



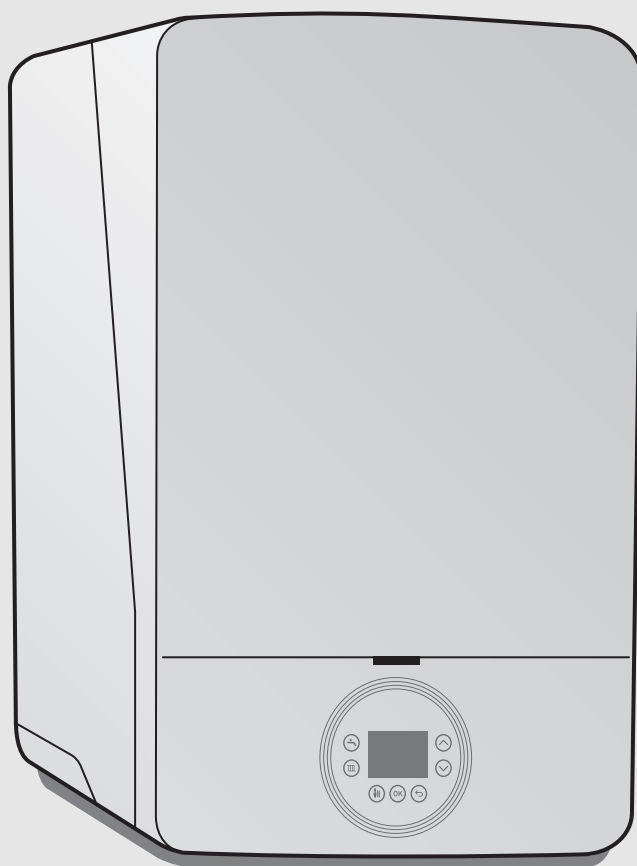
BOSCH

Lietošanas instrukcija

Kondensācijas tipa gāzes apkures katls

Condens 9000iW

GC9000iW



Satura rādītājs

1	Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi	2
1.1	Simbolu skaidrojums	2
1.2	Vispārīgi drošības norādījumi	2
2	Izstrādājuma apraksts	4
2.1	Lietošanas sfēra	4
2.2	EK atbilstības deklarācija	4
2.3	Iekārtu tipi	4
2.4	Ierīces dati attiecībā uz enerģijas patēriņu	4
3	Sagatavošana darbam	5
3.1	Pārskats par pieslēgumiem	5
3.2	Gāzes kr. atvērš.	5
3.3	Apkures turpgaitas un atgaitas krāna atvēršana	5
3.4	Iekārtas ieslēgšana	5
3.5	Apkures darba spiediena pārbaude	5
3.6	Telpas termostata ieregulēšana	6
4	Apkalpošana	6
4.1	Vadības panelis	6
4.2	Displejs	6
4.3	Rādījums displejā	6
4.4	Valodas izvēle	7
4.5	Izvēlnu lietošana	7
4.6	Karstā ūd. temp. izvēlne	7
4.7	Katla temp. izvēlne	7
4.8	Iestatījumu izvēlne	7
4.9	Informācijas izvēlne	8
4.10	Lai vadītu un pārraudzītu apkures sistēmu internetā	8
5	Pārbaude un apkope	8
5.1	Papildināt apkures sistēmu.	8
5.2	Radiatoru atgaisošana	8
5.3	Iekārtas tīrīšana	8
6	Traucējumu novēršana	9
7	Ekspluatācijas pārtraukšana	9
7.1	Iekārtas izslēgšana	9
7.2	Pretsala aizsardzības iestatīšana	9
8	Termiskā dezinfekcija	9
9	Enerģijas taupīšanas norādījumi	9
10	Apkope	10
11	Apkārējās vides aizsardzība/Utilizācija	10
12	Termini	10

1 Simbolu skaidrojums un drošības norādījumi

1.1 Simbolu skaidrojums

Bīdīnājuma norādījumi



Bīdīnājuma norādes tekstā ir apzīmētas ar bīdīnājuma trijstūri.

Turklāt signālvārdi bīdīnājuma sākumā apzīmē seku veidu un nopietnību gadījumā, ja nav veikti pasākumi briesmu novēršanai.

Šajā dokumentā var būt lietoti šādi signālvārdi:

- **IEVĒRĪBAI** norāda, ka var rasties materiālie zaudējumi.
- **UZMANĪBU** norāda, ka personas var gūt vieglas vai vidēji smagas traumas.
- **BRĪDINĀJUMS** nozīmē, ka iespējamas smagas un pat nāvējošas traumas.
- **BĪSTAMI** nozīmē, ka iespējamas smagas un pat nāvējošas traumas.

Svarīga informācija



Svarīga informācija, kas nav saistīta ar cilvēku apdraudējumu vai mantas bojājuma risku, ir apzīmēta ar līdzās novietoto simbolu.

Citi simboli

Simbols	Nozīme
▶	Darbība
→	Norāde uz citām vietām dokumentā
•	Uzskaitījums/saraksta punkts
–	Uzskaitījums/saraksta punkts (2. līmenis)

Tab. 1

1.2 Vispārīgi drošības norādījumi

Norādījumi attiecībā uz mērķgrupu

Šī lietošanas instrukcija ir paredzēta apkures sistēmas lietotājam.

Jāņem vērā visās instrukcijās sniegtie norādījumi. Noteikumu neievērošana var radīt mantiskos bojājumus un/vai traumas, kā arī nāvējošas traumas.

- ▶ Pirms lietošanas izlasiet un uzglabāiet lietošanas instrukcijas (siltuma ražotāju, temperatūras regulatoru utt.).
- ▶ Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus.

Paredzētais pielietojums

Produktu drīkst lietot tikai apkures ūdens uzsildīšanai un netiešai karstā ūdens sagatavošanai slēgtās apkures un karstā ūdens sagatavošanas sistēmās.

Jebkāds cits pielietojums neatbilst paredzētajam mērķim. Tā rezultātā radušies bojājumi neietilpst garantijas nosacījumos.

Rīcība, sajūtot gāzes smaku

Izplūstot gāzei, pastāv eksploziju risks. Gāzes smakas gadījumā ievērojiet šādus izturēšanās noteikumus.

