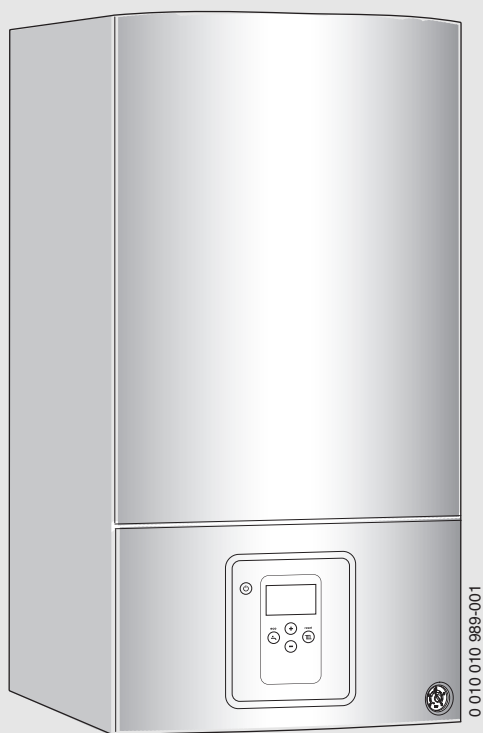


Dujinis kondensacinis įrenginys

# CerapurCompact

ZSB 14-1 DE | ZSB 24-1 DE | ZWB 24-1 DE



Naudojimo instrukcija

---

## Įžanga

Gerbiamas kliente,

Šiluma Jūsų gyvenimui – šis mūsų devizas turi ilgametę tradiciją. Šiluma – vienas svarbiausių žmogaus poreikių. Be šilumos mes jaučiamės blogai, tik šiluma gyvenamąjį plotą padaro jaukiais namais. Todėl daugių kaip 100 metų Junkers ieško patalpų šildymo ir kondicionavimo bei karšto vandens ruošimo sprendimų, kurie yra tokie įvairūs, kaip Jūsų pageidavimai.

Jūs pasirinkote aukštos kokybės Junkers gaminius ir tai buvo puikus sprendimas. Mūsų gaminius galima naudoti su moderniausiomis technologijomis, jie yra patikimi, taupantys energiją ir tyliai veikiantys – taigi Jūs visiškai netrukdomai galėsite mėgautis šiluma.

Tačiau, jei iškilis sunkumų su Jūsų įsigytu Junkers gaminiu, maloniai prašome kreiptis į Junkers montuotoją. Jis būtinai Jums pagelbės. Montuotojas negali atvykti? Tuomet Jums padės mūsų klientų tarnyba! Išsamesnę informaciją rasite galiniame instrukcijos viršelyje.

Linkime sėkmės, naudojant savo naująjį Junkers gaminį.

Jūsų Junkers komanda

## Turinys

<b>1</b>	<b>Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos</b> .....	<b>3</b>
1.1	Simbolių paaiškinimas.....	3
1.2	Bendrieji saugos nurodymai.....	3
<b>2</b>	<b>Duomenys apie gaminį</b> .....	<b>4</b>
2.1	Atitikties deklaracija.....	4
2.2	Tipų apžvalga.....	4
2.3	Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį.....	5
2.4	Sistemos duomenys apie suvartojamą energijos kiekį.....	5
<b>3</b>	<b>Paruošta eksploatuoti</b> .....	<b>6</b>
3.1	Techninės priežiūros čiaupų atsukimas.....	6
3.2	Šildymo darbinio slėgio kontrolė.....	6
3.3	Šildymo sistemos vandens įleidimas.....	6
<b>4</b>	<b>Valdymas</b> .....	<b>7</b>
4.1	Valdymo pulto apžvalga.....	7
4.2	Įrenginio įjungimas.....	7
4.3	Tiekiamo srauto temperatūros nustatymas.....	7
4.4	Karšto vandens ruošimo nustatymas.....	7
4.4.1	Karšto vandens temperatūros nustatymas.....	7
4.4.2	Komforto režimo arba "eco" režimo nustatymas.....	7
4.5	Šildymo reguliavimo nustatymas.....	8
4.6	Vasaros režimo nustatymas.....	8
<b>5</b>	<b>Eksploatavimo nutraukimas</b> .....	<b>8</b>
5.1	Išjungimas/budėjimo režimas.....	8
5.2	Apsaugos nuo užšalimo nustatymas.....	8
5.3	ZSB...DE įrenginiai su karšto vandens talpykla: karšto vandens įjungimas/išjungimas.....	8
<b>6</b>	<b>Terminė dezinfekcija</b> .....	<b>9</b>
<b>7</b>	<b>Patarimai, kaip taupyti energiją</b> .....	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Trikčių šalinimas</b> .....	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Techninė priežiūra</b> .....	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>Aplinkosauga ir utilizavimas</b> .....	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Terminai</b> .....	<b>10</b>

## 1 Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos

### 1.1 Simbolių paaiškinimas

#### Įspėjamosios nuorodos

Įspėjamosiose nuorodose esantys įspėjamieji žodžiai nusako pasekmių pobūdį ir sunkumą, jei nebus imamasi apsaugos nuo pavojaus priemonių.

Šiame dokumente gali būti vartojami žemiau pateikti įspėjamieji žodžiai, kurių reikšmė yra apibrėžta:



#### PAVOJUS:

**PAVOJUS** reiškia, kad nesilaikant nurodymų bus sunkiai ar net mirtinai sužaloti asmenys.



#### ĮSPĖJIMAS:

**ĮSPĖJIMAS** reiškia, kad galimi sunkūs ar net mirtini asmenų sužalojimai.



#### PERSPĖJIMAS:

**ATSARGIAI** reiškia, kad galimi vidutiniai asmenų sužalojimai.

#### PRANEŠIMAS:

**NUORODA** reiškia, kad galima materialinė žala.

#### Svarbi informacija



Svarbi informacija, kai nekeliamas pavojus žmonėms ir materialiajam turtui, žymima pavaizduotu informacijos simboliu.

