 Кваліфікація монтажників

УВАГА! Монтаж і перший запуск цього виробу мають виконувати кваліфіковані спеціалісти з дотриманням вимог національних норм щодо встановлення обладнання та згідно з усіма правилами, які видаються місцевими органами влади та органами громадського здоров'я.

Водонагрівач заповнений достатнім обсягом холодоагенту R134a для здійснення його експлуатації. Ця охолоджувальна рідина не шкодить озонному шару атмосфери, не є легкозаймистою чи вибухонебезпечною. Проте будь-які роботи з технічного обслуговування або операції, пов'язані із системою холодоагенту, мають виконувати тільки уповноважені співробітники з використанням відповідного обладнання.

3.2 Дотримання інструкцій










УВАГА! Неправильно виконаний монтаж може стати причиною травмування людей або тварин, а також пошкодження майну. Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, що виникають у таких ситуаціях.












Монтажник має суворо дотримуватися інструкцій, викладених у цьому посібнику.

Після завершення монтажу спеціаліст, який його виконував, зобов'язаний проінформувати про це користувача, а також надати йому інструкції щодо правильної експлуатації водонагрівача та належного виконання основних операцій.

3.3 Правила техніки безпеки

Опис символів, які використовуються в наведеній нижче таблиці, див. у параграфі 1.1 розділу «ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ».

Позн.	Попередження	Тип ризику	Символ
1	Захистіть трубопроводи та кабелі, щоб уникнути їх пошкодження.	Ураження електричним струмом через контакт із провідниками.	
		Затоплення через виток води з пошкоджених труб.	
2	Переконайтеся в тому, що місце встановлення пристрою та всі системи, до яких він буде підключений, повністю відповідають чинним нормам.	Ураження електричним струмом через контакт із провідниками, що були неправильно змонтовані.	
		Пошкодження пристрою через неподступні умови експлуатації.	
3	Використовуйте ручні інструменти та обладнання, що відповідають параметрам виконуваних операцій (зокрема, переконайтеся в тому, що інструмент не вийшов із ладу, а його ручка не була пошкоджена та є надійно зафіксованою). Дотримуйтеся правил роботи з інструментами, а також запобігайте їхньому падінню з висоти. Після використання покладіть інструменти в безпечне місце.	Травми, спричинені фрагментами матеріалів, що розлітаються в повітрі або відключаються під час виконання робіт, вдиханням пилу, ударами, порізами, колотими ранами та подряпинами.	
		Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені падінням уламків, ударами та порізами.	
4	Обирайте електрообладнання, що відповідає параметрам виконуваних операцій. Дотримуйтеся правил роботи з обладнанням, тримайте силовий кабель подалі від проходів, уникайте падіння обладнання з висоти, після використання відключіть та покладіть його в спеціально передбачене місце.	Травми, спричинені фрагментами матеріалів, що розлітаються в повітрі або відключаються під час виконання робіт, вдиханням пилу, ударами, порізами, колотими ранами та подряпинами.	
		Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені падінням уламків, ударами та порізами.	
5	Очистіть компоненти відповідно до інструкцій, наведених у паспорті безпеки, що надається разом з обраним продуктом — перед	Травми, спричинені потраплянням кислотних речовин на шкіру або в очі; вдиханням або проковтуванням шкідливих хімічних речовин.	

	виконанням цієї процедури потрібно забезпечити належне провітрювання приміщення та вдягнути захисний одяг. Уникайте змішування різних продуктів, а також передбачте захист пристрою та об'єктів навколо нього.	Пошкодження пристрою або сусідніх об'єктів через корозію, що виникає внаслідок дії кислотних речовин.	
6	Переконайтеся в тому, що всі переносні драбини розташовані в безпечних зонах, надійно закріплені, сходинок драбин не мають пошкоджень, їхня поверхня не є слизькою, вони не рухаються, коли хтось на них піднімається. Під час використання драбини монтажником інша людина має постійно контролювати цей процес знизу.	Травми, отримані через падіння з висоти або внаслідок порізів (після раптового складання сходинок драбини).	
7	Переконайтеся в тому, що робоча зона відповідає санітарним та медичним вимогам у сфері освітлення, вентиляції та міцності відповідних конструкцій.	Травми, спричинені ударами, спотиканням тощо.	
8	Надягайте особистий захисний одяг та використовуйте захисне обладнання на всіх етапах виконання робіт.	Травми, спричинені ураженням електричним струмом, падінням уламків або фрагментів матеріалу, вдиханням пилу, ударами, порізами, колотими ранами, подряпинами, надмірним шумом і вібрацією.	
9	Усі операції всередині пристрою потрібно виконувати з особливою обережністю, щоб уникнути небажаного контакту з гострими деталями.	Травми, спричинені порізами, колотими ранами та подряпинами.	
10	Перед транспортуванням пристрою спорожніть усі компоненти, що можуть містити воду, а також видаліть усю рідину, якщо це буде потрібно.	Травми, спричинені опіками.	
11	Усі електричні підключення потрібно виконувати з використанням провідників відповідного розміру.	Пожежа внаслідок перегрівання після проходження електричного струму через кабелі з надто малим поперечним перерізом.	
12	Захистіть пристрій та всі ділянки навколо його робочої зони за допомогою відповідного матеріалу.	Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені падінням уламків, ударами та порізами.	
13	Зберігайте пристрій у захищеному місці з дотриманням усіх вимог правил безпеки. Щоби переконатися в стабільності вантажу, під час його підйому за допомогою кранів або спеціальних пристроїв, а також пересвідчитися в тому, що переміщення визначеної ваги буде здійснено максимально ефективно, належним чином розрахуйте навантаження та закріпіть на вантажі канати, що використовуються для контролю його руху. Під час виконання цієї операції потрібно постійно контролювати всю траєкторію руху підвішеного вантажу, а також уникати перебування під ним людей.	Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені зіткненнями, ударами, розрізами та роздробленням.	
14	Розташуйте матеріали та обладнання в такий спосіб, щоби процес виконання робіт був простим і безпечним, а також уникайте скупчення будь-яких предметів, які можуть впасти або загорітися.	Пошкодження пристрою або предметів навколо нього, спричинені зіткненнями, ударами, розрізами та роздробленням.	
15	Скиньте всі налаштування режиму безпеки та керування, які впливають на виконання будь-яких операцій із пристроєм. Перед повторним запуском обладнання переконайтеся в тому, що вони знову працюють належним чином.	Пошкодження або вимкнення пристрою, спричинене некерованою роботою.	

4 ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ



УВАГА! Дотримуйтеся загальних положень та правил безпеки, що містяться в попередніх розділах, а також беззастережно виконуйте наведені далі інструкції.

4.1 Розміщення пристрою

УВАГА! Перед початком проведення будь-яких робіт із монтажу переконайтеся в тому, що місце встановлення водонагрівача відповідає таким умовам:

- Пересвідчіться в тому, що об'єм приміщення, де встановлюється пристрій, перевищує 13 м³, а також що в ньому забезпечена належна вентиляція повітря. Не встановлюйте обладнання в приміщенні, де розміщений пристрій, для забезпечення нормальної роботи якого потрібне повітря (наприклад, газовий котел із відкритою камерою, газовий водонагрівач із відкритою камерою тощо).
- Визначте найбільш придатне положення пристрою на стіні з достатнім обсягом вільного місця для проведення будь-яких робіт із технічного обслуговування (мінімально допустимі відстані див. на рис. 6).
- Переконайтеся в наявності достатнього вільного місця для розміщення виробу, а також у наявності простору, необхідного для встановлення пристроїв гідравлічного захисту та під'єднання електричних і гідравлічних ліній.
- Пересвідчіться в тому, що в обраному місці є досить вільного простору для підключення сифона запобіжного пристрою, до якого також буде під'єднаний вихід лінії для відведення конденсату (див. розділ 4.4).
- Уникайте встановлення пристрою в середовищі, яке може сприяти утворенню льоду та заморожуванню. Цей пристрій призначений для встановлення в приміщенні. Продуктивність та безпечність експлуатації обладнання не можуть бути гарантовані, якщо воно буде змонтоване на відкритому повітрі.
- Переконайтеся в тому, що параметри приміщення, де встановлюється пристрій, а також електричні та гідравлічні системи, до яких він має бути підключений, відповідають вимогам чинного законодавства.
- Пересвідчіться в тому, що в обраному місці встановлений або воно може бути підключене до лінії від однофазного блоку живлення ~220–240 В, 50 Гц.
- Переконайтеся в тому, що стіна є ідеально рівною та може витримувати вагу заповненого водонагрівача.
- Пересвідчіться в тому, що в обраному місці забезпечується відповідний показник IP (захист від проникнення рідини) пристрою відповідно до вимог чинного законодавства.
- Переконайтеся в тому, що пристрій не піддається впливу прямих сонячних променів, навіть у приміщеннях, де є вікна.
- Пересвідчіться в тому, що пристрій не піддається негативному впливу агресивного середовища (наприклад, що він не вступає в контакт із кислотними випарами, частинками пилу, газу, розчинників), або в тому, витяжне повітря не надходить із таких агресивних середовищ.
- Переконайтеся в тому, що пристрій не підключений безпосередньо до силових ліній, у яких не передбачений захист від перепадів напруги.
- Пересвідчіться в тому, що пристрій встановлений максимально близько до приміщень, які він має обслуговувати, щоби звести до мінімуму показник розсіювання теплової енергії в трубопроводах.

Послідовність виконання монтажу:

- Зніміть пакувальний матеріал із пристрою.
- Розмістіть виріб на стіні. Водонагрівач обладнаний настінним кронштейном у комплекті з відповідними монтажними системами, які мають розміри, необхідні для підтримання ваги пристрою після його заповнення водою. Якщо застосовується монтажна пластина, (поз. Q, рис. 3b), використовуйте надані в комплекті постачання штепсельні вилки та гвинти, **намагаючись уникнути пошкодження кабелів і труб у нижній частині пристрою**. Щоби провести складання належним чином, див. зразок виконання монтажу, наведений на коробці, що використовується для пакування виробу.
- Переконайтеся в тому, що виріб встановлений абсолютно вертикально, використовуючи для цього будівельний рівень (див. рис. 3b, 6).
- Закріпіть діелектричні муфти на вхідних/вихідних патрубках.
- Розмістіть гідравлічний запобіжний пристрій на вхідному патрубку холодної води.
- Під'єднайте сифон запобіжного пристрою до вихідного патрубку та змонтуйте вихідну трубу для відведення конденсату всередині сифона.
- Виконайте підключення до гідравлічних ліній (див. розділ 4.3).
- Виконайте підключення до електричних ліній (див. розділ 4.2).