- ▶ Izvairīties no atklātas liesmas un dzirksteļu veidošanās:
 - Nesmēkēt, nelietojiet šķiltavas un sērkokus.
 - Nelietot elektriskos slēdžus, neatvienot kontaktdakšas.
 - Nelietot telefonu un durvju zvanu.
- ▶ Aizvērt galvenā aizvarierīces vai gāzes skaitītāja gāzes padevi.
- ▶ Atvērt logus un durvis.
- ▶ Brīdiniet visus iemītniekus un atstājiet ēku.
- ▶ Neļaut ēkā ieiet citām personām.
- ▶ Ugunsdzēsējiem, policijai un gāzes apgādes uzņēmumam piezvanīt no tālruņa ārpus ēkas.

Apdraudējums dzīvībai, saindējoties ar dūmgāzēm!

Dzīvības apdraudējums dūmgāzu noplūdes rezultātā. Bojātu vai neblīvu dūmgāzu cauruļu gadījumā ievērojiet šādus izturēšanās noteikumus.

- ▶ Izslēdziet siltuma ražotāju.
- ▶ Atvērt logus un durvis.
- ▶ Eventuāli brīdiniet visus iemītniekus un atstājiet ēku.
- ▶ Neļaut ēkā ieiet citām personām.
- ▶ Ziņot apkures tehnikas specializētajam uzņēmumam.
- ▶ Trūkumus novērsiet nekavējoties.

Pārbaude un apkope

Nepietiekama vai nepareiza tīrīšana, apsekošana vai apkope var radīt mantiskos bojājumus un/vai traumas, kā arī nāvējošas traumas.

- ▶ Darbus drīkst veikt vienīgi specializēts apkures tehnikas uzņēmums.
- ▶ Trūkumus novērsiet nekavējoties.
- ▶ Nodrošiniet, lai apkures tehnikas specializētais uzņēmums reizi gadā pārbauda apkures sistēmu, iztīra to un veic tās apkopi.
- ▶ Siltuma ražotājs jātīra vismaz ik pēc 2 gadiem.
- ▶ Mēs iesakām noslēgt līgumu ar sertificētu specializētu uzņēmumu par ikgadēju sistēmas apsekošanu un nepieciešamo apkopi.

Konstrukcijas izmaiņas vai remontdarbi

Siltuma ražotāja vai citu apkures sistēmas daļu izmaiņšana var radīt traumas un/vai mantiskos bojājumus.

- ▶ Darbus drīkst veikt vienīgi specializēts apkures tehnikas uzņēmums.

- ▶ Nekad nenoņemt siltuma ražotāja apšuvumu.
- ▶ Neveiciet siltuma ražotāja vai citu apkures sistēmas daļu izmaiņas.
- ▶ Nekādā gadījumā neaizveriet drošības vārstu izplūdes. Apkures sistēma ar karstā ūdens tvertni: uzsildīšanas laikā no karstā ūdens tvertnes drošības vārsta var izplūst ūdens.

No telpas gaisa atkarīgais darba režīms

Uztādīšanas telpai jābūt pienācīgi vēdināmai, ja siltuma ražotājs degšanai nepieciešamo gaisu iegūst šajā telpā.

- ▶ Neaizveriet un nesamaziniet gaisa pieplūdes un izplūdes atveres durvīs, logos un sienās.
- ▶ Vienojoties ar sertificētu specializētu uzņēmumu, nodrošiniet ventilācijas prasības:
 - veicot būvniecības izmaiņu (piem., nomainot logus un durvis);
 - papildus uzstādot gaisa izvadīš. ventilāc. iekārtas (piem., gaisa izvadīš. ventilat., tvaika nosūcēji vai kondicionētāji).

Degšanai nepieciešamais gaiss/telpas gaiss

Gaisam uztādīšanas telpā jābūt bez uzliesmojošām vai ķīmiski agresīvām vielām.

- ▶ Siltuma ražotāja tuvumā neizmantojiet un neuzglabāiet viegli uzliesmojošus vai sprādzienbīstamus materiālus (papīru, benzīnu, šķīdinātājus, krāsas utt.).
- ▶ Siltuma ražotāja tuvumā neizmantojiet un neuzglabāiet rūsu veicinošas vielas (šķīdinātājus, līmes, hloru saturošus tīrīšanas līdzekļus utt.).

Mājsaimniecībai un lidzīgiem mērķiem paredzēto elektrisko ierīču drošība

Lai novērstu elektrisko ierīču radītu apdraudējumu, atbilstoši EN 60335-1 ir jāievēro šādas prasības:
„Šo ierīci drīkst lietot bērni, kas vecāki par 8 gadiem, personas ar fiziskiem, uztveres vai garīgiem traucējumiem, kā arī personas bez pieredzes vai zināšanām par šādu ierīču apkalpošanu, ja ir nodrošināta pienācīga uzraudzība vai arī lietotājs ir instruēts par ierīces drošu ekspluatāciju un no tās izrietošiem riskiem. Neļaujiet bērniem spēlēties ar iekārtu. Bērni nedrīkst veikt iekārtas tīrīšanas un apkopes darbus bez pienācīgas uzraudzības.“

„Lai novērstu apdraudējumu, bojātu elektrotīkla strāvas padeves kabeli uzticiet nomainīt uzstādītājam vai klientu servisam, vai sertificētam elektriķim.“

2 Izstrādājuma apraksts

2.1 Lietošanas sfēra

Iekārtu drīkst pieslēgt tikai pie slēgtām apkures sistēmām sask. ar EN 12828.

Citi pielietojuma veidi nav paredzēti. Ražot. neuzņ. atbild. par tā rezult. nodar. kaitējumu.

Šīs ierīces rūpnieciska izmantošana siltuma nodrošināšanai tehniskajiem procesiem nav pieļaujama.

2.2 EK atbilstības deklarācija

Šīs iekārtas konstrukcija un darbības veids atbilst Eiropas un valsts likumdošanas prasībām.



Ar CE marķējumu tiek apliecināta izstrādājuma atbilstība visiem piemērojamiem ES noteikumiem, kuros noteiktas prasības šī marķējuma piešķiršanai.

Atbilstības deklarācijas pilns teksts pieejams internetā (→ adrese šīs instrukcijas aizmugurē).

2.3 Iekārtu tipi

Šis dokuments attiecas uz šādiem iekārtu tipiem:

Ierīces tips	Pasūtījuma numurs
GC9000iW 20 E 23	7736701320
GC9000iW 30 E 23	7736701321
GC9000iW 40 E 23	7736701322
GC9000iW 50 E 23	7736701323

Tab. 2 Tipu pārskats

Iekārtas apzīmējumu veido šādi elementi:

- GC9000iW: tipa nosaukums
- 20, 30, 40 vai 50: siltuma jauda, kW
- E: ar 3-virzienu vārstu
- 23: gāzes veids

2.4 Ierīces dati attiecībā uz enerģijas patēriņu

Norādītie dati atbilst prasībām, kas noteiktas ES regulās Nr. 811/2013 un 812/2013, 813/2013 un 814/2013, ar ko papildina Direktīvu 2010/30/ES. Tie papildina šim izstrādājumam piederīgo energoefektivitātes uzlīmi.

