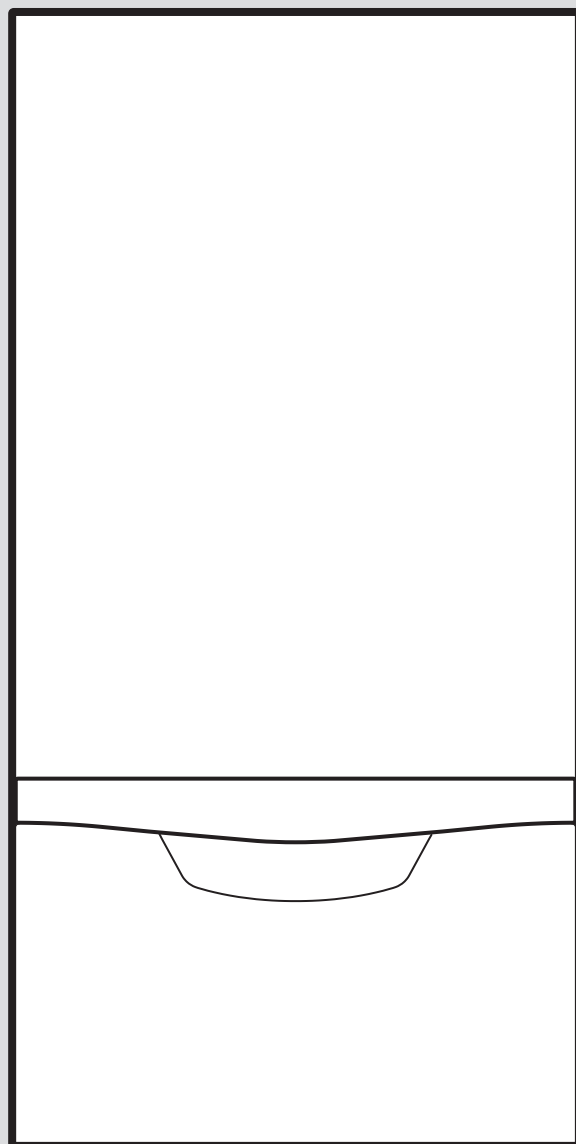




# ecoTEC plus

VU OE .../5-5



# Įrengimo ir techninės priežiūros instrukcija

## Turinys

|     |                                                                           |    |                                                |                                                             |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Sauga.....                                                                | 4  | 7.13                                           | Kondensato sifono pildymas.....                             | 19 |
| 1.1 | Su veiksmiais susijusios įspėjamosios nuorodos.....                       | 4  | 7.14                                           | Dujų nustatymo tikrinimas ir priderinimas.....              | 20 |
| 1.2 | Naudojimas pagal paskirtį.....                                            | 4  | 7.15                                           | Sandarumo tikrinimas.....                                   | 21 |
| 1.3 | Bendrosios saugos nuorodos.....                                           | 4  | 8                                              | Priderinimas prie šildymo sistemos.....                     | 22 |
| 1.4 | Oro ir išmetamųjų dujų kanalas.....                                       | 6  | 8.1                                            | Diagnostikos kodų atvėrimas.....                            | 22 |
| 1.5 | Teisės aktai (direktyvos, įstatymai, standartai).....                     | 6  | 8.2                                            | Dalinės šildymo apkrovos nustatymas.....                    | 22 |
| 2   | Nuorodos dėl dokumentacijos.....                                          | 7  | 8.3                                            | Siurblio inercinio veikimo laiko nustatymas.....            | 22 |
| 2.1 | Kitų galiojančių dokumentų laikymasis.....                                | 7  | 8.4                                            | Maksimalios tiekiamo srauto temperatūros nustatymas.....    | 22 |
| 2.2 | Dokumentų saugojimas.....                                                 | 7  | 8.5                                            | Grįžtančio srauto temperatūros reguliavimo nustatymas.....  | 22 |
| 2.3 | Instrukcijos galiojimas.....                                              | 7  | 8.6                                            | Degiklio blokavimo trukmė.....                              | 22 |
| 3   | Gaminio aprašymas.....                                                    | 7  | 8.7                                            | Techninės priežiūros intervalo nustatymas.....              | 23 |
| 3.1 | Gaminio sandara.....                                                      | 7  | 8.8                                            | Siurblio galia (didelio efektyvumo siurblys).....           | 23 |
| 3.2 | Duomenys specifikacijų lentelėje.....                                     | 7  | 8.9                                            | Gaminio perdavimas eksploatuotojui.....                     | 24 |
| 3.3 | CE ženklas.....                                                           | 8  | 9                                              | Tikrinimas ir techninė priežiūra.....                       | 25 |
| 4   | Montavimas.....                                                           | 8  | 9.1                                            | Tikrinimo ir techninės priežiūros intervalų laikymasis..... | 25 |
| 4.1 | Gaminio išpakavimas.....                                                  | 8  | 9.2                                            | Atsarginių dalių įsigijimas.....                            | 25 |
| 4.2 | Komplektacijos tikrinimas.....                                            | 8  | 9.3                                            | Funkcijų meniu naudojimas.....                              | 25 |
| 4.3 | Gaminio matmenys ir prijungimo matmenys.....                              | 8  | 9.4                                            | Elektroninės įrangos savitiktos atlikimas.....              | 25 |
| 4.4 | Mažiausi atstumai ir laisvosios montavimo erdvės.....                     | 9  | 9.5                                            | Dujų ir oro junginio išmontavimas.....                      | 25 |
| 4.5 | Montavimo šablono naudojimas.....                                         | 9  | 9.6                                            | Šilumokaičio valymas.....                                   | 27 |
| 4.6 | Gaminio pakabinimas.....                                                  | 9  | 9.7                                            | Degiklio tikrinimas.....                                    | 27 |
| 4.7 | Priekinio dangčio išmontavimas / sumontavimas.....                        | 9  | 9.8                                            | Uždegimo ir jonizacijos elektrodų keitimas.....             | 27 |
| 4.8 | Viršutinio dangčio išmontavimas / sumontavimas.....                       | 10 | 9.9                                            | Kondensato sifono valymas.....                              | 28 |
| 4.9 | Šoninės dalies išmontavimas / sumontavimas (esant reikalui).....          | 10 | 9.10                                           | Dujų ir oro junginio sumontavimas.....                      | 28 |
| 5   | Įrengimas.....                                                            | 11 | 9.11                                           | Gaminio ištuštinimas.....                                   | 29 |
| 5.1 | Priedai.....                                                              | 11 | 9.12                                           | Tikrinimo ir techninės priežiūros darbų baigimas.....       | 29 |
| 5.2 | Dujų įrengimas.....                                                       | 11 | 10                                             | Sutrikimų šalinimas.....                                    | 29 |
| 5.3 | Hidraulinės įrangos įrengimas.....                                        | 11 | 10.1                                           | Kreipimasis į techninės priežiūros partnerį.....            | 29 |
| 5.4 | Išmetamųjų dujų įrengimas.....                                            | 13 | 10.2                                           | Techninės priežiūros pranešimų atvėrimas.....               | 29 |
| 5.5 | Elektros instaliacija.....                                                | 14 | 10.3                                           | Gedimų kodų peržiūra.....                                   | 29 |
| 6   | Valdymas.....                                                             | 16 | 10.4                                           | Gedimų atmintinės peržiūra.....                             | 29 |
| 6.1 | Gaminio valdymo koncepcija.....                                           | 16 | 10.5                                           | Gedimų atmintinės atstatymas.....                           | 30 |
| 6.2 | „Live Monitor“ (būsenos kodai).....                                       | 16 | 10.6                                           | Diagnostikos atlikimas.....                                 | 30 |
| 6.3 | Testavimo programos.....                                                  | 16 | 10.7                                           | Tikrinimo programų naudojimas.....                          | 30 |
| 7   | Eksploatavimo pradžia.....                                                | 16 | 10.8                                           | Parametrų gamyklinių nuostatų atstatymas.....               | 30 |
| 7.1 | Pagalbinės priežiūros priemonės.....                                      | 16 | 10.9                                           | Pasirengimas remontui.....                                  | 30 |
| 7.2 | Pirmojo paleidimo atlikimas.....                                          | 16 | 10.10                                          | Sugedusių komponentų keitimas.....                          | 30 |
| 7.3 | Karšto vandens / pildymo ir papildomo vandens tikrinimas ir ruošimas..... | 16 | 10.11                                          | Remonto baigimas.....                                       | 32 |
| 7.4 | Gaminio įjungimas.....                                                    | 17 | 11                                             | Eksploatacijos sustabdymas.....                             | 32 |
| 7.5 | Diegimo vedlio įvykdymas.....                                             | 17 | 11.1                                           | Gaminio eksploatacijos sustabdymas.....                     | 32 |
| 7.6 | Diegimo vedlio paleidimas iš naujo.....                                   | 18 | 12                                             | Pakuotės šalinimas.....                                     | 32 |
| 7.7 | Įrenginio konfigūracijos ir diagnostikos meniu atvėrimas.....             | 18 | 13                                             | Klientų aptarnavimas.....                                   | 32 |
| 7.8 | Tikrinimo programų naudojimas.....                                        | 18 | Priedas.....                                   |                                                             | 33 |
|     |                                                                           | A  | Meistro lygmens meniu struktūra – apžvalga.... |                                                             | 33 |
|     |                                                                           | B  | Diagnostikos kodai – apžvalga.....             |                                                             | 35 |