4.2 Електричні з'єднання

Опис	Наявність	Кабель	Тип	Макс. струм
Живлення	Кабель входить у комплект постачання	3G 1,5 мм ²	H05VV-F	16 А

УВАГА!
ПЕРЕД ОТРИМАННЯМ ДОСТУПУ ДО КЛЕМ ПОТРІБНО ВІДКЛЮЧИТИ ВСІ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ


Пристрій постачається із силовим кабелем (якщо його потрібно замінити, використовуйте лише оригінальні запасні частини, що постачаються виробником).

Рекомендується провести перевірку електричної системи, щоби переконались у відповідності її параметрів чинним вимогам. Переконайтесь в тому, що електрична система може витримувати максимальні значення споживаної потужності водонагрівача (див. таблицю технічних даних) — перевірте розміри кабелів та їхню відповідність чинним нормам. Забороняється використовувати трійники, подовжувачі та перехідники. **Необхідно забезпечити належне заземлення пристрою.** Для заземлення пристрою забороняється використовувати трубопроводи, що входять до складу водопровідних, нагрівальних і газових систем.

Перед початком роботи з обладнанням переконайтесь в тому, що напруга в мережі живлення відповідає значенню, вказаному на пристрої. Виробник пристрою не несе відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені несправністю системи заземлення або збоями в роботі мережі живлення. Щоби відключити пристрій від електромережі, використовуйте біполярний вимикач, який відповідає всім чинним вимогам IEC-EN (мінімальна відстань між контактами 3 мм; перевагу потрібно віддавати комутаційному пристрою із запобіжниками).

Пристрій має відповідати вимогам європейських і національних стандартів, і мати ПЗВ із номіналом 30 МА.

ПОСТІЙНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО МЕРЕЖІ ЖИВЛЕННЯ (цілодобове)

Рис. 7	Водонагрівач завжди має бути підключений до мережі живлення — це дасть змогу експлуатувати його в цілодобовому режимі.
	Захист від корозії, передбачений за допомогою анода із зовнішнім струмом, забезпечується лише тоді, коли пристрій підключений до електромережі.

4.3 Гідравлічні з'єднання

Перед початком експлуатації виробу ми рекомендуємо наповнити його резервуар водою, а потім повністю її злити, щоби видалити залишкові домішки.

Під'єднайте вхідний та вихідний патрубок водонагрівача до труб, які можуть витримувати робочий тиск і температуру гарячої води, яка потенційно досягатиме 75 °С. Не рекомендується використовувати матеріали, які не можуть витримувати такий рівень температури. **Перед виконанням підключення до вхідного та вихідного патрубку необхідно прикріпити дві діелектричні муфти (постачаються разом із виробом).**

Прикрутіть Т-подібне з'єднання, позначене синім буртом, до вхідного патрубка приладу. Обов'язково змонтуйте з однієї сторони цього фітинга кран для заливання води, використовуючи для цього спеціальний інструмент, а на іншій його стороні встановіть відповідний пристрій для захисту від надлишкового тиску.

УВАГА! Обов'язково встановіть запобіжний клапан на вхідний патрубок пристрою.

У країнах, де застосовується стандарт EN 1487, необхідно обов'язково встановлювати запобіжний клапан на вхідний патрубок пристрою. Пристрій має відповідати вимогам стандарту EN 1487:2002 та витримувати максимальний тиск 0,7 МПа (7 бар). Крім того, у його конструкції потрібно передбачити принаймні такі компоненти: запірний клапан, зворотний клапан, механізм управління для зворотного клапана, запобіжний клапан і запірний пристрій для регулювання тиску води.



Артикулні номери для цих додаткових виробів:

- Гідравлічний запобіжний пристрій 1/2 дюйма (для виробів із вхідним патрубком діаметром 1/2 дюйма), **арт. номер 877084.**
- Гідравлічний запобіжний пристрій 3/4 дюйма (для виробів із вхідним патрубком діаметром 3/4 дюйма), **арт. номер 877085.**
- Сифон 1 дюйм, **арт. номер 877086** і перехідник.

У деяких країнах обов'язково умовою може бути використання альтернативних запобіжних пристроїв згідно з вимогами місцевого законодавства. Кваліфікований монтажник має встановити пристрій у такий спосіб, щоби забезпечити нормальне функціонування та відповідність усім вимогам застосованого запобіжного пристрою. **Забороняється встановлювати будь-який відсичний пристрій (клапани, крани тощо) між запобіжним пристроєм і самим водонагрівачем.**

Запобіжний клапан на пристрої потрібно за допомогою сифона (поз. D, рис. 8) з'єднати з дренажним патрубком — діаметр з'єднання має бути не менше, ніж у точці під'єднання до виробу (1/2 дюйма). Це дасть змогу утворити повітряний просвіт щонайменше 20 мм для проведення візуального огляду. Таке рішення запобігатиме нанесенню будь-якої шкоди людям і тваринам або пошкодженню сусідніх об'єктів під час запуску пристрою, за які виробник не несе відповідальності. Для підключення пристрою обмеження тиску до мережі постачання холодної води (поз. С, рис. 8) використовуйте гнучку трубу (поз. А, рис. 8); за необхідності встановіть відсичний клапан. Необхідно вставити дренажну трубку для відведення води у вихідний отвір — це робиться на випадок відкриття зливного крану (поз. В, рис. 8).

Під час монтажу пристрою для обмеження тиску не затягуйте його надто сильно та уникайте пошкодження цього елемента внаслідок неналежного поводження з ним.

На етапі нагрівання вода може капати з пристрою обмеження тиску. Саме тому необхідно під'єднати патрубок, який виводиться назовні, до дренажної труби, що спрямована вниз у напрямку до ділянки, яка не замерзає, або до сифона (поз. D, рис. 8). Також рекомендується підключити дренажну трубку для відведення конденсату до того ж патрубка, використовуючи трубу, що входить у комплект постачання (поз. F, рис. 8), у спеціальній точці під'єднання (поз. G, рис. 8), розташованій на зворотному боці водонагрівача, використовуючи для цього фітінг (поз. H, рис. 8).

Якщо тиск у мережі наближається до заданих значень налаштованого клапана, редуктор тиску потрібно встановлювати якомога далі від пристрою.

Пристрій не можна використовувати з водою, якщо її рівень жорсткості менше 12 °F. Проте за наявності особливо жорсткої води (більше 25 °F) доцільно застосовувати відповідний пом'якшувач із контрольованими характеристиками — **у цьому разі залишкова твердість не має перевищувати 15 °F**.

Якщо тиск у мережі наближається до заданих значень налаштованого клапана, редуктор тиску потрібно встановлювати якомога далі від пристрою.

РИСУНОК 8. Пояснення: А: вхідний патрубок холодної води / В: вихідний патрубок гарячої води / С: запобіжний пристрій / D: сифон / Е: діелектрична муфта / F: вихідна труба для відведення конденсату / G: точка кріплення вихідної труби для відведення конденсату / Н: підключення вихідної труби для відведення конденсату.

УВАГА! Рекомендується ретельно промити мережу трубопроводів, щоби видалити будь-які залишки речовин із різьблень, зварних швів, а також бруд, що може перешкоджати нормальній роботі пристрою.

4.4 Труба для відведення конденсату

Під час роботи пристрою необхідно відводити конденсат або воду, яка утворюється в тепловому насосі на етапі нагрівання. Під'єднайте пластикову трубу до дренажного патрубка. Переконайтеся в тому, що вода потрапляє у відповідний дренажний патрубок — бажано через сифон запобіжного пристрою, якщо це можливо. Пересвідчіться в тому, що дренажний патрубок не заблокований.

Неправильно виконаний монтаж може призвести до виникнення витоків води із задньої частини виробу.

Якщо не вдається під'єднати лінію для відведення конденсату, використовуйте резервуар, параметри якого дають змогу зливати в нього вироблений конденсат (додаткова опція). Об'єм резервуара становить 6.3 літри. Процес складання резервуара та труби для відведення конденсату описаний у розділі 7.7.

5 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Після монтажу підключення до гідравлічних та електричних ліній наповніть водонагрівач водою з водопровідної мережі. Щоби це зробити, відкрийте основний кран домашньої водопровідної мережі або найближчий кран гарячої води, забезпечивши в такий спосіб поступовий вихід повітря з бака.

Переконайтеся в тому, що вода не витікає з фланця та фітінгів трубопроводу — за необхідності, затягніть їх. Переконавшись у відсутності води на електричних деталях пристрою, під'єднайте його до джерела живлення.

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

6 ПОПЕРЕДЖЕННЯ

6.1 Перший запуск



УВАГА! Монтаж і перший запуск цього виробу мають виконувати кваліфіковані спеціалісти з дотриманням вимог національних норм щодо встановлення обладнання та згідно з усіма правилами, які видаються місцевими органами влади та органами громадського здоров'я.

Перед початком роботи з водонагрівачем переконайтеся в тому, що монтажник закінчив усі необхідні операції. Пересвідчіться в тому, що ви зрозуміли всі вказівки щодо використання водонагрівача та виконання основних операцій із ним.

Під час першого запуску необхідно зачекати 5 хвилин, щоби тепловий насос почав повноцінно виконувати свої функції.

