



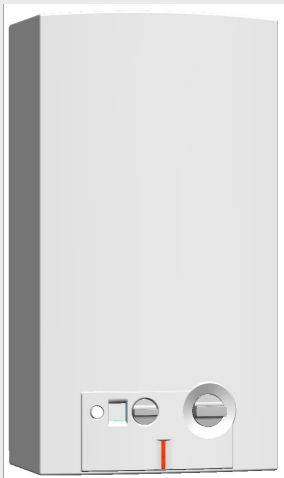
BOSCH

Інструкція з монтажу й експлуатації

Газові колонки

Therm 6000 O

WRD 10/13/15 -2 G...




Зміст

1	Пояснення символів і вказівки щодо техніки безпеки	3
1.1	Пояснення символів	3
1.2	Техніка вашої безпеки	3
2	Технічні характеристики та габаритні розміри ..	5
2.1	Сертифікат відповідності	5
2.2	Загальний опис	5
2.3	Розшифровка коду моделі	5
2.4	Комплектація	5
2.5	Опис пристрою	5
2.6	Додаткове приладдя	5
2.7	Габаритні розміри	6
2.8	Електрична схема	7
2.9	Функціонування	7
2.10	Технічні характеристики	8
3	Експлуатація	9
3.1	Цифровий дисплей - опис	9
3.2	До початку експлуатації пристрою	9
3.3	Увімкнення та вимкнення пристрою	9
3.4	Регулювання потоку води	9
3.5	Регулювання потужності	10
3.6	Регулювання температури/потоку води ..	10
3.7	Злив води з пристрою	10
4	Правила, настанови та важливі вказівки	10
5	Інсталяція (тільки для сервісних організацій) .	10
5.1	Важлива інформація	11
5.2	Місце встановлення	11
5.3	Монтаж пристрою	12
5.4	Підключення до водопроводу	12
5.5	Гідрогенератор	12
5.6	Підключення до мережі газопостачання	13
5.7	Введення в експлуатацію	13
6	Регулювання (тільки для сервісних організацій)	13
6.1	Регулювання пристрою	13
6.2	Регулювання тиску	13
6.3	Переобладнання на інший тип газу	14
7	Технічне обслуговування (тільки для сервісних організацій)	15
7.1	Періодичне технічне обслуговування ..	15
7.2	Запуск після технічного обслуговування	15
7.3	Пристрій контролю тяги	15
8	Несправності	17
9	Захист довкілля та утилізація	20
10	Дані про споживання енергії	21

1 Пояснення символів і вказівки щодо техніки безпеки

1.1 Пояснення символів

Вказівки щодо техніки безпеки




Вказівки щодо техніки безпеки позначено попереджувальним трикутником. Попереджувальні слова додатково позначають вид та тяжкість наслідків, якщо заходи щодо запобігання небезпеки не виконуються.

Наведені нижче сигнальні слова мають такі значення і можуть бути використані в цьому документі:

- **УВАГА** означає, що є ймовірність пошкодженнь обладнання.
- **ОБЕРЕЖНО** означає що може виникнути ймовірність людських травм середнього ступеню.
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** означає, що можлива вірогідність виникнення тяжких людських травм і небезпека для життя.
- **НЕБЕЗПЕКА** означає, що є вірогідність виникнення тяжких людських травм і небезпека для життя.

Важлива інформація



Докладніша інформація, що не містить небезпеку для життя людини або обладнання позначається зазначеним нижче символом.

Інші символи

Символ	Значення
▶	Крок дії
→	Посилання на інші місця в документі
•	Перелік/запис у таблиці
–	Перелік/запис у таблиці (2-ий рівень)

Таб. 1

1.2 Техніка вашої безпеки

При виникненні запаху газу:

- ▶ Закрийте запірний кран подачі газу.
- ▶ Відчиніть вікна в приміщенні.
- ▶ Забороняється користування будь-якими електричними вимикачами

та вмикачами.

- ▶ Загасіть відкритий вогонь.
- ▶ Телефонуйте з іншого приміщення та негайно сповістіть газопостачальну установу та відповідального технічного спеціаліста.

При виникненні запаху горіння:

- ▶ Вимкніть пристрій.
- ▶ Відчиніть вікна та двері в приміщенні.
- ▶ Повідомте спеціаліста газопостачальної установи.

Монтаж та налагодження

- ▶ Монтаж та налагодження підчас встановлення пристрою дозволяється виконувати тільки фахівцям спеціалізованого сервісного центру.
- ▶ Забороняється вносити зміни до газовідвідного трубопроводу.
- ▶ Забороняється закривати або зменшувати канали вентиляції.

Технічне обслуговування

- ▶ Користувач повинен час від часу проводити технічне обслуговування та огляд пристрою.
- ▶ Користувач несе відповідальність за забезпечення безпеки навколишнього середовища під час встановлення пристрою.
- ▶ Необхідно щороку проводити обслуговування пристрою.
- ▶ Для ремонту дозволяється

використовувати тільки оригінальні запчастини.

Вибухові та вогнебезпечні матеріали

- ▶ Поблизу колонки категорично забороняється складання, зберігання та використання вибухових і легкозаймистих матеріалів і рідин (папір, розчинники, фарби і т.інш.).

Повітря у приміщенні та горючий газ

- ▶ Для запобігання корозії, повітря у приміщенні та горючий газ не повинні містити корозійних речовин (наприклад, галогенирований вуглеводень, який містить частки хлору та фтору).

До уваги користувача

- ▶ Проінформувати користувача про методи експлуатації та догляду за пристроєм.
- ▶ Застерегти користувача від самостійного внесення змін у пристрій.

Небезпека для життя через неправильне використання

Експлуатація приладу без вмонтованої передньої кришки заборонена й може призвести до серйозних тілесних ушкоджень, які можуть становити загрозу життю.

- ▶ Переконайтеся, що передню кришку приладу вмонтовано під час введення в експлуатацію, протягом постійної експлуатації чи після робіт технічного обслуговування.

