

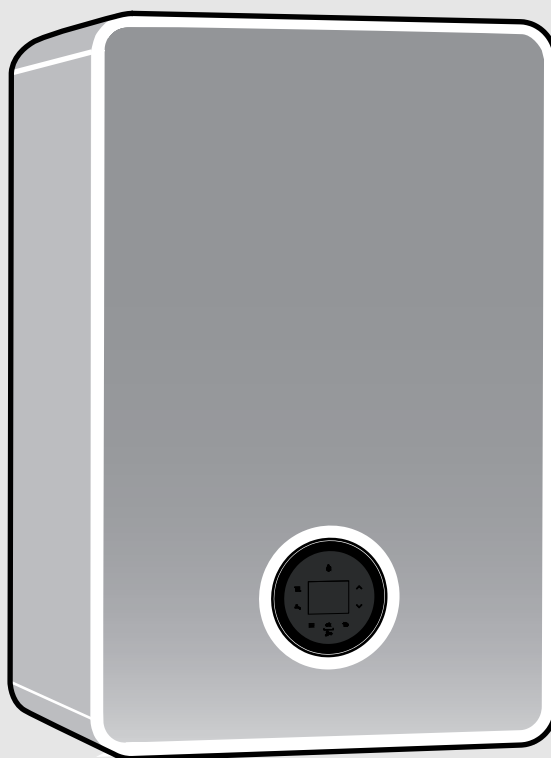


Eksplotavimo instrukcija

Dujinis kondensacinis įrenginys

## **Condens 5300i WT**

GC5300iWT 24/48 23



## Turinys

<b>1</b>	<b>Simbolių paaiškinimas ir saugos nuorodos</b>	<b>2</b>
1.1	Simbolių paaiškinimas	2
1.2	Bendrieji saugos nurodymai	2
<b>2</b>	<b>Duomenys apie gaminį</b>	<b>4</b>
2.1	Atitikties deklaracija	4
2.2	Informacija internete apie gaminį	4
2.3	Energijos duomenų rodmenys	4
<b>3</b>	<b>Valdymas</b>	<b>5</b>
3.1	Įrenginio įjungimas / išjungimas	5
3.2	Valdymo pulto apžvalga	5
3.3	Ekrano rodmenys	5
3.4	Šildymo mygtukas	6
3.4.1	Maksimalios karšto vandens temperatūros nustatymas	6
3.4.2	Vasaros režimo nustatymas	6
3.5	Karšto vandens mygtukas	6
3.5.1	Karšto vandens temperatūros nustatymas	6
3.5.2	Karšto vandens ruošimo išjungimas	6
3.6	Mygtukas eco	6
3.7	Rankinis režimas	6
<b>4</b>	<b>Terminė dezinfekcija</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Patarimai, kaip taupyti energiją</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Trikty</b>	<b>7</b>
6.1	Dujų čiaupo atsukimas/užsukimas	7
6.2	Trikčių šalinimas	7
<b>7</b>	<b>Techninė priežiūra</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	<b>Aplinkosauga ir utilizavimas</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Duomenų apsaugos pranešimas</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Terminai</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Atvirojo kodo programinė įranga</b>	<b>10</b>
11.1	List of used Open Source Components	10
11.2	Used Commercial Source Components	11
11.2.1	This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH	11
11.3	Appendix - License Text	11
11.3.1	BSD (Three Clause License)	11
11.3.2	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2	11

## 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**

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

#### **PRANEŠIMAS**

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

#### Svarbi informacija



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

### 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 uždaroje karšto vandens šildymo sistemose 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 dujoms, iškyla pavojus gyvybei.

#### **▶ Nemodifikuokite išmetamųjų dujų sistemos dalių.**

Jei yra pažeistas arba nesandarus išmetamųjų dujų kanalas arba jaučiamas išmetamųjų dujų kvapas, laikykitės šių elgesio taisyklių.

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

### **⚠ Pavojus gyvybei dėl išeinančio anglies monoksido**

Anglies monoksidas (CO) yra nuodingos dujos, kurios taip pat susidaro degant iškastiniam kurui, pvz., skystajam kurui, dujoms arba kietajam kurui.

Pavojus kyla, jei dėl trikties ar nesandarumo anglies monoksidas išeina iš įrenginio ir nepastebimai patenka į vidaus patalpas.