Izstrādājuma dati	Simbols	Mērvienība	7736701320	7736701321	7736701322	7736701323
Izstrādājuma tips	–	–	GC9000iW 20 E	GC9000iW 30 E	GC9000iW 40	GC9000iW 50
Kondensācijas tipa katls	–	–	✓	✓	✓	✓
Nominālā siltuma jauda	P_{rated}	kW	19	30	40	48
Telpu apsildes sezonas energoefektivitāte	η_s	%	94	94	94	94
Energoefektivitātes klase	–	–	A	A	A	A
Lietderīgā siltumjauda						
Pie nominālās siltuma jaudas un augstas temp. režīmā ¹⁾	P_4	kW	18,9	29,5	40,0	47,9
Pie 30 % no nominālās siltuma jaudas un zemas temperatūras režīmā ²⁾	P_1	kW	6,3	9,9	13,4	16,2
Lietderības koeficients						
Pie nominālās silt. jaudas un augstas temp. režīmā ¹⁾	η_4	%	88,9	88,5	88,6	88,7
Pie 30 % no nominālās siltuma jaudas un zemas temp. režīmā ²⁾	η_1	%	98,7	98,7	98,7	99,3
Papi. elektroen. pat.						
Pilnā slodzē	$e_{l,max}$	W	30	67	75	84
Daļējā slodzē	$e_{l,min}$	W	13	14	14	14
Gaidstāves režīmā	P_{SB}	W	1	1	1	1
Citas pozīcijas						
Siltumzudums gaidstāves režīmā	P_{stby}	W	71	71	71	67
Slāp. oks. emisijas	NOx	mg/kWh	29	41	41	26
Akustiskās jaudas līmenis telpās	L_{WA}	dB(A)	42	50	51	55

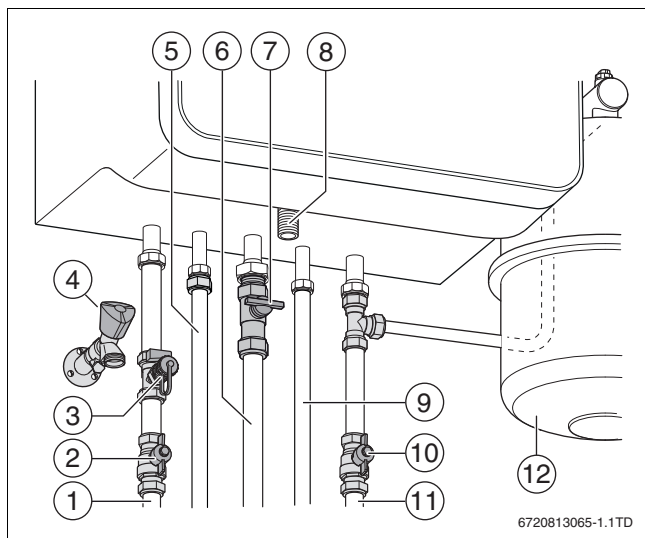
Tab. 3 Ierīces dati attiecībā uz enerģijas patēriņu

1) Augstas temp. režīms nozīmē, ka apkures iekārtas ieejā ir atgaitas temp. 60 °C un apkures iekārtas izejā ir 80 °C turpgaitas temperatūra.

2) Zemas temp. rež. nozīmē, ka atgaitas temp. (apk. iekārtas ieejā) kondensācijas tipa apkures katliem ir 30 °C, zemas temp. diapaz. apk. katliem – 37 °C un citām apk. iekārtām – 50 °C.

3 Sagatavošana darbam

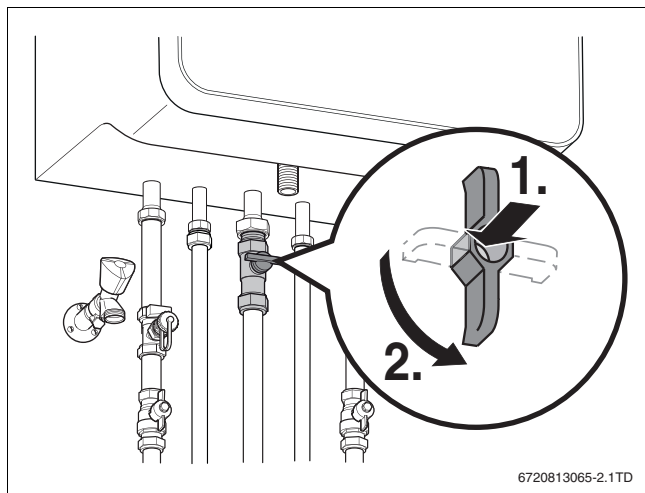
3.1 Pārskats par pieslēgumiem



Att. 1 Pieslēguma piederumi (piemērs)

- [1] Turpg. caurule
- [2] Apkures turpg. krāns
- [3] Uzpild. un iztukš. krāns
- [4] Uzp. krāns
- [5] Tvertnes turpg. caur. Tikai vers.¹⁾
- [6] Gāzes cauruļv.
- [7] Gāzes krāns
- [8] Darbība
- [9] Tvertnes atgaitas caur.¹⁾
- [10] Apkures atgaitas krāns
- [11] Atgaitas caur.
- [12] Izplešanās tvertne

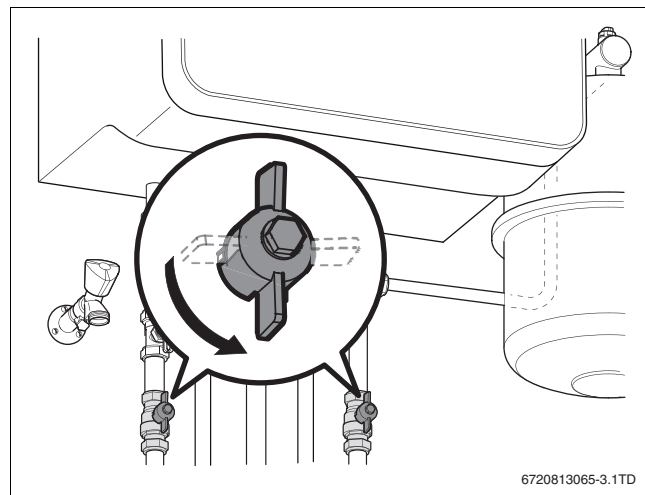
3.2 Gāzes kr. atvērš.