|          |                                                   |           |
|----------|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>C</b> | <b>Tikrinimo ir techninės priežiūros darbai –</b> |           |
|          | <b>apžvalga.....</b>                              | <b>37</b> |
| <b>D</b> | <b>Būsenos kodai – apžvalga .....</b>             | <b>38</b> |
| <b>E</b> | <b>Gedimų kodai – apžvalga.....</b>               | <b>39</b> |
| <b>F</b> | <b>Sujungimų schema .....</b>                     | <b>41</b> |
| <b>G</b> | <b>Pirmojo paleidimo kontrolinis sąrašas.....</b> | <b>42</b> |
| G.1      | Pirmojo paleidimo kontrolinis sąrašas .....       | 42        |
| <b>H</b> | <b>Šildymo sistemos vandens paruošimas.....</b>   | <b>45</b> |
| <b>I</b> | <b>Techniniai duomenys .....</b>                  | <b>45</b> |
|          | <b>Dalykinė rodyklė .....</b>                     | <b>47</b> |



## 1 Sauga

### 1.1 Su veiksmiais susijusios įspėjamosios nuorodos

#### Su veiksmiais susijusių įspėjamųjų nuorodų klasifikacija

Su veiksmiais susijusios įspėjamosios nuorodos pagal galimo pavojaus sunkumą klasifikuojamos su šiais įspėjamaisiais ženklais ir signaliniais žodžiais:

#### Įspėjamieji ženklai ir signaliniai žodžiai



##### Pavojus!

Tiesioginis pavojus gyvybei arba sunkių sužalojimų pavojus



##### Pavojus!

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio



##### Įspėjimas!

Lengvų sužalojimų pavojus



##### Atsargiai!

Materialinės žalos arba žalos aplinkai rizika

### 1.2 Naudojimas pagal paskirtį

Naudojant netinkamai arba ne pagal paskirtį, gali kilti pavojai naudotojo ar kitų asmenų sveikatai ir gyvybei, arba gali būti padaryta žala gaminiui ir kitam turtui.

Gaminys kaip šilumos generatorius yra numatytas uždarams šildymo sistemoms ir karšto vandens ruošimui.

Gaminį galima montuoti tik sistemose su sistemos skirtuvu (plokšteline šilumokaičiu).

Priklausomai nuo prietaiso konstrukcijos, šioje instrukcijoje nurodytus gaminius leidžiama įrengti ir eksploatuoti tik kartu su atitinkamuose oro ir išmetamųjų dujų kanalo dokumentuose nurodytais priedais.