6.2 Рекомендації

У разі виявлення несправності та/або некоректної роботи пристрою, вимкніть його та не намагайтеся виконувати будь-які ремонтні роботи — натомість зверніться по допомогу до кваліфікованих спеціалістів. Дозволяється використовувати тільки оригінальні запасні частини. Ремонт пристрою можуть здійснювати тільки належним чином навчені фахівці. Недотримання вищезазначених рекомендацій може поставити під загрозу безпеку пристрою та стати причиною скасування відповідальності виробника. Якщо пристрій не використовується впродовж тривалого періоду часу, рекомендується виконати такі дії:

- Від'єднайте пристрій від джерела живлення або, якщо в лінії перед пристроєм встановлений перемикач, переведіть його в положення OFF («ВИМК.»).
- Закрийте всі крани системи внутрішнього водопостачання.

УВАГА! Якщо пристрій залишається вимкненим у приміщенні, де очікується занадто низька температура, необхідно злити з нього воду. Ця операція має виконуватися лише кваліфікованим персоналом.

УВАГА! Гаряча вода, нагріта до температури понад 50 °С, що тече з кранів, може призвести до отримання серйозних опіків. У цій ситуації особливо високому ризику піддаються діти, інваліди та люди похилого віку. Тому доцільно використовувати термостатичний змішувальний клапан, приєднаний до вихідного патрубку пристрою, який позначається червоним кольором.

6.3 Правила техніки безпеки

Опис символів, які використовуються в наведеній нижче таблиці, див. у параграфі 1.1.

Позн.	Попередження	Тип ризику	Символ
1	Не виконуйте операції, які передбачають видалення пристрою з його корпусу.	Ураження електричним струмом унаслідок контакту з провідниками.	
		Затоплення спричинене витоком води з від'єднаних труб.	
2	Не залишайте нічого на пристрої.	Травми, спричинені падінням предметів із пристрою під впливом вібрації.	
		Пошкодження пристрою або будь-яких предметів під ним під впливом вібрації.	
3	Забороняється залазити на пристрій.	Травми, спричинені падінням пристрою.	
		Пошкодження пристрою або будь-яких предметів під ним, спричинені від'єднанням цього виробу від монтажних кронштейнів та його падінням.	
4	Не виконуйте роботу, які передбачають відкриття пристрою.	Ураження електричним струмом унаслідок контакту з провідниками. Травми, спричинені опіками, що виникають унаслідок контакту із сильно нагрітими компонентами, або ранами, що виникають через контакт із гострими краями або виступами.	
5	Уникайте пошкодження силового кабелю.	Ураження електричним струмом через контакт із неізольованими провідниками.	
6	Не ставайте на стільці, табуретки, драбини або на погано зафіксовані опори, щоб очистити пристрій.	Травми, отримані через падіння з висоти або внаслідок виникнення порізів (після раптового складання сходинок драбини).	
7	Не намагайтеся очистити пристрій, не вимкнувши його — для цього потрібно витягнути штекер із розетки або перевести зовнішній вимикач у положення OFF («ВИМК.»).	Ураження електричним струмом унаслідок контакту з провідниками.	
8	Забороняється використовувати пристрій із будь-якою іншою метою, що відрізняється від побутового водопостачання.	Пошкодження пристрою, викликане перевантаженням. Пошкодження об'єктів, викликане неналежним використанням обладнання.	
9	Не дозволяйте дітям або недосвідченим особам користуватися пристроєм.	Пошкодження пристрою, викликане неналежним використанням.	
10	Не використовуйте інсектициди, розчинники або агресивні мийні засоби для очищення пристрою.	Пошкодження пластикових або пофарбованих деталей.	
11	Уникайте розміщення будь-яких предметів та/або приладів під водонагрівачем.	Пошкодження, викликане протіканням.	
12	Забороняється пити воду з конденсату.	Отруєння.	

6.4 Рекомендації щодо запобігання росту бактерії Legionella (на основі європейського стандарту CEN/TR 16355)

Загальна інформація

Legionella — це невеликі бактерії стрижневої форми, які є природною складовою частиною всіх прісних вод. Захворювання легіонерів — це серйозна пневмонічна інфекція, викликана вдиханням бактерій Legionella pneumophila або інших видів цієї бактерії. Ця бактерія часто зустрічається в домашніх, готельних та інших системах водопостачання, а також у воді, яка використовується для кондиціонування повітря або в системі повітряного охолодження. Отже, головним запобіжним засобом є профілактика, що використовується для контролю кількості організмів у водопровідних системах.

У європейському стандарті CEN/TR 16355 наведені рекомендації щодо ефективного обмеження росту бактерії Legionella в системах питної води, але водночас потрібно дотримуватися вимог чинних національних норм.

Загальні рекомендації

«Умови росту бактерії Legionella». Росту бактерії Legionella сприяють такі умови:

- температура води 25...50 °C. Щоб обмежити ріст бактерій Legionella, температура води має перебувати в діапазоні, де вони не ростуть або ростуть із мінімальною швидкістю (якщо це можливо). В іншому випадку необхідно провести дезінфекцію системи питної води, виконавши її термічне оброблення;
- стагнація води. Щоб уникнути тривалих періодів стагнації, вода в кожній частині системи має повністю використовуватися або змінюватися щонайменше щотижня;
- наявність поживних речовин, біоплівки та осаду всередині системи, зокрема у водонагрівачах тощо. Осад може сприяти росту бактерії Legionella, тому його потрібно регулярно видаляти — із системи зберігання води, водонагрівачів, непроточних розширювальних баків (наприклад, один раз на рік).

Під час експлуатації цього накопичувального водонагрівача, якщо:

1) пристрій не використовується впродовж тривалого періоду часу [місяці] або

2) температура води постійно підтримується в діапазоні 25...50 °C,

бактерія Legionella може рости в середині бака. У такому разі, щоби зменшити проліферацію бактерії Legionella, необхідно виконати так званий «цикл термічного санітарного оброблення».

Накопичувальний водонагрівач постачається з налаштуванням за замовчуванням активним циклом захисту від бактерій (див. розділ 7.11 «Захист від бактерії Legionella»). Це дає змогу виконувати «цикл термічного санітарного оброблення» для обмеження розповсюдження бактерії Legionella всередині бака.

Цей цикл можна використовувати на підприємствах, що здійснюють постачання гарячої води — він відповідає рекомендаціям щодо запобігання захворюванню хворобою легіонерів, зазначеним у таблиці 2 стандарту CEN/TR 16355, яка наведена нижче.

Таблиця 2. Типи систем гарячого водопостачання

	Гаряча та холодна вода окремо				Змішана гаряча та холодна вода					
	Без накопичування		З накопичуванням		Без накопичування перед змішувальним клапаном		Накопичування перед змішувальним клапаном		Без накопичування перед змішувальним клапаном	
	Без циркуляції гарячої води	Із циркуляцією гарячої води	Без циркуляції гарячої води	Із циркуляцією гарячої води	Без циркуляції гарячої води	Із циркуляцією гарячої води	Без циркуляції змішаної води	Із циркуляцією змішаної води	Без циркуляції змішаної води	Із циркуляцією змішаної води
Див. Додаток С	С.1	С.2	С.3	С.4	С.5	С.6	С.7	С.8	С.9	С.10
Темп.	-	≥ 50 °C ^a	У накопичувальному водонагрівачі ^b	≥ 50 °C ^a	Термічна дезінфекція ^d	Термічна дезінфекція ^d	У накопичувальному водонагрівачі ^b	≥ 50 °C ^a Термічна дезінфекція ^d	Термічна дезінфекція ^d	Термічна дезінфекція ^d
Стагнація	-	≤ 3 І ^b	-	≤ 3 І ^b	-	≤ 3 І ^b	-	≤ 3 І ^b	-	≤ 3 І ^b
Осад	-	-	Видалити ^c	Видалити ^c	-	-	Видалити ^c	Видалити ^c	-	-

a. Температура ≥55 °C упродовж дня або ≥60 °C принаймні 1 годину на добу.
b. Об'єм води, що міститься в трубопроводі між циркуляційною системою та найбільш віддаленим від системи краном.
c. Видаліть осад із водонагрівача відповідно до чинних місцевих вимог, але робіть це принаймні один раз на рік.
d. Термічна дезінфекція впродовж 20 хвилин за температури 60 °C, упродовж 10 хвилин за температури 65 °C або впродовж 5 хвилин за температури 70 °C під час кожного циклу подавання води принаймні один раз на тиждень.
e. Температура води в циркуляційному контурі має бути не менше 50 °C.
- Вимоги відсутні.

Якщо з якоїсь причини виникає одна з вищезазначених «Сприятливих умов для розповсюдження бактерії Legionella», рекомендується активувати цю функцію, дотримуючись інструкцій, наведених у цьому посібнику [див. розділ 7.11].

У будь-якому разі цикл термічного санітарного оброблення не може повністю знищити бактерію Legionella в резервуарі. Тому після відключення цієї функції бактерія Legionella може з'явитися знову.

Примітка. Під час проведення термічного санітарного оброблення накопичувальний водонагрівач споживає більше енергії.

Увага! Після закінчення процедури термічного санітарного оброблення з використанням програмного забезпечення, контакт із водою, що була розігріта до високої температури, може стати причиною отримання сильних опіків. Особливо високому ризику отримати опіки піддаються діти, інваліди та люди похилого віку. Перевірте температуру води перш ніж приймати ванну або душ.


Значення за замовчуванням становить 60 °C, але його можна збільшити до 75 °C за допомогою параметра P23 в інформаційному меню (див. розділ 7.10).


7 ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ













7.1 Опис панелі керування

Див. рис. 9.


Панель керування із шістьма кнопками є простою та абсолютно зрозумілою.

У верхній частині ДИСПЛЕЮ відображається значення температури. Натисніть кнопку , щоби відобразити задану температуру. На ДИСПЛЕЙ також виводиться інша інформація (наприклад, сповіщення про режим роботи, виявлення несправностей, налаштування, а також інформація про технічний стан виробу).


Під дисплеєм розташований світлодіод , який сигналізує про нагрівання води в тепловому насосі або на електричному нагрівальному елементі.