Anglies monoksido negalite nei matyti, nei pajusti skonio receptoriais, nei užuosti.

Kad išvengtumėte pavojaus dėl anglies monoksido:

- ▶ Kreipkitės į specializuotą įmonę, kad sistemą reguliariai patikrintų ir pagal poreikį atliktų techninę priežiūrą.
- ▶ Naudokite CO signalizatorių, kuris, iš sistemos prasiskverbus CO dujoms, laiku apie tai praneštų.

### **▶ Jei įtariate, kad prasiskverbė CO dujų:**

- Įspėkite visus gyventojus ir iškart išeikite iš pastato.
- Informuokite šildymo sistemų techninės priežiūros įmonę.
- Kreipkitės į specialistus, kad pašalintų trūkumus.

### **⚠ Patikra, valymas ir techninė priežiūra**

Naudotojas yra atsakingas už šildymo sistemos saugumą ir aplinkosaugos reikalavimų laikymąsi.

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

Rekomenduojame su įgaliota specializuota įmone sudaryti sutartį dėl kasmetinės patikros ir pagal poreikį atliekamo valymo ir techninės priežiūros.

- ▶ Darbus leidžiama atlikti tik įgaliotai specializuotai įmonei.
- ▶ Kreipkitės į įgaliotą specializuotą įmonę, kad ne rečiau kaip kartą per metus atliktų šildymo sistemos patikrinimą.
- ▶ Reikiamus valymo ir techninės priežiūros darbus paveskite atlikti nedelsiant.
- ▶ Nustatytus šildymo sistemos pažeidimus, nepriklausomai nuo kasmetinės patikros, paveskite pašalinti nedelsiant.

### **⚠ 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 sprogių 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.).

### **⚠ Materialinė žala dėl užšalimo**

Jei šildymo sistema įrengta nuo užšalimo neapsaugotoje patalpoje ir yra išjungta, esant minusinei temperatūrai ji gali užšalti. Veikiant vasaros režimu arba esant užblokuotam šildymo režimui, veikia tik apsauga nuo įrenginio užšalimo.

- ▶ Todėl, jei įmanoma, šildymo sistemą laikykite nuolat įjungtą, o tiekiamo srauto temperatūrą nustatykite ne žemesnę kaip 30 °C,
  - arba-**
- ▶ Kreipkitės į specialistus, kad iš šildymo sistemos ir vandentiekio vamzdžių žemiausiame taške išleistų vandenį.
  - arba-**
- ▶ Kvalifikuotam specialistui leiskite į šildymo sistemos vandenį įmaišyti antifrizo ir iš karšto vandens kontūro išleisti vandenį.
- ▶ Kas 2 metus kreipkitės į specialistus, kad patikrintų, ar yra užtikrinta reikiama apsauga nuo užšalimo.

### **⚠ 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 ir nacionalinius reikalavimus.

 CE ženklą patvirtinama, kad gaminys atitinka visų privalomųjų ES direktyvų, kurios numato šio ženklo žymėjimą, reikalavimus.

Visas atitikties deklaracijos tekstas pateiktas internete: [www.junkers.lt](http://www.junkers.lt).

### **2.2 Informacija internete apie gaminį**

Norime aktyviai reaguoti ir pateikti tinkamą informaciją apie Jūsų gaminį, atsižvelgiant į esamą situaciją. Todėl naudokitės informacija, kurią pateikiame Jums savo internetiniame puslapyje. Internetinius adresus rasite šios instrukcijos galiniame puslapyje.

### **2.3 Energijos duomenų rodmenys**

Prijungtuose prieduose, pvz., reguliatoriuje (valdymo bloke), parodyti energijos duomenys pateikiami remiantis vidinių įrenginio duomenų įvertinimu.

Realiomis sąlygomis įtaką energijos sąnaudoms daro daugelis veiksnių. Todėl parodytos energijos vertės gali skirtis nuo energijos skaitiklio verčių.