#### Kiti simboliai

Simbolis	Reikšmė
▶	Veiksmas
→	Kryžminė nuoroda į kitą dokumento vietą
•	Išvardijimas, sąrašo įrašas
–	Išvardijimas, sąrašo įrašas (2-as lygmuo)

Lent. 1

### 1.2 Bendrieji saugos nurodymai

#### ⚠ Nuorodos tikslinei grupei

Ši naudojimo instrukcija skirta šildymo sistemos naudotojui.

Būtina laikytis visose instrukcijose pateiktų nurodymų. Nesilaikant nurodymų, galima patirti materialinės žalos, gali būti sužaloti asmenys ir net gali iškilti pavojus gyvybei.

- ▶ Prieš pradėdami naudoti įrenginį, perskaitykite naudojimo instrukciją (šilumos generatoriaus, šildymo regulatoriaus ir kt.) ir laikykite ją saugioje vietoje.
- ▶ Laikykitės saugos ir įspėjamųjų nuorodų.

#### ⚠ Naudojimas pagal paskirtį

Gaminį leidžiama naudoti tik šildymo sistemos vandeniui šildyti ir karštam vandeniui ruošti.

Bet koks kitokio pobūdžio naudojimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Dėl šios priežasties atsiradusiems defektams garantiniai įsipareigojimai netaikomi.

**⚠ Pajutus dujų kvapą**

Esant dujų nuotėkiui, iškyla sprogimo pavojus. Jei pajutote dujų kvapą, laikykitės šių elgesio taisyklių.

- ▶ Venkite liepsnos ir kibirkščių susidarymo:
  - Nerūkykite, nenaudokite žiebtuvėlio ir degtukų.
  - Nejunkite elektros jungiklio, netraukite kištuko.
  - Neskambinkite telefonu ir nespauskite durų skambučio.
- ▶ Pagrindine sklende arba dujų skaitikliu nutraukite dujų tiekimą.
- ▶ Atidarykite langus ir duris.
- ▶ Įspėkite visus gyventojus ir išeikite iš pastato.
- ▶ Neleiskite į pastatą patekti kitiems asmenims.
- ▶ Išėję iš pastato, iš kitos vietos paskambinkite ugniagesiams ir dujų tiekimo įmonei.

**⚠ Pavojus gyvybei dėl apsinuodijimo išmetamosiomis dujomis**

Išeinant išmetamosioms dujomis, iškyla pavojus gyvybei. Jei yra pažeistas arba nesandarus išmetamųjų dujų kanalas arba jaučiamas išmetamųjų dujų kvapas, laikykitės šių elgesio taisyklių.

- ▶ Išjunkite šilumos generatorių.
- ▶ Atidarykite langus ir duris.
- ▶ Jei reikia, įspėkite visus gyventojus ir išeikite iš pastato.
- ▶ Neleiskite į pastatą patekti kitiems asmenims.
- ▶ Informuokite šildymo sistemų techninės priežiūros įmonę.
- ▶ Nedelsdami kreipkitės į specialistus, kad pašalintų trūkumus.

**⚠ Patikra ir techninė priežiūra**

Neatliekant arba nepakankamai atliekant valymo, patikros ir techninės priežiūros darbus, galima patirti materialinės žalos ir / arba gali būti sužaloti asmenys ar net iškilti pavojus gyvybei.

- ▶ Darbus leidžiama atlikti tik įgaliotai specializuotai įmonei.
- ▶ Nedelsdami kreipkitės į specialistus, kad pašalintų trūkumus.
- ▶ Kreipkitės į įgaliotą specializuotą įmonę, kad kartą per metus atliktų šildymo sistemos patikrinimą, techninės priežiūros ir valymo darbus.
- ▶ Ne rečiau kaip kas dvejus metus kreipkitės į specialistus, kad išvalytų šilumos generatorių.
- ▶ Rekomenduojame su įgaliota specializuota įmone sudaryti sutartį dėl kasmetinio tikrinimo ir pagal poreikį atliekamos techninės priežiūros.

**⚠ Permontavimas ir remontas**

Atlikus netinkamus šilumos generatoriaus ar kitų šildymo sistemos dalių pakeitimus, galimi asmenų sužalojimai ir/arba materialinė žala.

- ▶ Darbus leidžiama atlikti tik įgaliotai specializuotai įmonei.
- ▶ Niekada nenuimkite šilumos generatoriaus gaubto.
- ▶ Nedarykite šilumos generatoriaus ir kitų šildymo sistemos dalių pakeitimų.
- ▶ Jokiu būdu neuždarykite apsauginių vožtuvų išvadų. Šildymo sistemos su tūriniais vandens šildytuvais: šildytuvui kaistant, iš karšto vandens šildytuvo apsauginio vožtuvo gali ištekėti vandens.

**⚠ Priklausantis nuo patalpos oro režimas**

Jei šilumos generatorius degimui naudojamą orą ima iš patalpos, pastatymo patalpa turi būti pakankamai vėdinama.

- ▶ Neuždarykite arba nesumažinkite oro tiekimo ir vėdinimo angų duryse, languose ir sienose.
- ▶ Kad užtikrintumėte, jog yra laikomasi vėdinimo reikalavimų, pasikonsultuokite su kvalifikuotu specialistu:
  - jei atliekate konstrukcinius pakeitimus (pvz., keičiate langus ir duris),
  - jei įmontuojate papildomų įrenginių su panaudoto oro išvedimu į lauką (pvz., ištraukiamąjį ventiliatorių, virtuvinį ventiliatorių ar kondicionierių).

**⚠ Degimui naudojamas oras / patalpos oras**

Pastatymo patalpoje esančiame ore neturi būti degių ar chemiškai agresyvių medžiagų.

- ▶ Netoli šilumos generatoriaus nenaudokite ir nelaikykite labai degių ir sprogusių medžiagų (popieriaus, benzino, skiediklių, dažų ir t. t.).
- ▶ Netoli šilumos generatoriaus nenaudokite ir nelaikykite koroziją skatinančių medžiagų (tirpiklių, klijų, valymo priemonių, kurių sudėtyje yra chloro, ir kt.).

