Пайдалану нұсқаулығы

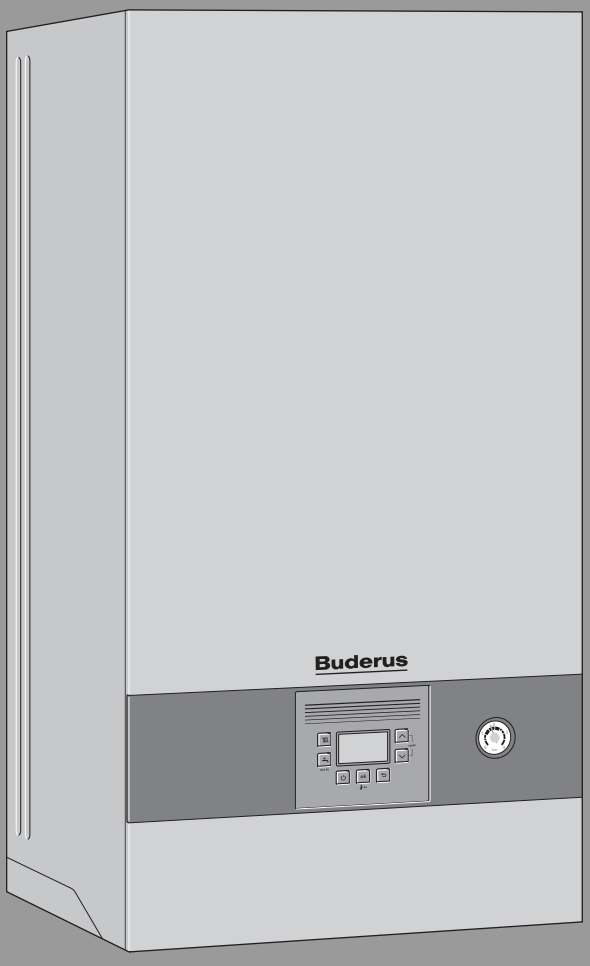
Газды конденсациялық құралы

Logamax plus

GB122i-24 KD H

Buderus

Пайдаланудан бұрын мұқият оқып шығыңыз.



6721817760 (2020/02) KZ

Мазмұны

1 Символдардың мағынасы және қауіпсіздік техникасының ережелері 3
1.1 Таңбалардың мәні 3
1.2 Қауіпсіздікке қатысты жалпы нұсқаулар 3

2 Өнім туралы мәліметтер 6
2.1 Сәйкестік декларациясы 6

3 Басқару 6
3.1 Құрылғыны қосу/өшіру 6
3.2 Басқару панеліне шолу 7
3.3 Дисплейдегі таңбалар 7
3.4 Ыстық судың максималды температурасын реттеу 8
3.5 Ыстық су дайындау процесін реттеуді орындаңыз 8
3.5.1 Жылы су температурасын реттеу 8
3.5.2 "Қолайлы" немесе "Eco" режимін баптау 8
3.6 Қолмен басқару режимі 9
3.7 "Жаз" режимін қолмен қою 9

4 Термиялық дезинфекциялау 10

5 Кеу (Қосымша құрылғы) 10

6 Қуат үнемдеу нұсқаулары 11

7 Ақаулар 11
7.1 Газ кранын ашу/жабу 11
7.2 Ақауды жою 11

8 Техникалық қызмет көрсету 12

9 Энергия тұтану, қоршаған ортаны қорғау және утилизация 13
9.1 Өнім туралы мәлімет (қуат шығыны 13

10 Қоршаған ортаны қорғау және Қайта өңдеуге жіберу 14

11 Терминдер 15

1 Символдардың мағынасы және қауіпсіздік техникасының ережелері

1.1 Таңбалардың мәні

Ескертулер

Ескертулерде сигнал сөздер қауіптің алдын алу шаралары орындалмаған жағдайда салдарының түрі мен ауырлығын білдіреді.

Осы құжатта кездесуі мүмкін келесі сигналдық сөздердің сипаттамасы берілген:

ҚАУІП:

ҚАУІП ауыр дәрежедегі немесе өмірге қауіпті деңгейдегі қатерден жарақат алу мүмкін екендігін білдіреді.

ЕСКЕРТУ:

ЕСКЕРТУ ауыр дәрежедегі немесе өмірге қауіпті зиян келуі мүмкін екендігін білдіреді.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ таңбасы жеңіл және орташа деңгейдегі жарақат алу қаупі бар екенін білдіреді.

ҰСЫНЫС:

ҰСЫНЫС материалдық шығын орын алуы мүмкін екенін білдіреді.

Маңызды ақпарат

Адамдардың өміріне төнетін қауіпке немесе материалдық зиянға қатысты емес маңызды ақпарат ақпараттық таңбамен белгіленеді.

Басқа таңбалар

Таңба	Мәні
▶	Қолданылу кезеңі
→	Құжаттың басқа бөліміне көлденең сілтеме
•	Тізбе/тізім жазбасы
–	Тізбе/тізім жазбасы (2-деңгей)

Кесте 1

1.2 Қауіпсіздікке қатысты жалпы нұсқаулар

⚠ Мақсатты топқа арналған нұсқаулар

Бұл пайдалану нұсқаулығы жылыту қондырғысын пайдаланатын ұйымға арналған.

Барлық нұсқаулықтардағы нұсқауларды сақтаған жөн. Нұсқауларды сақтамаған жағдайда материалдық шығындар мен адамдардың өлім қатеріне дейін әкелетін шығын болуы мүмкін.