Безпека електричних приладів побутового та аналогічного призначення

Для запобігання нещасних випадків і пошкоджень приладу обов'язково притримуйтеся цих вказівок EN 60335-1:

«Цей пристрій можуть використовувати діти, старші 8 років, особи з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями чи особи без достатнього досвіду і знань, якщо вони використовують пристрій під наглядом або були проінструктовані щодо використання пристрою в безпечний спосіб і усвідомлюють, яку небезпеку він може становити. Діти не повинні гратися із пристроєм. Чищення та обслуговування пристрою не повинні виконуватися дітьми без нагляду дорослих.»

«Якщо кабель мережевого живлення цього пристрою пошкоджений, він підлягає заміні сертифікованою виробником сервісною службою або іншим компетентним фахівцем, щоб уникнути небезпеки.»

2 Технічні характеристики та габаритні розміри

2.1 Сертифікат відповідності



UA.TR.012-14

Конструкція та принцип роботи даного продукту відповідають нормам UA. Відповідність підтверджується маркуванням UA.

2.2 Загальний опис

Модель	WRD 10/13/15 -2 G...
Категорія	II _{2H3+}
Тип	B _{11BS}

Таб. 2

2.3 Розшифровка коду моделі

W	R	D	10	-2	G	23 31	S...
W	R	D	13	-2	G	23 31	S...
W	R	D	15	-2	G	23 31	S...

Таб. 3

- [W] Колонка газова водогрійна
- [R] Автоматичне регулювання теплової потужності
- [D] Цифровий дисплей
- [10] Розхід води (л/хв)
- [-2] Версія 2
- [G] Електронне запалювання від гідрогенератора
- [31] Індекс природного газу
- [31] Індекс скрапленого газу
- [S...] Індекс країни

2.4 Комплектація

- Газова водогрійна колонка
- Елементи кріплення
- Документація, що постачається з колонкою

2.5 Опис пристрою

Водогрійною колонкою легко користуватися, адже вона готова до роботи натисканням лише однієї кнопки.

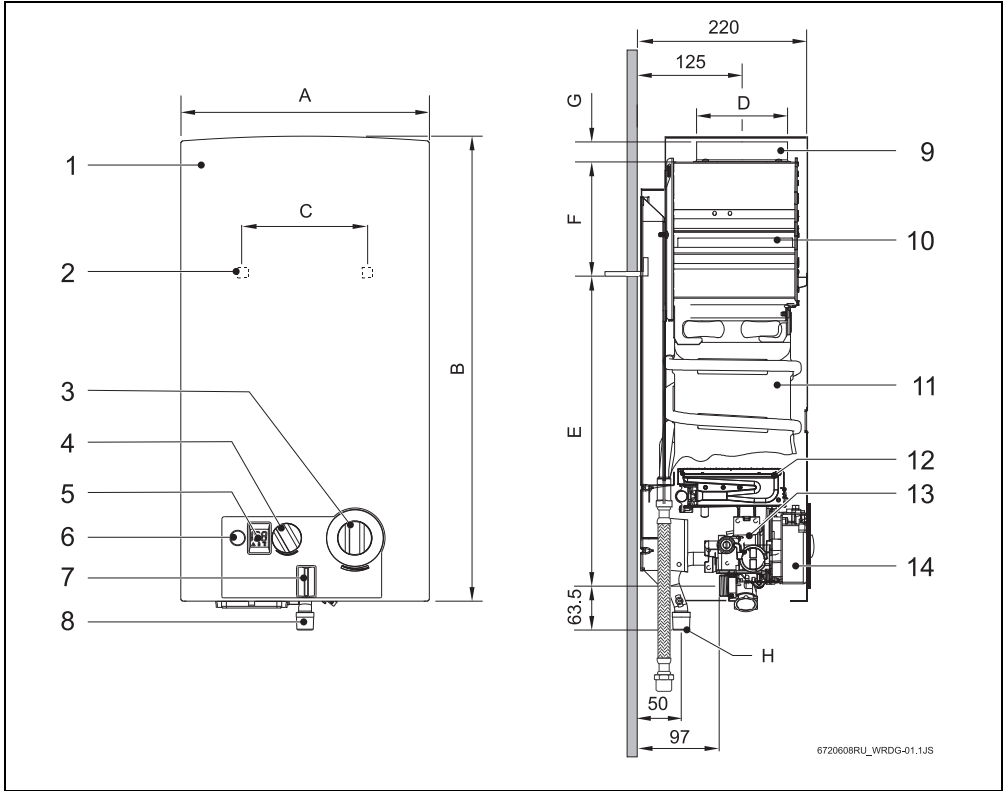
- Колонка кріпиться на стіну
- Електронний пальник працює при відкритті водяного крану.
- Гідродинамічний генератор виробляє достатньо енергії для запалення та управління пристроєм.

- Вимірник для відображення температури, роботи пальника та неполадок.
- Температурний датчик для відображення температури води на виході.
- Економічність у порівнянні зі звичайними колонками, завдяки можливості регулювання потужності та відсутності постійного контрольного полум'я.
- Пальник на натуральному/скрапленому газі
- Напів-постійний пілотний пальник працює тільки між відкриттям водяного крану і запаленням основного пальника.
- Теплообмінник виготовлено без використання цинкового чи свинцевого покриття.
- Автоматичний водяний клапан, виготовлений з поліамідного скловолокна, придатного для повторного використання.
- Автоматичне регулювання розходу води забезпечує постійний потік води навіть при коливаннях тиску в системі водопостачання.
- Пропорційне регулювання потоку води і газу забезпечує постійну температуру.
- Запобіжні пристрої:
 - Відсікаючий іонізаційний електрод, який запобігає витоку газу у випадку згасання полум'я.
 - Пристрій контролю тяги, що вимикає колонку, якщо система відведення відпрацьованих газів не функціонує належним чином
 - Обмежувач температури, який захищає теплообмінник від перегріву.