**⚠ Elektrinių įrenginių, skirtų naudoti namų ūkyje ir panašiais tikslais, sauga**

Siekiant išvengti elektrinių įrenginių keliamo pavojaus, remiantis EN 60335-1, reikia laikytis šių reikalavimų:

„Vaikams nuo 8 metų ir asmenims su ribotais fiziniais, jusliniais ir intelektualiais gebėjimais, neturintiems pakankamai patirties ar žinių, šį įrenginį leidžiama naudoti tik prižiūrint kitam asmeniui arba jei jie buvo instruktuoti, kaip įrenginiu saugiai naudotis ir žino apie galimus pavojus. Vaikams su įrenginiu žaisti draudžiama. Vaikams atlikti valymo ir naudotojui skirtus techninės priežiūros darbus, jei neprižiūri kitas asmuo, draudžiama.“

„Jei pažeidžiamas prijungimo prie tinklo laidas, siekiant išvengti pavojaus, dėl jo pakeitimo privaloma kreiptis į gamintoją, klientų aptarnavimo tarnybą arba kvalifikuotą asmenį.“

**2 Duomenys apie gaminį****2.1 Atitikties deklaracija**

Šio gaminio konstrukcija ir funkcionavimas atitinka Europos Sąjungos direktyvas bei jas papildančius nacionalinius reikalavimus. Atitiktis buvo patvirtinta CE ženklu.

Produkto atitikties deklaracijos galite pareikalauti. Tuo tikslu kreipkitės adresu, nurodytu šios instrukcijos galiniame viršelyje.

**2.2 Tipų apžvalga**

**ZSB...DE įrenginiai** yra dujiniai kondensaciniai įrenginiai, kuriuose integruotas šildymo siurblys ir 3-eigis vožtuvas karšto vandens talpyklai prijungti.

**ZWB...DE įrenginiai** yra dujiniai kondensaciniai įrenginiai, kuriuose integruotas šildymo siurblys, 3-eigis vožtuvas ir plokštelinis šilumokaitis šildymui ir karštam vandeniui momentinio paruošimo principu ruošti.

### 2.3 Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį

Šie gaminio parametrai atitinka ES reglamentų Nr. 811/2013, Nr. 812/2013, Nr. 813/2013 ir Nr. 814/2013, kuriais papildoma Direktyva 2010/30/ES, reikalavimus.

Gaminio parametrai	Simbolis	Vienetai	7 736 900 753	7 736 900 752	7 736 900 751
Gaminio tipas	–	–	ZSB 14-1 DE 23	ZSB 24-1 DE 23	ZWB 24-1 DE 23
Kondensacinis šildymo katilas	–	–	taip	taip	taip
Kombinuotasis šildytuvas	–	–	ne	ne	taip
Vardinis šilumos atidavimas	$P_{rated}$	kW	14	24	24
Sezoninis energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumas	$\eta_s$	%	93	93	93
Energijos vartojimo efektyvumo klasė	–	–	A	A	A
<b>Naudingasis šilumos atidavimas</b>					
Esant vardiniam šilumos atidavimui ir aukštos temperatūros režimui <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	14,0	24,1	24,1
Esant 30 % vardinio šilumos atidavimo ir žemos temperatūros režimui <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	4,7	7,6	8,1
<b>Naudingumas</b>					
Esant vardiniam šilumos atidavimui ir aukštos temperatūros režimui <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	87,8	87,8	87,8
Esant 30 % vardinio šilumos atidavimo ir žemos temperatūros režimui <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	98,8	99,0	99,0
<b>Pagalbinės elektros energijos suvartojimas</b>					
Esant maksimaliai apkrovai	$e_{lmax}$	kW	0,047	0,070	0,070
Esant daliai apkrovai	$e_{lmin}$	kW	0,016	0,016	0,016
Veikiant budėjimo veiksenai	$P_{SB}$	kW	0,005	0,005	0,005
<b>Kiti parametrai</b>					
Šilumos nuostolis budėjimo veiksenai	$P_{stby}$	kW	0,065	0,065	0,062
Išmetamų azoto oksidų kiekis	NOx	mg/kWh	15	36	36
Garso galios lygis patalpoje	$L_{WA}$	dB(A)	50	50	50
<b>Papildomi kombinuotųjų šildytuvų parametrai</b>					
Nurodytas apkrovos profilis	–	–	–	–	XL
Elektros energijos suvartojimas per parą	$Q_{elec}$	kWh	–	–	0,185
Metinis elektros energijos suvartojimas	AEC	kWh	–	–	41
Kuro sunaudojimas per parą	$Q_{fuel}$	kWh	–	–	22,530
Metinis kuro sunaudojimas	AFC	GJ	–	–	1377
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	$\eta_{wh}$	%	–	–	83
Energijos vandeniui šildyti vartojimo efektyvumas	–	–	–	–	A

- 1) Aukštos temperatūros režimas reiškia, kad šildymo įrenginio įvade grįžtančio srauto temperatūra yra 60 °C, o šildymo įrenginio išvade tiekiamo srauto temperatūra yra 80 °C.  
2) Žemos temperatūros režimas reiškia, kad grįžtančio srauto temperatūra (šildymo įrenginio įvade) kondensaciniam katilui yra 30 °C, žematemperatūriam katilui – 37 °C, o kitiems šildymo įrenginiams – 50 °C

Lent. 2 Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį

### 2.4 Sistemos duomenys apie suvartojamą energijos kiekį

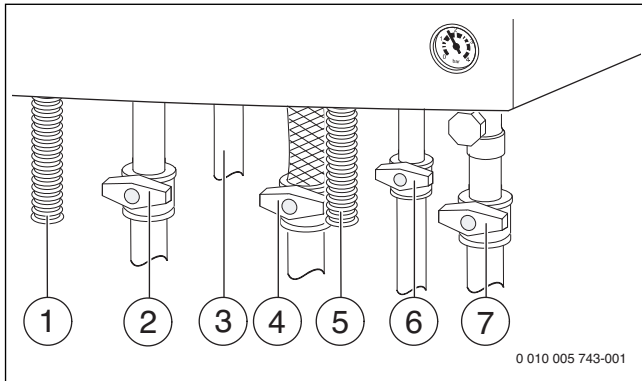
Šie gaminio parametrai atitinka ES reglamento Nr. 811/2013, kuriuo papildoma ErP direktyva 2010/30/ES, reikalavimus. Temperatūros regulatoriaus klasė reikalinga komplektų energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumui apskaičiuoti ir į sistemos parametų lentelę įrašyti.