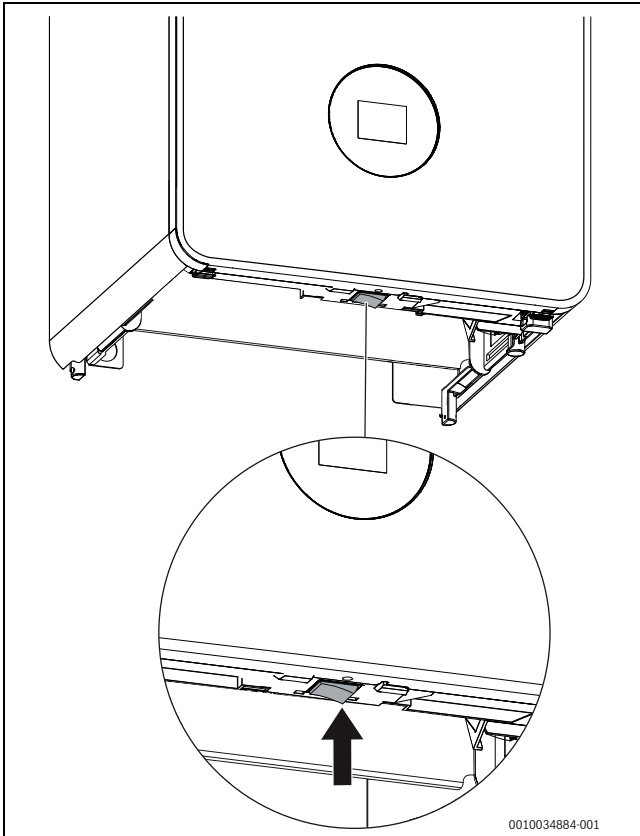
Šios vertės yra skirtos tik apžvalgai ir gali būti naudojamos, pvz., santykiniam energijos sąnaudų palyginimui įvairiomis dienomis/savaitėmis/mėnesiais.

Jos nėra skirtos skaičiavimams atlikti.

### 3 Valdymas

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašytas dujinio kondensacinio šildymo įrenginio valdymas. Priklausomai nuo naudojamo šildymo reguliatoriaus kai kurių funkcijų valdymas gali skirtis nuo čia pateikto aprašymo. Todėl laikykitės ir šildymo reguliatoriaus eksploataavimo instrukcijos.

#### 3.1 Įrenginio įjungimas / išjungimas



Pav. 1 Įj. / išj. jungiklis

##### Įjungimas

► Įrenginį įjunkite įj. / išj. jungikliu.



Jei ekrane pakaitomis rodoma ir tiekiamo srauto temperatūra, 15 minučių įrenginys veikia mažiausia šilumine galia, kad įrenginyje būtų pripildytas kondensato sifonas.

##### Išjungimas

###### 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.

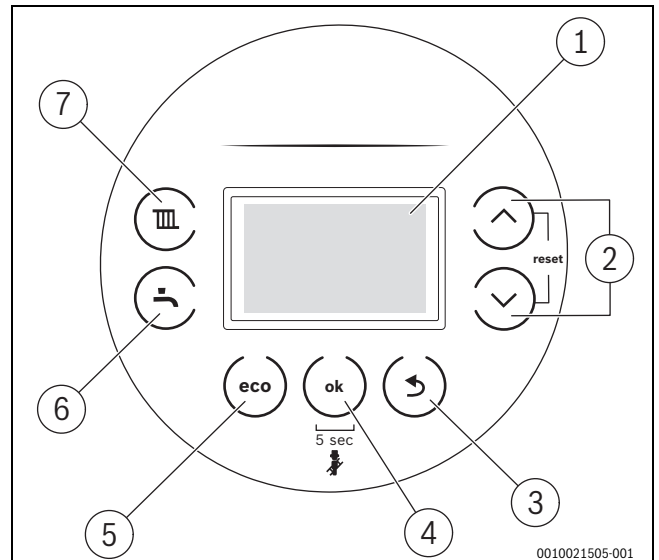
► Užtikrinkite, kad šildymo sistema nuolat veiktų (ypač esant užšalimo pavojui).



Kai įrenginys išjungtas, neveikia apsauga nuo blokavimo. Apsauga nuo blokavimo neleidžia užsiblokuoti šildymo siurbliui ir trieigiam vožtuvui po ilgesnės veikimo pertraukos.

► Įjungimo/išjungimo jungikliu išjunkite įrenginį (→ 1 pav.).