2.6 Додаткове приладдя

- Комплект для переобладнання з природного газу на пропан/бутан та напваки

2.7 Габаритні розміри



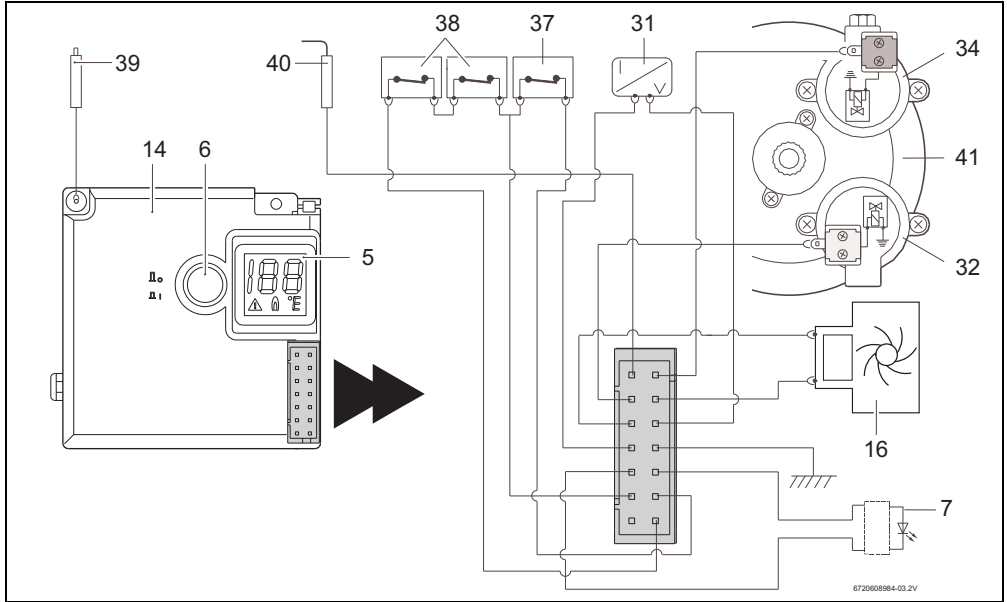
Мал. 1

- | | |
|--|--|
| [1] Кожух | [8] Штуцер підключення газу |
| [2] Отвір для кріплення до стіни | [9] Підключення до газовивідної труби |
| [3] Регулятор температури/об'єму | [10] Димохід з пристроєм контролю тяги |
| [4] Регулятор потужності | [11] Теплообмінник |
| [5] Цифровий дисплей | [12] Пальник |
| [6] Вимикач/індикаторна лампочка низького тиску води | [13] Газовий клапан |
| [7] Індикаторна лампочка стану пальника | [14] Запальвальний блок |

Габаритні розміри (мм)	A	B	C	D	E	F	G	H (Ø)	
								Природний газ	Скrapлений газ
WRD10-2 G	310	580	228	112,5	463	60	25	¾"	
WRD13-2 G	350	655	228	132,5	510	95	30	¾"	
WRD15-2 G	425	655	425	132,5	425	65	30	¾"	

Таб. 4 Габаритні розміри

2.8 Електрична схема



Мал. 2 Електрична схема

- [5] Цифровий дисплей
- [6] Вимикач/індикаторна лампочка низького тиску води
- [7] Індикаторна лампочка стану пальника
- [14] Запалювальний блок
- [16] Гідрогенератор
- [31] Температурний датчик
- [32] Сервоклапан (Відкритий у нормі)
- [34] Контрольний клапан (Закритий у нормі)
- [37] Обмежувач температури теплообмінника
- [38] Пристрій контролю тяги
- [39] Запалювальна свічка
- [40] Електрод іонізації
- [41] Мембранний клапан

2.9 Функціонування

Ця водогрійна колонка оснащена автоматичним електронним запальником, що забезпечує простий запуск.

- Щоб увімкнути її, досить натиснути кнопку Увимкн./ Вимк (Мал. 4).

Після цього колонка автоматично запалюється, як тільки буде відкрито кран гарячої води. Спочатку запалюється пілотне полум'я, а потім, приблизно через чотири секунди, основний пальник. Через короткий відрізок часу після цього пілотне полум'я гасне.

Унаслідок цього економічність колонки зростає, тому що пілотне полум'я горить тільки перед тим, як запалити основний пальник, на відміну від традиційних колонок, в яких пілотне полум'я горить постійно.



Якщо у газопроводі опинилося повітря, колонка може не запалитися.

У цьому випадку

- необхідно закрити і відкрити кран гарячої води, щоб колонка повторювала запальний цикл, доки повітря повністю не видалиться з газопроводу.

2.10 Технічні характеристики

Технічні характеристики	Позначення	Одиниці виміру	WRD10-2	WRD13-2	WRD15-2
Теплова потужність					
Максимальна номінальна теплова потужність	P _n	кВт	17,4	22,6	26,2
Мінімальна номінальна теплова потужність	P _{min}	кВт	7	7	7
Діапазон регулювання теплової потужності		кВт	7 - 17,4	7 - 22,6	7 - 26,2
Максимальне номінальне теплове навантаження	Q _n	кВт	20,0	26,0	29,6
Мінімальне номінальне теплове навантаження	Q _{min}	кВт	8,1	8,1	8,1
Параметри газу¹⁾					
Тиск газу					
Природний газ	G20	мбар	13	13	13
Скrapлений газ (пропан/бутан)	G30/G31	мбар	30	30	30
Споживання					
Природний газ, Н	G20	м ³ /год	2,1	2,8	3,2
Скrapлений газ (пропан/бутан)	G30/G31	кг/год	1,5	2,1	2,4
Кількість форсунок			12	14	18
Параметри води					
Максимально допустимий тиск води ²⁾	p _w	бар	12	12	12
Регулятор температури у максимальному положенні					
Підвищення температури			50	50	50
Розхід води		л/хв	2 - 5,0	2 - 6,5	2 - 7,5
Мін. робочий тиск	p _{wmin}	бар	0,35	0,35	0,45
Регулятор температури у мініальному положенні					
Підвищення температури		°C	25	25	25
Розхід води		л/хв	4 - 10	4 - 13	4 - 15
Параметри димових газів³⁾					
Необхідна тяга		мбар	0,015	0,015	0,015
Масовий потік		г/с	13	17	22
Температура		°C	160	170	180

Таб. 5

- 1) Ні 15 °C - 1013 мбар - сух.: Природний газ 34.2 МДж/м³ (9.5 кВт.год/м³)
Скrapлений газ: бутан 45.72 МДж/кг (12.7 кВт.год/кг) - пропан 46.44 МДж/кг (12.9 кВт.год/кг)
- 2) Забороняється перебільшувати цю величину, враховуючи розширення води
- 3) При номінальній тепловій потужності

3 Експлуатація



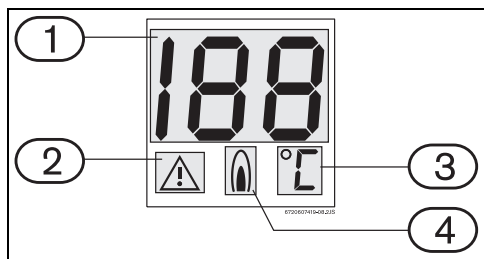
Відчиніть газовий та водяний запірні вентилі.
Очистіть труби.