Funkcija	Klasė <sup>1)</sup>	[%] <sup>1),2)</sup>	
Šildymo įrenginys & lauko temperatūros jutiklis			
Reguliuojamas pagal lauko temperatūrą, moduliuojantis	II	2,0	○

Lent. 3 Gaminio duomenys apie valdymo bloko energijos vartojimo efektyvumą

- Pristatymo būklė
  - galima nustatyti
- 1) Valdymo bloko klasifikacija pagal ES reglamentą Nr. 811/2013 dėl komplektų ženklavimo
  - 2) Įtaka sezoniniam energijos patalpoms šildyti vartojimo efektyvumui, %

### 3 Paruošta eksploatuoti

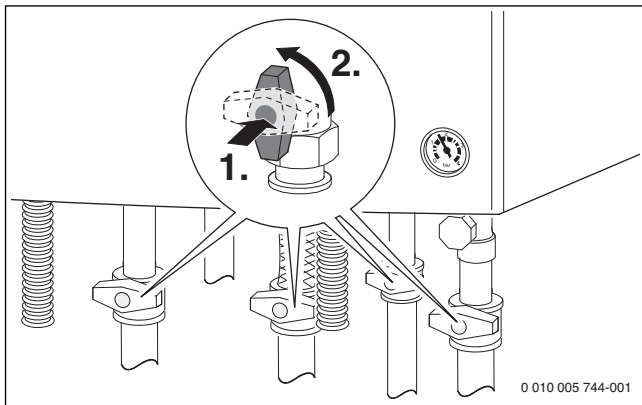


Pav. 1 Dujų ir vandens sistemų prijungimas (priedai)

- [1] Kondensato žarna
- [2] Šildymo sistemos tiekiamo srauto čiaupas<sup>1)</sup>
- [3] ZSB...DE įrenginiai: talpyklos tiekiamas srautas, ZWB...DE įrenginiai: karštas vanduo
- [4] Dujų čiaupas<sup>1)</sup> (užsuktas)
- [5] Žarna nuo apsauginio vožtuvo (šildymo kontūras)
- [6] ZSB...DE įrenginiai: talpyklos grįžtantis srautas, ZWB...DE įrenginiai: šalto vandens čiaupas<sup>1)</sup>
- [7] Šildymo sistemos grįžtančio srauto čiaupas<sup>1)</sup>

#### 3.1 Techninės priežiūros čiaupų atsukimas

- ▶ Spustelėkite rankenėlę ir pasukite į kairę ligi pat galo (rankenėlė tekėjimo kryptimi = atsuktas).

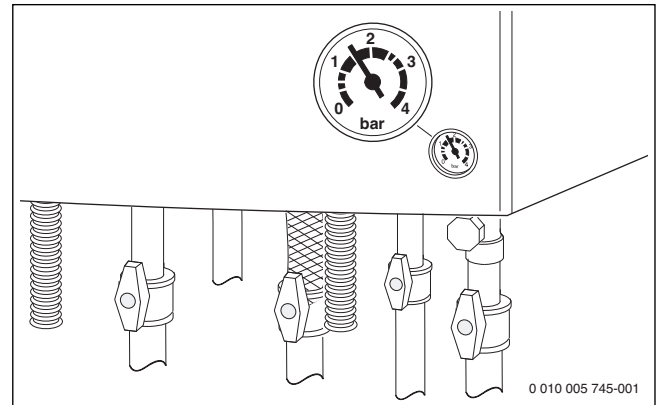


Pav. 2 Techninės priežiūros čiaupų atsukimas

#### 3.2 Šildymo darbinio slėgio kontrolė

Įprastiniu atveju darbinis slėgis yra 1-2 bar. Šildymo sistemų specialisto pasiteiraukite, koks yra optimalus jūsų šildymo sistemos slėgis.

- ▶ Pažiūrėkite, kokį sistemos slėgį rodo manometras.
- ▶ Jei slėgis per žemas, įleiskite šildymo sistemos vandens.

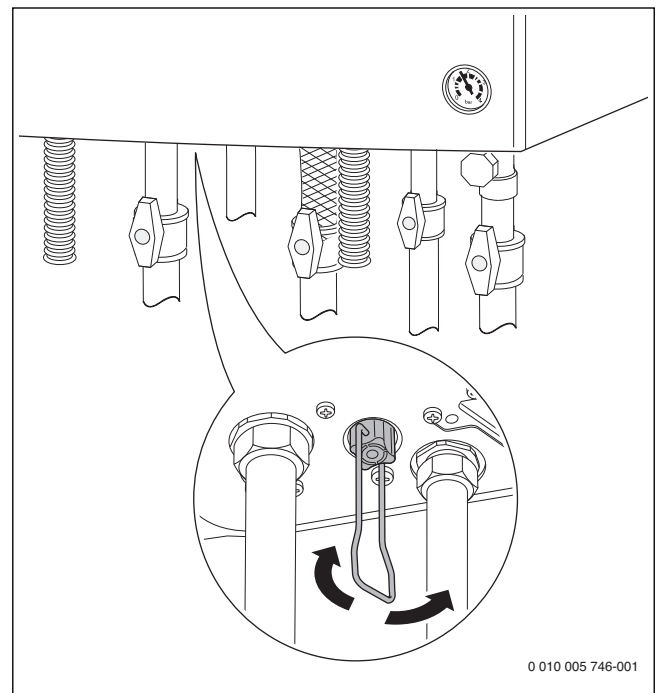


Pav. 3 Manometras sistemos slėgio kontrolei

#### 3.3 Šildymo sistemos vandens įleidimas

Užpildymo įtaisas yra įrenginio apačioje tarp šildymo sistemos tiekiamo srauto jungties ir karšto vandens jungties.