Символ	Опис
	Кнопка ON/OFF («УВІМК./ВИМК.») дає змогу увімкнути та вимкнути пристрій.
	Кнопка SET («НАЛАШТУВАННЯ») використовується для редагування параметрів та підтвердження внесених змін.
	Кнопка зі значком «мінус» дає змогу зменшити температуру, час та змінити параметри ON/OFF («УВІМК./ВИМК.») у меню налаштувань.
	Кнопка зі значком «плюс» дає змогу збільшити температуру, час та змінити параметри ON/OFF («УВІМК./ВИМК.») у меню налаштувань.
	Кнопка MODE («РЕЖИМ») дає змогу змінити режим роботи (GREEN, i-MEMORY, PROG 1, PROG 2, PROG 1 + PROG 2).
	Кнопка ON/BOOST («УВІМК./ВИМК.») дає змогу увімкнути та вимкнути пристрій.
	Значок душу
	Значок LEAF
	Значок режиму COOLING (охолодження)
	Значок заповненого бака
	Значок режиму NIGHT (нічний)
	Курсор режимів GREEN, i-MEMORY, PROG 1, PROG 2



7.2 Увімкнення/вимкнення водонагрівача

Щоб увімкнути водонагрівач, натисніть кнопку  ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»). Під час увімкнення та вимкнення лунає відповідний сигнал.

На ДИСПЛЕЙ відображається внутрішня температура та режим роботи пристрою.



Щоби переглянути попередню задану температуру, натисніть кнопку .

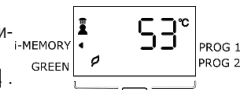
Значення температури буде блимати на дисплеї впродовж 3 с.

Щоби вимкнути водонагрівач, натисніть кнопку  ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»). Світлодіод  вимкнеться, також згасне ДИСПЛЕЙ з іншими попередньо активованими сповіщення; на дисплеї залишиться тільки напис OFF («ВИМК.»). Система захисту від корозії залишиться в активному стані, а пристрій автоматично підтримуватиме температуру в пристрої на позначці вище 5 °C.

Якщо пристрій на використовується впродовж 30 хвилин, ДИСПЛЕЙ переходить у режим очікування. Після повторного увімкнення пристрою на його ДИСПЛЕЙ знову буде відображатися внутрішня температура та обраний режим роботи.


7.3 Налаштування температури


Потрібну температуру гарячої води можна встановити, натиснувши кнопки  та  (під час виконання цієї операції буде періодично блимати дисплей).





Температура налаштовується в діапазоні 40...70 °С. Значення максимальної температури (за замовчуванням це 70 °С) можна змінювати в межах 65...75 °С за допомогою параметра P05 у меню налаштувань.

Тепловий насос працює, лише якщо температура води нижче 53 °С. Коли вона перевищує цей показник, пристрій працюватиме з використанням тільки електричних нагрівальних елементів.


Значок  вказує на те, що відбувається процес нагрівання води.

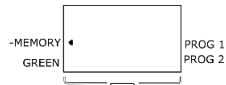
Значок  вказує на те, що працює тільки тепловий насос.

Значок  вказує на те, що працює нагрівальний елемент і тепловий насос.

Якщо працює тільки нагрівальний елемент, на дисплеї відображається значок .

7.4 Режим роботи








Використовуються такі режими роботи: i-MEMORY, GREEN, PROGRAM і BOOST. У звичайних умовах експлуатації кнопку  можна натискати для зміни режиму роботи, який водонагрівач використовує для досягнення заданої температури. Обраний режим позначається курсором у правій та лівій частині дисплею.






- За замовчування обирається режим **i-MEMORY**. Він призначений для оптимізації рівня споживання енергії та забезпечення максимального комфорту завдяки відстеженню обсягу гарячої води, витраченої користувачем, та оптимальному використанню теплового насоса та електричного нагрівального елемента. Такий алгоритм забезпечує необхідний обсяг гарячої води, підтримуючи робочі показники на середньому рівні, що був визначений упродовж попередніх 4 тижнів. У перший тиждень після придбання пристрою температура, вказана користувачем, не змінюється. Починаючи з другого тижня, алгоритм автоматично регулюватиме задану температуру, щоби задовольняти добові потреби. Щоби скинути середнє значення показників, використовуйте інформацію, наведену в розділі 7.9.
- Режим **GREEN** дає змогу налаштувати водонагрівач на споживання найменшого можливого обсягу енергії. Температура налаштовується в діапазоні 40...53 °С. Регулювання цього показника виконується без використання електричного нагрівального елемента, який активується тільки під час роботи циклу знищення бактерії Legionella (якщо він був активований — див. розділ 7.11), захист від замерзання (див. пар. 7.14), у разі зменшення температури поза межами приміщення (Tair<10, Tair>40) або в разі виявлення збоїв у роботі насоса.

Увага! Упродовж періоду дії циклу знищення бактерії Legionella пристрій може досягати температури, що перевищує задане значення.

- **PROGRAM**. Використовуються дві програми, PROG 1 і PROG 2, які можуть працювати самостійно або одночасно впродовж дня (PROG 1 + PROG 2). Пристрій зможе активувати процес нагрівання, щоби досягти бажаної температури в запланований час, віддаючи перевагу нагріванню за допомогою теплового насосу і, лише за потреби, використовуючи для цього електричний нагрівальний елемент.

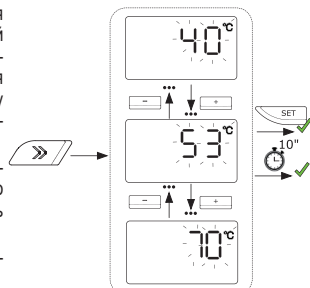
Для вибору потрібної програми, натисніть кнопку , а потім натисайте кнопки  та , щоби налаштувати потрібну температуру, після чого натисніть , щоби підтвердити свій вибір. Натисайте кнопки  та , щоби налаштувати потрібний час, після чого натисніть , щоби підтвердити свій вибір. У режимах PROG 1 + PROG 2 можна вводити інформацію для обох програм. Якщо впродовж 10 с не натиснути жодну кнопку, система вийде з меню без збереження внесених змін. Для цього режиму потрібно налаштувати поточний час — див. наступний розділ.

Увага! Щоби забезпечити потрібний рівень комфорту, коли пристрій працюватиме в режимі PROG 1 + PROG 2 із налаштуваннями часу досить близькими одне до одного, температура води може перевищувати задане значення.

- **BOOST**. Після активації цього режиму (за допомогою натискання кнопки ) водонагрівач одночасно використовує тепловий насос і нагрівальний елемент, щоби досягти потрібної температури за максимально короткий проміжок часу. Після досягнення цієї температури система повертається до попереднього режиму роботи. Щоби перейти до режиму прискореного нагрівання, натисніть кнопки  та .


За допомогою параметра P25 у меню налаштувань можна активувати функцію безперервного використання режиму прискореного нагрівання води. Пристрій працюватиме в цьому режимі навіть після досягнення заданої температури.

Щоби змінити режим роботи, див. діаграму, наведену на представленому нижче рисунку.



7.5 Нічний режим

Активується за допомогою інформаційного меню (див. розділ 7.9.) та меню налаштувань — параметр P02 (див. розділ 7.10).


Ця функція дає змогу вимкнути компресор, щоби зменшити рівень шуму в нічний період. Час можна змінити за допомогою параметрів P19 і P20 у меню налаштувань (див. розділ 7.10). За замовчуванням встановлена така тривалість нічного періоду: 23:00 (початок) і 6:00 (зупинка). Його можна регулювати з інтервалом у півгодини. Символ  вказує на активацію цього режиму.

7.6 Режим охолодження

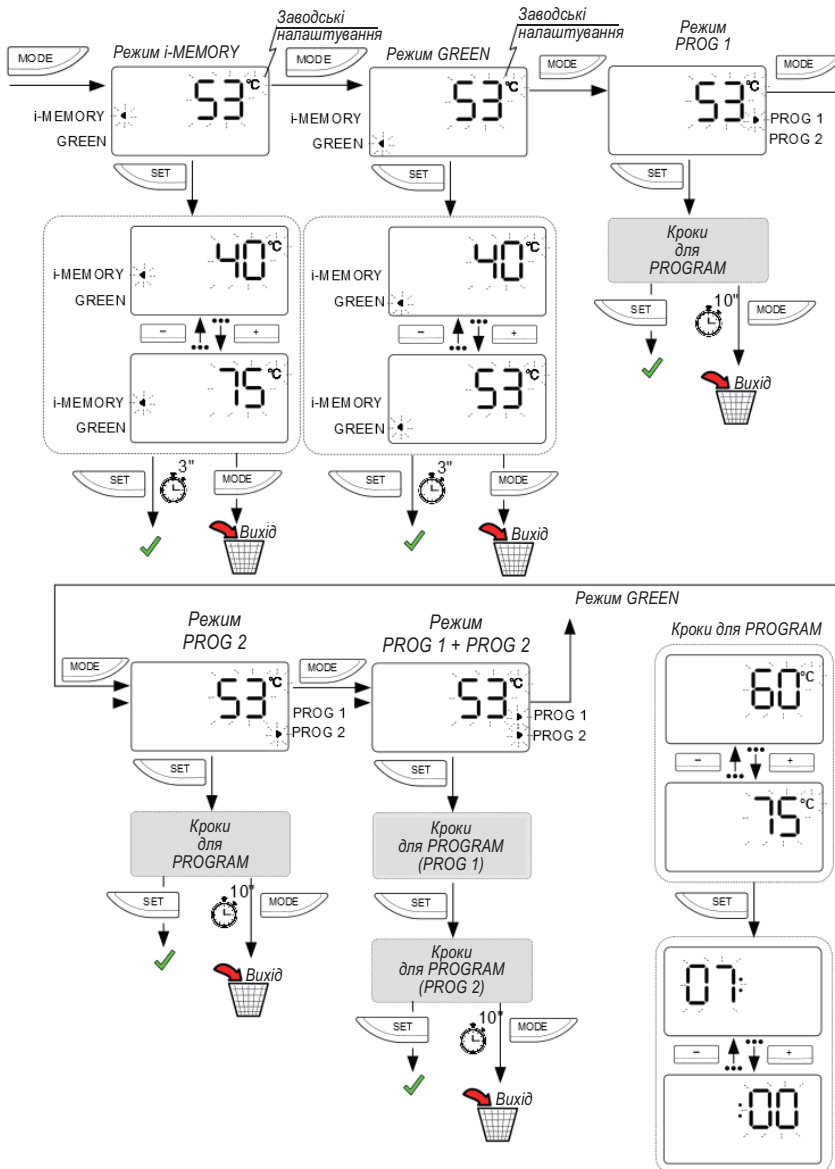
Активується за допомогою інформаційного меню (див. розділ 7.9.) та меню налаштувань — параметр P03 (див. розділ 7.10).