ОБЕРЕЖНО:

Температура поблизу пальника та пілотногo пальника може бути дуже високою; торкання може спричинити опіки.

3.1 Цифровий дисплей - опис



Мал. 3 Цифровий дисплей

- [1] Температура/код помилки
- [2] Індикатор несправностей
- [3] Одиниці виміру температури
- [4] Колонка працює (пальник вкључено)

3.2 До початку експлуатації пристрою





ОБЕРЕЖНО:

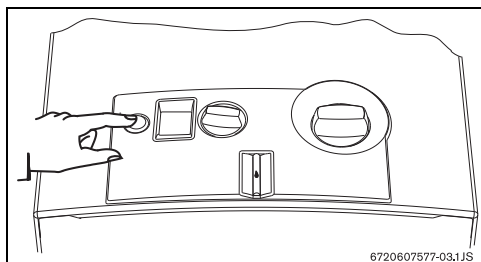
► Початковий запуск повинен виконувати компетентний фахівець, який також надасть користувачеві всю необхідну інформацію щодо оптимальної роботи газової колонки.

- Необхідно використовувати такий тип газу, який вказано на ідентифікаційній табличці.
- Відчиніть газовий вентиль.
- Відчиніть вентиль водопостачання.

3.3 Увімкнення та вимкнення пристрою

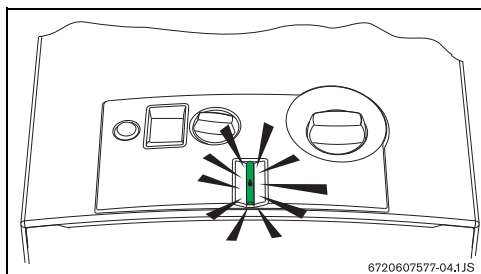
Увімкнення пристрою

- Необхідно встановити перемикач  у положення .





Мал. 4

Зелений індикатор = головний пальник увімкнено



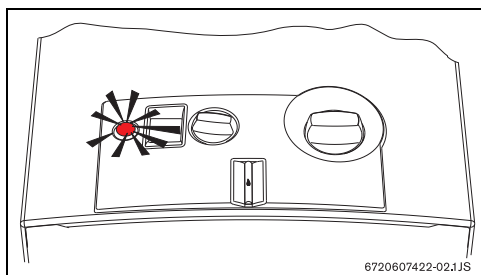
Мал. 5

Вимкнення

- Необхідно встановити перемикач  у положення .

3.4 Регулювання потоку води

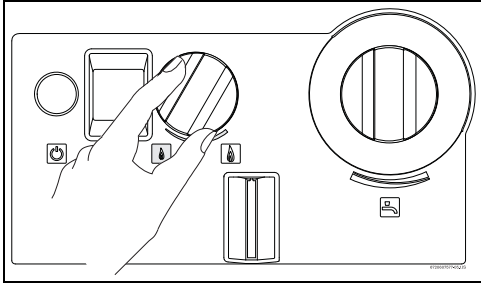
Якщо загоряється червоний індикатор, необхідно перевірити тиск водопостачання.



Мал. 6

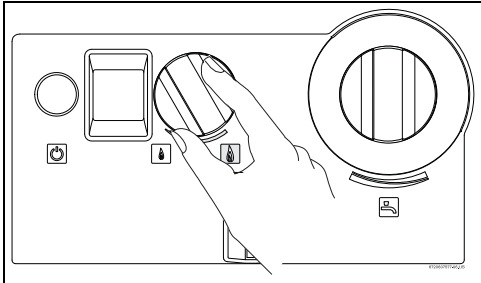
3.5 Регулювання потужності

Низька температура води.
Невелика потужність.



Мал. 7

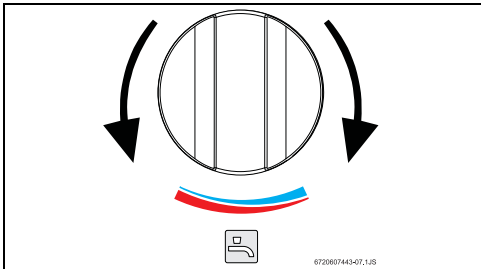
Висока температура води.
Велика потужність.



Мал. 8

3.6 Регулювання температури/потоків води

- ▶ Повертати проти годинникової стрілки
Збільшує потік води та зменшує температуру.



Мал. 9

- ▶ Повертати за годинниковою стрілкою.
Зменшує потік води і збільшує температуру.

Якщо температура води встановлена на якомога низькому достатньому рівні, зменшується споживання енергії, а також і ймовірність появи накипу у теплообміннику.



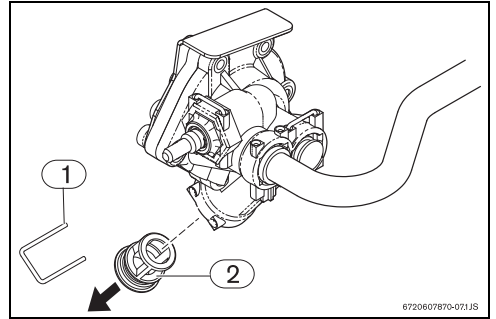
ОБЕРЕЖНО:

Температура, що вказана на дисплеї, не є точною, тому необхідно її перевіряти перед купанням дітей або літніх людей.