Maksimalų 3 bar slėgį draudžiama viršyti net ir esant aukščiausiai šildymo sistemos vandens temperatūrai. Viršijus slėgį, atsidaro apsauginis vožtuvas ir būna atidarytas iki tol, kol vėl nusistovi normalus sistemos slėgis.



Pav. 4

- ▶ Atsukite užpildymo čiaupą ir pildykite šildymo sistemą, kol manometras parodys nuo 1 iki 2 bar slėgį.
- ▶ Vėl užsukite užpildymo čiaupą.

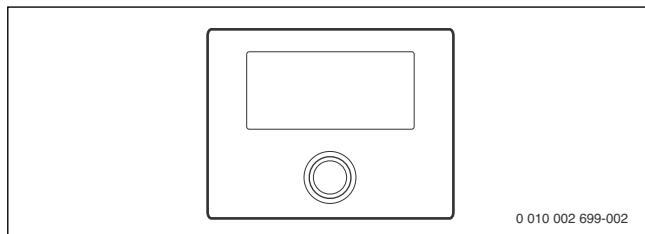
1) Priedai

## 4 Valdymas

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašytas šildymo įrenginio valdymas. Priklausomai nuo naudojamo valdymo bloko, kai kurių funkcijų valdymas gali skirtis nuo čia pateikto aprašymo. Todėl taip pat laikykite valdymo bloko naudojimo instrukcijos reikalavimų.

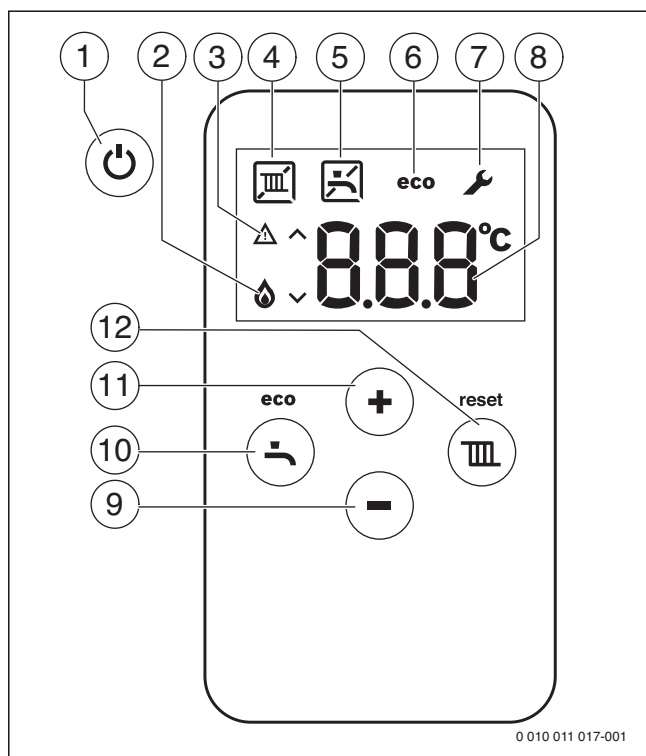
Gali būti naudojami šie valdymo blokai:

- Valdymo blokas įmontuotas išorėje ir skirtas reguliavimui pagal lauko temperatūrą
  - Valdymo blokas reguliavimui pagal patalpos temperatūrą
- Valdymo bloką nustatykite pagal atitinkamą naudojimo instrukciją.



Pav. 5 Valdymo blokas (pavyzdinė schema)

### 4.1 Valdymo pulto apžvalga



Pav. 6 Ekranu rodmenys

- [1] Mygtukas
- [2] Degiklio veikimo režimas
- [3] Triukšų rodmuo
- [4] Šildymo režimas
- [5] Karšto vandens ruošimas
- [6] "Eco" režimas
- [7] Techninės priežiūros režimas
- [8] Temperatūros rodmuo (°C)
- [9] Mygtukas -
- [10] Mygtukas (eco)
- [11] Mygtukas +
- [12] Mygtukas (atstata)

### 4.2 Įrenginio įjungimas

- Įrenginį įjunkite mygtuku. Ekrane rodoma šildymo sistemos vandens tiekiamo srauto temperatūra.

### 4.3 Tiekiamo srauto temperatūros nustatymas

Maksimalią tiekiamo srauto temperatūrą galima nustatyti nuo 30 °C iki maždaug 82 °C. Momentinė tiekiamo srauto temperatūra rodoma ekrane.

- Mygtuką paspauskite. Rodoma nustatyta maksimali tiekiamo srauto temperatūra.
- Mygtuku + arba - nustatykite pageidaujamą maksimalią tiekiamo srauto temperatūrą. Nustatymas išsaugomas po 3 sekundžių. Ekrane atsiranda esamoji tiekiamo srauto temperatūra.

Tipines maksimalias tiekiamo srauto temperatūras rasite 4 lent.



Veikiant vasaros režimu, šildymo režimas yra užblokuotas (ekrane rodoma ).

Jei degiklis veikia šildymo režimu, ekrane atsiranda simboliai ir .

Tiekiamo srauto temperatūra	Naudojimo pavyzdys
(atsiranda  simbolis)	Vasaros režimas
apie 75 °C	Šildymas radiatoriais
apie 82 °C	Šildymas konvektorais

Lent. 4 Maksimali tiekiamo srauto temperatūra

### 4.4 Karšto vandens ruošimo nustatymas

#### 4.4.1 Karšto vandens temperatūros nustatymas

Karšto vandens temperatūrą galima nustatyti nuo 40 °C iki maždaug 60 °C.

- Mygtuką paspauskite. Rodoma nustatyta karšto vandens temperatūra.
- Mygtuku + arba - nustatykite pageidaujamą karšto vandens temperatūrą. Nustatymas išsaugomas po 3 sekundžių. Ekrane atsiranda esamoji tiekiamo srauto temperatūra.

Jei degiklis veikia karšto vandens režimu, ekrane atsiranda simboliai ir .