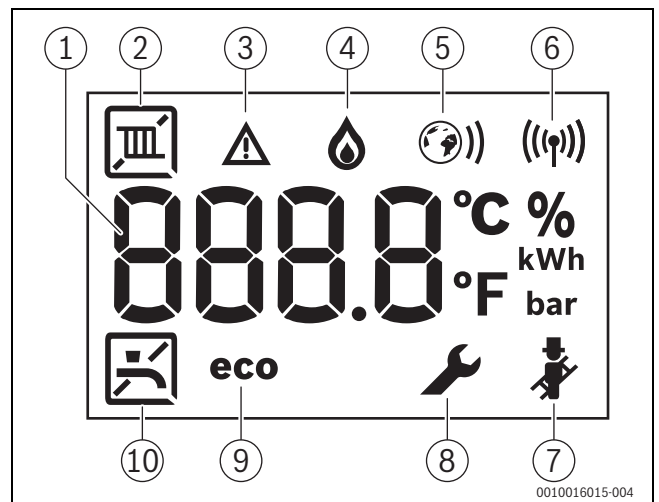
#### 3.2 Valdymo pulto apžvalga



Pav. 2 Valdymo pultas

- [1] Ekranas
- [2] Mygtukai ▼ ir ▲
- [3] Mygtukas ↶
- [4] Mygtukas OK / šildymo slėgis
- [5] Mygtukas eco
- [6] Karšto vandens mygtukas
- [7] Šildymo mygtukas

#### 3.3 Ekranu rodmenys



Pav. 3 Ekranu rodmenys

- [1] Skaitmeninis rodmuo
- [2] Šildymo režimas
- [3] Trikčių rodmuo
- [4] Degiklio veikimo režimas
- [5] Interneto ryšys
- [6] Radijo ryšys
- [7] Kaminkrėčio režimas
- [8] Techninės priežiūros režimas
- [9] Suaktyvintas "Eco" režimas
- [10] Karšto vandens ruošimas




### 3.4 Šildymo mygtukas

#### 3.4.1 Maksimalios karšto vandens temperatūros nustatymas

Šildymo sistemos vandens temperatūra nustatoma naudojantis tiekiamo srauto temperatūra.



Esant grindų šildymui, neviršykite maksimalios leidžiamos tiekiamo srauto temperatūros.

- ▶ Paspauskite šildymo mygtuką . Nustatyta srauto temperatūra mirksi.
- ▶ Norėdami nustatyti pageidaujamą tiekiamo srauto temperatūrą (→ 1lentelė), paspauskite mygtuką  arba . Po 5 sek. arba paspaudus mygtuką **OK**, nustatymas bus priimtas.




Tiekiamo srauto temperatūra	Naudojimo pavyzdys
apie 50 °C	Grindų šildymas
<b>apie 75 °C</b>	Šildymas radiatoriais
apie 82 °C	Šildymas konvektoriais

Lent. 1 maksimali tiekiamo srauto temperatūra




#### 3.4.2 Vasaros režimo nustatymas

Veikiant vasaros režimu, kartu su šildymo siurbliu išjungiamas ir šildymas. Karšto vandens tiekimas bei reguliavimo įrenginio elektros srovės tiekimas išlieka tokie patys.

Vasaros režimo nustatymas:

- ▶ Paspauskite šildymo mygtuką .
- ▶ Pakartotinai spauskite mygtuką , kol ekrane atsiras simbolis **OFF**. Po 5 sek. arba paspaudus mygtuką **OK**, nustatymas bus priimtas. Ekrane nuolat rodoma .

Vasaros režimo išjungimas:

- ▶ Paspauskite šildymo mygtuką .
- ▶ Mygtuku  nustatykite pageidaujamą maksimalią tiekiamo srauto temperatūrą. Po 5 sek. arba paspaudus mygtuką **OK**, nustatymas bus priimtas. Ekrane nuolat rodoma .

Tolimesnius nurodymus rasite šildymo regulatoriaus naudojimo instrukcijoje.

### 3.5 Karšto vandens mygtukas




#### 3.5.1 Karšto vandens temperatūros nustatymas



#### ĮSPĖJIMAS

**Karštas vanduo gali smarkiai nudeginti!**

- ▶ Keisdami maksimalią karšto vandens temperatūrą, nepamirškite apie nusiplikymo pavojų.