3.7 Злив води з пристрою

Якщо існує загроза заморозків, слід:

- ▶ зняти фіксатор з ковпачка фільтра (поз. 1), розташованого на водяному клапані;
- ▶ зняти ковпачок фільтра (поз. 2) з водяного клапана;
- ▶ злийте всю воду з колонки.



Мал. 10 Злив води

- [1] Фіксатор
- [2] Ковпачок фільтра

4 Правила, настанови та важливі вказівки

Необхідно дотримуватись нормативних положень і правил інсталяції газового обладнання.

5 Інсталяція (тільки для сервісних організацій)



НЕБЕЗПЕКА: Вибухонебезпечно

- ▶ Завжди виключайте газовий кран до початку будь-яких робіт з вузлами (компонентами), що містять газ.



Підключення до газопостачання, приєднання до системи виведення відпрацьованих газів, а також початковий запуск мають виконуватися виключно фахівцями уповноважених технічних служб.



Пристрій може використовуватися виключно в країнах, код яких вказано на ідентифікаційній табличці.



Не рекомендується використовувати пристрій, якщо тиск води не перевищує 0,5 бар.

5.1 Важлива інформація

- ▶ Перед установкою зверніться до газопостачальної компанії для перевірки стандартів, що мають відношення до газової колонки та вимог щодо вентиляції приміщення.
- ▶ Встановити газовий запірний вентиль якнайближче до колонки.
- ▶ Після закінчення підключення до системи газопостачання необхідно виконати перевірку незабрудненості труб та відсутності витіку. Щоб виключити пошкодження газового клапану надмірним тиском, це тестування повинне виконуватися з зачиненим газовим клапаном.
- ▶ Тип колонки повинен відповідати типу газу, що постачається.
- ▶ Необхідно перевірити відповідність розходу води та тиску у встановленому редукторі технічним показникам пристрою (див. технічні дані в таблиці 5).

5.2 Місце встановлення

Вимоги щодо місця встановлення пристрою

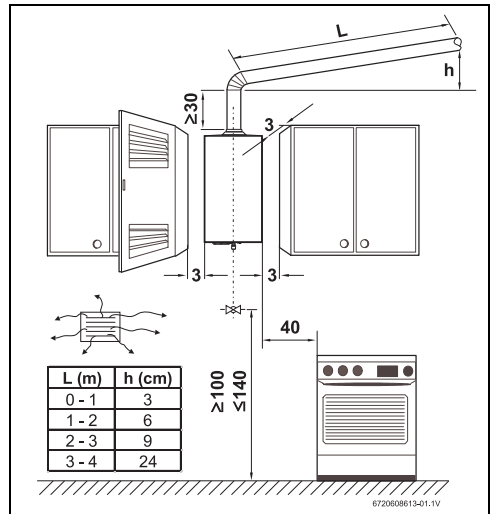
- Забороняється встановлювати пристрій у приміщеннях, об'єм яких не перевищує 8 м³ (не враховуючи об'єм меблів, якщо він не перевищує 2 м³).
- Відповідати конкретним вимогам для певної країни.
- Колонку дозволяється встановлювати в приміщеннях, які добре вентилуються, захищені від морозу та обладнані газовивідним трубопроводом.
- Забороняється встановлювати колонку над джерелом тепла.
- Для запобігання корозії, повітря у кімнаті не повинне містити корозійних речовин. Такими речовинами є галогенні вуглеводні, які містяться у розчинниках,

фарбах, клеях, аерозолях і різних домашніх миючих засобах.

- Необхідно дотримуватися мінімальних допусків під час монтажу, що вказані на мал. 11.
- Колонку дозволяється встановлювати в приміщеннях, температура яких сягає або перевищує 0 °C

Якщо це не можливо:

- ▶ Вимкніть пристрій.
- ▶ Воду необхідно злити (див. розділ 3.7).



Мал. 11 Мінімальні допуски

Газовивідний трубопровід



НЕБЕЗПЕКА:

Будьте впевнені, що всі димовідвідні частини та їх з'єднання герметичні

- ▶ Недотримання наступних норм та правил може призвести до небезпеки надходження угарного газу до житлового приміщення, що може призвести до ушкодження або втрати життя.

- Будь-яку газову водогрійну колонку необхідно підключати герметично до газовивідної труби відповідного розміру.
- Газовивідний трубопровід повинен:
 - бути переважно вертикальним (незначна кількість або повна відсутність горизонтальних секцій)
 - бути теплоізольованим

- вихід трубопроводу повинен знаходитися вище за максимальний рівень даху
- Дозволяється використовувати гнучку або жорстку трубу, яку слід установлювати у середину газовивідного патрубку. Зовнішній діаметр труби повинен бути незначно меншим за за діаметр, вказаний у габаритних розмірах.
- Вихід трубопроводу повинен мати захист від вітру та дощу



ОБЕРЕЖНО:

Вихід газовивідного трубопроводу повинен бути розташований між виступом і фланцем димоходу.

У разі неможливості виконати ці вимоги необхідно обрати інше місце розташування для підключення та виводу газу.

Температура поверхні

За винятком газовивідної труби, температура поверхні колонки не перевищує 85 °С. Тому не треба вживати особливих заходів безпеки для легкозаймистих матеріалів конструкції або вбудованих елементів меблів.

Доступ повітря

Місце розташування пристрою повинно мати достатньо простору для доступу повітря згідно з таблицею.

Пристрій	Мінімальна площа вентиляційного отвору
WRD10-2 G	≥ 60 см ²
WRD13-2 G	≥ 90 см ²
WRD15-2 G	≥ 120 см ²

Таб. 6 Ефективна площа області надходження повітря

Мінімальні вимоги перелічені вище; проте, необхідно дотримуватися конкретних вимог відповідної країни.

5.3 Монтаж пристрою

- ▶ Відокремити ручку регулятора температури та ручку регулятора потужності.
- ▶ Попустити гвинти кожуху.
- ▶ Потягнути кожух уперед і зняти його вгору, відпустивши обидві зачіпки.
- ▶ Вертикально закріпити колонку, використовуючи гільзи і гачки.