- ▶ Басқаруды бастамас бұрын пайдалану нұсқаулығын (жылу генераторы, жылыту реттегіштері, т.б.) оқып шығып, сенімді жерде сақтаңыз.
- ▶ Қауіпсіздік техникасы мен ескертулерді қадағалаңыз.

⚠ Мақсаты бойынша пайдалану

Өнім тек суды қыздыру үшін немесе судың белгілі бір температурасын сақтау үшін ғана қолдануға болады.

Кез келген басқа пайдалану мақсатынан тыс қолдану деп саналады. Орын алған зақымдар үшін өндіруші жауап бермейді.

⚠ Газ иісі кезіндегі әрекеттер

Газ шыққанда жарылыс қаупі туындайды. Газ иісі шыққан жағдайда келесі жүріс-тұрыс ережелерін қадағалаңыз.

- ▶ Алау мен ұшқынның шығуына жол бермеңіз:
  - – Шылым шегуге, автомобиль немесе сіріңке пайдалануға тыйым салынады.
  - – Электр қосқыштарды қолданбаңыз, штекерлерді ажыратпаңыз.
  - – Телефонмен сөйлесуге немесе қоңырау шалуға тыйым салынады.
- ▶ Басты блоктау құрылғысында немесе газ есептеуішінде газ беруді жабыңыз.
- ▶ Терезелер мен есіктерді ашыңыз.
- ▶ Барлық тұрғындарға хабарландырып, ғимаратты босатыңыз.
- ▶ Бөгде адамдардың ғимаратқа кіруіне жол бермеңіз.
- ▶ Ғимараттан тыс: өрт сөндіру қызметіне, полицияға және газбен қамтамасыз ету кәсіпорнына қоңырау шалыңыз.

⚠ Пайдаланылған газ шыққан кездегі улану қаупі

Пайдаланылған газ шыққанда жарылыс қаупі туындайды.

▶ **Ешбір жағдайда газ беру құбырының пішінін өзгертуге болмайды**.

Пайдаланылған газдар құбырына зақым келгенде немесе тығыз емес жағдайда не газ иісі шыққан жағдайда келесі жүріс-тұрыс ережелерін қадағалаңыз.

- ▶ Жылу генераторын өшіріңіз.
- ▶ Терезелер мен есіктерді ашыңыз.
- ▶ Барлық тұрғындарға хабарлап, ғимаратты дереу босатыңыз.
- ▶ Бөгде адамдардың ғимаратқа кіруіне жол бермеңіз.
- ▶ Тіркелген маманға хабарлаңыз.
- ▶ Кемшіліктерді дереу жойыңыз.

⚠ Көміртек тотығы өмірге қауіпті

Көміртек тотығы (CO) – бұл әсіресе мұнай, газ немесе қатты жанармай тәрізді қазба жанармайларының толық жануында өндірілген улы газ.

Көміртек тотығының ақаулық немесе шығып кету салдарынан жүйеден ағуы және үй-жайларда білінбей жиналып қалуы кезінде қауіп пайда болады.

Көміртек тотығын көру, дәмін тату немесе иісін сезу мүмкін емес.

Көміртек тотығынан пайда болатын қауіптердің алдын алу үшін:

- ▶ Жүйені үнемі тіркелген мамандандырылған кәсіпорынның көмегімен тексеріп және жөндеп тұрыңыз.
- ▶ CO шығысы туралы уақытылы ескертіп тұратын CO датчиктерін пайдаланыңыз.
- ▶ CO-шығысы күдіктелгенде:
  - Барлық тұрғындарға хабарлап, ғимаратты дереу босатыңыз.
  - Тіркелген маманға хабарлаңыз.
  - Кемшіліктерді дереу жойыңыз.

⚠ Тексеру, тазалау және техникалық қызмет көрсету

Соңғы тұтынушы жылыту қондырғысының қауіпсіздігі мен экология талаптарына сәйкестігіне жауап береді.

Тексермеу немесе дұрыс емес тексеру, тазалау және техникалық қызмет көрсету жарақаттарға, өлімге әкеп соғуы немесе материалдық залал келтіруі мүмкін.

Біз жылдық тексеру және қажеттілікке қарай техникалық қызмет көрсету мақсатында ресми түрде рұқсат етілген мамандандырылған кәсіпорынмен келісім жасасуға кеңес береміз.

- ▶ Жұмыстар тек ресми түрде рұқсаты бар мамандандырылған кәсіпорынмен атқарылуы керек.
- ▶ Ресми түрде рұқсат етілген мамандандырылған кәсіпорынның мамандарына жылына кемінде бір рет жылыту жүйесін қарап шығуды тапсыру қажет.
- ▶ Тазалау және техникалық қызмет көрсету бойынша қажетті операцияларды дереу орындаңыз.
- ▶ Жылыту қондырғысының анықталған ақаулары жыл сайынғы тексеруге қарамастан дереу жойылуы тиіс.

⚠ Қайта жабдықтау және жөндеу

Жылу алмастырғыштың конструкциясын немесе жылыту қондырғысының басқа бөлшектерін өзгерту адамдардың жарақаттануына және/немесе материалдық зияндарға әкелуі мүмкін.

- ▶ Жұмыстар тек ресми рұқсатқа ие маманданған кәсіпорынмен орындалуы керек.
- ▶ Калорифер қабын ешқашан алып тастамаңыз.
- ▶ Калорифер конструкциясына немесе жылыту қондырғысының басқа бөлшектеріне өзгерістер енгізбеңіз.
- ▶ Сақтандырғыш клапандардың шығаратын саңылауын еш жағдайда жаппаңыз. Қызған кезде бойлері бар жылыту жүйелерінде бойлердің сақтандырғыш клапанына су кіруі мүмкін.