- ▶ Paspauskite karšto vandens mygtuką . Rodoma nustatyta karšto vandens temperatūra.
- ▶ Mygtuku  arba  nustatykite pageidaujamą karšto vandens temperatūrą. Po 5 sek. arba paspaudus mygtuką **OK**, nustatymas bus priimtas.

#### Priemonės, kurių reikia imtis, kai vanduo kalkėtas




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



Esant kalkėtam vandeniui, kurio kiečio diapazonas – kietas (≥ 15° dH / 27°fH/2,7 mmol/l):

- ▶ karšto vandens temperatūrą nustatykite žemesnę nei 55 °C.

#### 3.5.2 Karšto vandens ruošimo išjungimas

- ▶ Paspauskite karšto vandens mygtuką .
- ▶ Pakartotinai spauskite mygtuką , kol ekrane atsiras simbolis **OFF**. Po 5 sek. arba paspaudus mygtuką **OK**, nustatymas bus priimtas. Ekrane nuolat rodoma .

### 3.6 Mygtukas eco

Vanduo talpykloje pamažu atvėsta, kol pasiekiamas nustatytas nuokrypis nuo pageidaujamos karšto vandens temperatūros, o po to talpyklos turinys vėl pašildomas iki šios temperatūros.

#### Komforto režimas (ekrane nėra eco rodmenis)

Komforto režime karšto vandens talpykla pašildoma esant mažam temperatūrų skirtumui.

#### eco-režimas (gamykliniai nustatymai)




eco-režime karšto vandens talpykla pašildoma tik esant didesniai temperatūrų skirtumui.

- ▶ Norėdami nustatyti eco-režimą, paspauskite mygtuką **eco**. **eco** rodoma ekrane.
- ▶ Norėdami grįžti į komforto režimą, paspauskite karšto vandens mygtuką **eco**. **eco** užgessta ekrane.

### 3.7 Rankinis režimas

Jei kyla techninių problemų dėl laiko ir temperatūros nustatymų, galima suaktyvinti **reguliavimo įrenginio** rankinį režimą. Tokiu būdu šildymo įrenginį galima eksploatuoti nepriklausomai nuo nustatymų.

Norėdami suaktyvinti rankinį režimą:

- ▶ Mygtuką  nuspaudę palaikykite 5 sekundes.
- ▶ Patikrinkite rodomą tiekiamo srauto temperatūrą ir, jei reikia, priderinkite  arba . Tiekiamo srauto temperatūra rodoma tarp dviejų brūkšnelių. Tai rodo, kad yra suaktyvintas rankinis režimas.
- ▶ Rankiniu režimu šildymo įrenginį eksploatuokite tik tam tikrą laiką, kol bus pašalintos techninės problemos.

Norėdami deaktivuoti rankinį režimą:

- ▶ Mygtuką  nuspaudę palaikykite 5 sekundes.

## 4 Terminė dezinfekcija

Tam, kad apsaugotumėte karštą vandenį nuo užteršimo bakterijomis, pvz., legionelėmis, ilgesnį laiką nenaudojus rekomenduojame atlikti 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 terminiai dezinfekcijai.
- ▶ Informuokite namo gyventojus apie nusiplikymo pavojų.
- ▶ Terminės dezinfekcijos niekada nevykdykite įprastinio naudojimo metu.
- ▶ Neleiskite per čiaupą nesumaišyto karšto vandens.

Tinkamai atliekama terminė dezinfekcija apima visą karšto vandens sistemą, įskaitant ir visas vandens ėmimo vietas.

- ▶ Šildymo regulatoriaus karšto vandens programoje nustatykite terminę dezinfekciją (→ Šildymo regulatoriaus eksploatavimo instrukcija).
- ▶ Uždarykite karšto vandens ėmimo taškus.
- ▶ Jei yra cirkuliacinis siurblys, nustatykite jį veikti nuolatiniu režimu.
- ▶ Palaukite, kol bus pasiekta maksimali temperatūra.
- ▶ Iš kiekvieno karšto vandens ėmimo taško – pradėdant arčiausiai esančiu ir baigiant tolimiausiu – karštas vanduo leidžiamas tol, kol 3 minutes bėga 70 °C vanduo.
- ▶ Atkurkite pirminius nustatymus.