Naudojimas pagal paskirtį apima:

- pateiktų gaminio bei visų kitų įrangos dalių naudojimo, įrengimo ir techninės priežiūros instrukcijų laikymąsi;
- įrengimą ir montavimą pagal gaminio ir sistemos patvirtinimą
- visų instrukcijose nurodytų kontrolės ir techninės priežiūros sąlygų laikymąsi.

Naudojimui pagal paskirtį priskiriamas ir montavimas pagal IP kodą.

Kitoks nei pateikiamoje instrukcijoje aprašytas naudojimas arba jo ribas peržengiantis naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį. Naudojimu ne pagal paskirtį taip pat laikomas bet koks tiesioginis naudojimas komerciniais arba pramoniniais tikslais.

#### Dėmesio!

Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas.

### 1.3 Bendrosios saugos nuorodos

#### 1.3.1 Pavojus dėl nepakankamos kvalifikacijos

Šiuos darbus leidžiama atlikti tik šildymo sistemų specialistui, turinčiam pakankamą kvalifikaciją:

- Montavimas
- Išmontavimas
- Įrengimas
- Eksploatacijos pradžia
- Tikrinimas ir techninė priežiūra
- Remontas
- Eksploatacijos sustabdymas

► Atsižvelkite į esamą technikos lygį.

#### 1.3.2 Pavojus susižaloti dėl didelio gaminio svorio

Gaminys sveria virš 50 kg.

- Transportuokite gaminį, padedami ne mažiau dviejų asmenų.
- Naudokite tik tinkamus transportavimo ir kėlimo įtaisus, atsižvelgdami į savo pavojingumo įvertinimą.
- Naudokite tinkamas asmenines apsaugines priemones: pirštines, apsauginius batus, apsauginius akinius, apsauginį šalną.

#### 1.3.3 Pavojus gyvybei dėl nutekančių dujų

Atsiradus dujų kvapui pastatuose:

- Venkite patalpų su dujų kvapu.
- Jei įmanoma, plačiai atidarykite duris ir langus ir sukelkite skersvėjų.
- Venkite atvirų liepsnų (pvz., žiebtuvėlio, degtuko).
- Nerūkykite.
- Nenaudokite pastate esančių elektros jungiklių, tinklo kištukų, skambučių, telefonų ir kitų pasikalbėjimo prietaisų.





- Uždarykite dujų skaitiklio uždarymo įtaisą arba pagrindinį uždarymo įtaisą.
- Jei įmanoma, užsukite gaminio dujų uždarymo čiaupą.
- Šūksniais arba beldimu įspėkite namo gyventojus.
- Nedelsdami išeikite iš pastato ir neleiskite įeiti pašaliniams asmenims.
- Kai tik būsite pastato išorėje, iškvieskite policiją ir gaisrinę.
- Iš pastato išorėje esančio telefono informuokite dujų tiekimo įmonės būdinčią tarnybą.

### 1.3.4 Pavojus gyvybei dėl užblokuotų arba nesandarių išmetamųjų dujų kanalų

Dėl įrengimo klaidų, pažeidimo, manipulavimo, neleistinos įrengimo vietos ar pan. gali nutekėti išmetamųjų dujų, kurios sukeltų apsinuodijimus.

Atsiradus išmetamųjų dujų kvapui pastatuose:

- Plačiai atidarykite visas prieinamas duris ir langus ir sukelkite skersvėjų.
- Išjunkite gaminį.
- Patikrinkite išmetamųjų dujų kanalus gaminyje ir išmetamųjų dujų atšakas.

### 1.3.5 Pavojus apsinuodyti ir nudegti dėl nutekančių karštų išmetamųjų dujų

- Gaminį eksploatuokite tik tinkamai įmontavę oro-išmetamųjų dujų kanalą.
- Gaminį eksploatuokite tik sumontavę ir uždarę priekinį dangtį, išskyrus atlikdami trumpus patikrinimus.

### 1.3.6 Pavojus gyvybei dėl sprogių ir lengvai užsiliepsnojančių medžiagų

- Nenaudokite gaminio patalpose, kuriose laikomos sprogios arba degios medžiagos (pvz., benzinas, popierius, dažai).

### 1.3.7 Pavojus gyvybei dėl spintos tipo dangčių

Spintos tipo dangtis, gaminį eksploatuojant nuo patalpų oro priklausomu režimu, gali sukelti pavojingas situacijas.

- Užtikrinkite, kad gaminyje būtų pakankamai aprūpinamas degimo oru.

### 1.3.8 Apsinuodijimo pavojus dėl nepakankamo degimo oro tiekimo

**Sąlyga:** Eksploatacija nuo patalpų oro priklausomu režimu

- Pasirūpinkite, kad pagal svarbius vėdinimo reikalavimus į gaminio įrengimo vietą nuolat netrukdomai patektų pakankamas oro kiekis.

### 1.3.9 Pavojus gyvybei dėl trūkstančių saugos įtaisų

Šiame dokumente esančiose schemose nurodyti ne visi tinkamam įrengimui būtini saugos įtaisai.

- Įrenkite būtinus saugos įtaisus sistemoje.
- Laikykitės specialiųjų šalies ir tarptautinių įstatymų, standartų ir direktyvų.

### 1.3.10 Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio

Palietus įtampingąsias dalis, kyla pavojus patirti elektros smūgį.

Prieš pradėdami dirbti prie gaminio, atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- Atjunkite įtampos tiekimą gaminiui atjungdami visų maitinimo šaltinių visus polius (skiriamąjį įtaiso, pvz., saugiklio arba apsauginio linijos jungiklio, tarpelis tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm).
- Apsaugokite, kad nebūtų įjungti iš naujo.
- Patikrinkite, ar neliko įtampos.

### 1.3.11 Pavojus gyvybei dėl nutekančių išmetamųjų dujų

Jei gaminį eksploatuojate su tuščiu kondensato sifonu, tuomet į patalpos orą gali nutekėti išmetamųjų dujų.

- Įsitikinkite, kad kondensato sifonas gaminių eksploatacijai visuomet yra pripildytas.