Att. 2 Gāzes krāns (piemērs)

- Piespiest rokturi un pagriezt pa kreisi līdz galam.

3.3 Apkures turpgaitas un atgaitas krāna atvēršana

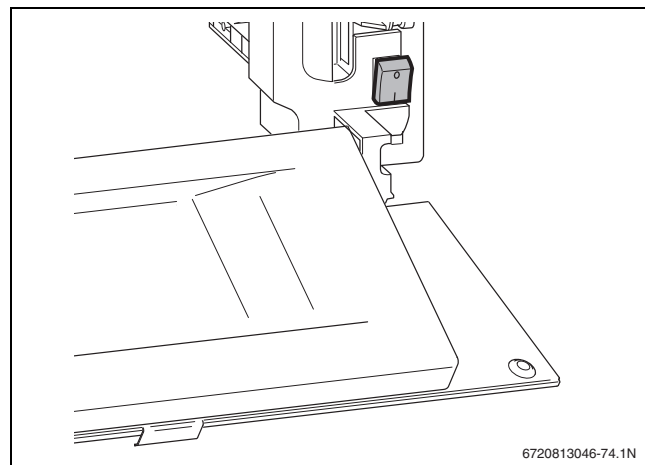


Att. 3 Apkures turpgaitas un atgaitas krāna atvēršana (piemērs)

- Ja pieejams, apkures turpgaitas un atgaitas krānu atvērt tā, lai krāni būtu vērsti uz caurulēm.

3.4 Iekārtas ieslēgšana

- Noņemt pārsegu virz. uz priekšu.
- Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi pagriezt pozīcijā 1.



Att. 4 Iesl./izsl.slēdža režīms

- Aizvērt pārsegu.

i Ja displejā redzams **SIFONA UZPILDES REŽĪMS**, sifona uzpildes programma darbosies 15 minūtes. Kondensāta sifons iekārtā ir uzpildīts.

3.5 Apkures darba spiediena pārbaude



Att. 5 Nolasīt darb. spiedienu

1) Condens GC9000iW 20/30 E 23

Lai katls varētu pienācīgi darboties, darba spiedienam būtu jābūt no 1,5 līdz 2,0 bar.

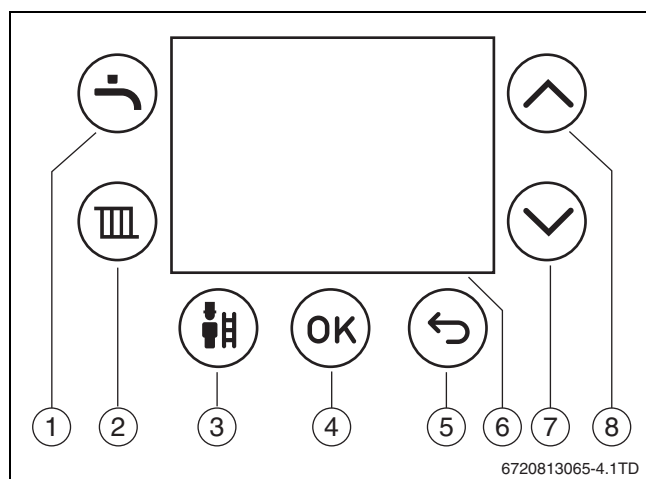
- ▶ Pārbaudīt displejā, vai darbības spiediens pārsniedz 1,4 bar.
- ▶ Ja nepieciešams, pēc apkopes papildināt ūdeni un atgaisot apkures sistēmu (→ 5.1. nodaļa, 8. lpp.).

3.6 Telpas termostata ieregulēšana

- ▶ Iestatīt telpas temp. uz vēlamo temp. saskaņā ar norādījumiem lietotājam.

4 Apkalpošana

4.1 Vadības panelis



Att. 6 Vadības panelis

- [1] Taustiņš Karstais ūdens
- [2] Taustiņš Apkure
- [3] Dūmv. tīrītāja taustiņš
- [4] Taustiņš „OK”
- [5] Taustiņš „Atpakaļ”
- [6] Displejs
- [7] Bult. taust. uz leju
- [8] Bult. taust. uz augšu

Aktīvie taustiņi mirgo baltā krāsā un neaktīvie taustiņi nav izgaismoti. Nosp. taust. īslaicīgi mirgo sark. krāsā. Ja taustiņš atver izvēlni, tas mirgo sark. krāsā, līdz izvēlne tiek aizvērta.

Iekārtas priekšpusē atrodas vadības panelis ar šādiem elementiem:

Taust. Karstais ūd.

Ar karstā ūdens taust. var iestatīt vēlamo karstā ūdens temperatūru.

Taust. Apkure

Ar apkures taustiņu var iestatīt katla maksimālo temperatūru.

Dūmvada tīrītāja taust.

Dūmvada tīrītāja taust. ir paredzēts speciālistiem mērījumu veikšanai.

Displejs

Ekrānā iespējams nolasīt displeja vērtības, iestatījumus un traucējuma kodus.

OK-taust.

Ar taust. „OK” var:

- izvēlēties izvēlni
- apstiprināt noteiktu vērt.

Taustiņš „Atpakaļ”

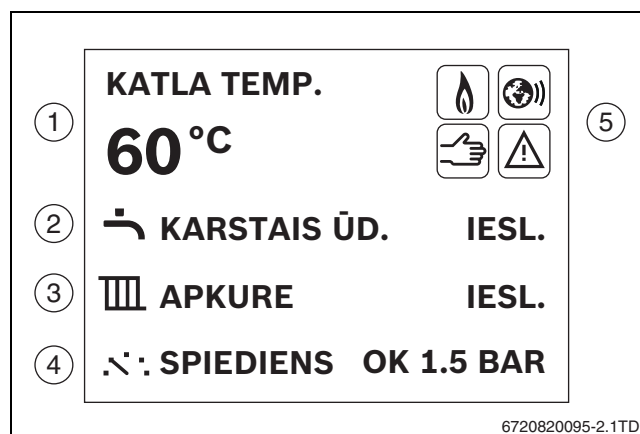
Ar taust. „Atpakaļ” var:

- Izvēlnē veic vienu soli atpakaļ
- Pārtrauc izmaiņas.

Bult. taust. ▼ un ▲

Izmantojot bultiņu taustiņus ▼ un ▲, var navigēt dažādās izvēlnēs un saturos vai mainīt izvēlētais elementu vērtības.

