Пайдалану нұсқаулығы

Қабырғаға орнатылған газ конденсациялық қазандықтар

Logamax plus

GB272-50 H, GB272-70 H, GB272-85 H, GB272-100 H, GB272-125 H, GB272-150 H

Buderus

Пайдаланудан бұрын мұқият оқып шығыңыз.



6721865386 (2023/08) KZ

Мазмұны

1 Таңбалардың мәні және қауіпсіздік ескертуі 2
1.1 Таңбалардың мәні 2
1.2 Қауіпсіздікке қатысты жалпы нұсқаулар 2

2 Өнім туралы мәліметтер 4
2.1 Сәйкестік декларациясы 4
2.2 Осы нұсқаулар туралы 4
2.3 Энергия деректерінің көрінісі 4
2.4 ТЫС функциялары (тұрмыстық қажеттіліктерге арналған ыстық су) 4

3 Пайдалану режиміне дайындаңыз 4
3.1 Құрамдастар шолуы 4
3.2 Газ клапанын ашу және жабу 4
3.3 Сервистік тиекті клапандарды ашу 5

4 Басқару 5
4.1 Құрылғыны ҚОСУ/ӨШІРУ 5
4.2 Дисплейді шолу 6
4.3 Дисплейдегі таңбалар 6
4.4 Жылыту пернесі 6
4.5 ТЫС пернесі 6
4.6 Мәзірді пайдалану 6
4.7 Мәзірдегі параметрлер 7

5 Қолданыстан шығару 7
5.1 Қолданыстан стандартты түрде шығару 7
5.2 Аяз қаупі туғанда қолданыстан шығару 7

6 Техникалық қызмет көрсету 7
6.1 Тазалау және күту 8

7 Ақаулар 8
7.1 Ақаулықтарды түзету 8

8 Қоршаған ортаны қорғау және Қайта өңдеуге жіберу 8

9 Өнімнің энергия тұтыну бойынша деректері 9

10 Ашық-негізгі- бағдарламалық жасақтама 10
10.1 List of used Open Source Components 10
10.2 Used Commercial Source Components 10
10.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH 10
10.3 Appendix - License Text 10
10.3.1 BSD (Three Clause License) 10
10.3.2 MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 10

1 Таңбалардың мәні және қауіпсіздік ескертуі

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

i

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

1.2 Қауіпсіздікке қатысты жалпы нұсқаулар

⚠ Мақсатты топқа арналған нұсқаулар

Осы пайдалану нұсқаулығы жылыту қондырғысының тұтынушысына 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.
- Жылу генераторын тек орнатылған және жабық қаптауышымен пайдаланыңыз.

⚠ 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.

⚠ Үшінші тарап жабдығынан туындаған жүйе ақаулықтары

Бұл жылу көзі біздің басқару құрылғыларымызбен пайдалануға арналған.

Үшінші тарап жабдықтарын пайдаланудан туындаған жүйе ақаулықтарына, жүйе құрамдастарының ақаулықтары мен кемшіліктеріне жауапкершілік алынбайды.

Зақымды жөндеу жұмыстарына бөлек есепшот беріледі.

⚠ 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 және қызмет көрсету

Жылыту жүйесінің қауіпсіз және экологиялық тұрғыдан дұрыс қолданылуына жүйе операторы жауап береді.

Техникалық қызмет немесе тексеру жұмыстары жүргізілмесе немесе дұрыс жүргізілмесе, адамның жарақат алуына, тіпті өмірге қауіп төндіруі немесе материалдық шығынға әкелуі мүмкін.

- ▶ Атап айтқанда, мына қағидаларды есте сақтаңыз:
  - Өзгертулерді немесе жөндеулерді тек бекітілген мамандандырылған кәсіпорын орындай алатынына назар аударыңыз.
  - Қауіпсіз және экологиялық таза пайдаланылуын қамтамасыз ету үшін, тексеру, сондай-ақ қажет болған жағдайда тазалау және техникалық қызмет көрсету жұмыстарын бекітілген уақыт аралығында жүргізу керек.
- ▶ Қажетті техникалық қызмет көрсету жұмыстарын дереу орындау керек.
- ▶ Жылыту жүйесіндегі ақаулықтарды жыл сайынғы тексеруге қалдырмай дереу жөндеу керек.