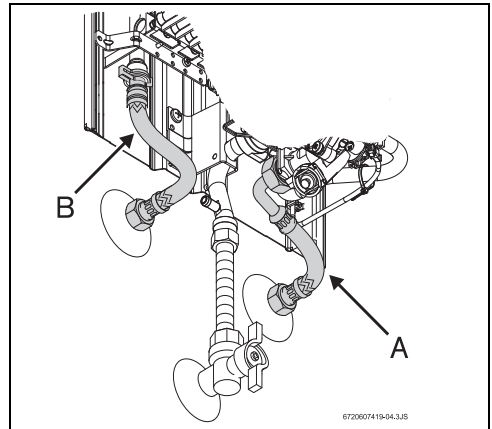
ОБЕРЕЖНО:

Ніколи не спирайте колонку на водяні чи газові труби.

5.4 Підключення до водопроводу

Перед інсталяцією рекомендуємо злити воду з колонки, тому що будь-який бруд усередині може погіршити чи, навіть, зупинити протікання води.

- ▶ Позначте труби холодної (мал. 12, [пункт А]) та гарячої води (мал. 12, [пункт В]), щоб їх не переплутати.
- ▶ Підключити труби до колонки, за допомогою монтажного приладдя, що входить до комплекту колонки.



Мал. 12 Підключення до водопроводу



Щоб запобігти проблемам від раптового коливання тиску у мережі водопостачання, рекомендуємо встановити зворотний клапан на трубу водопостачання.

5.5 Гідрогенератор

Гідрогенератор установлено у водяний контур міжводяним блоком та теплообмінником. Лопатки турбіни гідрогенератора починають обертатися при проходженні води. Рух турбіни передається на електрогенератор, який забезпечує живлення електронного блоку. Напруга, яку забезпечує гідрогенератор, становить від 1,7VRMS AC Вольт постійного струму. Завдяки гідрогенератору відпадає необхідність в батарейках.

5.6 Підключення до мережі газопостачання



НЕБЕЗПЕКА:

Якщо чітко не дотримуватись інструкцій, як результат може виникнути займання або вибух, що призведе до пошкодження майна, фізичних травм або до втрати життя.



Використовуйте тільки оригінальні допоміжні частини.

Слід дотримуватись чинних регіональних (місцевих) норм та директив відповідної країни щодо встановлення та експлуатації газових приладів.

Дотримуйтесь чинного законодавства вашої країни.

5.7 Введення в експлуатацію

- ▶ Відчиніть газовий та водяний запірні вентилі і перевірте щільність усіх гідравлічних та газових з'єднань.
- ▶ Перевірити пристрій контролю тяги відповідно до розділу 7.3.

6 Регулювання (тільки для сервісних організацій)



НЕБЕЗПЕКА: Отруєння, удар струмом, опік, поріз!

Експлуатація приладу без вмонтованої передньої кришки заборонена й може призвести до серйозних тілесних ушкоджень, які можуть становити загрозу життю.

- ▶ Переконайтеся, що передню кришку приладу вмонтовано під час введення в експлуатацію та протягом постійної експлуатації.

6.1 Регулювання пристрою



Забороняється регулювати опломбовані деталі.

Природний газ

Пристрої, пристосовані для роботи на натуральному газі (G 20), постачаються з міста виробництва вже

опломбованими після регулювання до відповідного значення, яке вказано на ідентифікаційній табличці.



Забороняється вмикати пристрій, якщо тиск нижчий за 10 мбар або вищий за 25 мбар.

Скrapлений газ

Пристрої, пристосовані для роботи на пропані/бутані (G31/G30), постачаються з міста виробництва вже опломбованими після регулювання до відповідного значення, яке вказано на ідентифікаційній табличці.



Не можна вмикати колонки, якщо тиск у трубі подачі газу:- Пропан: менший від 25 мбар або більший від 45 мбар.- Бутан: менший від 20 мбар або більший від 35 мбар.

Можливо відрегулювати потужність в залежності від тиску в форсунці, однак для цієї процедури необхідний манометр.

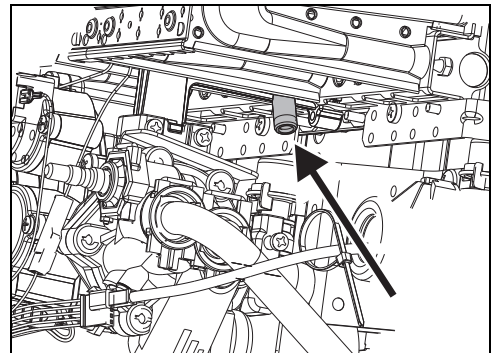
6.2 Регулювання тиску

Доступ до механізму настройки

- ▶ Зніміть кожух колонки (див. 5.3).

Приєднання манометра

- ▶ Необхідно послабити запорний гвинт (мал. 13).
- ▶ З'єднайте манометр з контрольною точкою вимірювання тиску.

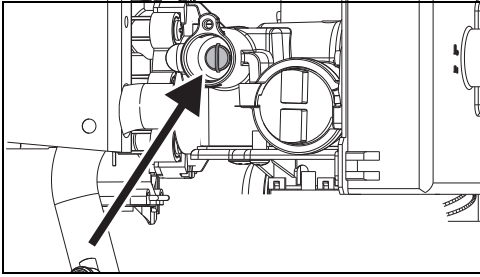


Мал. 13 Контрольна точка вимірювання тиску

Регулювання максимального тиску газу

- ▶ Зніміть датчик з механізму настройки (мал. 14).

- ▶ Запустити колонку з встановленим на максимум регулятором потужності (повернути вліво).



Мал. 14 Механізм настройки максимального тиску газу.

- ▶ Відкрийте крани гарячої води.
- ▶ За допомогою механізму настройки (мал. 14) відрегулюйте тиск таким чином, щоб він відповідав показникам таблиці 7.
- ▶ Знову встановіть датчик на механізм настройки.

Регулювання мінімального тиску газу



Регулювання мінімального тиску газу виконується автоматично після встановлення рівня максимального тиску газу.