4.2 Displejs



Att. 7 Standarta ekrāns

- [1] Katla temperatūru
- [2] Karstais ūd. [Iesl./Izsl.]
- [3] Apkure [Iesl./izsl.]
- [4] Ūdens spiediens
- [5] Statusa simboli

Ja nav traucējuma vai apkopes pieprasījuma, displejs pēc 2 minūtēm ieiet miera stāvoklī.

- ▶ Lai izietu no miera stāvokļa, nospiediet taustiņu **OK**.

4.3 Rādījums displejā

Rādījums tiek izveidots šādā veidā:

Katla temperatūru

Katla temp. tiek uzrādīta °C.

Karstais ūdens

Ir 3 dažādi iestatījumi:

- Eko/Komforts: **Eko**(nomisks) - ekonomisks vai **Komfort**(abl)s - ērts
- 60 °C Maks. karstā ūdens temp.
- Iesl./Izsl.: Ieslēgt karstā ūd. funkciju uz **Iesl.** vai **Izsl.**

Apkure

Ir 2 dažādi iestatījumi:

- Iesl./Izsl.: Ieslēgt apkures funkciju uz **Iesl.** vai **Izsl.**
- 88 °C Katla maks. temperatūra.

Ūdens spiediens

Ūdens spiediens tiek uzrādīts bar vienībā. Pārāk zems spiediens tiek uzrādīts ar **PĀRĀK ZEMS**, normāls spiediens ar **OK** un pārāk augsts ūdens spiediens tiek uzrādīts kā **PĀRĀK AUGSTS**.

Statusa simboli

Ir 4 dažādi statusa simboli:

-  Degļa darbība
-  Aktivizēts sakaru mod.
-  Avārijas režīms
-  Traucējums.

4.4 Valodas izvēle

Ieslēdzot pirmo reizi, jāizvēlas valoda.

- ▶ Ar bult. taust.  un  izvēlieties attiecīgo valodu.
- ▶ Ar taustiņu **OK** apstiprināt attiecīgo valodu.



Att. 8 Valodas izvēle

4.5 Izvēlņu lietošana

Atvērt un aizvērt izvēlni

- ▶ Lai atvērtu izvēlni, nospiediet taustiņu  vai .
 - ▶ Vēlreiz nospiediet taustiņu, lai izvēlni aizvērtu.
- vai-**
- ▶ Nospiediet taust. „atpakaļ” tik reizi, līdz parādās stand. izvēlne.

Iestatījuma vērtību maiņa

- ▶ Nosp. bultas taust.  vai , lai iezīmētu izvēlni.
- ▶ Izvēlēties izvēlnes punktu ar **OK**-taustiņu.
- ▶ Lai mainītu vērtību, nospiediet bultas taust.  vai .
- ▶ Nospiediet taustiņu **OK**.
Jaunā vērtība ir saglabāta. Ekrāna rād. pārmainās uz augst. līm. izvēlni.

Izvēlnes aizvēršana, nesaglabājot vērtības

- ▶ Nospiediet taustiņu „atpakaļ”.
Ekrāna rād. pārmainās uz augst. līm. izvēlni.

4.6 Karstā ūd.temp.izvēlne

Karstā ūd. temp. izvēlnē iespējams nolasīt un izmainīt iekārtas iestatījumus.



Att. 9 Karstā ūd. temp. izvēlne

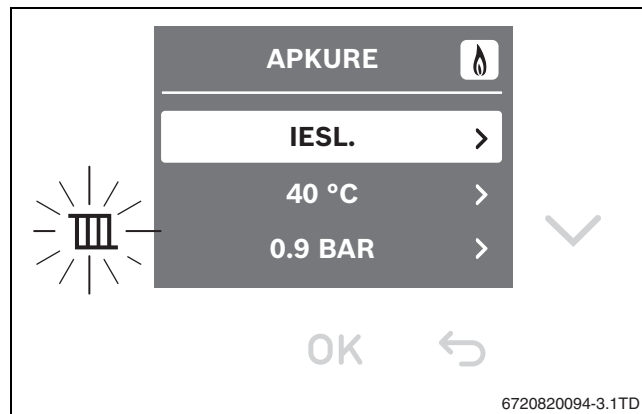
- ▶ Nospiediet taustiņu , lai atvērtu karstā ūd.temp. izvēlni.
- ▶ Ar bultas taustiņiem  un  pārvietojieties pa izvēlni.
- ▶ Ar taustiņu **OK** izvēlēties attiecīgo vērtību.
- ▶ Ar bult. taust.  un  mainīt attiecīgās vērtības.
- ▶ Ar taustiņu **OK** izvēlēties attiecīgo vērtību.

Displejs	Apzīmējums
ECO / KOMFORTS	ECO: samaz. Komfortu, paliel. gaid. laiks, taču samaz. gāzes patēr. KOMFORTS rež. ir augsts komforta līm., īss gaid. laiks, taču mazāk ekon. gāzes patēr.
60°C	Iestatiet temperatūru.
IESL./IZSL	Karstā ūdens ieslēgš.-izslēgš., ja ir ieslēgts karstā ūdens rež., ir izslēgta karstā ūdens sagatavošanas sistēmas pretsala aizsardzība.

Tab. 4 Iestatījumu izvēlne

4.7 Katla temp. izvēlne

Katla. temp. izvēlnē iespējams nolasīt un izmainīt iekārtas iestatījumus.



Att. 10 Katla temp. izvēlne

- ▶ Nospiediet taustiņu , lai atvērtu katla temp. izvēlni.
- ▶ Ar bultas taustiņiem  un  pārvietojieties pa izvēlni.
- ▶ Ar taustiņu **OK** izvēlēties attiecīgo vērtību.
- ▶ Ar bult. taust.  un  mainīt attiecīgās vērtības.
- ▶ Ar taustiņu **OK** izvēlēties attiecīgo vērtību.

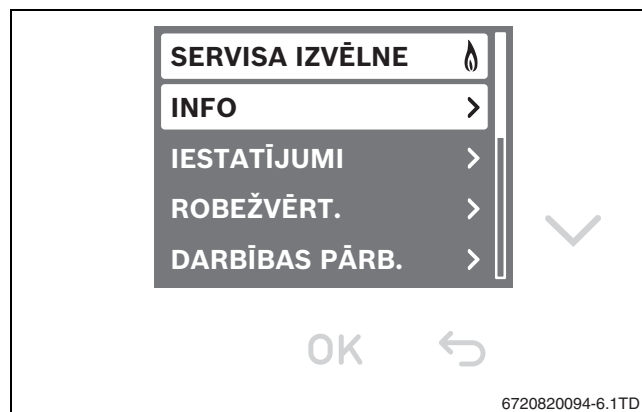
Displejs	Apzīmējums
IESL./IZSL	Ieslēgt iesl-izsl.
40°C	Iestatiet temperatūru.
0.9 BAR	Aktuālais darba spiediens.