⚠ Бөлмедегі ауаға белгілі бір талаптар қоя отырып пайдалану

Егер калорифер жағу үшін ауаны бөлмеден алатын болса, орнату орны жақсы желдетілуі керек.

- ▶ Есіктерде, терезелерде және қабырғаларда желдету саңылауларын кішірейтуге немесе жабуға тыйым салынады.
- ▶ Маманмен сөйлескеннен кейін желдетуге қойылатын талаптардың қадағалануына көз жеткізіңіз:
  - құрылысы өзгерген жағдайда (мысалы, терезелер мен есіктерді ауыстыру)
  - пайдаланылған ауаны сыртқа шығара отырып, аспаптарды қосымша орнатқан жағдайда

(мысалы, сорғыш желдеткіштер, асүй желдеткіштері немесе кондиционерлер).

⚠ Жағуға арналған ауа/бөлмедегі ауа

Қондырғы қойылатын бөлмедегі ауада тұтанғыш немесе химиялық агрессивті заттар болмауы керек.

- ▶ Оңай тұтанатын немесе жарылыс қауіпті материалдарды (қағаз, бензин, еріткіштер, бояулар, т.б.) жылу генераторының жанында қолдануға немесе сақтауға тыйым салынады.
- ▶ Коррозия тудыратын материалдарды (еріткіштер, желім, хлорлы тазартуға арналған құралдар т.б.) жылу генераторының жанында қолдануға немесе сақтауға тыйым салынады.

⚠ Аяздың кесірінен болған материалдық шығын

Егер жылыту қондырғысы аяздан қорғалмаған ғимараттың ішіне орнатылған болса **және** өшірілген болса, аяз кезінде қатып қалу қаупі пайда болады. Жылытудың жаздық немесе блокталған режимінде қатып қалу қаупі бар.

- ▶ Мүмкіндігінше жылыту құрылғысын әрқашан қосулы күйде және температураны 30 °C ұстаңыз,

  -немесе-
- ▶ Жылыту жүйесі мен ауыз су құбырлары маман тарапынан ең төменгі нүктеден ағызылуы тиіс.

  -немесе-
- ▶ Маманға жылыту суына антифриз қосуға және ыстық су айналымын ағызуға тапсырыс беріңіз.
- ▶ Қолданыстағы антифризге кепілдік берілгенін әр 2 жыл сайын тексеріңіз.

⚠ Тұрмыстық қолдану және соған ұқсас мақсаттар үшін электр аспаптарының қауіпсіздігі

Электр құралын қолданудан зақым келтірмеу үшін келесі нұсқауларды қолдану қажет:

«Егер желілік қорек кабелі зақымданған болса, қауіптерге жол бермеу үшін оны өндіруші сервистік қызмет қызметкерімен немесе ұқсас біліктілікке ие басқа тұлға арқылы ауыстыру қажет.»

2 Өнім туралы мәліметтер

2.1 Сәйкестік декларациясы

Бұл өнімнің құрылымы мен пайдаланылуы Еуропалық Кеден одағының директиваларына сәйкес келеді. Сәйкестілік жанындағы белгімен расталады.

3 Басқару

Бұл пайдалану нұсқаулығында жылу генераторын пайдалану әдісі сипатталған. Пайдаланылатын басқару блогына байланысты кейбір функцияларды басқару осы сипаттамадан өзгеше болуы мүмкін. Сондықтан басқару блогын пайдалану нұсқаулығын қараңыз.

3.1 Құрылғыны қосу/өшіру

Қосу

▶ ⏻ түймешігімен құрылғыны қосыңыз.
Дисплейде ыстық судың берілу температурасы көрсетіледі.

Егер дисплейде ⊣⊢ беру температурасы айнымалы болса, құрылғы құрылғыдағы конденсатты сифонды толтыру үшін 15 минут ішінде ең аз жылу өнімділігінде қалады.

Өшіру

ҰСЫНЫС:

Құрылғы аяздан зақымдануы мүмкін!

Жылыту жүйесі ұзақ уақыт тұрған кезде қатып қалуы мүмкін (мысалы,электр қуатының ажыратылуы, қуат беруші кернеудің ажыратылуы, газдың дұрыс жеткізілмеуі, қазандықтың зақымдануы және тағы басқа).

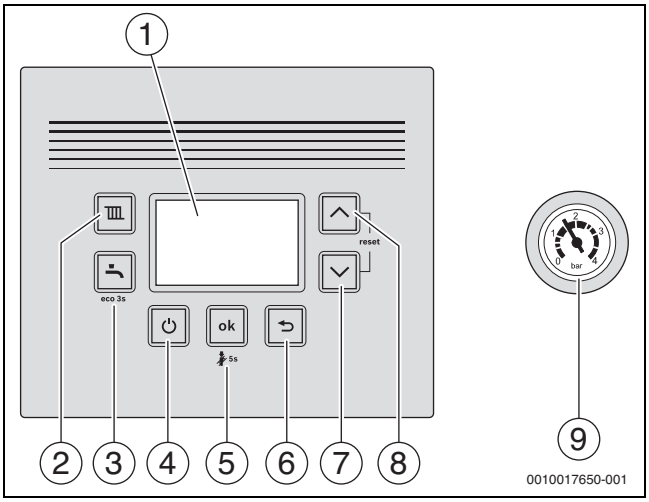
▶ Жылыту жүйесінің әрқашан жұмыс істеуіне көз жеткізіңіз (әсіресе аяз кезінде).

Өшірулі құрылғыда блоктаудан қорғау жұмыс істемейді.

Блоктаудан қорғау ұзақ уақыт тұрғаннан кейінгі жылыту сорғысы мен 3-жүрісті клапанның жабысып қалуын болдырмайды.