⚠ Тексеру және техникалық қызмет көрсету уақыт аралығы

Қабырғаға орнатылған газ конденсациялық қазандықтардың дұрыс әрі қауіпсіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін келесі уақыт аралықтарын сақтау керек:

- **Тексеру**: жыл сайын,
- **Техникалық қызмет көрсету**: 2 жыл сайын немесе оттықтың 4000 жұмыс сағатынан кейін (қайсы бірінші орын алғанына байланысты).

⚠ 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

EN 60335-1 стандартына сәйкес электр аспаптарынан қауіптерге жол бермеу үшін келесі нұсқаулар бар:

«Бұл аспапты бақылаумен немесе қауіпсіз пайдалану нұсқаулығын өтіп, осы аспапқа байланысты қауіптерді түсінетін жағдайда 8 жасқа толған балалар, сәйкесінше шектеулі физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеті шектеулі немесе тәжірибесі не білімі жеткіліксіз тұлғалар пайдалана алады. Балалардың аспаппен ойнауына жол бермеңіз. Тазалау және техникалық қызмет көрсетуді балалар бақылаусыз орындамауы керек.»

«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

EAC Осы өнімнің конструкциясы мен жұмыс сипаттамалары Еуразиялық Кеден Одағының (EAC) талаптарына сәйкес келеді.

EAC таңбалануы өнімнің осы таңбалануды қолдану арқылы қарасырылған барлық қолданыстағы заңдарға сәйкес келетіндігін мәімдейді.

Сәйкестік декларациясының толық мәтіні келесі интернет мекенжайында қолжетімді: www.buderus.kz.

2.2 Осы нұсқаулар туралы

Пайдаланылған суреттер

Осы нұсқаулықтағы суреттер дұрыс жұмыс туралы жалпы ақпарат беруге қызмет етеді. Бұл суреттер нақты жағдайдан сәл өзгеше болуы мүмкін.

Аталған өнім түрлері

Бұл нұсқаулар барлық GB272 өнім түрлерін сипаттайды. Қолжетімділік елге байланысты өзгеруі мүмкін.

2.3 Энергия деректерінің көрінісі

Энергия деректері қосылған керек-жарақта көрсетіледі, мысалы, басқару құрылғысында (қашықтан басқару пульті) аспаптың ішкі деректерінің көмегімен бағалауға негізделген.

Нақты жағдайларда энергия тұтынуға көптеген факторлар әсер етеді. Бұл көрсетілген энергия деректерінің электр есептегіште көрсетілген мәндерден ерекшеленуі мүмкін екенін білдіреді.

Бұл мәндер тек энергия тұтыну көрінісін визуализациялауға және әртүрлі күнде/аптада/айда қатысты салыстырулар жасауға пайдаланылады.

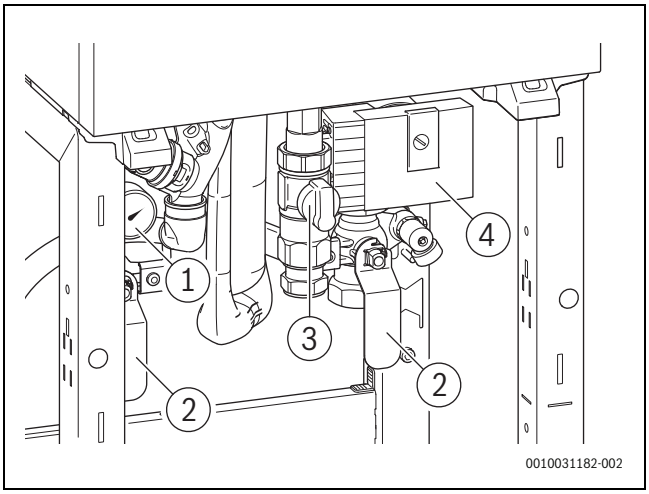
Олар шот ұсыну үшін негіз ретінде пайдалануға жарамайды.

2.4 ТЫС функциялары (тұрмыстық қажеттіліктерге арналған ыстық су)

Сипатталған ТЫС функциялары ТЫС цилиндрі қосулы кезде ғана белсенді болады.