		Природний газ Н	Бутан	Пропан
Код форсунки	WRD10	8 719 002 033	8 719 002 034	
	WRD13	8 719 002 362	8 719 002 216	
	WRD15	8 719 002 363	8 719 002 181	
Тиск приєднання (мбар)	WRD10	13	30	
	WRD13			
	WRD15			
Макс (мбар)	WRD10	8,9	28	
	WRD13	9,0	28	
	WRD15	6,2	25,5	

Таб. 7 Тиск у колонці

6.3 Переобладнання на інший тип газу

Дозволяється використовувати тільки **оригінальний комплект для переобладнання**.

Переобладнання може робитись тільки кваліфікованим персоналом. Оригінальний комплект для переобладнання постачається разом із інструкціями по монтажу.

7 Технічне обслуговування (тільки для сервісних організацій)

Переконайтеся, що споживання газу та навантаження на оточуюче середовище (забруднення та ін.) залишається незначним на протязі тривалого проміжку часу, ми рекомендуємо Вам забезпечити належне технічне обслуговування: щорічне основне (перевірка), так, якщо необхідно, повне технічне обстеження. Технічне обслуговування та перевірку повинен здійснювати лише кваліфікований персонал.



НЕБЕЗПЕКА: Вибухонебезпечно!

- ▶ Завжди закривайте газовий кран до початку виконання робіт з частинами (компонентами) газового обладнання.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Витік води може призвести до пошкодження пристрою.

- ▶ Завжди зливайте воду з системи до видалення будь-яких гідравлічних частин пристрою.

- ▶ використовувати тільки оригінальні запчастини.
- ▶ Замовте запасні частини згідно каталогу запасних частин для колонки.
- ▶ Замініть з'єднання та ущільнювальні кільця новими.
- ▶ Дозволяється використовувати тільки наступні змащувачі:
 - Деталі гідравліки: Unisilikon L 641 (8 709 918 413)
 - Деталі змійовика: HFt 1 v 5 (8 709 918 010).

7.1 Періодичне технічне обслуговування

Функціональна перевірка

- ▶ Перевірте роботу всіх елементів систем забезпечення безпеки, настройки та контролю.

Теплообмінник

- ▶ Теплообмінник має бути чистим.
- ▶ У разі забруднення:
 - Необхідно зняти теплообмінник та виїняти обмежувач.
 - Промийте внутрішню поверхню за допомогою потужного струменя води.
- ▶ Якщо бруд залишається: Необхідно помістити пластини в гарячу воду з миючим засобом і ретельно очистити.

- ▶ При необхідності слід видалити накип з середини теплообмінника і труб.
- ▶ Встановіть теплообмінник за допомогою нових з'єднувальних елементів.
- ▶ Встановіть обмежувач на місце.

Пальник

- ▶ Перевірку пальника слід проводити кожен рік та, за необхідності, чистити його.
- ▶ Якщо від дуже забруднений (жир, сажа), необхідно зняти пальник, помістити його в гарячу воду з миючим засобом і ретельно очистити.

Водяний фільтр

- ▶ Слід замінити водяний фільтр, що встановлений у водяному клапані.

Пальник та форсунок пілотної пальника

- ▶ Необхідно зняти та очистити пілотної пальник.
- ▶ Необхідно зняти та очистити форсунок пілотної пальника.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Забороняється вмикати колонку, якщо не встановлено водяний фільтр.

7.2 Запуск після технічного обслуговування

- ▶ Ще раз перевірте щільність усіх з'єднань.
- ▶ Уважно прочитайте розділи 3 "Експлуатація" та 6 "Регулювання".

7.3 Пристрій контролю тяги



НЕБЕЗПЕКА:

Забороняється знімати, змінювати або замінити датчик тяги будь-чим та за будь-яких обставин.

Експлуатація та заходи безпеки

Пристрій контролю тяги стежить за станом тяги димоходу. Якщо тяга не достатня, колонка автоматично вимикається, щоб газу не потрапили у кімнату, в якому встановлено колонку. Пристрій контролю тяги вимикається через деякий час, необхідний для охолодження.

Якщо колонка вимкнулась під час роботи,

- ▶ провітріть кімнату.
- ▶ Зачекайте 10 хвилин та знову запустіть колонку. Якщо проблема повторюється, зверніться до обслуговуючого персоналу.



НЕБЕЗПЕКА:

Користувач не повинен вносити зміни до колонки.

Технічне обслуговування

Якщо пристрій контролю тяги не працює, його слід зняти наступним чином:

- ▶ відкрутити гвинт кріплення пристрою;
- ▶ витягнути штекер з електронного блоку.
- ▶ Монтаж нової деталі здійснюється, виконуючи процедури у зворотному порядку.

Перевірка пристрою контролю тяги

Перевірка пристрою контролю тяги відбувається наступним чином:

- ▶ Від'єднати газовивідну трубу.
- ▶ Замініть її заблокувную з одного кінця трубкою (приблизно 50 см завдовжки).
- ▶ Вона має бути направлена вертикально.
- ▶ Запустити колонку на номінальній потужності та за допомогою регулятора забезпечити максимальну температуру колонки.

В цьому режимі не пізніше, ніж через 60 сек, пристрій повинен відключитись. Зняти трубку та поставити газовивідну трубу на місце.

8 Несправності

Монтаж, технічне обслуговування та ремонт має виконуватись тільки кваліфікованим персоналом. Наведена нижче таблиця допоможе швидко знайти рішення можливих проблем (рішення, що помічені *, повинні реалізовуватись тільки технічними фахівцями).