Ця функція дає змогу вимкнути компресор, щоби не допустити переохолодження приміщення. Компресор вмикається в разі зменшення температури повітря нижче показника 16 °С. Цю величину можна змінити за допомогою параметра P21 (див. розділ 7.10) в межах 7...26 °С. Вода буде підігріватися електричним нагрівальним елементом, коли температура повітря опуститься нижче заданого значення.

7.7 Попередження про утворення конденсату


До гібридного електричного водонагрівача додається спеціальний резервуар для збирання конденсату води (додаткова опція), якщо умови виконання монтажу не дають змогу використовувати відповідний трубопровід. Об'єм бака збирання конденсату становить 6.3 літри. Рівень заповнення цього бака можна визначити за допомогою індикатора, розташованого на передній панелі. Щоби встановити резервуар, зніміть кришку (рис. 10) та вставте його у відсік (рис. 11). Резервуар можна спорожнити за допомогою спеціальної труби, повернувши кран (рис. 12), або через отвір, витягнувши бак і нахиливши його під відповідним кутом (рис. 13). Якщо резервуар заповнений, на дисплеї відобразиться символ , а водонагрівач активує нагрівальний елемент, щоби підігрівати воду.

На представленому нижче рисунку представлені кроки, які потрібно виконати для зміни режиму роботи.

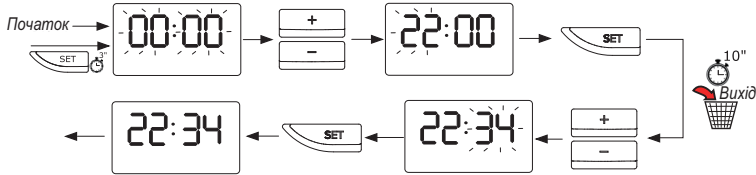


7.8 Налаштування часу

Налаштування часу необхідно виконувати для введення пристрою в експлуатацію або якщо на виріб упродовж тривалого періоду (щонайменше, 2 години) не подавалася напруга.

Крім того, поточний час можна змінити, натиснувши кнопку  та утримуючи її впродовж 3 с.

Пристрій не буде оновлюватися автоматично. Повторно налаштуйте час, щоби перейти від літнього періоду до зимового. Значення годин і хвилин на дисплеї будуть блимати. Якщо впродовж 10 с не натиснути жодну кнопку, система вийде з меню налаштування часу без збереження внесених змін.



Натискайте кнопки та , щоби встановити потрібну годину, а після цього натисніть , щоби підтвердити внесені зміни. Потім знову натискайте кнопки та , щоби обрати необхідне значення для хвилин, а після цього натисніть , щоби підтвердити внесені зміни.

Якщо значення годин не було налаштоване, на дисплеї буде блимати кнопка ON/OFF («УВИМК/ВИМК») .

7.9 Інформаційне меню

Інформаційне меню дає змогу переглянути технічні дані, щоби визначити поточний стан пристрою.

Щоб увійти в меню, переконайтеся в тому, що пристрій був увімкнений, після чого натисніть кнопку та утримуйте її впродовж 3 с.

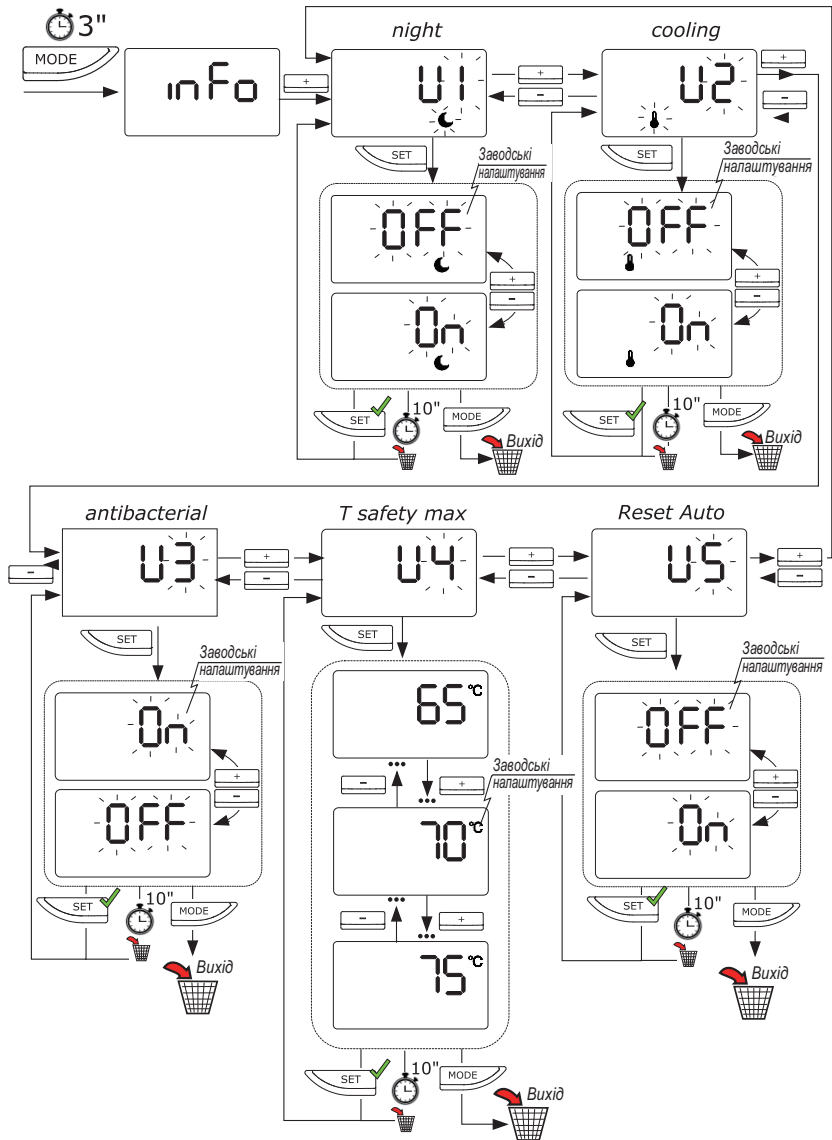


Натискайте кнопки та , щоби обрати параметри U1...U5.



Після переходу до потрібного параметра натисніть кнопку , а потім натискайте кнопки та , щоби змінити його значення. Щоби повернутися до вибору параметрів, ще раз натисніть кнопку (MODE («РЕЖИМ»)) (пристрій автоматично вийде з меню, якщо впродовж 10 с не натиснути жодну кнопку).

Параметр	Назва	Опис параметра
U1	NIGHT	Статус нічного режиму (див. розділ 7.5)
U2	COOLING	Статус режиму охолодження (див. розділ 7.6)
U3	ANTIBACTERIAL	Статус режиму знищення бактерії Legionella (див. розділ 7.11)
U4	T Safety Max	Максимальна температура, яку можна налаштувати
U5	Reset Auto	Скидання алгоритму i-MEMORY



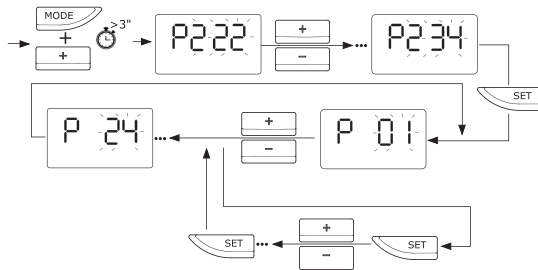
7.10 Меню налаштувань



УВАГА! ОПИСАНІ НИЖЧЕ ПАРАМЕТРИ МОЖЕ НАЛАШТОВУВАТИ ЛИШЕ КВАЛІФІКОВАНИЙ СПЕЦІАЛІСТ.

Кілька робочих параметрів пристрою можна змінити за допомогою меню налаштувань. Щоби перейти в це меню, виконайте такі дії:

- 1) натисніть та утримуйте кнопки та щонайменше впродовж 3 с.
- 2) коли на дисплеї з'явиться код P222, введіть код P234, використовуючи для цього кнопки та , після чого натисніть , щоби підтвердити свій вибір.
- 3) натискайте кнопки та , щоби обрати параметр P, який потрібно змінити, після чого натисніть , щоби підтвердити свій вибір.
- 4) натискайте кнопки та , щоби змінити значення, після чого натисніть , щоби підтвердити свій вибір. Або натисніть кнопку , щоби вийти без збереження змін.
- 5) натисніть кнопку , щоби вийти з меню налаштувань, або зачекайте 60 с.