3 Пайдалану режиміне дайындаңыз

3.1 Құрамдастар шолуы



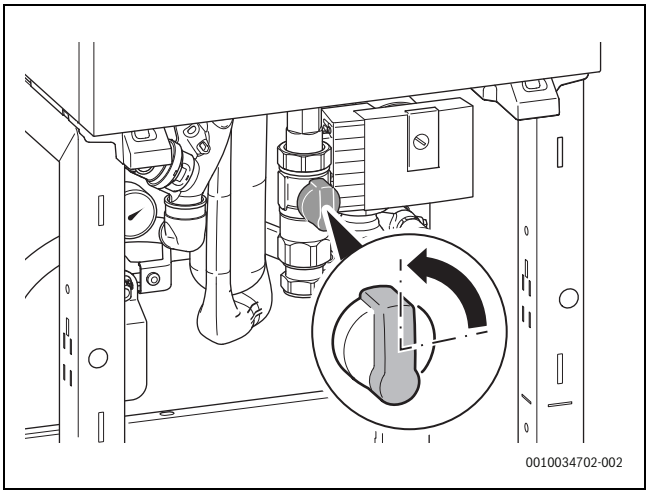
Сурет 1 Құрамдастар шолуы

[1] Манометр
[2] Тиекті клапан
[3] Газ оқшаулағышы
[4] Сорғы

3.2 Газ клапанын ашу және жабу

Газ клапанын ашу

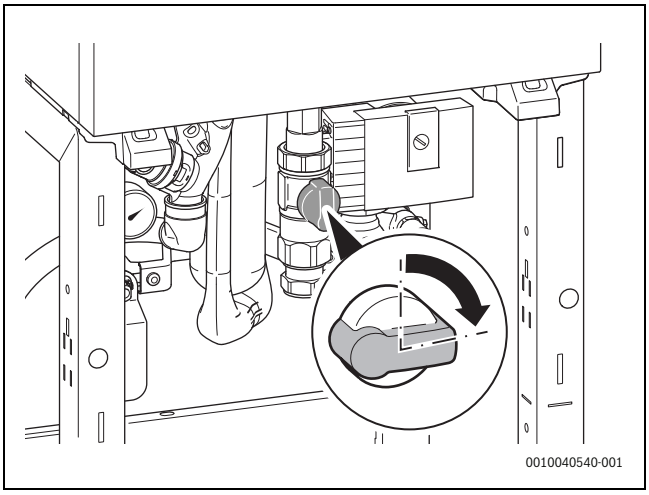
- ▶ Газ клапанын басып тұрып, солға қарай шүмегі газ сызығына келгенше бұраңыз.



Сурет 2 Газ клапанын ашу

Газ клапанын жабу

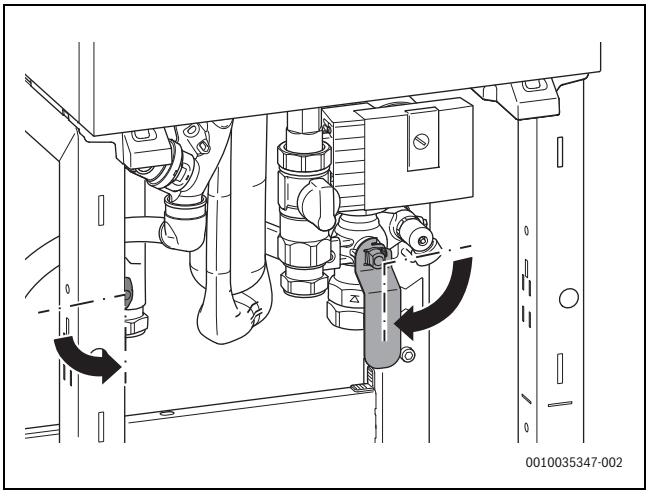
▶ Газ клапанын басып тұрып, оңға қарай шүмегі тігінен газ сызығына келгенше бұраңыз.



Сурет 3 Газ клапанын жабу

3.3 Сервистік тиекті клапандарды ашу

▶ Сервистік тиекті екі клапанды шүмегі газ сызығына келгенше ашыңыз.