## 5 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 nuolatiniu reguliavimu. Dėl 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

Optimaliai šildymo sistemos galiai užtikrinti rekomenduojame šildymą, reguliuojamą pagal patalpos temperatūrą veikiančiu reguliatoriumi arba pagal lauko temperatūrą veikiančiu reguliatoriumi bei termostatiniais vožtuvais.

### 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. Rekomenduojame naudoti pagal lauko temperatūrą veikiančių reguliatorių.

### 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).

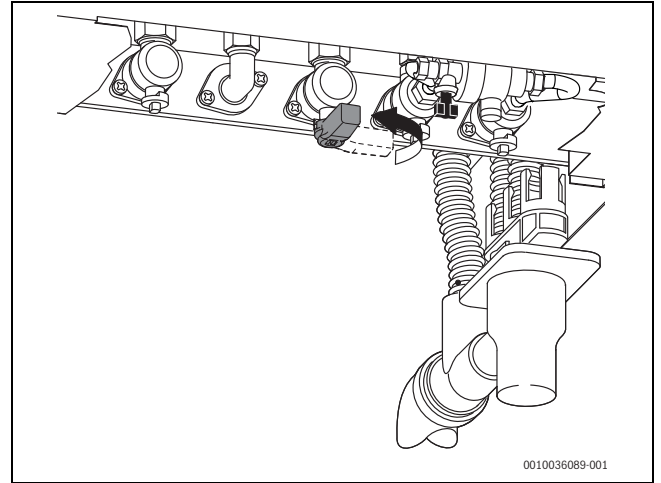
### Cirkuliacinis siurblys

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

## 6 Triktys


### 6.1 Dujų čiaupo atsukimas/užsukimas

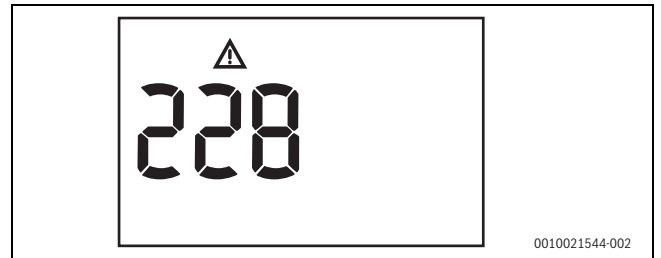
- ▶ Rankenėlę pasukite į kairę ligi pat galo (rankenėlė tekėjimo kryptimi = atsuktas).
- ▶ Rankenėlę pasukite į dešinę ligi pat galo (rankenėlė skersai tekėjimo kryptčiai = užsuktas).



Pav. 4 Dujų čiaupo atsukimas

### 6.2 Trikčių šalinimas

Simbolis  rodo, kad įvyko triktis. Trikties priežastis parodoma kodu (pvz., trikties kodas **228**).





Pav. 5 Trikties kodo pavyzdys

Įvykus kai kurioms triktims, šildymo įrenginys išjungiamas ir įjungiamas tik atlikus atstatą:

- ▶ Išjunkite ir vėl įjunkite įrenginį.

**-arba-**

- ▶ Kartu paspauskite  ir  mygtukus ir laikykite paspaustus, kol nebebus rodoma triktis. Įrenginys vėl pradeda veikti.

Jei nepavyksta pašalinti trikties:

- ▶ Kreipkitės į specializuotos įmonės arba klientų aptarnavimo tarnybos specialistus.
- ▶ Praneškite parodytą trikties kodą ir įrenginio duomenis.

#### 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. 2 Įrenginio duomenys, skirti perduoti, įvykus triktčiai

## 7 Techninė priežiūra

### ⚠ Patikra, valymas ir techninė priežiūra

Naudotojas yra atsakingas už šildymo sistemos saugumą ir aplinkosaugos reikalavimų laikymąsi.

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

Rekomenduojame su įgaliota specializuota įmone sudaryti sutartį dėl kasmetinės patikros ir pagal poreikį atliekamo valymo ir techninės priežiūros.

- ▶ Darbus leidžiama atlikti tik įgaliotai specializuotai įmonei.
- ▶ Kreipkitės į įgaliotą specializuotą įmonę, kad ne rečiau kaip kartą per metus atliktų šildymo sistemos patikrinimą.
- ▶ Reikiamus valymo ir techninės priežiūros darbus paveskite atlikti nedelsiant.
- ▶ Nustatytus šildymo sistemos pažeidimus, nepriklausomai nuo kasmetinės patikros, paveskite pašalinti nedelsiant.