Параметр	Назва	Опис параметра
P01	RESET	Скинути всі заводські налаштування.
P02	Нічний режим	Активувати/відключити нічний режим
P03	Режим охолодження	Активувати/відключити режим охолодження
P04	ANTIBACTERIAL	Активувати/відключити режим знищення бактерії Legionella (увімк/вимк). Див. розділ 7.11
P05	T SET MAX	Максимальна температура водонагрівача
P06	T COMFORT	Визначення температурного діапазону для режиму i-MEMORY
P07	TANK VOL	Визначення об'єму водонагрівача
P08	TANK OPTIONS	Перевірка стану вихідної трубки, прокладеної до резервуару для конденсату високого тиску (додаткова опція)
P09	SW_VERSION	Відображення на дисплеї версії програмного забезпечення електронної системи
P10	T LOW	Значення температури води в нижньому положенні
P11	T HIGH	Значення температури води в середньому положенні
P12	T DOME	Значення температури води у верхньому положенні
P13	T AIR	Перевірка датчика температури повітря
P14	T EVAP	Перевірка датчика температури випаровування
P15	HP HOURS	Відображення часу роботи теплового насосу
P16	HE HOURS	Відображення часу роботи нагрівального елемента
P17	HP CYCLE	Відображення кількості робочих циклів теплового насосу
P18	ERRORS HISTORY	Відображення історії виникнення помилок
P19	NIGHT START	Визначення часу активації режиму NIGHT (відображається на дисплеї, якщо був активований режим NIGHT (P02))

P20	NIGHT END	Визначення часу активації режиму NIGHT (відображається на дисплеї, якщо був активований режим NIGHT (P02))
P21	COOL	Визначення температури активації режиму COOL (див. розділ 7.6) (відображається на дисплеї, якщо був активований режим COOLING (P03)).
P22	T COOL HISTORY	Визначення діапазону температури для режиму COOL (див. розділ 7.6) (відображається на дисплеї, якщо був активований режим COOLING (P03)).
P23	T ANTIBACTERIAL	Визначення температури активації режиму знищення бактерії Legionella (див. розділ 7.8) (відображається на дисплеї, якщо був активований режим ANTIBACTERIAL (P04)).
P24	WIFI	Увімнення модуля Wi-Fi (додаткове приладдя) (відображається на дисплеї лише для моделей з модулем Wi-Fi)
P25	CONTINUOUS BOOST	Активація функції безперервної роботи в режимі прискореного нагрівання (див. розділ 7.4)

7.11 Захист від бактерії Legionella (режим активується лише в меню налаштувань)

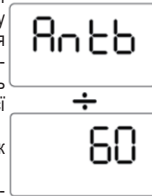
У водонагрівачі передбачений повністю автоматичний режим захисту від бактерії Legionella, який можна відключити за допомогою параметра U3 в інформаційному меню. Під час виконання циклу санітарного оброблення вода в пристрої нагрівається до температури 60 °C (цей показник можна змінювати до 75 °C за допомогою параметра P23 в меню налаштувань) — ця операція проводиться, якщо за попередні тридцять днів виріб не досягав і не підтримував температуру 60 °C упродовж щонайменше однієї години.

Цикл також активується щоразу, коли на пристрій не подається живлення впродовж щонайменше 2 годин.

Оскільки така висока температура може стати причиною отримання опіків, рекомендується використовувати термостатичний змішувач.

Після активації режиму захисту від бактерії Legionella на дисплеї буде відображатися повідомлення **Antb** і значення температури.

Після вимкнення цього режиму показник температури повернеться до значення, вказаного під час налаштувань. Щоби перервати виконання цієї операції, двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»).



7.12 Заводські налаштування

Під час виготовлення в пристрої налаштовуються серія стандартних режимів роботи, функцій або значень, вказаних у наведеній нижче таблиці.

Параметр	Діапазон	Заводські налаштування
Режим i-MEMORY	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	ON («УВИМК.»)
P02 NIGHT	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)
P03 COOLING	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)
P04 ANTILEGIONELLA	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	ON («УВИМК.»)
Задана температура		53 °C
P05 Макс. задана температура води за умови використання нагрівального елемента	65 – 75 °C	70 °C
P06 Мінімальна задана температура (COMFORT)	40 – 53 °C	50 °C
P07 Об'єм бойлера	80 /100	80 /100
P08 Перевірка стану вихідної трубки для відведення конденсату	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	ON («УВИМК.»)
P19 Запуск нічного режиму (NIGHT START)	20:00 – 02:00	23:00
P20 Час вимкнення нічного режиму (NIGHT END)	04:00 – 10:00	06:00
P21 Мінімальна температура повітря для активації режиму COOL	10 – 26	17 °C
P22 Гістерезис для активації режиму COOL	1 – 5 °C	2 °C
P23 Діапазон температури для активації режиму ANTILEGIONELLA	60 – 75 °C	OFF («ВИМК.»)
P24 Наявність модуля Wi-Fi (додаткове приладдя)	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)
Функція захисту від замерзання	16 °C	16 °C
P25 Безперервна робота в режимі прискореного нагрівання	ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)

7.13 Функція захисту від замерзання

Якщо температура води в баку опускається нижче 5 °С, коли пристрій підключений до електромережі, автоматично включається нагрівальний елемент (1200 Вт), щоби нагріти воду до показника 16 °С.

7.14 Функція відтавання інею

Ця функція дає випарнику змогу відтанути, вимикаючи тепловий насос і залишаючи вентилятор увімкненим.

7.15 Помилки

Помилки, що виникають під час роботи пристрою, можуть бути нестабільними (якщо помилка не повторюється) або енергонезалежними (їх необхідно виправити за допомогою ручного скидання або звернутися до технічного спеціаліста). Щойно виникає несправність, пристрій переходить у відповідний роботи, на дисплеї починає блимати кнопка ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»), і з'являється код помилки. Водонагрівач продовжуватиме подавати гарячу воду, якщо ця помилка впливає на роботу лише одного з двох нагрівальних пристроїв — у такому разі активується тепловий насос або нагрівальний елемент.

Щойно на дисплеї з'являється повідомлення про помилку, вимкніть пристрій, а потім увімкніть його, використовуючи кнопку ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»). Якщо повідомлення про помилку з'являється повторно, зверніться до служби технічної допомоги.



УВАГА! Перед здійсненням будь-яких операцій із пристроєм виконайте наведені нижче інструкції; переконайтеся в тому, що встановлене належне електричне з'єднання між робочими компонентами та материнською платою, а датчики з НТК розташовані у відповідних місцях.

Перед проведенням кожної операції з технічного обслуговування уважно ознайомтеся з процедурами виконання перевірок, які наведені в технічному керівництві				
Код Помилки	Причина	Робота нагрівального елемента	Робота теплового насосу	Що робити
Описання кодів помилок для контуру насоса				
109	Датчик температури повітря з НТК: коротке замикання або розрив ланцюга	ON («УВІМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»), щоби переконатися в тому, що помилка з'являється знову. Перевірте та, за необхідності, налаштуйте датчик повітря. Якщо помилка з'явиться знову, замініть датчик
110	Датчик температури випарника з НТК: коротке замикання або розрив ланцюга	ON («УВІМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»), щоби переконатися в тому, що помилка з'являється знову. Перевірте та, за необхідності, налаштуйте датчик температури випарника. Якщо помилка з'явиться знову, замініть датчик
111	Несправність датчика з НТК Температура повітря/ випарника	ON («УВІМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВІМК./ВИМК.»), щоби переконатися в тому, що помилка з'являється знову. Перевірте та, за необхідності, налаштуйте датчик температури випарника. Якщо помилка з'явиться знову, замініть датчик
121	Проблема з холодоагентом	ON («УВІМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Перевірте роботу датчика випарника та вентилятора. Перевірте наявність будь-яких витоків холодоагенту за допомогою спеціального аналізатора
141	Проблема з вентилятором	ON («УВІМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Перевірте правильність складання вентилятора та виконання підключень до електричних ліній. Якщо вентилятор не працює, замініть його
Описання кодів помилок для контуру побутового гарячого водопостачання				
210	Високошвидкісний датчик температури з НТК (гаряча вода): коротке замикання або розрив ланцюга	ON («УВІМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Перевірте та, за необхідності, виправте помилки, допущені під час підключення датчика до основної

230	Датчик середнього/низького тиску з НТК (зона нагрівального елемента): коротке замикання або розрив ланцюга	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	плати. Якщо датчик не працює, замініть його
231	Датчик середнього/низького тиску з НТК (зона нагрівального елемента): захист активований (1-й рівень)	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	
232	Датчик середнього/низького тиску з НТК (зона нагрівального елемента): захист активований (2-й рівень)	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	
240	Анод із зовнішнім струмом: коротке замикання	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»), щоби переконалися в тому, що помилка з'являється знову. Перевірте та, за необхідності, налаштуйте датчик повітря. Якщо помилка з'явиться знову, замініть датчик
241	Анод із зовнішнім струмом: розрив ланцюга	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Перевірте наявність води всередині пристрою: за необхідності заповніть його. Перевірте та, за необхідності, виправте помилки, допущені під час підключення анода до основної плати. Перевірте та, за необхідності, виправте помилки, допущені під час підключення на фланці: чорний провід має бути підключений до анода, білий — до контуру заземлення
Описання кодів помилок для електронного ланцюга				
310	Повторне натискання кнопки ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Зачекайте принаймні 15 хвилин перед розблокуванням пристрою. Двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)
321	Проблема з основною платою	OFF («ВИМК.»)	OFF («ВИМК.»)	Зачекайте принаймні 15 хвилин перед розблокуванням пристрою. Двічі натисніть кнопку ON/OFF («УВИМК./ВИМК.»)

8 ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ



УВАГА! Дотримуйтеся загальних положень та правил безпеки, що містяться в попередніх розділах, а також беззастережно виконуйте наведені далі інструкції.

Усі операції з технічного обслуговування та втручання в конструкцію пристрою може виконувати тільки уповноважений персонал (який володіє необхідною кваліфікацією згідно з вимогами чинного законодавства). Після проведення планового або позапланового технічного обслуговування рекомендується злити воду з бака, щоби видалити з пристрою всі залишкові домішки.

8.1 Зливання води з пристрою

Якщо пристрій залишається вимкненим у приміщенні, де очікується занадто низька температура.

У разі потреби злийте воду з пристрою в такий спосіб:

- Від'єднайте пристрій від електромережі.
- Закрийте запобіжний клапан (якщо він встановлений) або основний кран домашньої мережі водопостачання.
- Відкрийте кран гарячої води (на умивальнику або ванні).
- Відкрийте крани на запобіжному пристрої (у країнах, де використовується EN 1487) або спеціальний кран, встановлений на Т-подібному фітінгу, як це описано в параграфі 4.4.

8.2 Регулярне обслуговування

Рекомендується щорічно очищувати випарник, щоби видалити з нього весь пил або залишкові речовини.

Щоб отримати доступ до випарника, необхідно викрутити гвинти з передньої частини корпусу.