Проблема	Можлива причина	Варіанти усунення
Колонка не запалюється та цифровий дисплей вимкнений.	Перемикач знаходиться у позиції "Вимкнено".	Малий розхід води.
Пілотне полум'я запалюється повільно та через силу.	Малий потік води.	Перевірити і відкоригувати.
Блимає червона лампочка.	Малий потік води.	Перевірити і відкоригувати.
Вода недостатньо гаряча.		Перевірити положення регулятора температури та установити на бажану температуру води.
Вода недостатньо гаряча, відсутнє полум'я.	Дуже малий тиск газу.	Перевірити редуктор газового балону і замінити, якщо він не підходить чи пошкоджений. Перевірити, чи не замерз газовий балон (бутан) під час роботи колонки, і при необхідності розташуйте у теплом приміщенні.
Полум'я гасне під час роботи колонки.	Спрацював обмежувач температури (відповідне зображення на дисплеї "E9"). Спрацював пристрій контролю тяги (відповідне зображення на дисплеї "A4").	Зачекати 10 хвилин. Знову включити колонку. Якщо проблема повторюється, визвати кваліфікованого спеціаліста. Провірити кімнату. Зачекати 10 хвилин перезапустити колонку. Якщо проблема повторюється, визвати кваліфікованого спеціаліста.
Невірно відображено температуру на цифровому дисплеї пристрою.	Недостатній контакт із датчиком температури.	Перевірити та відрегулювати підключення датчика.
Зображення на дисплеї "E1".	Помилка температурного датчика (температура води на виході вище за 85 °C).	Зменшити температуру води за допомогою регулятора температури та/або потужності. Якщо проблема повторюється, визвати кваліфікованого спеціаліста.
Зображення на дисплеї "A7".	Невірне приєднання температурного датчика. Температурний датчик ушкоджено.	Перевірити та відрегулювати приєднання. Замінити температурний датчик.
Колонку заблоковано.	Зображення на дисплеї "F7" або "E0".	Вимкнути та знову увімкнути колонку. Якщо проблема повторюється, визвати кваліфікованого спеціаліста.

Таб. 8

Проблема	Можлива причина	Варіанти усунення
Іскра є, але головний пальник не запалюється, колонку заблоковано.	Немає сигналу пристрою контролю тяги (зображення на дисплеї "EA").	Перевірити: <ul style="list-style-type: none"> • Газопостачання. • Систему запалювання (електрод іонізації та електроклапани)
Колонку заблоковано, зображення на дисплеї "FO".	Пристрій було увімкнено з відкритим краном гарячої води.	Вимкнути та увімкнути подачу води. Якщо проблема повторюється, визвати кваліфікованого спеціаліста.
Зменшився потік води.	Недостатній тиск води на вході у колонку. Бруд потрапив у водяний вентиль чи змішувач. Газовий клапан заблоковано. Забруднився теплообмінник (накип).	Перевірити та відрегулювати. * Перевірити та почистити. Почистити фільтр.* Почистити та при необхідності видалити накип.*

Таб. 8

УВАГА!

Гарантійні умови на опалювальне та водогрійне обладнання Bosch дивіться в гарантійних талонах, що прикладаються до техніки, придбані через представників, уповноважених компанією "Роберт Бош Лтд". При відсутності талона чи відповідних відміток у талоні компанія "Роберт Бош Лтд" ніяких гарантійних чи будь-яких інших зобов'язань не несе.

Авторизований сервісний центр

Bosch Gruppe

Тел.: Web: www.bosch.ua

Адреса: E-mail: info@bosch.ua

9 Захист довкілля та утилізація

Захист довкілля є основоположним принципом діяльності групи Bosch.

Якість продукції, економічність і екологічність є для нас пріоритетними цілями. Необхідно суворо дотримуватися законів і приписів щодо захисту навколишнього середовища.

Для захисту навколишнього середовища ми використовуємо найкращі з точки зору економічних аспектів матеріали та технології.

Упаковка

Що стосується упаковки, ми беремо участь у програмах оптимальної утилізації відходів.

Усі пакувальні матеріали, які використовуються, екологічно безпечні та придатні для подальшого використання.

Обладнання, що відслужило свій термін

Обладнання, що відслужило свої терміни містять, цінні матеріали, які можна використати повторно.

Конструктивні вузли легко демонтуються. На пластик нанесено маркування. Таким чином можна сортувати конструктивні вузли та передавати їх на повторне використання чи утилізацію.

Акумулятори

Акумулятори забороняється утилізувати разом з побутовим сміттям. Вживані акумулятори необхідно утилізувати в місцевих сміттєвих установах.

10 Дані про споживання енергії

Наскільки це стосується продукту, наступна інформація базується на вимогах Технічного Регламенту ПКМУ від 14.08.2019 № 740 та Наказу Міністерства від 19.04.2019 № 100.

Дані про товар	Символ	Одиниця виміру	7701331616	7702331717	7703331747
Зазначений профіль навантаження			M	XL	L
Клас енергоефективності режиму приготування гарячої води			A	B	A
Енергоефективність режиму приготування гарячої води	η_{wh}	%	70	76	75
Річне споживання електроенергії	AEC	kWh	0	0	0
Річне споживання палива	AFC	GJ	7	20	12
Інший профіль навантаження			-		
Енергоефективність режиму приготування гарячої води (різний профіль навантаження)	η_{wh}	%	-	-	-
Річне споживання електроенергії (різний профіль навантаження, середні кліматичні умови)	AEC	kWh	-	-	-
Річний витрата палива (різний профіль навантаження)	AFC	GJ	-	-	-
Установка регулятора температури (комплект постачання)	T_{set}	°C	-	-	-
Рівень звукової потужності всередині	L_{WA}	dB	69	69	65
Інформація про здатність працювати поза піковим часом			Hi	Hi	Hi
Спеціальні запобіжні заходи, яких слід дотримуватися під час монтажу, встановлення або обслуговування (якщо застосовується)			-	-	-
Розумне регулювання			Hi	Hi	Hi
Добове споживання електроенергії (середні кліматичні умови)	Q_{elec}	kWh	0	0	0
Добова споживання палива	Q_{fuel}	kWh	9,088	26,652	16,789
Емісії оксидів азоту (тільки газові або рідкопаливні водонагрівачі)	NO_x	mg/kWh	183	189	195
Тижнева витрата палива з розумним регулюванням	$Q_{fuel,wee k, smart}$	kWh	-	-	-
Тижневе споживання електроенергії з розумним регулюванням	$Q_{elec,we ek, smart}$	kWh	-	-	-
Тижнева витрата палива без інтелектуального регулювання	$Q_{fuel,wee k}$	kWh	-	-	-
Тижневе споживання електроенергії без інтелектуального регулювання	$Q_{elec,we ek}$	kWh	-	-	-
Об'єм зберігання	V	l	-	-	-
Змішана вода при 40 °C	V40	l	-	-	-

Таб. 9 Дані про споживання енергії