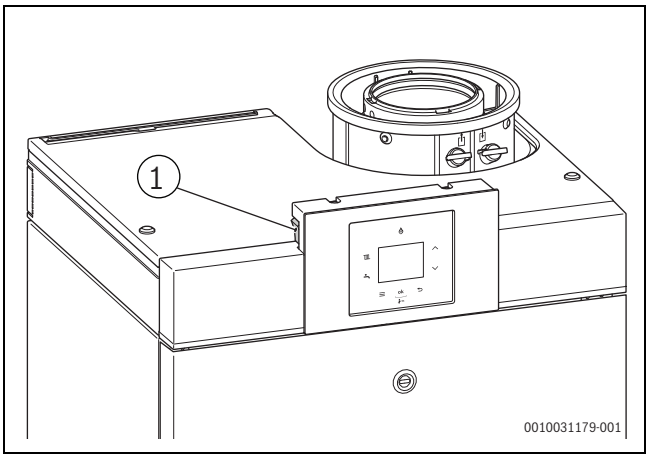


Сурет 4 Сервистік тиекті клапандарды ашу

4 Басқару

Осы пайдалану нұсқауларында қабырғаға орнатылған газ конденсациялық қазандықтарының жұмысы сипатталады. Жылу реттегішіне байланысты кейбір функциялардың жұмысы сипаттамасынан өзгеше болуы мүмкін. Пайдаланатын жылу реттегішінің пайдалану бойынша нұсқауларын қараңыз.

4.1 Құрылғыны ҚОСУ/ӨШІРУ



Сурет 5 Іске қосу/өшіру

Іске қосу

▶ Жабдықты ҚОСУ/ӨШІРУ ажыратқышымен [1] іске қосыңыз.

Дисплейде **Сиф. толт. бағд.** шыққан кезде құрылғы конденсат жинағышты толтыру үшін 15 минут минималды жылу бөлу күйінде болады.

Тоқт

ҰСЫНЫС

Құрылғы аяздан зақымдануы мүмкін!

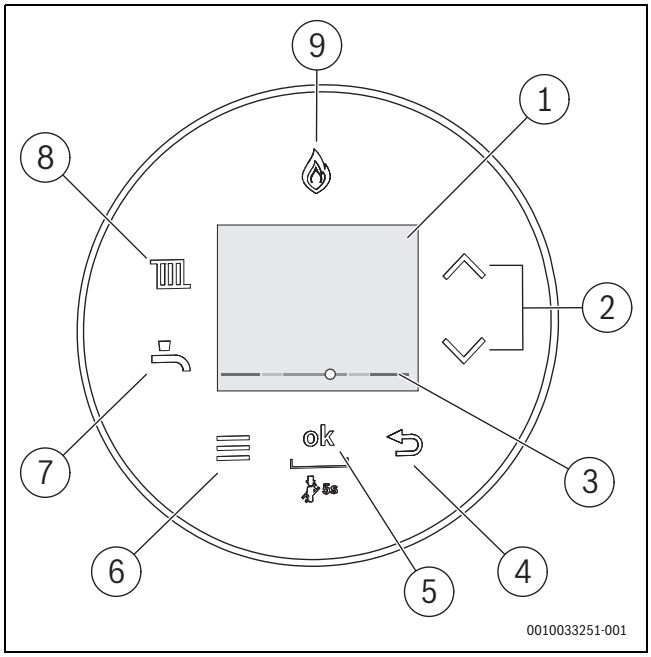
Жылыту жүйесі ұзақ уақыт тұрған кезде қатып қалуы мүмкін (мысалы,электр қуатының ажыратылуы, қуат беруші кернеудің ажыратылуы, газдың дұрыс жеткізілмеуі, қазандықтың зақымдануы және тағы басқа).

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

Сыналануға қарсы функциясы құрылғы өшірулі кезде белсенді болмайды. Сыналануға қарсы функция жылыту құрылғысының сорғысының ұзақ уақыт бойы қолданылмаған кезде сыналануының алдын алады.

▶ Құрылғыны ҚОСУ/ӨШІРУ ажыратқышымен өшіріңіз (→ 4.1-сур., 5-бет).