**Sąlyga:** Leidžiami B23 konstrukcijos prietaisai su kondensato sifonu (kito gamintojo prietaisai)

– Užtvarinio vandens lygis:  $\geq 200$  mm

### 1.3.12 Nudegimo arba nusiplikymo pavojus dėl karštų komponentų

- Prie komponentų dirbkite tik tada, kai šie atvės.





### 1.3.13 Pavojus nusiplikyti karštu vandeniu

Ties karšto vandens čiaupais, kai karšto vandens temperatūra virš 60 °C, kyla nusiplikimo pavojus. Pavojus kūdikiams ar vyresniems žmonėms gali kilti jau esant žemesnei temperatūrai.

- Pasirinkite tinkamą numatytąją temperatūrą.

### 1.3.14 Dėl netinkamo degimo ir patalpos oro gali prasidėti korozija

Dėl purškalo, tirpiklių, chloro turinčių valiklių, dažų, klijų, amoniako junginių, dulkių ir pan., esant nepalankioms aplinkybėms, gali prasidėti gaminio ir išmetamųjų dujų kanalo korozija.

- Pasirūpinkite, kad degimo oro tiekimo kanale niekuomet nebūtų fluoro, chloro, sieros, dulkių ir t. t.
- Pasirūpinkite, kad įrengimo vietoje nebūtų sandėliuojamos cheminės medžiagos.
- Jei savo gaminį įrengiate kirpyklose, dažymo arba dailidžių dirbtuvėse, valymo įmonėse ar pan., pasirinkite atskirą įrengimo patalpą, kurios ore techniškai nebūtų cheminių medžiagų.
- Pasirūpinkite, kad degimo oras nebūtų tiekiamas per kaminus, kurie anksčiau buvo eksploatuojami su skystojo kuro arba kitais katilais, kurie gali lemti kamino aprūkimą.

### 1.3.15 Šaltis gali padaryti žalos.

- Nemontuokite produkto patalpose, kuriose gali būti didelis šaltis.

### 1.3.16 Materialinės žalos rizika dėl netinkamų įrankių

- Naudokite tinkamus įrankius.

## 1.4 Oro ir išmetamųjų dujų kanalas

Šilumos generatoriai kartu su originaliais oro ir išmetamųjų dujų kanalais yra sistemiškai sertifikuoti. Naudojant B23P įrengimo būdą, leidžiama naudoti ir kitų gamintojų priedus. Ar šilumos generatorių galima naudoti B23P būdai, nurodyta techniniuose duomenyse.

- Naudokite tik originalius gamintojo oro ir išmetamųjų dujų kanalus.
- Jeigu B23P būdai leidžiama naudoti kitų gamintojų priedus, tuomet tinkamai nuties-

kite išmetamųjų dujų vamzdžio jungtis, jas užsandarinkite ir apsaugokite, kad neišslystų.

- Rinkdamiesi oro ir išmetamųjų dujų kanalus, laikykitės šioje instrukcijoje pateikiamų nurodymų.

## 1.5 Teisės aktai (direktyvos, įstatymai, standartai)

- Vadovaukitės nacionaliniais teisės aktais, standartais, direktyvomis, potvarkiais ir įstatymais.



## 2 Nuorodos dėl dokumentacijos

### 2.1 Kitų galiojančių dokumentų laikymasis

- Būtinai laikykitės visų eksploatacijos ir įrengimo instrukcijų, pridedamų prie sistemos komponentų.

### 2.2 Dokumentų saugojimas

- Perduokite šią instrukciją bei visus kitus galiojančius dokumentus sistemos eksploatuotojui.

### 2.3 Instrukcijos galiojimas

Ši instrukcija taikoma tik:

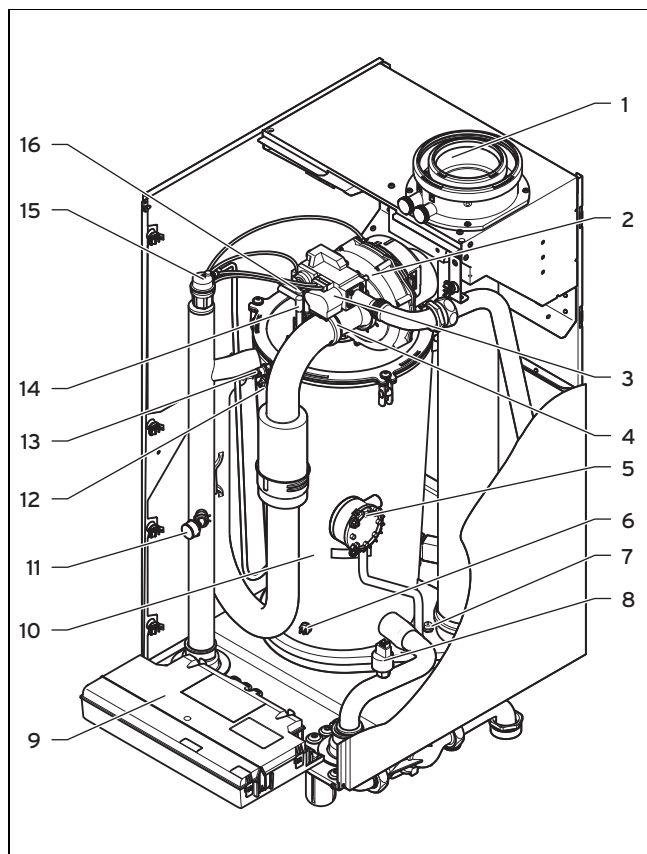
#### Gaminys – prekės kodas

|                |            |
|----------------|------------|
| VU OE 806/5-5  | 0010010764 |
| VU OE 1006/5-5 | 0010010777 |
| VU OE 1206/5-5 | 0010010789 |