Обережно, щоби не пошкодити випарник, очистіть його за допомогою гнучкої щітки. Якщо вентилятор був погнутий, вирівняйте його, використовуючи для цього спеціальну скобу (1,6 мм).

Переконайтеся в тому, що решітка повністю очищена.

Перевірте, чи труба для відведення конденсату не закоркована.

Під час виконання робіт використовуйте лише оригінальні запасні частини.

Після проведення планового або позапланового технічного обслуговування бажано заповнити бак пристрою водою, а потім повністю злити її, щоби видалити з пристрою всі залишкові домішки.

8.3 Виявлення та усунення несправностей

Проблема	Можлива причина	Що робити	
Вода, що подається, надто холодна або недостатньо гаряча	Задана низьку температуру	Змініть задану температуру води	
	Несправність агрегату	Перевірте наявність повідомлень про помилки на дисплеї та дотримуйтесь інструкцій, наведених у таблиці «Помилки»	
	Відсутнє підключення до електромережі — проводи від'єдані або пошкоджені	Перевірте напругу на силових клеммах, перевірте стан проводів та точок підключення	
	Недостатній потік повітря до випарника	Регулярно очищуйте решітки та канали	
	Пристрій вимкнений	Перевірте наявність живлення. Увімкніть пристрій	
	У режимі нагрівання використовується надто велика кількість води		
	Помилка в роботі датчиків	Перевірте наявність і причини виникнення помилок 210 і 230, навіть якщо вони є випадковими	
Вода кипить (з кранів може виходити пара)	Велика кількість накипу в котлі та на робочих компонентах	Від'єднайте блок живлення, витягніть пристрій, зніміть фланець нагрівального елемента та видаліть накип зсередини котла, намагаючись не пошкодити емаль на котлі та нагрівальний елемент. Знову зберіть пристрій, відновивши його вихідну конфігурацію. Рекомендується замінити фланцеву прокладку	
	Помилка в роботі датчиків	Перевірте наявність і причини виникнення помилок 210 і 230, навіть якщо вони є випадковими	
Погіршення роботи теплового насоса, електричний нагрівальний елемент працює практично безперервно	Температура повітря перебуває за межами встановленого діапазону	Робота цього елемента залежить від кліматичних умов	
	Використовується джерело живлення з недопустимими характеристиками (напруга занадто низька)	Підключіть пристрій до джерела живлення з потрібним рівнем напруги	
	Випарник переповнений або заморожений	Переконайтеся в тому, що випарник, решітки та трубопровід добре очищені	
	Проблема в роботі теплового насоса	Перевірте дисплей на наявність повідомлень про помилки	
Недостатній потік гарячої води	Наявність витоків води або перехід у гідравлічній системі	Перевірте систему на наявність витоків, перевірте стан дефлектора на трубі холодної води	
Витік води з пристрою для обмеження тиску	На етапі нагрівання вода може капати з пристрою	Щоби запобігти витіканню води, необхідно встановити в системі водопостачання розширювальний бак. Якщо вода буде витікати навіть після закінчення процесу нагрівання, перевірте правильність калібрування пристрою та показник тиску води. Попередження: Ніколи не закривайте вихідний патрубок пристрою!	
Підвищений рівень шуму	Наявність внутрішньої перешкоди	Перевірте та очистіть вентилятор та інші рухомі частини пристрою, які можуть бути причиною появи надмірного шуму	
	Деякі компоненти вібрують	Перевірте компоненти, підключені за допомогою мобільних затискачів — гвинти мають бути затягнуті належним чином	
Проблеми зі зчитуванням інформації з дисплея або відключення дисплея	Збій у мережі живлення	Перевірте наявність живлення	
З продукту йде аномальний	Сифон відсутній або він пустий	Змонтуйте сифон.	

запах		Переконайтеся в тому, що він містить необхідний обсяг води
Незвичне або надмірне споживання в порівнянні з очікуваними показниками	Витік або часткове закорковування в контурі газового холодоагенту	Увімкніть пристрій у режимі використання теплового насоса, використовуйте детектор R134a, щоби переко-натись у відсутності витоків води
	Несприятливі умови довкілля або умови виконання монтажу	
	Переконайтеся в тому, що він містить необхід-ний обсяг води	Переконайтеся в тому, що випарник, решітки та трубопровід добре очищені
	Випарник частково закоркований	
Інше	Зв'яжіться зі службою надання технічної підтримки	

8.4 Регулярне технічне обслуговування, що виконується користувачами

Рекомендується промивати пристрій після кожного проведення регулярного або позачергового технічного об-слуговування.

Потрібно регулярно використовувати пристрій для обмеження тиску — це дасть змогу переконатися в тому, що він не закоркований, а також забезпечить можливість видалення накипу.

Пересвідчіться в тому, що в труба для відведення конденсату не закоркована.

8.5 Утилізація водонагрівача

Пристрій містить холодоагент типу R134a, який не можна випускати в атмосферу. У разі остаточного виведення водонагрівача з експлуатації, переконайтеся в тому, що ця процедура виконується виключно кваліфікованими спеціалістами.



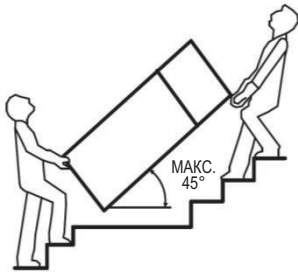
Цей виріб відповідає вимогам Директиви WEEE 2012/19/ЄС.

Перекреслений символ контейнера на пристрої та упаковці говорить про те, що після закінчення терміну його експлуатації пристрій потрібно утилізувати окремо від інших відходів. Тому користувач має відправити обладнання на підприємство, що здійснює сортування та утилізацію відходів електротехнічного та електронного обладнання. Крім того, пристрій можна повер-нуто продацю під час придбання нового еквівалентного обладнання. Електронні пристрої розміром менше 25 см можна над-силати в будь-який магазин електронного обладнання, робоча площа якого становить щонайменше 400 м², для проведення

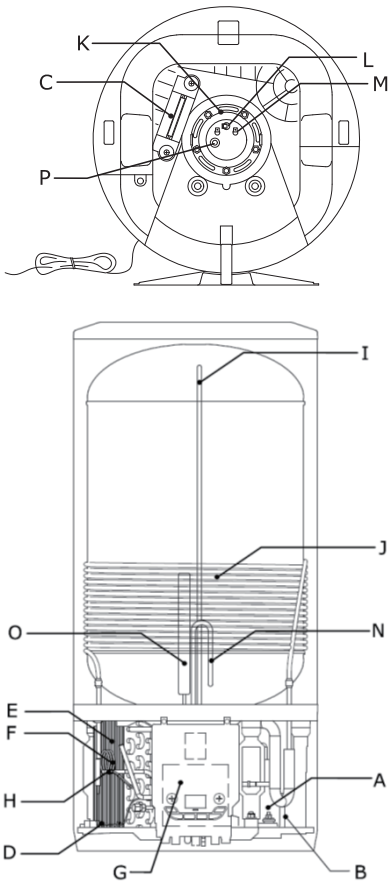
подальшої безкоштовної утилізації — це не передбачає виникнення жодних зобов'язань щодо придбання нового товару.

Сортоване збирання відходів для подальшого перероблення та їхня екологічно безпечна утилізація дає змогу уникнути нанесення шкоди довкіллю та сприяє повторному використанню/переробленню матеріалів. Щоб отримати більш докладну інформацію про наявні системи збирання відходів, зверніться до місцевої служби утилізації або до магазину, де був придбаний цей пристрій.

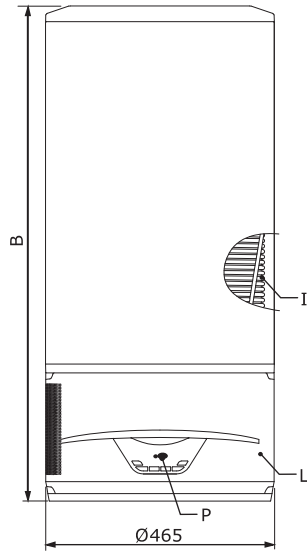
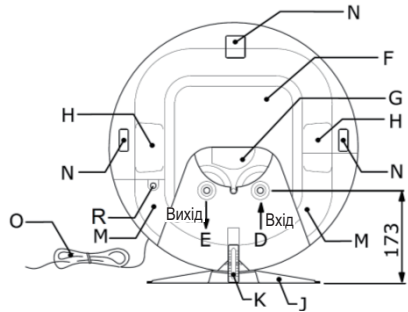
1