#### ZWB...DE įrenginiai: priemonės, kurių reikia imtis, kai vanduo kalkėtas

Kad apsaugotumėte nuo gausaus kalkių susidarymo ir dėl to padažnęjusios techninės priežiūros:



Esant kalkėtam vandeniui, kurio kiečio diapazonas – kietas ( $\geq 15^{\circ}\text{dH}$  /  $27^{\circ}\text{fH}$  /  $2,7 \text{ mmol/l}$ )

- Karšto vandens temperatūrą nustatykite žemesnę kaip 55 °C.

#### 4.4.2 Komforto režimo arba "eco" režimo nustatymas

Veikiant komforto režimu yra nuolat palaikoma nustatyta įrenginio temperatūra. Dėl to, viena vertus, paimant karštą vandenį susidaro trumpas laukimo laikas, kita vertus – įrenginys įsijungia ir tada, kai karštas vanduo nėra paimamas.

Veikiant "eco" režimu, šildoma iki nustatytos temperatūros, kol paimamas karštas vanduo.



Siekdami kaip galima sutaupyti dujų ir karšto vandens:

- ▶ Karšto vandens čiaupą trumpam atsukite ir vėl užsukite. Vanduo vieną kartą pakaitinamas iki nustatytos temperatūros.

- ▶ Norėdami nustatyti "eco" režimą: mygtuką spauskite, kol **eco** atsiras ekrane.
- ▶ Norėdami grįžti į komforto režimą: mygtuką spauskite, kol **eco** ekrane užges.

#### 4.5 Šildymo reguliavimo nustatymas



Vadovaukitės naudojamo šildymo regulatoriaus naudojimo instrukcija. Ten bus paaiškinta,

- ▶ kaip galite nustatyti patalpos temperatūrą,
- ▶ kaip ekonomiškai šildyti ir taupyti energiją.

#### 4.6 Vasaros režimo nustatymas

Kartu su šildymo siurbliu išjungiamas ir šildymas. Karšto vandens tiekimas ir šildymo regulatoriaus ir laikmačio maitinimo įtampa išlieka ankstesnės būsenos.

##### PRANEŠIMAS:

##### šildymo sistemos užšalimo pavojus.

Esant vasaros režimui, veikia tik apsauga nuo įrenginio užšalimo.

- ▶ Esant užšalimo pavojui, laikykitės apsaugos nuo užšalimo nuorodų (→ 5.2 skyr.).

Norėdami suaktyvinti vasaros režimą:

- ▶ Mygtuką paspauskite.
- ▶ Pakartotinai spauskite mygtuką , kol ekrane atsiras . Nustatymas išsaugomas po 3 sekundžių. Ekrane nuolat rodoma .

Tolimesnius nurodymus rasite šildymo regulatoriaus naudojimo instrukcijoje.

## 5 Eksploatavimo nutraukimas

### 5.1 Išjungimas/budėjimo režimas



Įrenginys yra su apsauga nuo užsiblokavimo, kuri yra skirta šildymo siurbliui ir 3-eigiam vožtuvui nuo užsiblokavimo, esant ilgesnei veikimo pertraukai, apsaugoti.

Įrenginiui veikiant budėjimo režimu, apsauga nuo užsiblokavimo lieka aktyvi.

- ▶ Įrenginį išjunkite mygtuku . Ekrane rodomi tik simboliai ir .
- ▶ Jei įrenginio nenaudosite ilgesnį laiką, pasirūpinkite apsauga nuo užšalimo (→ skyr. 5.2).

## 5.2 Apsaugos nuo užšalimo nustatymas

##### PRANEŠIMAS:

##### Įrenginio gedimas dėl užšalimo!

Šildymo sistema (pvz., dingus tinklo įtampai, išjungus maitinimo įtampą, esant netinkamam kuro tiekimui, katilo triktims ir kt.) po ilgesnio laiko gali užšalti.

- ▶ Užtikrinkite, kad šildymo sistema nuolat veiktų (ypač esant užšalimo pavojui).

##### Šildymo sistemos apsauga nuo užšalimo:

Šildymo sistemos apsauga nuo užšalimo yra užtikrinta tik tada, kai veikia šildymo siurblys ir dėl to visoje šildymo sistemoje vyksta cirkuliacija.

- ▶ Šildymą palikite įjungtą.
- ▶ Maksimalią tiekiamo srauto temperatūrą nustatykite ne mažesnę kaip 40 °C (→ 4.3 skyr.).

**-arba-** jei įrenginį norite palikti išjungtą:

- ▶ Specialistas į šildymo sistemos vandenį turi įmaišyti apsaugos nuo užšalimo priemonių (žr. montavimo instrukciją) ir iš karšto vandens kontūro išleisti vandenį.



Tolimesnius nurodymus rasite šildymo regulatoriaus naudojimo instrukcijoje.

##### Įrenginio apsauga nuo užšalimo:

Įrenginio apsaugos nuo užšalimo funkcija įjungia degiklį ir šildymo siurbly, kai temperatūra pastatymo patalpoje (rodo temperatūros jutiklio šildymo sistemos tiekiamo srauto linijoje) nukrenta žemiau 5 °C. Taip šildymo įrenginys yra apsaugomas nuo užšalimo.

- ▶ Suaktyvinkite vasaros režimą (→ 4.6 skyr.) arba nustatykite įrenginio budėjimo režimą (→ 5.1 skyr.).

##### PRANEŠIMAS:

##### šildymo sistemos užšalimo pavojus.

Esant vasaros/budėjimo režimui, veikia tik apsauga nuo įrenginio užšalimo.

### 5.3 ZSB...DE įrenginiai su karšto vandens talpykla: karšto vandens įjungimas/išjungimas

Karšto vandens ruošimą galima deaktyvinti visam laikui. Talpyklos apsauga nuo užšalimo lieka suaktyvinta. Norėdami deaktyvinti karšto vandens ruošimą:

- ▶ Mygtuką paspauskite. Rodoma nustatyta karšto vandens temperatūra.
- ▶ Pakartotinai spauskite mygtuką , kol ekrane atsiras . Nustatymas išsaugomas po 3 sekundžių. Ekrane nuolat rodoma .

Norėdami suaktyvinti karšto vandens ruošimą, nustatykite bet kokią karšto vandens temperatūrą → 7 psl.