▶ Құрылғыны ⏻ түймешігімен өшіріңіз (→ 1-сурет).

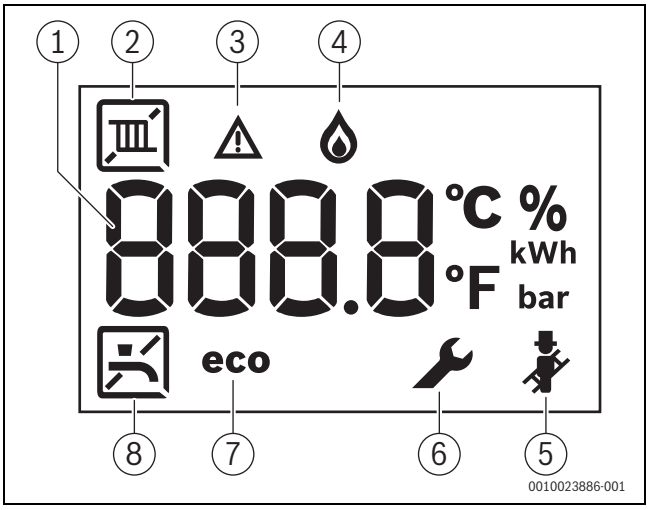
3.2 Басқару панеліне шолу



Сурет 1 Басқару панеліне шолу

[1] Дисплей
[2] түймесі
[3] түймесі
[4] түймесі (Күту)
[5] **ok** түймесі
[6] түймесі
[7] ▼ көрсеткі түймесі
[8] ▲ көрсеткі түймесі
[9] Манометр

3.3 Дисплейдегі таңбалар



Сурет 2 Дисплейдегі таңбалар

[1] Сандық көрсеткіш
[2] Қыздыру режимі
[3] Ақау туралы хабарламасы
[4] Жанарғы режимі
[5] Тұрба тазартушы жұмысы
[6] Қызметтік режим
[7] Eco режимі белсенді
[8] Суды ысыту

3.4 Ыстық судың максималды температурасын реттеу

Жылы су температурасы беру температурасы арқылы реттеледі. Берілістегі макс. температура 30 °C – 82 °C дейін қойылуы мүмкін[1)] орнатылған. Ағымдағы берілу температурасы дисплейде көрсетіледі.

Жылытудың қосулы режимінде:

- ▶ түймешігін басыңыз.
  Дисплейде орнатылған максималды беру температурасы және таңба жыпылықтайды.
- ▶ Қажетті максималды беру температурасын орнату үшін ▲ немесе ▼ түймесін басыңыз.
- ▶ **ok** түймесімен сақтаңыз. Әйтпесе, 3 секундтан кейін орнатылған мән автоматты түрде сақталады.
  Дисплейде келесі берілу температурасы пайда болады.

Қолданылатын температура мәндерін 2.

Жазғы режимде қыздыру режимі құлыпталады (дисплейде пайда болады).

Қыздыру режимінде дисплейде белгісі жанады. Жанарғы іске қосылған кезде, қосымша белгісі пайда болады.

Беру температурасы	Пайдалану мысалы
	Жазғы режим
75-ескертпе °C	Радиаторларды қыздыру
82-ескертпе °C	Конвекторларды қыздыру

Кесте 2 Максималды берілу температурасы

3.5 Ыстық су дайындау процесін реттеуді орындаңыз

3.5.1 Жылы су температурасын реттеу

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:

Күйіп қалу қаупі бар/Күйіп қалу қаупі!

Жылыту қондырғысында > 60 °C температурасы орнатылуы мүмкін.

- ▶ Тексеру және қызмет көрсету алдында жылытқыш қазанды суыту қажет.

Ыстық су температурасын 35 °C-тан шамамен 60 °C-қа дейін (70 °CP құрылғылар) орнатуға болады.

- ▶ батырмасын басыңыз.
  Реттелген жылы су температурасы көрсетіледі.
- ▶ ▲ көрсеткі түймесі немесе ▼ арқылы ыстық судың қалаған температурасын орнатыңыз
- ▶ **ok** түймесімен сақтаңыз. Әйтпесе, 3 секундтан кейін орнатылған мән автоматты түрде сақталады.
  Дисплейде келесі берілу температурасы пайда болады.

Ыстық су режимінде дисплейде белгісі жанады. Жанарғы іске қосылған кезде, қосымша белгісі пайда болады.

Кермек су жағдайындағы іс-шаралар

Шамадан тыс қақ түзіліп, кейін сервистік қызмет көрсету қажет болмауы үшін:

Кермектік деңгейі мынадай су жағдайында (≥ 15°dH/27°fH/ 2,7 ммоль/л)

- ▶ Ыстық су температурасын 55 °C-тан аз орнатыңыз.

3.5.2 "Қолайлы" немесе "Eco" режимін баптау

Қолайлы режимде құрылғы үнемі орнатылған температурада (→3-СА қызметтік функция) сақталады. Осылайша, бір жағынан, ыстық суды төгіп тастаған жағдайда қысқаша күту уақыты болады, екінші жағынан, аспап су төгілмесе де қосылады.

Эко-режимінде су қыздыру орнатылған температураға сай ыстық су төгілген соң дереу жүзеге асырылады.

Газ бен ыстық суды барынша үнемдеу үшін:

- ▶ Ыстық су беру кранын аз уақытқа ашып, қайта жабыңыз.
  Су орнатылған температураға дейін бір рет қызады.

- ▶ Eco режимін орнату үшін: түймешігін дисплейде көрінгенше басып тұрыңыз.
- ▶ Қолайлы режиміне қайтару үшін: түймешігін дисплейде **eco** жанғанша басып тұрыңыз.