Tab. 5 Iestatījumu izvēlne

4.8 Iestatījumu izvēlne

Iestatīšanas izvēlnē iespējams atlasīt un izmainīt iekārtas iestatījumus.

- ▶ Lai atvērtu iestatīšanas izvēlni, vienlaikus turiet nospiežus 3 sekundes taustiņu  un .
- ▶ Ar bultas taustiņiem  un  pārvietojieties pa izvēlni.
- ▶ Ar taustiņu **OK** izvēlēties attiecīgās vērtības.



Att. 11 Iestatījumu izvēlne

4.9 Informācijas izvēlne

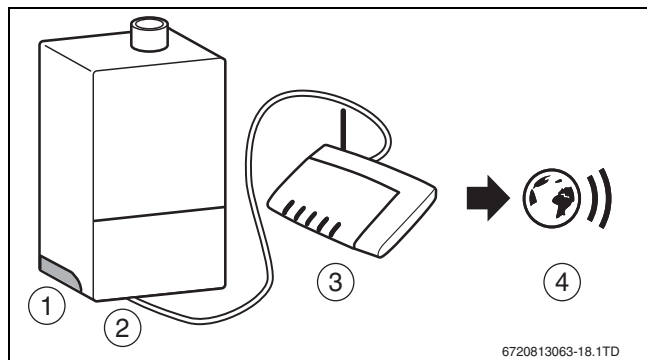


Pēc dažu minūšu ilgas bezdarbības izvēlne tiek automātiski aizvērtā un atveras sākuma ekrāns.

Informācijas izvēlnē iespējams aplūkot datus par iekārtas statusu. Rīkojieties šādi:

- ▶ Ar bultas taust.  un  pārviet. pa izvēlni ar informāciju par:
 - Izmērītā katla temperatūra [°C]
 - Izmērītais iekārtas ūdens spiediens [bar]
 - Darbības vai traucējumu kods.

4.10 Lai vadītu un pārraudzītu apkures sistēmu internetā



Att. 12 Sakaru moduļa piesl.

- [1] Turētājs ar sakaru mod. siltuma ražotājā
- [2] LAN kabelis
- [3] Timekļa maršrut.
- [4] Internets

Apkures sistēmu var vadīt un pārraudzīt internetā, ja ir pieslēgts sakaru modulis. Šo moduli var vienkārši uzstādīt pats lietotājs. Šim nolūkam skatīt moduļa lietošanas instrukciju. Modulis funkcionē tikai tad, ja apkures iekārta ir aprīkota ar vadības bloku CW400 vai CW800.

5 Pārbaude un apkope

Apk. sist. lietotājs ir atbildīgs par apk. sist. drošību un atbilstību apkārt. vides aizsardz. normām (Federālais likums par izmešu emisiju).

Regulāra apsekošana un apkope ir priekšnoteikumi, lai apkures sistēma darbotos droši un nekaitētu apkārtējai videi.

Mēs iesakām noslēgt līgumu ar sertificētu specializētu uzņēmumu par ikgadējo apsekošanu un nepieciešamo apkopi.

Ieteikumi:

- ▶ Darbus drīkst veikt vienīgi specializēts apkures tehnikas uzņēmums.
- ▶ Konstatētie defekti nekavējoties jānovērš.

5.1 Papildināt apkures sistēmu.



IEVĒRĪBAI: Materiālie zaud. temp. svārstību dēļ! Ja karsts katls tiek papildin. ar aukstu apkures ūdeni, termiskais spriegums var izraisīt sprieguma plaisu veidošanos.

- ▶ Apkures sistēmu uzpildiet tikai tad, kad tā ir atdzisusi. Maksimālā turpgaitas temp. 40 °C.

Ja ūdens spiediens ir pārāk zems, iekārtas ekrānā redzams paziņojums (→ 4.2. nodaļa, 6. lpp.).

Lai papildinātu apkures sistēmu, rīkojas šādi:

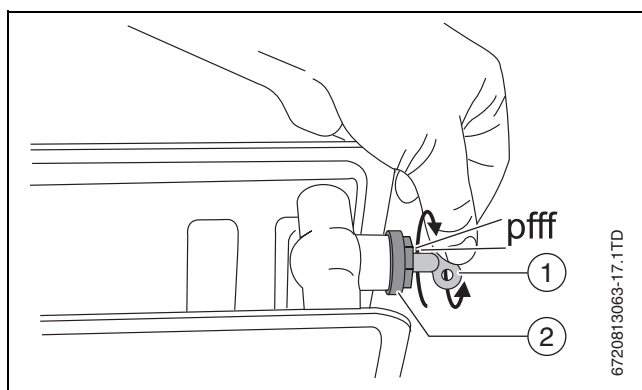
- ▶ Noņemiet gala vāku no uzpildīšanas un iztukšošanas krāna (→ 1. [9]. attēls, 5. lpp.).
- ▶ Pieslēdz. uzpild. cauruli pie uzpild. vārsta.

- ▶ Uzpildiet uzpild. cauruli ar ūdeni.
- ▶ Pieslēdzot uzpild. caurules otru galu uzpildīšanas un iztukšošanas krānam.
- ▶ Atvērt uzpild. un iztukš. krānu ar ceturtdaļpagriezienu.
- ▶ Atveriet uzpild. vārstu un nolasiet ūdens spiediena rādījumu.
- ▶ Uzpildiet apkures sistēmu līdz 2,0 bar.
- ▶ Aizvērt uzpild. un iztukš. krānu.
- ▶ Atgaisojiet augšējo sildķermeni (→ 5.2. nodaļa).
- ▶ Noņemiet uzpild. cauruli. Ņemiet vērā, ka šeit var izplūst neliels ūdens.
- ▶ Uzlieciet gala vāku uzpild. un iztukš. krānam.

5.2 Radiatoru atgaisošana

Atgaisojiet sildķermeņus pēc sist. uzpildīš. un tad, ja tie izdala burbuļošanu atgādinošus trokšņus, kā arī tad, ja tie neuzsilst.

- ▶ Iestatiet telpas temp. vadītājā regul. zemāko iespējamo temperatūru.
- ▶ Atveriet visus sildķermeņu vārstus.
- ▶ Pagaidiet 5 minūtes, līdz apkures ūdens ir piepildījis sistēmu.
- ▶ Iespraudiet atgaisošanai paredzēto atslēgu atgaisošanas krānā.