## 3 Gaminio aprašymas

### 3.1 Gaminio sandara

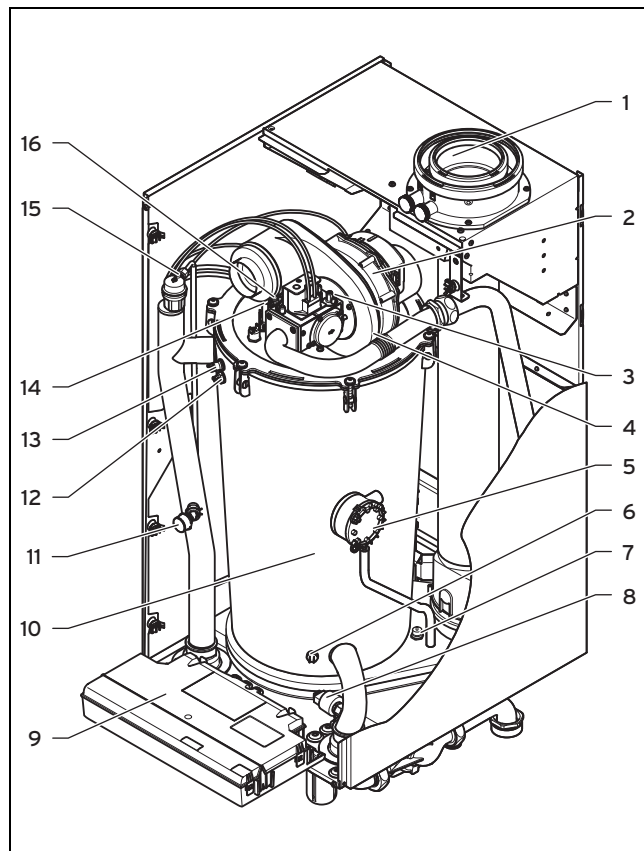
#### 3.1.1 Funkciniai elementai (806/5-5)



- |                                             |                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo prijungimas | 7 Apsauginis temperatūros ribotuvas (išmetamųjų dujų) |
| 2 Ventiliatorius                            | 8 Vandens slėgio jutiklis                             |
| 3 Dujinė armatūra                           | 9 Elektroninės įrangos dėžė                           |
| 4 Oro įsiurbimo vamzdžio jungtis            | 10 Integruotas kondensacinis šilumokaitis             |
| 5 Išmetamųjų dujų dinamometro daviklis      | 11 Manometras                                         |
| 6 Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklis   |                                                       |

- |                                            |                         |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| 12 Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklis | 14 Uždegimo elektrodas  |
| 13 Apsauginis temperatūros ribotuvas       | 15 Spartusis alsuoklis  |
|                                            | 16 Kontrolės elektrodas |

#### 3.1.2 Funkciniai elementai (1006/5-5 ir 1206/5-5)



- |                                                       |                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo prijungimas           | 9 Elektroninės įrangos dėžė               |
| 2 Ventiliatorius                                      | 10 Integruotas kondensacinis šilumokaitis |
| 3 Dujinė armatūra                                     | 11 Manometras                             |
| 4 Tiekiamo oro rinktuvas                              | 12 Tiekiamo srauto temperatūros jutiklis  |
| 5 Išmetamųjų dujų dinamometro daviklis                | 13 Apsauginis temperatūros ribotuvas      |
| 6 Grįžtančio srauto temperatūros jutiklis             | 14 Uždegimo elektrodas                    |
| 7 Apsauginis temperatūros ribotuvas (išmetamųjų dujų) | 15 Spartusis alsuoklis                    |
| 8 Vandens slėgio jutiklis                             | 16 Kontrolės elektrodas                   |

### 3.2 Duomenys specifikacijų lentelėje

Specifikacijų lentelė gamykloje buvo pritaisyta apatinėje gaminio pusėje.

| Duomuo specifikacijų lentelėje   | Reikšmė                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Serijos numeris                  | dėl identifikacijos; skaitmenys nuo 7 iki 16 = gaminio prekės kodas |
| VU...                            | Vaillant dujinis sieninis katilas, skirtas šildymui                 |
| ecoTEC plus                      | Gaminio pavadinimas                                                 |
| H, G20- 20 mbar (2,0 kPa)        | Gamyklinė dujų grupė ir dujų jungties slėgis                        |
| Kat. (pvz., I <sub>2H</sub> )    | Prietaisų kategorija                                                |
| Modelis (pvz., C <sub>33</sub> ) | Dujinio prietaiso tipas                                             |



| Duomuo specifikacijų lentelėje                                                    | Reikšmė                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| PMS (pvz., 6 bar (0,6 MPa))                                                       | Leistinas bendrasis viršslėgis       |
| T <sub>maks.</sub> (pvz., 85 °C)                                                  | Maks. tiekiamo srauto temperatūra    |
| 230 V 50 Hz                                                                       | Elektros jungtis                     |
| (pvz., 260) W                                                                     | Maks. imamoji elektros galia         |
| IP (pvz., X4D)                                                                    | Saugos klasė                         |
|  | Šildymo režimas                      |
| P                                                                                 | Vardinės šiluminės galios diapazonas |
| Q                                                                                 | Šiluminės apkrovos diapazonas        |



#### Nuoroda

Įsitikinkite, kad gaminys atitinka įrengimo vietos dujų grupę.

### 3.3 CE ženklas



CE ženklu užtikrinama, kad gaminiai pagal atitikties deklaraciją atitinka pagrindinius galiojančių direktyvų reikalavimus.

Atitikties deklaraciją galima peržiūrėti pas gamintoją.

## 4 Montavimas

Norint užtikrinti gaminio sklandų eksploatavimą ir ilgą eksploatavimo trukmę, gaminį reikia montuoti tik sistemose susistemose skirtu (plokšteline šilumokaičiu).