## 6 Terminė dezinfekcija

Kad įrenginiuose su karšto vandens šildytuvu apsaugotumėte karštą vandenį nuo užteršimo bakterijomis, pvz., legionelėmis, ilgesnį laiką nenaudojus rekomenduojame atlikti terminę dezinfekciją.

Šildymo reguliatorių su karšto vandens valdymo įtaisu galite užprogramuoti taip, kad įvyktų terminė dezinfekcija. Taip pat galite paprašyti specialisto, kad atliktų terminę dezinfekciją.



### PERSPĖJIMAS:

#### pavojus nusiplikyti!

Terminės dezinfekcijos metu per čiaupą leidžiant nesumaišytą karštą vandenį, galima nusiplikyti.

- ▶ Maksimalią karšto vandens temperatūrą, kurią galima nustatyti, naudokite tik terminėi dezinfekcijai.
- ▶ Informuokite namo gyventojus apie nusiplikymo pavojų.
- ▶ Terminės dezinfekcijos niekada nevykdykite įprastinio naudojimo metu.
- ▶ Neleiskite per čiaupą nesumaišyto karšto vandens.

Tinkamai atliekamos terminės dezinfekcijos metu valoma visa karšto vandens sistema, įskaitant ir visus vandens paėmimo taškus.

- ▶ Šildymo reguliatoriaus karšto vandens programoje nustatykite terminę dezinfekciją (→ Šildymo reguliatoriaus naudojimo instrukcija).
- ▶ Uždarykite karšto vandens paėmimo taškus.
- ▶ Jei yra cirkuliacinis siurblys, nustatykite nuolatinio veikimo režimą.
- ▶ Kai tik pasiekiami maksimali temperatūra: iš kiekvieno, pradėdant nuo arčiausiai esančio iki tolimiausio karšto vandens paėmimo taško, karštą vandenį leiskite tiek, kad 3 minutes bėgtų 70 °C vanduo.
- ▶ Vėl atkurkite ankstesnius nustatymus.

## 7 Patarimai, kaip taupyti energiją

### Taupus šildymas

Įrenginys sukonstruotas mažų energijos sąnaudų reikalaujančiai, aplinką tausojančiai ir komfortiškai eksploatacijai. Kuro tiekimas degikliui reguliuojamas atsižvelgiant į atitinkamą šilumos poreikį bute. Jei reikia mažiau šilumos, įrenginys veikia su mažesne liepsna. Specialistai šį procesą vadina nuolatinio reguliavimo gerokai sumažėja temperatūros svyravimai, o šiluma patalpose pasiskirsto daug tolygiau. Todėl gali būti taip, kad įrenginys veikia ilgiau, tačiau sunaudoja mažiau kuro nei įrenginys, kuris nuolat įsijungia ir išsijungia.

### Šildymo reguliavimas

Junkers Reguliatoriaus naudojimas.

### Termostatiniai vožtuvai

Kad būtų pasiekta pageidaujama patalpos temperatūra, iki galo atidarykite termostatinis vožtuvus. Jei, praėjus ilgesniam laikui, temperatūra nebuvo pasiekta, reguliatoriumi pakeiskite pageidaujamą temperatūrą.

### Grindų šildymas

Nenustatykite aukštesnės nei gamintojo rekomenduojama tiekiamo srauto temperatūros.

### Vėdinimas

Vėdinimo metu užsukite termostatinis vožtuvus ir trumpam atidarykite langus. Vėdinimo metu langai neturi būti praviri. Priešingu atveju iš patalpos nuolat išeis šiluma, o oras patalpoje akivaizdžiai nepagerės.

### Karštas vanduo

Visuomet rinkitės kuo žemesnę karšto vandens temperatūrą. Temperatūros reguliatoriuje nustatydami žemą temperatūrą, sutaupysite daugiau energijos.

Be to, aukšta karšto vandens temperatūra spartina kalkių susidarymo procesą ir dėl to sutrikdo įrenginio funkcionavimą (pvz., ilgesnis šildymo laikas arba mažesnis vandens kiekis).

### Karšto vandens cirkuliacinis siurblys

Jei yra karšto vandens cirkuliacinis siurblys, naudodamiesi laiko programa, nustatykite jį, atsižvelgdami į savo individualius poreikius (pvz., rytais, per pietus, vakarais).

## 8 Trikčių šalinimas

Elektroninis įtaisas kontroliuoja visus saugos, reguliavimo ir valdymo komponentus. Jei eksploatacijos metu įvyksta triktis, ekrane rodomas simbolis ir, atitinkamai, bei mirksi trikties kodas (pvz., EA)

Jei rodoma ir :

- ▶ Mygtuką paspauskite ir laikykite paspaustą, kol nebebus rodomi simboliai ir .
- Įrenginys vėl pradės veikti ir bus rodoma tiekiamo srauto temperatūra.

Jei rodoma tik :

- ▶ Mygtuku įrenginį išjunkite ir vėl įjunkite. Įrenginys vėl pradės veikti ir bus rodoma tiekiamo srauto temperatūra.

Jei nepavyksta pašalinti trikties:

- ▶ Kreipkitės į įgaliotą šildymo sistemų įmonę arba į klientų aptarnavimo padalinį, nurodykite trikties kodą bei įrenginio duomenis.



Indikacijų apžvalgą ekrane rasite 7psl.

Įrenginio duomenys	
Įrenginio pavadinimas <sup>1)</sup>	
Serijos numeris <sup>1)</sup>	
Paleidimo eksploatuoti data	
Įrenginio montuotojas	

1) Duomenis rasite ant valdymo pulto dangtelio esančioje tipo lentelėje.

Lent. 5 Įrenginio duomenys, skirti perduoti, įvykus triktis

## 9 Techninė priežiūra

### Patikra ir techninė priežiūra

Naudotojas yra atsakingas už šildymo sistemos saugumą bei nekenksmingumą aplinkai.

Siekiant užtikrinti saugią ir aplinką tausojančią šildymo sistemos eksploataciją, būtina reguliariai atlikti patikras ir techninę priežiūrą.

Rekomenduojame su įgaliota specializuota įmone sudaryti sutartį dėl kasmetinio tikrinimo ir pagal poreikį atliekamos techninės priežiūros.