Att. 13 Radiatoru atgaisošana

- [1] Atgaisošanas atslēga
- [2] Atgaisošanas krāns

- ▶ Turiet zem atgaisošanas krāna lupatiņu, lai ūdens nenonāktu uz grīdas.
- ▶ Uzmanīgi atveriet atgaisošanas krānu, līdz sāk izplūst ūdens.
- ▶ Aizveriet atgaisošanas krānu.
- ▶ Pārb. darba spiedienu.
- ▶ Ja nepieciešams, uzpildiet apkures sistēmu.
- ▶ Iestatiet telpas temp. vadīto regulatoram vēlamo temperatūru.
- ▶ Ieregulējiet sildķermeņu vārstus vajadzīgajā pozīcijā.

5.3 Iekārtas tīrīšana

- ▶ Apšuvumu var tīrīt tikai ar mitru drānu un maigām ziepēm.

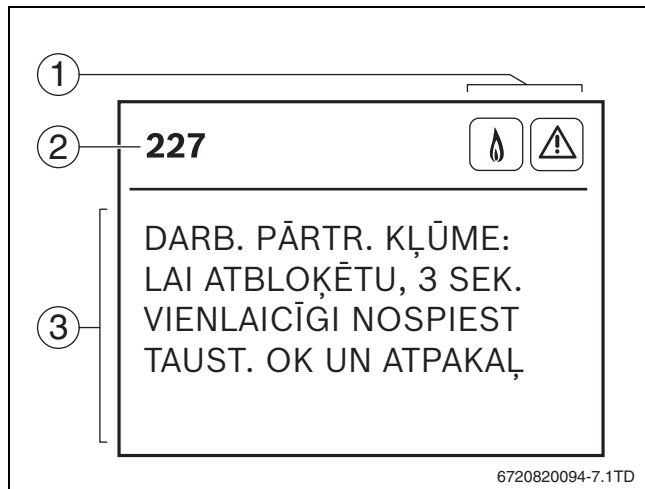
Lai varētu veikt vadības bloka tīrīšanu, visi taustiņi var kļūt neaktīvi uz 15 sekundēm.

- ▶ Turiet nospiestu karstā ūdens taustiņu tik ilgi, līdz parādās **VADĪBA BLOKĒTA** un atpakaļskaitīšana.

6 Traucējumu novēršana

Trauc. gad. redzams uzraksts **RADIES TRAUCĒJUMS**.

- ▶ Nospiediet taustiņu "atpakaļ", lai atvērtu trauc. rādījumu. Ekrānā redzams traucējuma kods un traucējuma apraksts.



Att. 14 Trauc. izvēlne (piemērs)

- [1] Statusa simboli
- [2] Trauc. kods
- [3] Apraksts

Ja traucējumu nevar novērst:

- ▶ Zvaniet spec. uzņēm. vai klientu servisam.
- ▶ Paziņojiet parādīto traucējuma kodu un iekārtas datus.

7 Ekspluatācijas pārtraukšana

7.1 Iekārtas izslēgšana



Bloķēšanas aizsardzības funkcija novērš apkures sūkņa un 3-virzienu vārsta iestrēgšanu pēc ilgākas dikstāves. Izslēgtai iekārtai bloķēšanas aizsardzība nedarbojas.

- ▶ Izslēgt iekārtu ar iesl./izsl. slēdzi (→ 3.4. nodaļa, 5. lpp.). Displejs nodziest.
- ▶ Ilgāku laiku pārtraucot ekspluat., nodroš. prets. aizsardz.

7.2 Pretsala aizsardzības iestatīšana



IEVĒRĪBAI: Sala radīti sistēmas bojājumi!

Apkures sist. ilgākā laika posmā var aizsālt (piem., pēc strāvas padeves pārtr. vai sprieg.padeves izsl., kurināmā padeves trauc. dēļ, katla traucējumu un citu iemeslu dēļ).

- ▶ Nodrošiniet, lai apkures sistēma pastāvīgi darbotos (īpaši, ja pastāv aizsalšanas risks).

Pretsala aizsardzība izslēgtai iekārtai

- ▶ Norikot specializētu uzņēmumu iejaukt apkures ūdenī pretsala aizsardzības līdzekli.
- ▶ Norikojiet sertificētam uzņēmumu iztukšot karstā ūdens loku.

8 Termiskā dezinfekcija

Lai novērstu karstā ūdens bakteriālu piesārņošanu ar, piemēram, legionellām, mēs iesakām pēc ilgākas dikstāves veikt termisku dezinfekciju.

Pareiza termiskā dezinfekcija aptver karstā ūdens sagatavošanas sistēmu, ieskaitot ūdens ņemšanas vietas. Karstā ūdens tvertnes saturs pēc termiskās dezinfekcijas siltuma zudumu rezultātā pamazām atdziest līdz ieregulētajai karstā ūdens temperatūrai. Tāpēc īslaicīgi karstā ūdens temperatūra var būt augstāka par ieregulēto temperatūru.



IEVĒRĪBAI: Savainoš.risks applaucēš. rezultātā!

Term. dezinfekc. laikā var rasties nopietni applaucējumi, ja tiek ņemts karstais ūdens bez aukstā ūdens piejaukuma.

- ▶ Maks. iestatāmo karstā ūdens temp. atļauts pielietot tikai termiskajai dezinfekcijai.
- ▶ Informēt mājokļa iedzīvotājus par applaucēš. riskiem.
- ▶ Veiciet termisko dezinfekciju ārpus parastā darbības laika.
- ▶ Neņem karsto ūd., ja tas nav sajaukts ar auksto.

- ▶ Aizveriet karstā ūdens ņemšanas krānus.
- ▶ Ja uzstādīts cirkul. sūknis, pārslēdz. to uz past. iesl. režīmu.
- ▶ Apkures regulatora siltā ūdens programmā iestatiet term. dezinf. funkciju (→ tehniskā apkures regulatora tehn. dokumentācija).
- ▶ Pagaidiet, līdz ir sasniegta maksimālā temperatūra.
- ▶ Sākot no tuvākās līdz attālākajai karstā ūdens ņemšanas vietai, vienu pēc otra atveriet karstā ūdens krānus un 3 minūtes ļaujiet izplūst 70 °C karstam ūdenim.
- ▶ Atjaunojiet sākotnējos iestatījumus.