### 4.1 Gaminio išpakavimas

1. Išimkite gaminį iš kartoninės pakuotės.
2. Nuo visų gaminio dalių pašalinkite apsaugines plėveles.

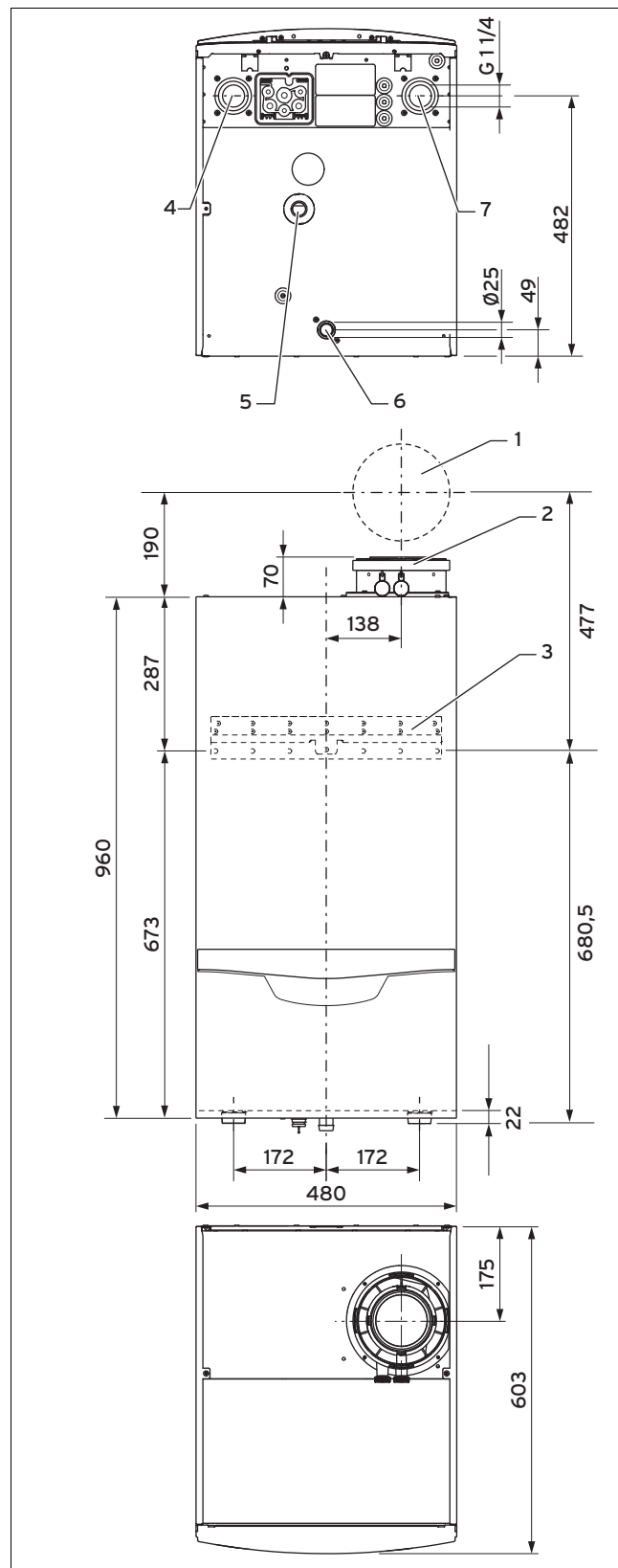
### 4.2 Komplektacijos tikrinimas

- Patikrinkite komplektacijos pilnumą ir nepažeistumą.

#### 4.2.1 Komplektacija

| Kiekis | Pavadinimas                              |
|--------|------------------------------------------|
| 1      | Įrenginio laikiklis                      |
| 1      | Šilumos generatorius                     |
| 1      | Kondensato sifonas                       |
| 1      | Kondensato nutekamoji žarna              |
| 1      | Montavimo šablonas                       |
| 1      | Priedama pakuotė su dokumentacija        |
| 1      | Priedamas prietaiso tvirtinimo elementas |
| 1      | Maišelis su smulkiosiomis detalėmis      |
| 1      | Dujų jungties detalė                     |

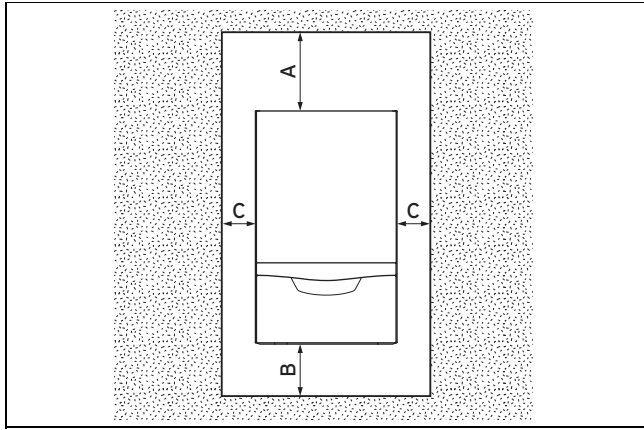
### 4.3 Gaminio matmenys ir prijungimo matmenys



- |                                             |                                                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 Oro-išmetamųjų dujų kanalo įvadas sienoje | 5 Kondensato sifono jungtis                    |
| 2 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo prijungimas | 6 Dujų jungtis                                 |
| 3 Įrenginio laikiklis                       | 7 Iš šildymo sistemos grįžtančio srauto linija |
| 4 Į šildymo sistemą tiekiamo srauto linija  |                                                |



#### 4.4 Mažiausi atstumai ir laisvosios montavimo erdvės



- |   |                                                                                          |   |                           |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------|
| A | 350 mm (oro-išmetamųjų dujų kanalo Ø 110/160 mm)<br>bent 450 mm esant pakopinei sandarai | B | 400 mm                    |
|   |                                                                                          | C | pasirinktinai apie 200 mm |

- Jei naudojate priedus, atkreipkite dėmesį į mažiausius atstumus/laisvąsias montavimo erdves.



##### Nuoroda

Šoninis atstumas nereikalingas, tačiau, esant pakankamam šoniniam atstumui (apie 200 mm), norėdami palengvinti techninės priežiūros arba remonto darbus, Jūs taip pat galite išmontuoti šonines dalis.

- Esant pakopinei sandarai, atkreipkite dėmesį į išmetamųjų dujų vamzdžio posvirį (apie 50 mm/m).