1) Максималды мәнді қызмет көрсету технигі түсіруі мүмкін.

3.6 Қолмен басқару режимі

Уақыт және температура параметрлерінде техникалық проблемалар болса, қолмен басқаруды қосуға болады. Осылайша, жылытқыш қазан параметрлерге қарамастан жұмыс істей алады.

Қолмен басқаруды қосу үшін:

- ▶ Желдету кілтін 5 секунд бойы басып тұрыңыз.
- ▶ Көрсетілген беру температурасын тексеріңіз және қажет болған жағдайда оны реттеңіз.
  Беру температурасы екі штрих арасында көрсетіледі. Бұл қолмен басқару іске қосылғанын көрсетеді.
- ▶ Жылытқыш қазандарды қолмен басқару режимінде техникалық проблемалар жойылғанға дейін ғана шектеулі уақыт ішінде пайдаланыңыз.

Қолмен басқару режимін тоқтату үшін:

- ▶ Желдету кілтін 5 секунд бойы басып тұрыңыз.

3.7 "Жаз" режимін қолмен қою

Жазда пайдалану кезінде жылыту жүйесінің сорғысы және сол арқылы жылыту жүйесі өшіріледі. Ыстық су беру, реттеу жүйесінің қуаты қосулы күйде қалады.

"Жаз" қол режимін қосу:

- ▶ түймешігін басыңыз.
- ▶ ▼ көрсеткі түймешігін дисплейде OFF пайда болғанша қайталап басыңыз.
- ▶ **ok** түймесімен сақтаңыз. Әйтпесе, 3 секундтан кейін орнатылған мән автоматты түрде сақталады.
  Дисплейде таңбасы үздіксіз көрсетіліп тұрады.

"Жаз" қол режимін өшіру:

- ▶ түймешігін басыңыз.
- ▶ ▲ көрсеткі түймесі қалаған максималды беру температурасын орнату үшін қолданылады.
- ▶ **ok** түймесімен сақтаңыз. Әйтпесе, 3 секундтан кейін орнатылған мән автоматты түрде сақталады.
  Дисплейде таңбасы үздіксіз көрсетіліп тұрады.

Қосымша нұсқауларды реттеу жүйесінің пайдалану нұсқаулығынан қараңыз.

4 Термиялық дезинфекциялау

Жылы судың бактериялармен, мысалы, легионеллалармен ластануына жол бермеу үшін, ұзақ уақыт тұрып қалған суға термикалық залалсыздандыру жасау ұсынылады.

Жылытуды реттегішті ыстық суды реттеу жүйесімен қыздыру арқылы залалсыздандыру орындалатындай етіп бағдарламалай аласыз. Балама ретінде залалсыздандыруды залалсыздандыру маманына орындатуыңызға болады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ:

Бумен күйіп жарақаттану қаупі бар!

Қыздырып залалсыздандыру кезінде ыстық суды төгу бумен қатты күйіп қалуға себепші болуы мүмкін.

- Қыздырып залалсыздандыру үшін ыстық судың ең жоғарғы орнатуға болатын температурасын қолданыңыз.
- Бумен күю қаупінің бар екенін үй тұрғындарына ескертіңіз.
- Термикалық залалсыздандыруды құрылғының әдеттегі қолданыс уақытынан тыс кезде орындаңыз.
- Ыстық суды араластырылмаған күйде төкпеңіз.

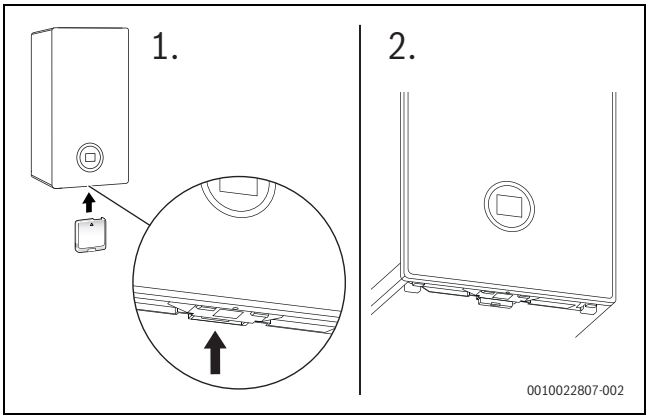
Тиісті термикалық залалсыздандыру жылы су жүйесін қоса қамтиды, соның ішінде су жиналатын орындарды қосқанда.

- Жылытуды реттегіштің ыстық су бағдарламасында қыздырып залалсыздандыру параметрлерін реттеңіз (→ жылытуды реттегішті пайдалану нұсқаулығы).
- Жылы су жиналатын орындарды жабыңыз.
- Циркуляциялық сорғыны (бар болса) үздіксіз жұмыс режиміне қойыңыз.
- Максималды температураға жеткен жағдайда: кезекпен, ең жақын су жинау орнынан ең алыстағы су жинау орнына қарай 3 минут бойы су ағызып, жылы су температурасы 70 °C-қа жеткенше күтіңіз.
- Бастапқы реттеулерді қалпына келтіріңіз.