#### Gaubto valymas

Nenaudokite aštrių valymo įrankių bei agresyvių valymo priemonių.

- ▶ Gaubtą valykite drėgna šluoste.

#### Šildymo darbinio slėgio kontrolė

Įprastiniu atveju darbinis slėgis yra 1-2 bar.

Jei reikia aukštesnio darbinio slėgio, kreipkitės į kvalifikuotą specialistą.

- ▶ Paspauskite mygtuką **ok**.  
Ekrane rodomas sistemos slėgis.

#### Trikties indikatorius: per žemas darbinis slėgis

Jei darbinis slėgis šildymo sistemoje nukrenta žemiau nustatyto mažiausio slėgio, ekrane rodomas pranešimas **Lopo => LO.X bar**. Darbinis slėgis yra per žemas.

- ▶ Užpildykite šildymo sistemą.

Jei darbinis slėgis šildymo sistemoje nukrenta žemiau 0,3 bar, ekrane pakaitomis su darbinio slėgiu rodomas pranešimas **Lopo**. Šildymo sistema užblokuojama.

- ▶ Užpildykite šildymo sistemą.

## Karšto vandens pildymas



Jei specialistas šildymo įrenginyje įrengė automatinį užpildymo įrenginį, jums nieko daryti nereikia. Užpildymas vyksta automatiškai, kai slėgis sumažėja.

### PRANEŠIMAS

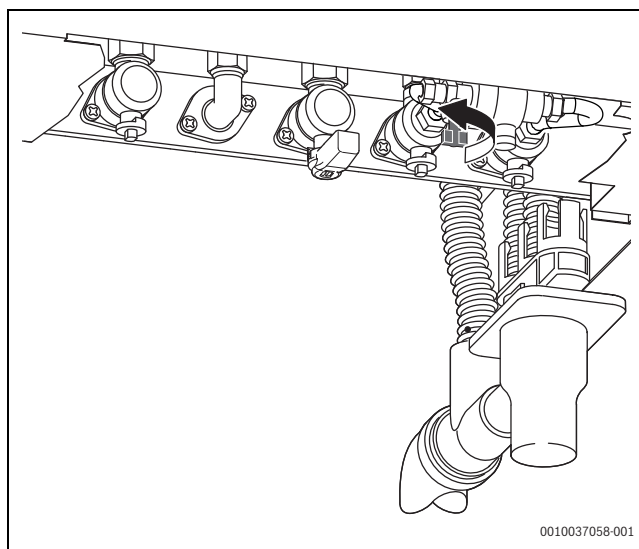
#### Materialinė žala dėl temperatūrų skirtumo!

Papildomai įleidus šalto šildymo sistemos vandens, dėl šiluminių įtempimų gali susidaryti įtrūkių.

- ▶ Šildymo sistemą pildykite tik tada, kai ji yra šalta. Maksimali tiekiamo srauto temperatūra 40 °C.

Draudžiama viršyti **maksimalų 3 bar slėgį**, esant aukščiausiai karšto vandens temperatūrai (atsidaro apsauginis vožtuvas).

- ▶ Atidarykite užpildymo įrenginį ir užpildykite šildymo sistemą.



Pav. 6

#### Oro išleidimas iš radiatorių

Jei radiatoriai išyla netolygiai:

- ▶ Iš radiatorių išleiskite orą.



## 8 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 ekonomiškumo kriterijus, gamyboje taikome geriausius procesus, techniką bei medžiagas.

### Pakuotė

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

Visos pakuotės medžiagos yra nekenksmingos aplinkai ir jas galima perdirbti.

### Įrangos atliekos

Nebetinkamuose naudoti įrenginiuose yra medžiagų, kurias galima perdirbti.

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

### Naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai



Šis simbolis reiškia, kad gaminį draudžiama šalinti kartu su kitomis atliekomis; jį tolimesniai apdorojimui, surinkimui, utilizacijai ir šalinimui privaloma pristatyti į atliekų surinkimo punktą.

Šis simbolis galioja šalims, kuriose privaloma laikytis elektronikos laužo direktyvų, pvz., "Europos direktyvos 2012/19/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų". Šios direktyvos apibrėžia ribines sąlygas, kurios galioja elektroninės įrangos grąžinimui ir utilizavimui atskirose šalyse.