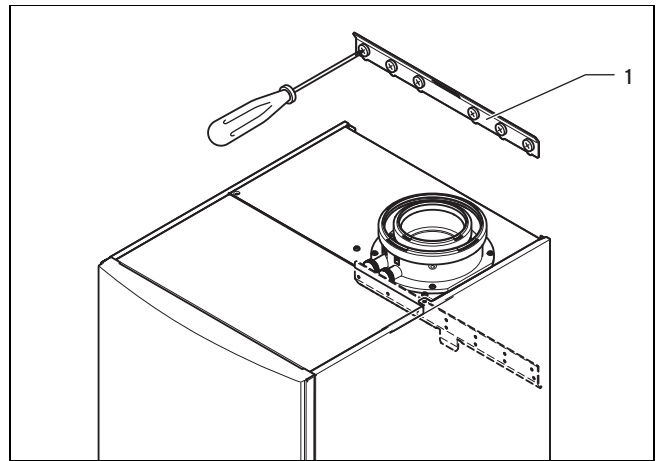
Atstumas nuo gaminio, kuris viršija mažiausiuosius atstumus, iki degių konstrukcinių dalių nenurodytas.

#### 4.5 Montavimo šablono naudojimas

1. Vertikaliai išlygiuokite montavimo šablono montavimo vietoje.
2. Pritvirtinkite šablono prie sienos.
3. Sienoje pažymėkite visas Jūsų įrengimui reikalingas vietas.
4. Nuimkite montavimo šablono nuo sienos.
5. Išgręžkite visas reikalingas skylės.
6. Esant reikalui, padarykite visas reikalingas angas.

#### 4.6 Gaminio pakabinimas

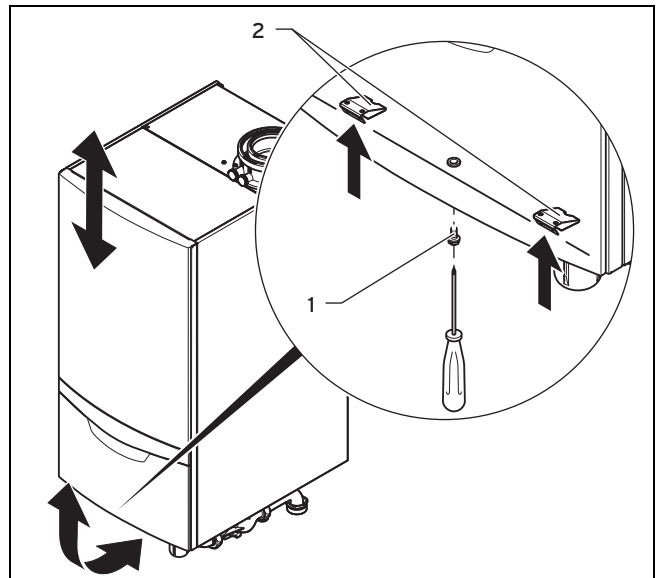
1. Patikrinkite sienos keliamąją galią.
2. Atsižvelkite į gaminio bendrąjį svorį.
3. Naudokite tik sienai leidžiamas tvirtinimo priemones.
4. Prireikus užsakovas turi pasirūpinti pakabinimo sistema, pasižyminčia tinkama keliamąją galią.



5. Primontuokite įrenginio laikiklį (1) prie sienos.
6. Pakabinkite gaminį iš viršaus pakabinimo apkaba ant įrenginio laikiklio.

#### 4.7 Priekinio dangčio išmontavimas / sumontavimas

##### 4.7.1 Priekinio dangčio išmontavimas



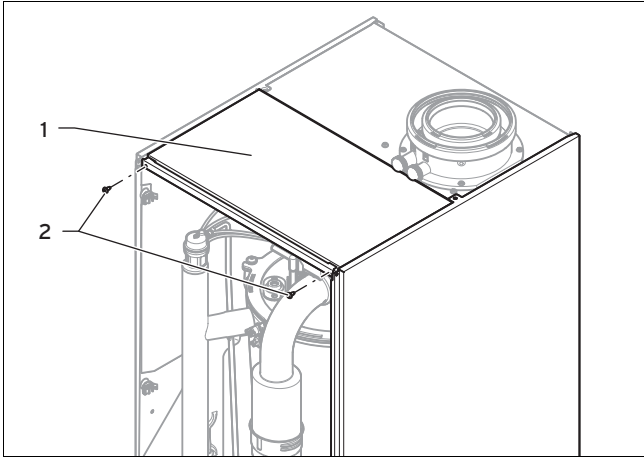
1. Atsukite varžtą (1).
2. Įspauskite abu spaustukus (2), kad atsileistų priekinis dangtis.
3. Per priekį už apatinio krašto ištraukite priekinį dangtį.
4. Per viršų iškelkite priekinį dangtį iš laikiklio.

##### 4.7.2 Priekinio dangčio montavimas

1. Uždėkite priekinį dangtį ant viršutinių laikiklių.
2. Prispauskite priekinį dangtį prie gaminio, kad užsifikuotų abu priekinio dangčio spaustukai (2).
3. Užfiksuokite priekinį dangtį priverždami varžtą (1).

## 4.8 Viršutinio dangčio išmontavimas / sumontavimas

### 4.8.1 Viršutinio dangčio išmontavimas



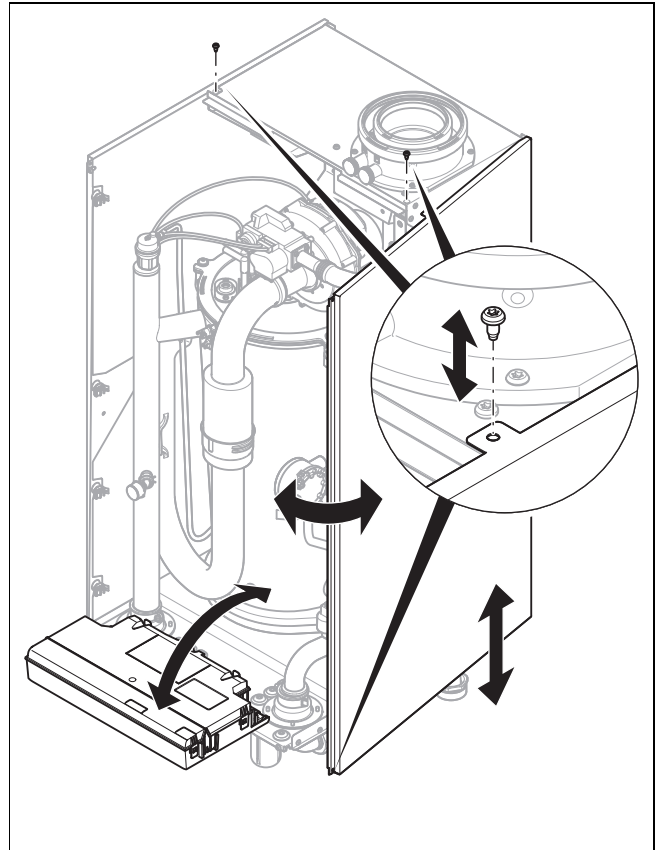
1. Išsukite varžtus (2).
2. Kryptimi į priekį išimkite viršutinį dangtį (1).