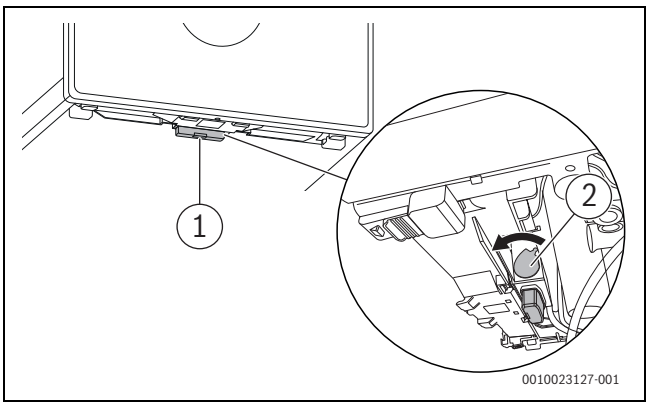
5 Кеу (Қосымша құрылғы)

Кеу құрылғының қосымша функцияларын қамтамасыз етеді (→ Кеу орнату және пайдалану нұсқаулығы).

- Кеу кірістіріңіз.



Сурет 3 Кеу ұяшықтарының орналасуы



Сурет 4 Кеу қадағалаңыз

- Тұтқаны алға тартыңыз [2].
  Кеу бекітілді.
  LED [1] жасыл түспен жыпылықтайды.

Қалыпты режимде LED энергияны үнемдеу үшін шығады.

LED жағдайы туралы қосымша ақпаратты Кеу → орнату және пайдалану нұсқаулығынан қараңыз.

6 Қуат үнемдеу нұсқаулары

Үнемдеп жылыту

Құрылғы жұмыс істеуге ыңғайлы болумен қатар электр қуатын аз тұтынатындай және қоршаған ортаға аз салмақ салатындай етіп жасалған. Жанарғыға газдың берілуі жылу қажеттілігіне сәйкес реттеледі. Егер жылуға қажеттілік төмендесе, аспап бәсең алаумен жұмыс істейді. Мамандар бұл процесті "үздіксіз реттеу" деп атайды. Үздіксіз реттеудің арқасында температуралық ауытқулар азаяды және жылу бөлмелерде әлдеқайда біркелкі тарайды. Мүмкін үздіксіз жұмыс істеп тұрған құрылғы қосылып өшіріліп тұратын құрылғыға қарағанда газды аз жұмсайды.

Жылытуды реттеу

Жылыту қондырғысының оңтайлы өнімділігі мақсатында бөлменің ішкі және сыртқы температурасын таңдау мүмкіндігін беретін температура реттегішін, сондай-ақ клапандық термостатты пайдалануға кеңес береміз.

Термостат клапандары

Ғимарат ішінде қажетті температураға қол жеткізу үшін термостаттың вентилін толық ашыңыз. Егер ұзақ уақыттан кейін қажетті температура болмаса, реттегіште қажетті температураны көтеріңіз.

Едендерді жылыту

Орнатушы кеңес берген жылу таратушының ең жоғары температурасынан жоғары реттемеңіз. Біз сыртқы температураны басқаратын реттегіш құралды пайдалануды ұсынамыз.

Желдету

Желдету кезінде термостаттарды жабыңыз да терезелерді ашыңыз. Желдету үшін терезелерді айқара ашық қалдырмаңыз. Кері жағдайда жылу ұдайы жылыстап отырады, ал бөлмедегі ауа қажетті мәнге дейін жыли алмайды.

Жылы су

Жылы су температурасын үнемі мүмкіндігінше төмен қойыңыз. Үнемі жылы судың мүмкін болатын температурасын таңдаңыз. Сонымен қатар, жылы судың жоғары температурасы ізбестің жоғары көлемде түзілуіне әкеліп, аспаптың жұмыс қабілетін әлсіретеді (мысалы, ұзақ уақыт қыздыру немесе шығыстың аз болуы).

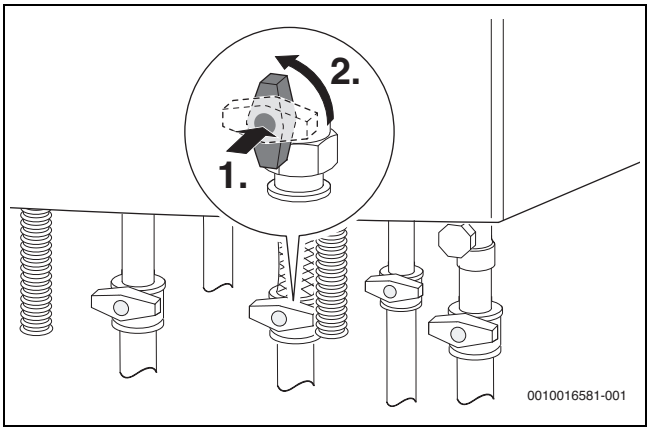
Циркуляциялық сорғы

Егер ыстық судың айналым сорғысы болса, оны қалауыңызша таймер-бағдарлама арқылы реттеңіз (мыс., таңертең, түсте, кешке қосу).

7 Ақаулар

7.1 Газ кранын ашу/жабу

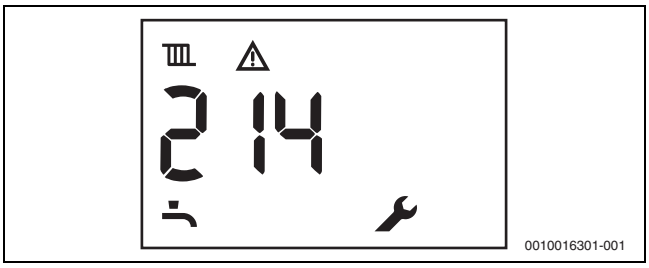
- ▶ Тұтқасын басып, оны барынша солға қарай бұраңыз (ағыс бағытындағы тұтқа = ашық).
- ▶ Тұтқасын басып, оны барынша оңға қарай бұраңыз (ағысқа көлденең тұтқа = жабық).