4.2 Дисплейді шолу



Сурет 6 Басқару панелі

[1] Дисплей
[2] ▲ және ▼ пернелері
[3] Жылыту жүйесінің су қысымының дисплейі
[4] ⮌ пернесі
[5] **OK** пернесі
[6] Мәзір пернесі
[7] ТЫС пернесі
[8] Жылыту пернесі
[9] Оттық көрінісі

4.3 Дисплейдегі таңбалар

Таңба	Түсініктеме
	Интернет қосылымы (керек-жарақ)
	Сымсыз басқару құралымен байланыс (керек-жарақ)
	Жылыту қосулы
	Жылыту өшірулі
	Ыстық су қосулы
	Ыстық су өшірулі
	Диагностика коды
	Мерекелік бағдарлама
	Тазалау функциясы
	Қолмен басқару режимі
	Энергия тұтыну[1)]
kWh	Газ тұтыну[1)]

1) Көрсетілген энергия мәндері құрылғының ішкі деректеріне негізделіп жуықталған мәндер болып табылады. Нақты жағдайларда энергия тұтынуға көптеген факторлар әсер етеді, сондықтан да көрсетілген энергия мәндері энергия есептегішіндегі мәндерден өзгеше болады. Энергия мәндері ақпараттық мақсатта беріледі және есепшотқа қосуға арналмаған. Энергия мәндерін әртүрлі күндегі/аптадағы/айдағы энерги тұтынуды салыстыру үшін пайдалануға болады.

Кесте 1 Дисплейдегі таңбалар

4.4 Жылыту пернесі

Түйме максималды ағын температурасын орнатуға арналған. Максималды ағын температурасын 30 °C және 80 °C аралығында орнатуға болады[1)] Ағымдағы ағын температурасы дисплейде көрсетіледі.

Еденасты жылыту жүйесінде рұқсат етілген ағын температурасын сақтаңыз.

- ▶ түймесін басыңыз.
  Орнатылған максималды ағын температурасы көрсетіледі.
- ▶ Қажетті ағын температурасын орнату үшін ▲ немесе ▼ түймесін басыңыз.

Ағын температурасы	Қолдану мысалы
Шамамен 50 °C	Еденасты жылыту жүйесі
Шамамен 75 °C	Радиотарлық жылыту жүйесі
Шамамен 80 °C	Конвекторлық жылыту жүйесі

Кесте 2 Максималды ағын температурасы

- ▶ Параметрді сақтау үшін **OK** пернесін басыңыз.
  ✓ белгісі пайда болады.

4.5 ТЫС пернесі

ТЫС температурасын орнату

ЕСКЕРТУ

Ыстық су қатты күюге себеп болуы мүмкін!

- ▶ ТЫС максималды температурасын өзгерткен кезде ыстық суға күю қаупін естен шығармаңыз.

- ▶ пернесін басыңыз.
  ТЫС орнатылған температурасы шығады.
- ▶ Қажетті ТЫС температурасын орнату үшін ▲ немесе ▼ пернесін басыңыз.
- ▶ Параметрді сақтау үшін **OK** пернесін басыңыз.
  ✓ белгісі пайда болады.

Кермек судан қорғану шаралары

Қақтың жиналуынан және соның себебінен жөндеу жұмысының алдын алу үшін:

Су кермектік диапазоны (≥ 15 °dH / 27 °fH/2,7 ммоль/л) жоғары әктасты болса

- ▶ ТЫС температурасын 55 °C шамасынан асырмаңыз.

4.6 Мәзірді пайдалану

Мәзірді ашу және жабу

- ▶ Мәзірді ашу үшін пернесін басыңыз.
- ▶ Мәзірден шығу үшін пернесін қайта басыңыз.

-немесе-

- ▶ ⮌ пернесін басыңыз.

Параметр мәндерін өзгерту

- ▶ Мәзір элементін бөлектеу үшін ▲ немесе ▼ пернесін басыңыз.
- ▶ Мәзір элементін **ok** пернесімен таңдаңыз.
- ▶ Мәнді өзгерту үшін ▲ немесе ▼ пернесін басыңыз.
- ▶ **ok** пернесін басыңыз.
  Жаңа мән сақталды.

1) Максималды мәнді тек қвзмет көрсетуші техник маман ғана өзгерте алады.

Мәзірден мәндерді сақтамай шығу

▶ ⮌ пернесін басыңыз.

4.7 Мәзірдегі параметрлер

Зауыттық параметрлер келесі кестеде **бөлектеліп** көрсетілген.