- ▶ Darbus leidžiama atlikti tik įgaliotai specializuotai įmonei.
- ▶ Pastebėję pažeidimų, nedelsdami kreipkitės į specialistus, kad juos pašalintų.

### Gaubto valymas

Nenaudokite aštrių valymo įrankių bei agresyvių valymo priemonių.

- ▶ Gaubtą valykite drėgna šluoste.

## 10 Aplinkosauga ir utilizavimas

Aplinkosauga yra Bosch grupės veiklos prioritetas.

Mums vienodai svarbu gaminių kokybė, ekonomiškumas ir aplinkosauga. Todėl griežtai laikomės su aplinkosauga susijusių įstatymų bei teisės aktų.

Siekdami apsaugoti aplinką ir atsižvelgdami į finansines galimybes, gamybai taikome geriausią techniką ir medžiagas.

### Pakuotė

Mes dalyvaujame šalyse vykdomose pakuočių utilizavimo programose, užtikrinančiose optimalų perdirbimą.

Visos pakuotės medžiagos nekenksmingos aplinkai ir skirtos perdirbti.

### Įrangos atliekos

Nebetinkamuose naudoti įrenginiuose yra medžiagų, kurias galima perdirbti.

Konstruktiniai elementai lengvai išardomi. Plastikai yra atitinkamai sužymėti. Todėl įvairius konstrukcinius elementus galima surūšiuoti ir utilizuoti arba atiduoti perdirbti.

## 11 Terminai

### Sistemos slėgis

Sistemos slėgis yra slėgis šildymo sistemoje.

### Kondensacinis įrenginys

Kondensacinis įrenginys naudoja ne tik šilumą, kuri susidaro degimo metu kaip išmatuojamoji kūryklų dujų temperatūra, bet ir vandens garo šilumą. Todėl kondensacinio įrenginio naudingumo koeficientas yra ypač didelis.

### Momentinio šildymo principas

Vanduo įšyla tekėdamas per įrenginį. Greitai paruošiamas maksimalus vandens, kurį galima naudoti, kiekis, išvengiama laukimo ar nutraukimo dėl pašildymo.

### Šildymo reguliatorius

Šildymo reguliatorius, veikdamas pagal laiko programą, užtikrina automatinį tiekiamo srauto temperatūros reguliavimą priklausomai nuo lauko temperatūros (esant pagal lauko temperatūrą valdomiems reguliatoriams) arba patalpos temperatūros.

### Šildymo sistemos grįžtantis srautas

Šildymo sistemos grįžtantis srautas yra vamzdyno atkarpa, kurioje žemesnės temperatūros šildymo sistemos vanduo iš šildymo paviršių grįžta atgal į įrenginį.

### Šildymo sistemos tiekiamas srautas

Šildymo sistemos tiekiamas srautas yra vamzdyno atkarpa, kurioje aukštesnės temperatūros šildymo sistemos vanduo iš įrenginio teka į šildymo paviršius.

### Karštas vanduo

Šildymo sistemos vanduo – tai vanduo, kuriuo yra užpildyta šildymo sistema.

### Termostatinis vožtuvas

Termostatinis vožtuvas yra mechaninis temperatūros reguliatorius, kuris, siekiant išlaikyti pastovią temperatūrą, priklausomai nuo aplinkos temperatūros, vožtuvu užtikrina mažesnį arba didesnį šildymo sistemos vandens srautą.

### Sifonas

Sifonas yra įtaisas, skirtas iš apsauginio vožtuvo ištekančiam vandeniui išleisti.

### Tiekiamo srauto temperatūra

Tiekiamo srauto temperatūra yra temperatūra, iki kurios pašildytas šildymo sistemos vanduo iš įrenginio teka į šildymo paviršius.

### Karšto vandens cirkuliacinis siurblys

Cirkuliacinis siurblys užtikrina karšto vandens cirkuliaciją tarp talpyklos ir vandens paėmimo vietų. Tokiu būdu vandens paėmimo vietoje galima greičiau naudotis karštu vandeniu.

## Raktažodžių sąrašas

<b>A</b>	
Aplinkos apsauga .....	10
Apsauga nuo užšalimo .....	8
<b>D</b>	
Dujų kvapas .....	4
Dujų rūšis .....	4
Duomenys apie įrenginį	
Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį .....	5
Tipų apžvalga .....	4
<b>E</b>	
"eco" režimas .....	7
Ekranu rodmenys .....	7
Eksplotavimo nutraukimas .....	8
<b>G</b>	
Gaminio parametrai apie suvartojamą energijos kiekį .....	5
<b>I</b>	
Išjungimas	
Šildymas (vasaros režimas) .....	8
Išmetamosios dujos .....	4
Išmetamųjų dujų kvapas .....	4
<b>K</b>	
Kalkėtas vanduo .....	7
Karšto vandens temperatūros nustatymas .....	7, 8
Komforto režimas .....	7
<b>M</b>	
Montavimas	
Vamzdynai .....	7
<b>N</b>	
Naudojimas pagal paskirtį .....	3
Nebetinkami naudoti įrenginiai .....	10
<b>P</b>	
Pakuotė .....	10
Patarimai, kaip taupyti energiją .....	9
<b>S</b>	
Suvartojamas energijos kiekis .....	5
<b>T</b>	
Techninė priežiūra .....	10
Terminė dezinfekcija .....	9
Tipų apžvalga .....	4
Trikčių rodmuo .....	9
Triktys .....	9
<b>U</b>	
Utilizavimas .....	10
<b>V</b>	
Valdymas .....	7
Valdymo elementai .....	7
Vasaros režimas .....	8
<b>Į</b>	
Įjungimas	
Įrenginys .....	7
Šildymo sistema .....	7
Įrenginio įjungimas .....	7
<b>Š</b>	
Šildymo išjungimas (vasaros režimas) .....	8
Šildymo reguliavimas .....	8

Robert Bosch UAB  
Ateities plentas 79A.  
LT 52104 Kaunas  
Lietuva

Tel.: 00 370 37 410925  
[www.junkers.lt](http://www.junkers.lt)