Сурет 5 Газ кранын ашыңыз

7.2 Ақауды жою

⚠ таңбасы ақаудың пайда болғанын білдіреді. Ақау себебі кодпен беріледі (мыс., ақау коды **214**).



Сурет 6 Ақау кодының үлгісі

Кейбір ақаулар жылыту қондырғысының сөндірілуіне әкеледі, оның қайтадан қосылуы тек түсіріп тастаудан кейін мүмкін:

- ▶ Құрылғыны өшіріп қосыңыз.

-немесе-

- ▶ ⚠ және 🔧 таңбалары көрінбей қалғанға дейін ▲ көрсеткі түймені және ▼ бір уақытта басып тұрыңыз.
  Құрылғы жұмыс режиміне қайтарылады. Беру температурасы көрсетіледі.

Егер ақауды жою мүмкін болмаса:

- ▶ Қызмет көрсету орталығына немесе мамандандырылған мекемеге хабарласыңыз.
- ▶ Ақау коды мен құрылғының мәліметтерін хабарлаңыз.

Құрылғының деректері	
Құрылғының белгісі[1)]	
Сериялық нөмірі[1)]	
Қолданысқа енгізілген күні	
Қондырманың өндірушісі	

1) Сипаттамаларды басқару панелінің зауыттық тақтайшасынан таба аласыз.

Кесте 3 Ақау болған жағдайда берілетін құрылғы деректері

8 Техникалық қызмет көрсету

⚠ Тексеру, тазалау және техникалық қызмет көрсету

Соңғы тұтынушы жылыту қондырғысының қауіпсіздігі мен экология талаптарына сәйкестігіне жауап береді.

Тексермеу немесе дұрыс емес тексеру, тазалау және техникалық қызмет көрсету жарақаттарға, өлімге әкеп соғуы немесе материалдық залал келтіруі мүмкін.

Біз жылдық тексеру және қажеттілікке қарай техникалық қызмет көрсету мақсатында ресми түрде рұқсат етілген мамандандырылған кәсіпорынмен келісім жасасуға кеңес береміз.

- ▶ Жұмыстар тек ресми түрде рұқсаты бар мамандандырылған кәсіпорынмен атқарылуы керек.
- ▶ Ресми түрде рұқсат етілген мамандандырылған кәсіпорынның мамандарына жылына кемінде бір рет жылыту жүйесін қарап шығуды тапсыру қажет.
- ▶ Тазалау және техникалық қызмет көрсету бойынша қажетті операцияларды дереу орындаңыз.
- ▶ Жылыту қондырғысының анықталған ақаулары жыл сайынғы тексеруге қарамастан дереу жойылуы тиіс.

Қаптамаларды тазалау

Агрессивті немесе зиянды тазалау құралдарын қолданбаңыз.

- ▶ Ылғал шүберекпен қаптамаларды сүртіңіз.

Жылытудың жұмыс қысымын тексеріңіз

Әдетте жұмыс қысымы 1–2 барды құрайды.

Егер әлдеқайда жоғары жұмыс қысымы қажет болса, өз маманыңыздан қажетті мәнді сұраңыз.

- ▶ Нақты манометрдегі жұмыс қысымының мәлшерін есептеңіз (→ 1-сур., 7-бет).

Жылы сумен толтыру

Ыстық сумен толтыру әр жылыту жүйесінде әр түрлі. Сондықтан ол туралы маманнан сұраңыз.

ҰСЫНЫС:

Температура кернеулері кезіндегі материалдық шығын!

Салқын күйде ыстық сумен толтырған кезде, ыстық қазандағы температура кернеулері жарықшақтар пайда болуына әкелуі мүмкін.

- ▶ Жылыту құрылғысын тек суытылған кезде толтырыңыз. Максималды берілу температурасы 40 °C.

Ыстық судың максималды температурасында **максималды қысымды** 3 бардан арттыруға тыйым салынады (сақтандырғыш клапан ашылады).

Жылыту қондырғысынан ауаны шығарыңыз

Если нагревательный элемент (Жылытқыш) нагревается неравномерно:

- ▶ Жылытқыштағы ауаны шығарыңыз.

Күнмен жылыту қондырғысының жылу тасымалдағышын тексеріңіз және толтырыңыз

Жылу тасымалдағышты тек бір маман толтыра алады.

- ▶ Жыл сайын жылу тасымалдағыштың қатып қалудан қорғауды тексеріңіз.
- ▶ Әрбір 2 жыл сайын жылу тасымалдағыштың коррозияға қарсы қорғанысын (pH мәнін) тексеріңіз.

Максималды қысым 6 бар, күнмен жылыту қондырғысы максималды температурада болған кезде арттыруға рұқсат етілмейді (Сақтық клапаны ашық).

9 Энергия тұтану, қоршаған ортаны қорғау және утилизация

9.1 Өнім туралы мәлімет (қуат шығыны

Өнімнің келесі деректері 2017/1369/ЕС директивасына қосымша ЕС № 811/2013, № 812/2013, № 813/2013 және № 814/2013 талаптарына сәйкес келеді.