Мәзір элементі	Функция анықтамасы
Қызд. режимі	• **Қосу** • Өш-у: жылыту режимі өшірілген (жаздық режим). Дисплейде таңбасы көрсетіледі.
Ыстық су реж.	• Жайлылық: комфорт режимінде температура айырмашылығы 5 K (5 °C) немесе одан жоғары болған кезде ТЫС цилиндрі қайта жылытылады. • Эко: ECO режимінде температура айырмашылығы 10 K (10 °C) немесе одан жоғары болған кезде ТЫС цилиндрі қайта жылытылады. • Өш-уЫстық су жіберу өшірілді. Дисплейде таңбасы көрсетіледі.
Ақпарат	Ағымдағы жүйе мәндерін және белсенді жұмыс шарттарын Ақпарат мәзірінде қарауға болады. Өзгертулер жасау мүмкін емес. • Су қысымы • Ыстық су темп. (ТЫС температурасы) • Ауа райы датч. (ауа-райына байланысты бақылау) • Кеу (интернет қосылымына арналған керек-жарақ)
Қуат шығыны[1)]	Газ шығыны • Соңғы 24 сағат • Соңғы 30 күн Ток шығыны • Соң. 24 с. қыз. • Соң. 30 к. қыз.
Параметрлер	• Уақыт[2)] • Күн[1)] • Уақытты өзг-у • Бала-дан қорғау – **Қосу** – Өш-у • Көрсеткіш – Өш-ге дей. уақ.Дисплейдің өшірілу уақытын орнатыңыз. – Жарықтық • Түйм. жарықт. (перненің көмескі жарығы) • ТілТіл: Мәзір мен мәзір элементтерінің тілін өзгерту.
Тазалау функц.	15 с бойы ешқандай жұмыс орындалмайды. Дисплейде кері санақ көрсетіледі.
Апаттық режим	**Қосу** және жылыту ағынының қажетті температурасын орнатыңыз. • **Қосу** • Өш-у

1) → § 2.3 "Энергия деректерінің көрінісі", 4-бет.

2) Жылу реттегішімен

Кесте 3

5 Қолданыстан шығару

5.1 Қолданыстан стандартты түрде шығару

▶ Қосу/өшіру ажыратқышын «0» күйіне орнатыңыз.

▶ Қабырғаға орнатылған газ конденсациялық қазандықтың астындағы газ клапанын жабыңыз (→ 3.2-сур., 4-бет).

5.2 Аяз қаупі туғанда қолданыстан шығару

Жабдық өшірулі күйде қалғанда:

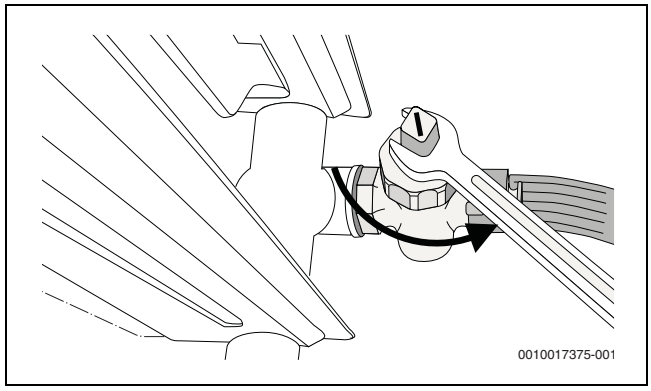
▶ Ағын жылдамдығы барлық радиотарда жеткілікті екеніне көз жеткізіңіз.

Қабырғаға орнатылған газ конденсациялық қазандық өшірулі болса:

▶ Басқару панеліндегі ҚОСУ/ӨШІРУ ажыратқышын «0» күйіне орнатыңыз.

▶ Қабырғаға орнатылған газ конденсациялық қазандықтың астындағы газ клапанын жабыңыз.

▶ Жылыту жүйесінің суын толықтай ағызып жіберіңіз.



Сурет 7 Жылыту жүйесінің суын ағызып жіберу

6 Техникалық қызмет көрсету

⚠ Тексеру және қызмет көрсету

Жылыту жүйесінің қауіпсіз және экологиялық тұрғыдан дұрыс қолданылуына жүйе операторы жауап береді.

Техникалық қызмет немесе тексеру жұмыстары жүргізілмесе немесе дұрыс жүргізілмесе, адамның жарақат алуына, тіпті өмірге қауіп төндіруі немесе материалдық шығынға әкелуі мүмкін.

▶ Жұмысты тек сенімді мердігерге тапсырыңыз.