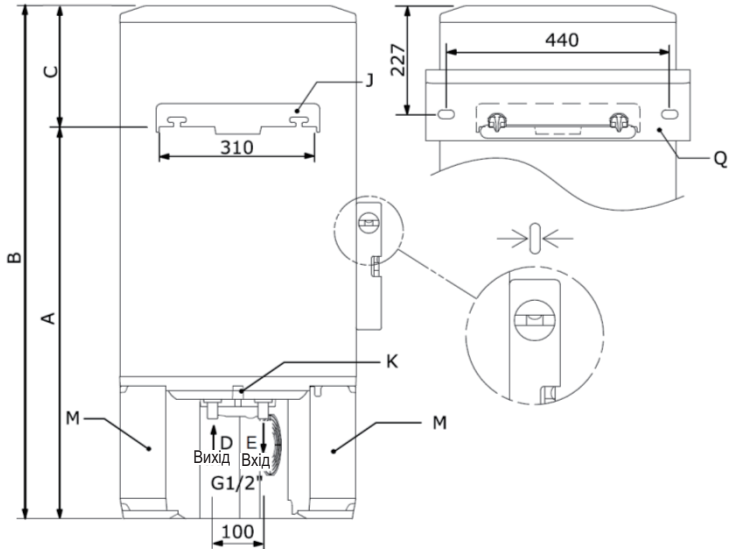
2



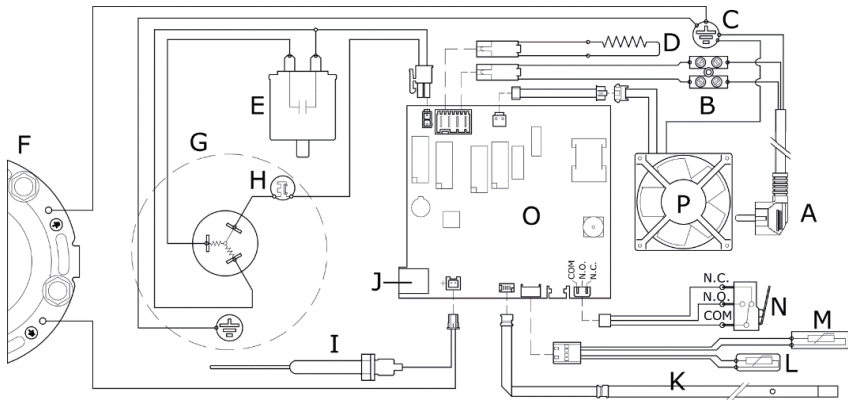
3а



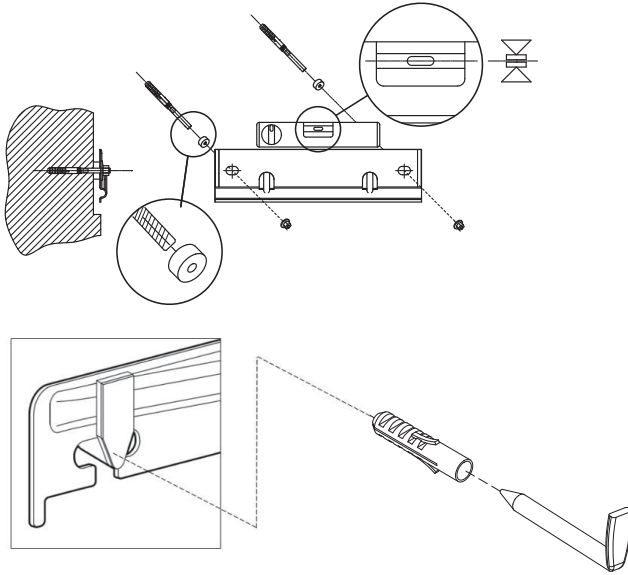
3b



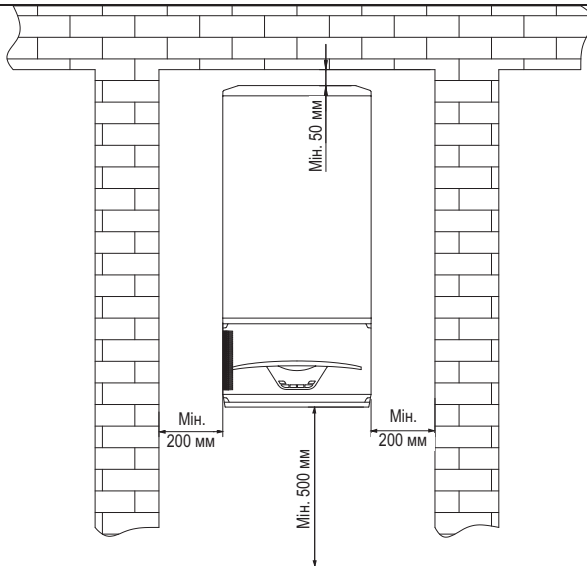
4



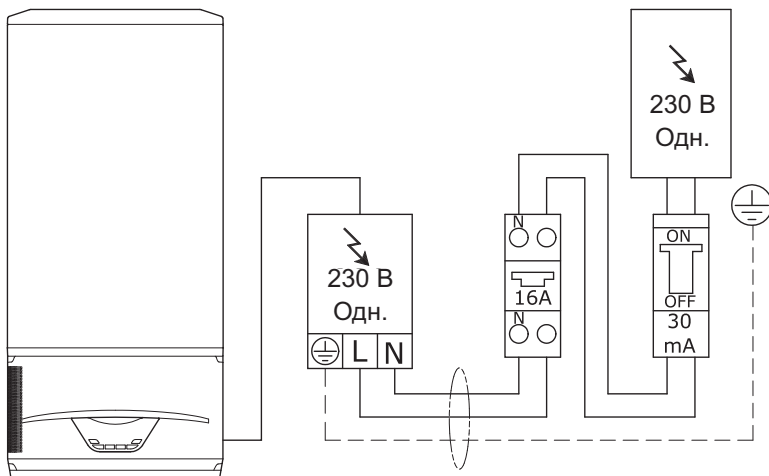
5



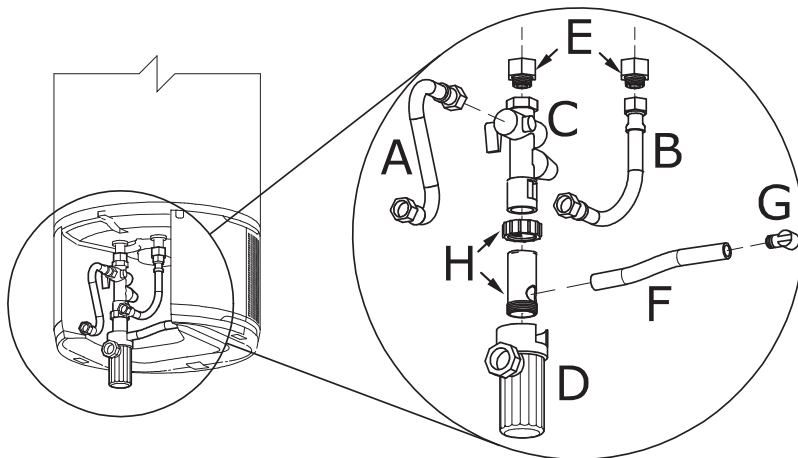
6



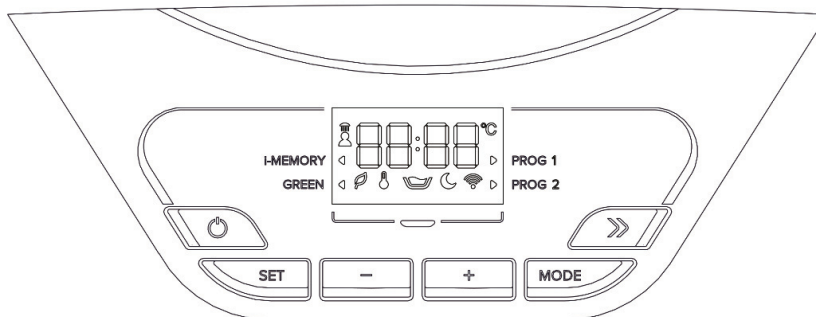
7



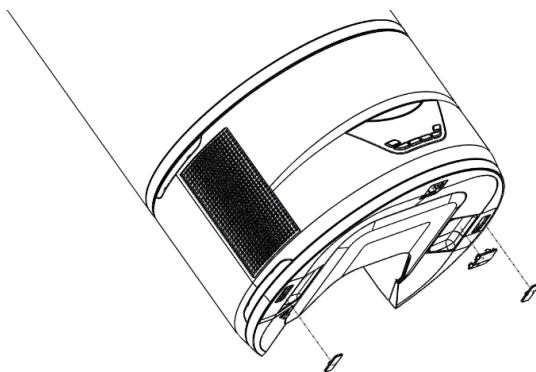
8



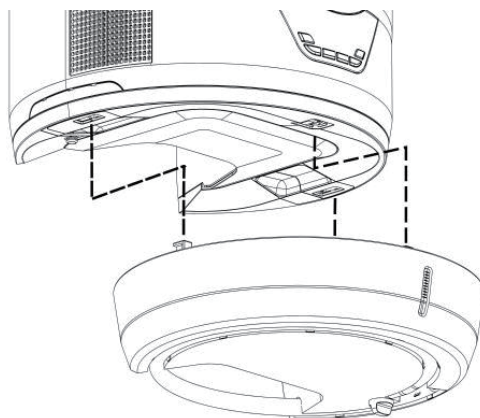
9



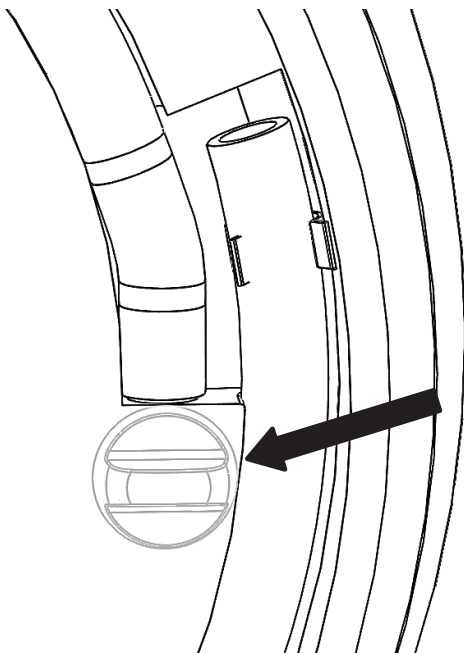
10



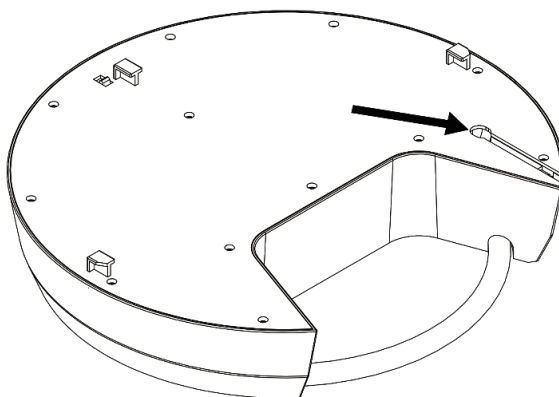
11

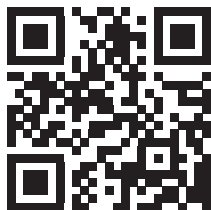


12



13





ARISTON THERMO GROUP

АРИСТОН ТЕРМО УКРАЇНА

вул. БОЖЕНКА, 86 Є, 6 п. / Київ, 03150, Україна
тел.: +38 044 496 25 18 / **факс.:** +38 044 496 25 12

ariston.com/ua