9 Enerģijas taupīšanas norādījumi

Ekonomiska apkure

Iekārta konstruēta, lai nodrošinātu nelielu enerģijas patēriņu un nenodarītu kaitējumu videi, vienlaikus gādājot par maksimālu mājīgumu. Kurināmā padeve deglim tiek regulēta atkarībā no dzīvokļa konkrētā siltuma pieprasījuma. Ja siltuma pieprasījums samazinās, iekārta turpina darboties ar mazāku liesmu. Speciālisti šo procesu dēvē par past. regulēšanu. Pateicoties pastāvīgai regulēšanai, temperatūras svārstības ir niecīgas un siltuma sadalījums telpās ir vienmērīgs. Tāpēc ir iespējama situācija, ka iekārta ilgāku laiku ir darbības režīmā, tomēr patērē mazāk kurināmā nekā tāda iekārta, kas pastāvīgi ieslēdzas un izslēdzas.

Apkures regulēšana

Vācijā atb. Enerģ.taupīš.direkt. 12. pantam (EnEV) ir jāuzstāda apkures regulēš. sistēma ar telpas temperatūras vadītu regulatoru vai āra temperatūras vadītu regulatoru un termostatiskajiem vārstiem. Papildu norādījumus skatīt attiecīgā apkures regulatora montāžas un lietošanas instrukcijā.

Termostatiskie vārsti

Lai sasniegtu vēlamu telpas temperatūru, līdz galam atveriet termostatiskos vārstus. Ja vēlamā temperatūra netiek sasniegta ilgākā laika posmā, mainiet iestatīto telpas temperatūru regulatorā. Grīdas apkures gadījumā neiestatiet augstāku turpgaitas temperatūru par ražotāja ieteikto maksimālo apkures turpgaitas temperatūru.

Vēdināšana

Vēdināšanas laikā aizveriet termostatiskos vārstus un īsu brīdi pilnībā atveriet logus. Vēdinot telpas, neatstāj logus pusvērtus. Tādējādi siltuma zudumi telpā ir pastāvīgi, bet gaisa kvalitāte jūtami uzlabojas.

Cirkulācijas sūknis

Ja ir uzstādīts cirkulācijas sūknis, iestatiet to ar laika programmu atbilstoši savām individuālajām vajadzībām (piem., no rīta, dienā, vakarā).

10 Apkope

Apkures sist. lietotājs ir atbildīgs par drošību un atbilstību apkārt. vides aizsardz. normām (Federālais likums par izmešu emisiju). Regulāra apsekošana un apkope ir priekšnoteikumi, lai apkures sistēma darbotos droši un nekaitētu apkārtējai videi. Mēs iesakām noslēgt līgumu ar sertificētu specializētu uzņēmumu par ikgadējo apsekošanu un nepieciešamo apkopi.

- ▶ Darbus drīkst veikt vienīgi specializēts apkures tehnikas uzņēmums.
- ▶ Konstatētie defekti nekavējoties jānovērš.

11 Apkārtējās vides aizsardzība/Utilizācija

Apkārtējās vides aizsardzība ir viens no galvenajiem Bosch grupas uzņēmumu principiem.

Izstrādājumu kvalitāte, ekonomiskums un vides aizsardzība ir vienlīdz nozīmīgi mērķi. Vides aizsardzības likumi un priekšraksti tiek stingri ievēroti.

Lai aizsargātu apkārtējo vidi, mēs, ņemot vērā ekonomiskos aspektus, izmantojam iespējami labāko tehniku un materiālus.

Iesaiņojums

Mēs piedalāmies iesaiņojamo materiālu izmantošanas sistēmas izstrādē, lai nodrošinātu to optimālu pārstrādi.

Visi iesaiņojuma materiāli ir nekaitīgi apkārtējai videi un izmantojami otrreiz.

Nolietotā iekārta

Noliet. iekārtas satur vērtīgas izejvielas, kuras jānodod otrreizējai pārstrādei.

Konstrukt. mezgli ir viegli atdalāmi un sint.materiāli ir marķēti. Tādējādi visus konstr. mezglus ir iespēj. sašķirot pa mater. grupām un nodot otrreiz. pārstr. vai utilizācijai.

12 Termini

Darbības spiediens

Darba spiediens ir apkures sistēmas spiediens.

Kond.tipa gāzes apk. katls

Kondensācijas tipa gāzes apkures katls izmanto ne tikai siltumu, kas rodas sadegot gāzei un ir izmērāma kā temperatūra, bet arī siltumu, ko rada ūdens tvaiks. Tādēļ kond. tipa gāzes apk.katlam ir īpaši augsts lietd. koefic.

caurplūdes princips

Ūdens uzsilst, caurplūstot iekārtai. Maks. ūdens ņemšanas apjoms ir pieejams ātri, jo nav nepieciešams ilgāks gaidīšanas laiks vai pārtraukumi uzsildīšanai.

Apk. temp. reg.

Apkures temperatūras regulators nodrošina automātisko turpgaitas temperatūras regulēšanu atkarībā no āra temperatūras (āra temperatūras vadītu regulatoru gadījumā) vai telpas temperatūras savienojumā ar laika programmu.

Apkures atgaita

Apkures atgaita ir cauruļvads, pa kuru apkures ūdens ar zemāku temperatūru no sildvirsmām plūst atpakaļ iekārtā.

Apkures turpgaita

Apkures turpgaita ir cauruļvads, pa kuru apkures ūdens ar augstāku temperatūru no iekārtas plūst uz sildvirsmām.

Apk. ūdens

Apkures ūdens ir ūdens, ar kuru tiek piepildīta apkures sistēma.

Termostatisks vārsts

Termostatisks vārsts ir mehānisks temperatūras regulators, kas, izmantojot vārstu, atkarībā no apkārtējās vides temperatūras nodrošina mazāku vai lielāku apkures ūdens caurplūdi, lai saglabātu nemainīgu temperatūru.

Sifons

Sifons ir ūdens aizvars smakas aizturei ūdenim, kas plūst no drošības vārsta notekā.

Turpgaitas temp.

Turpgaitas temperatūra ir temperatūra, ar kādu uzsildītais apkures ūdens no iekārtas plūst uz sildvirsmām.

Cirkulācijas sūknis

Cirkulācijas sūknis liek karstajam ūdenim cirkulēt starp tvertni un ūdens ņemšanas vietu. Tādējādi ūdens ņemšanas vietā ir ātrāk pieejams silts ūdens.

Piezīmes

Robert Bosch SIA
Mūkusalas str. 101
LV-1004, Rīga
Latvia

Tel : +371 67802100