▶ Белгілі бір техникалық қызмет көрсету уақыты аралығынан кейін жылыту жүйесін тексеруді уәкілетті мердігерге тапсырыңыз. (→ Тексеру және техникалық қызмет көрсету уақыт аралығы, 3-бет).

▶ Қажетті техникалық қызмет көрсету жұмыстарын дереу орындау керек.

▶ Жылыту жүйесіндегі ақаулықтарды белгіленген техникалық қызмет көрсету уақытына қалдырмай дереу жөндеу керек.

Жылыту жүйесінің суын үстемелеп құю

Жылыту жүйесінің суын әр жылыту жүйесінде әртүрлі үстемелеп құяды. Сондықтан үстемелеп құю жолын маманнан білген дұрыс.

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.

Максималды температурасында жылыту жүйесінің суы 3 бар **максималды қысымнан** аспауы тиіс (қысымды босату клапаны ашылады).

Жылыту қондырғысынан ауаны шығарыңыз

Если нагревательный элемент (Жылытқыш) нагревается неравномерно:

- ▶ Жылытқыштағы ауаны шығарыңыз.

6.1 Тазалау және күту

Жылытқыш қазанды тазалау үшін:

- ▶ Тазартуға арналған абразивті немесе агрессивті құралдарды пайдаланбаңыз.
- ▶ Қаптамасын дымқыл шүберекпен (су/сабын) тазалаңыз.

7 Ақаулар

7.1 Ақаулықтарды түзету

Ақаулықтың себебі кодталып (мысалы, ақаулық коды 228), мәтін ретінде көрсетіледі.

- ▶ Құрылғыны өшіріп, қайта қосыңыз.

-немесе-

- ▶ ▲ және ▼ пернелерін **Reset** шыққанға дейін басыңыз. Құрылғы жұмысын жалғастырып, ағымдағы ағын температурасы көрсетіледі.

Ақаулық жойылмаса:

- ▶ Мердігерге немесе тұтынушыларға қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- ▶ Оларға көрсетілген ақаулық коды мен құрылғы деректерін жіберіңіз.

Құрылғы деректері	
Құрылғы белгісі[1)]	
Сериялық нөмірі[1)]	
Қолданысқа енгізілген күні	
Жүйені орнатушы	

1) Оны құрылғының астыңғы жағынан таба аласыз.

Кесте 4 Ақаулық пайда болған жағдайда жіберілу керек құрылғы деректері

8 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.

Мерзімі аяқталған электрлік және электрондық құрылғылар



Бұл таңба өнімнің басқа қалдықтармен бірге кәдеге жаратылмауы тиіс екендігін білдіреді, бірақ қалдықтар өңдеу, жинау, қайта пайдалану және кәдеге жарату үшін жинау орындарына жеткізілуі тиіс.

Таңба электрондық қалдықтарды реттеу ережелері бар елдерде қолданылады, мысалы, "Электрлік және электрондық жабдықтарды кәдеге жарату бойынша 2012/19/EC Еуропалық директивасы". Бұл ережелер жекелеген елдерде пайдаланылған электроника жабдықтарын қайтару және кәдеге жарату үшін қолданылатын шектік шарттарды белгілейді.

Электрондық құрылғыларда қауіпті заттар болуы мүмкін болғандықтан, олар мүмкін болатын экологиялық залал мен адам денсаулығына қауіп төндіруді азайту үшін жауапкершілікпен өңделуі тиіс. Сонымен қатар, электрондық қалдықтарды қайта өңдеу табиғи ресурстарды сақтауға ықпал етеді.

Электрлік және электрондық жабдықтарды экологиялық қауіпсіз кәдеге жарату туралы қосымша ақпарат алу үшін жергілікті құзырлы органдарға, Қалдықтарды кәдеге жарату компаниясына немесе өнімді сатқан дилерге хабарласыңыз.

Қосымша ақпаратты мына жерден таба аласыз:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

9 Өнімнің энергия тұтыну бойынша деректері

Келесі өнім деректері 2017/1369/ЕО директивасының қосымшасы болып табылатын № 811/2013, № 812/2013, № 813/2013 және № 814/2013 ЕО Регламентінің талаптарына сәйкес келеді. Бұлар осы өнімнің энергиялық тиімділік белгісіне қосымша болып табылады.