Өнім деректері	Таңба	Бірлік	7 736 902 031
Өнім түрі	–	–	GB122i-24 KD H
Конденсациялық қазандық	–	–	иә
Біріктірілген қыздырғыш құрал	–	–	иә
Номиналды жылу қуаттылығы	P_{rated}	кВт	24
Жыл мезгілімен келісілген ғимаратты жылытудың энергиялық тиімділігі	η_c	%	94
Энергиялық тиімділік класы	–	–	A
Пайдалы жылу қуаты			
Номиналды жылу қуатында және жоғары температура режимінде[1)]	P_4	кВт	24
30 % номиналды жылу қуаты мен төмен температура режимінде[2)]	P_1	кВт	8
Өнімділік			
Номиналды жылу қуатында және жоғары температура режимінде[1)]	η_4	%	88,2
30 % номиналды жылу қуаты мен төмен температура режимінде[2)]	η_1	%	98,6
Қосалқы ток шығыны			
Толық жүктеу кезінде	$el_{макс}$	кВт	0,037
Жартылай жүктеу кезінде	$el_{мин}$	кВт	0,010
Дайын күйде	P_{SB}	кВт	0,0027
Басқа деректер			
Дайын күйде жылудың жоғалуы	P_{stby}	кВт	0,048
Азот оксидінің шығарылуы	NO_x	мг/кВт-сағ	28
Ішкі ғимараттардағы дыбыс қуатының деңгейі	L_{WA}	дБ(А)	44
Біріктірілген жылыту құрылғылары туралы қосымша мәліметтер			
Жүктеменің көрсетілген профилі	–	–	XL
Тәуліктік тұтынылатын қуат	Q_{elec}	кВт/сағ	0,128
Жылдық тұтынылатын қуат	AEC	кВт/сағ	28
Тәуліктік газ шығыны	Q_{fuel}	кВт/сағ	23,128
Жылдық газ шығыны	AFC	GJ	18
Ыстық су берудің қуат тиімділігі	η_{wh}	%	85
Ыстық су берудің қуат тиімділігінің класы	–	–	A

1) Жоғары температура режимі жылытқыш құралдың кіріс саңылауындағы кері су температурасын 60 °C және шығыс саңылауындағы жылу таратушы температурасын 80 °C білдіреді.

2) Төмен температура режимі конденсациялық қазанға 30 °C, температурасы төмен қазанға 37 °C және басқа да қыздырғыш құралдарға 50 °C арналған (қыздырғыш құралдың кіріс саңылауында) кері су температурасын білдіреді

Кесте 4 Өнім туралы мәлімет (қуат шығыны

10 Қоршаған ортаны қорғау және Қайта өңдеуге жіберу

Қоршаған ортаны қорғау—Bosch компаниялар тобының кәсіпкерлік принципі болып табылады

Өнім сапасы, үнемділік және қоршаған ортаны қорғау біз үшін маңыздылығы бірдей мақсаттар болып табылады. Біз қоршаған ортаны қорғау жөніндегі заңдар мен ережелерді қатаң қадағалаймыз.

Қоршаған ортаны қорғау үшін үнемділікпен қатар, ең үздік технологиялар мен материалдарды қолданамыз.

Қаптама

Қаптамаға қатысты айтарымыз, біз оңтайлы қайта өңдеу шарттарын ұсынатын жергілікті қаптама жасау мекемелерімен бірге қызмет етеміз.

Қолданылатын барлық қаптамалар қоршаған ортаға қауіпсіз және қайта өңдеуге жарамды.

Қызмет көрсету мерзімі аяқталған жабдықтар

Ескі құрылғылар құрамында қайта өңделе алынатын бағалы заттар бар.

Түйіндер оңай ажырайды. Пластмасса элементтер таңбаланған.

Осылайша әр түрлі түйіндерді сұрыптап, оларды екінші рет пайдалануға немесе қайта өңдеуге жіберуге болады.

11 Терминдер

Жұмыс қысымы

Жұмыс қысымы — жылыту құрылғысындағы қысым.

Газды жылыту құрылғысы

Газды жылыту құрылғысы жанған газдың өлшенетін температурасы ретінде пайда болатын жылуды ғана емес, сонымен бірге су буының жылуына пайдаланады. Сондықтан газды жылыту құрылғыларында пайда әсер коэффициенті жоғары болады.

Ағу принципі

Су құрылғы арқылы өткенде қызады. Шетмойынның ең жоғарғы қысымына қосымша күту кезеңінсіз немесе қыздыру жұмысы режимін тоқтатусыз қысқа уақыт ішінде қол жеткізіледі.

Жылытуды реттегіш

Жылытуды реттегіш сыртқы температураға қарай (сыртқы температура реттегіштері үшін) немесе таймер бағдарламасы бар ғимарат ішіндегі температураны автоматты реттеуді қамтамасыз етеді.

Обратный трубопровод системы отопления

Жылыту жүйесінің кері жүрісі — құбырдың температурасы төмендетілген желілік су қыздыру бетінен құрылғыға кері ағатын жері.

Жылыту жүйесінің су беру құбыры

Жылыту жүйесінің су беру құбыры — құбырдың температурасы жоғары желілік су құрылғыдан қыздыру бетіне ағатын жері.

Жылыту жүйесіндегі су

Желілік су — жылыту құрылғысын толтыратын су.

Термостат клапаны

Термостат клапаны — температураны тұрақтандыру мақсатында қоршаған орта температурасына байланысты клапан арқылы азайтылған не күшейтілген су ағынымен қамтамасыз ететін температураның механикалық реттегіші.

Сифон

Сифон — судың бұрылуын қамтамасыз етуге арналған, сақтандырғыш клапаннан келетін иістерді өткізбейтін құрылғы.

Беріліп жатқан температура

Су беру құбырындағы температура — қызған желі суы құрылғыдан қыздыру бетіне ағатын кездегі температура.

Айналым сорғысы

Айналым сорғысы жинағыш пен іріктеу нүктесі арасында ыстық су айналымының болуын қамамасыз етеді. Осылайша, іріктеу нүктесінде дереу ыстық су болады.

Buderus

"Роберт Бош" ЖШС
Мұратбаев к-сі, 180
050012, Алматы, Қазақстан
Тел: 007 (727) 331 86 00
www.buderus.kz