Kadangi elektroniniuose prietaisuose gali būti kenksmingų medžiagų, siekiant kaip galima sumažinti galimą žalingą poveikį aplinkai ir pavojus žmonių sveikatai, juos reikia atsakingai utilizuoti. Be to, elektroninio laužo utilizavimas padeda tausoti gamtos išteklius.

Dėl išsamesnės informacijos apie aplinkai nekenksmingą elektros ir elektroninių atliekų šalinimą prašome kreiptis į atsakingas vietines įstaigas, į savo atliekų šalinimo įmonę arba į prekybos atstovą, iš kurio nusipirkote šį gaminį.

Daugiau informacijos rasite čia:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Baterijas

Baterijas į buitinių atliekų konteinerius mesti draudžiama. Panaudotos baterijos turi būti šalinamos vietinėse atliekų surinkimo įmonėse.

## 9 Duomenų apsaugos pranešimas



Mes, įmonė **Robert Bosch UAB, Ateities plentas 79A., LT 52104 Kaunas, Lietuva**, apdorojame informaciją apie gaminius ir jų įmontavimą, techninius ir prijungimo duomenis, ryšių duomenis, produktų registravimo ir klientų istorijos duomenis, kad galėtume užtikrinti produkto funkcionalumą (BDAR 6

(1) str. 1 (b) dalis), siekiant įvykdyti mūsų pareigą stebėti gaminį ir užtikrinti gaminio saugą ir saugumą (BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalis), apsaugoti mūsų teises, susijusias su garantijos ir produktų registravimo klausimais (BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalis) ir analizuoti mūsų produktų platinimą bei teikti individualią informaciją ir pasiūlymus, susijusius su produktu (BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalis). Norėdami teikti tokias paslaugas, kaip pardavimo ir rinkodaros paslaugos, sutarčių valdymas, mokėjimų tvarkymas, programavimas, duomenų laikymas ir karštosios linijos paslaugos, mes galime pavesti ir perduoti duomenis išorės paslaugų teikėjams ir (arba) su "Bosch" susijusioms įmonėms. Kai kuriais atvejais, bet tik tuo atveju, jei užtikrinama tinkama duomenų apsauga, asmens duomenys gali būti perduoti gavėjams, esantiems už Europos ekonominės erdvės ribų. Papildoma informacija pateikiama atskiru prašymu. Galite susisiekti su mūsų duomenų apsaugos pareigūnu: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, VOKIETIJA.

Jūs bet kuriuo metu galite nesutikti su savo asmens duomenų tvarkymu pagal BDAR 6 (1) str. 1 (f) dalį, dėl priešasčių, susijusių su jūsų konkrečia situacija arba tiesioginės rinkodaros tikslais. Norėdami pasinaudoti savo teisėmis, prašom susisiekti su mumis adresu **DPO@bosch.com**. Norėdami gauti daugiau informacijos, vadovaukitės QR kodu.

## 10 Terminai

### 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.

### Sistemos slėgis

Sistemos slėgis yra slėgis šildymo sistemoje.

### 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.

## 11 Atvirojo kodo programinė įranga

Žemiau esantis tekstas dėl teisinių priežasčių pateiktas anglų kalba.

### 11.1 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
STM32cube generated files	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 11.3.1)	COPYRIGHT© 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT© 2014 STMicroelectronics
STMC4Lib-IAR	Unspecified	BSD (Three Clause License) (→ Kap. 11.3.1)	Copyright © 2009 - 2015 ARM LIMITED COPYRIGHT© 2016 STMicroelectronics
stm32f30x	Unspecified	MCD-ST Liberty Software License Agreement v2 (→ Kap. 11.3.2)	COPYRIGHT 2012 STMicroelectronics

*Lent. 3*

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.

## 11.2 Used Commercial Source Components

### 11.2.1 This product contains software developed and licensed by SEGGER Software GmbH

## 11.3 Appendix - License Text

### 11.3.1 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.

### 11.3.2 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](http://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.

Robert Bosch UAB  
Ateities plentas 79A.  
LT 52104 Kaunas

Tel.: 00 370 37 410806  
[www.junkers.lt](http://www.junkers.lt)