Өнім деректері	Таңба	Құрылғы	Мәндер					
Өнім түрі	–	–	GB272-50	GB272-70	GB272-85	GB272-100	GB272-125	GB272-150
Газ түрі			G20	G20	G20	G20	G20	G20
Еденге орнатылатын конденсациялық қазандық	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Белгіленген жылулық қуаты	$P_{рейтинги}$	кВт	47	64	81	95	117	142
Орталық жылыту жүйесінің маусымдық энергиялық тиімділігі	η_s	%	93	93	93	93	94	94
Энергиялық тиімділік класы	–	–	A	A	–	–	–	–
Қолжетімді жылулық қуаты								
Номиналды жылулық қуаты мен жоғары температура режимінде [1]	P_4	кВт	46,8	63,6	81,0	95,1	116,9	141,7
30 % номиналды жылулық қуаты мен төмен температура режимінде [2]	P_1	кВт	15,4	21,0	26,8	31,5	38,7	47
Пайдалы тиімділігі								
Номиналды жылулық қуаты мен жоғары температура режимінде[1]	η_4	%	88,7	89,1	88,9	88,8	89,1	89,2
30 % номиналды жылулық қуаты мен төмен температура режимінде[2]	η_1	%	97,6	97,9	98,3	97,9	98,4	98,7
Қосымша электр қуатын тұтыну								
Толық жүктеме күйінде	$эл_{макс}$	кВт	0 032	0 064	0 088	0 133	0 145	0 243
Жартылай жүктеме күйінде	$эл_{мин}$	кВт	0 010	0 011	0 013	0 015	0 015	0 015
Күту режимінде	P_{SB}	кВт	0 002	0 002	0 002	0 002	0 002	0 002
Басқа элементтер								
Күту режимінде жылу жоғалту	P_{stby}	кВт	0 115	0 115	0 115	0 115	0 153	0 153
Тұтану жалынының энергия тұтынуы	P_{ign}	кВт	0 000	0 000	0 000	0 000	0 000	0 000
NOx эмиссиясы	NOx	мг/кВт сағат	25	34	34	38	35	40
Дыбыс күшінің деңгейі, бөлме ішінде	L_{WA}	дБ(А)	55	61	61	64	65	69

1) Жоғары температурадағы жұмыс дегеніміз қабырғаға орнатылған қазандықтың кірісіндегі 60 °C және қазандықтың шығысындағы 80 кері ағын температурасын білдіреді.

2) Төмен температурадағы жұмыс дегеніміз еденге орнатылған конденсациялық қазандықтардың 30 °C, еденге орнатылған қазандықтардың 37 °C және қабырғаға орнатылған қазандықтардың 50 °C кері ағын температурасын (қазандықтың кірісіндегі) білдіреді.

Кесте 5 Өнімнің энергия тұтыну бойынша деректері

10 Ашық-негізгі- бағдарламалық жасақтама

Келесі мәтін заңды себептерге байланысты ағылшын тілінде ұсынылған.

10.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of open source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the open source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
STM32 cube generated files	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 10.3.1)	Copyright © 2016 STMicroelectronics Copyright © 2014 STMicroelectronics
STMC4Lib-IAR	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 10.3.1)	Copyright © 2009 - 2015 ARM LIMITED Copyright © 2016 STMicroelectronics
stm32f30x	Unspecified	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 (→ Kap. 10.3.2)	Copyright © 2012 STMicroelectronics

Кесте 6

Provided that within certain OSS-Licenses (e.g. LGPL-2.0) necessary, reverse-engineering is allowed for the respective software component to the required extent. This shall not apply for other components of the software.

10.2 Used Commercial Source Components

10.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH

10.3 Appendix - License Text

10.3.1 BSD (Three Clause License)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the <ORGANIZATION> nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

10.3.2 MCD-ST Liberty Software License Agreement v2

SLA0044 Rev5/February 2018

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

Buderus

Шетелдік өндіруші функцияларын атқаратын ұйым

Ресей Федерациясы
«Bosch Thermotechnika» ЖШС
Вашутинское тас жолы, 24
141400 Химки, Мәскеу облысы, Ресей
Телефон: (495) 560 90 65
www.buderus.ru | info@buderus.ru

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

Германиядағы Buderus
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Deutschland
www.buderus.de