### 4.8.2 Viršutinio dangčio montavimas

1. Uždėkite viršutinį dangtį (1) iš viršaus ant gaminio.
2. Pritvirtinkite viršutinį dangtį (1) varžtais (2) .

## 4.9 Šoninės dalies išmontavimas / sumontavimas (esant reikalui)

### 4.9.1 Šoninės dalies išmontavimas



#### Atsargiai!

#### Materialinės žalos rizika dėl mechaninės deformacijos!

Jei išmontuosite **abi** šonines dalis, gaminys gali mechaniškai deformuotis, o tai gali sukelti pažeidimus, pvz., vamzdyno, kurių pasekmės galėtų būti nesandarumai.

- Tuo pat metu visada išmontuokite **tik vieną** šoninę dalį, niekada – abi šonines dalis.

1. Palenkite elektroninės įrangos dėžę į priekį.
2. Išmontuokite viršutinį dangtį. (→ Skyriuje 4.8.1)
3. Prilaikykite šoninę dalį, kad negalėtų nukristi, ir išsukite šoninės dalies varžtus, esančius priekyje apačioje ir per vidurį viršuje.
4. Šiek tiek palenkite šoninę dalį į šoną ir ištraukite kryptimi į priekį.

### 4.9.2 Šoninės dalies montavimas

1. Įstumkite šoninę dalį į laikiklį. Tai darydami prižiūrėkite, kad šoninės dalies visi antdėklai įsikištų į galinę sienelę, kad išvengtumėte nesandarumų.
2. Įstumkite šoninę dalį į galą.
3. Pritvirtinkite šoninę dalį dviem varžtais priekyje apačioje ir per vidurį viršuje.
4. Sumontuokite viršutinį dangtį. (→ Skyriuje 4.8.2)
5. Palenkite elektroninės įrangos dėžę aukštyn.

## 5 Įrengimas



### Pavojus!

**Sprogimo arba nusiplikymo pavojus dėl netinkamo įrengimo!**

Dėl mechaninių įtempių jungiamuosiuose vamzdžiuose gali atsirasti nesandarumų.

- Prižiūrėkite, kad jungiamieji vamzdžiai būtų montuojami be įtempių.



### Atsargiai!

**Materialinės žalos pavojus dėl likučių vamzdžiuose!**

Suvirinimo likučiai, sandariklių likučiai, nešvarumai arba kiti likučiai vamzdžiuose gali apgadinti gaminį.

- Prieš montuodami gaminį, kruopščiai praskalaukite šildymo sistemą.



### Atsargiai!

**Materialinės žalos pavojus modifikavus jau prijungtus vamzdžius!**

- Formuokite prijungimo vamzdžius tik, kol jie dar neprijungti prie gaminio.

Sandarikliai, pagaminti iš į gumą panašių medžiagų, gali plastiškai deformuotis ir sukelti slėgio nuostolius. Mes rekomenduojame naudoti sandariklius, pagamintus iš į kartoną panašių pluoštinių medžiagų.

### 5.1 Priedai

Per įrengimą Jums bus reikalingi šie priedai:

- Siurblio mazgas
- Apsauginis vožtuvas
- Techninės priežiūros čiaupai

### 5.2 Dujų įrengimas

#### 5.2.1 Dujų įrengimo atlikimas



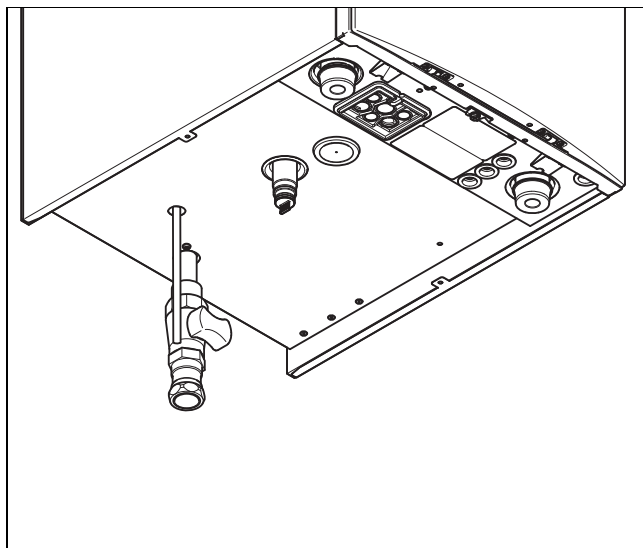
### Atsargiai!

**Materialinės žalos rizika tikrinant dujų sandarumą!**

Jei tikrinant dujų sandarumą patikros slėgis yra  $>11$  kPa (110 mbar), gali būti padaryta žalos dujų armatūrai.

- Jei tikrinami dujų sandarumą gaminio dujų tiekimo linijoms ir dujų armatūrai taip pat įjungiate slėgio tiekimą, patikros slėgis negali viršyti 11 kPa (110 mbar).
- Jei negalite patikros slėgio apriboti iki 11 kPa (110 mbar), prieš pradėdami tikrinti dujų sandarumą prieš gaminį įmontuokite dujų skiriamąjį čiaupą.
- Jei prieš pradėdami tikrinti dujų sandarumą užsukote prieš gaminį įmontuotą dujų skiriamąjį čiaupą, tuomet prieš atsuk-

dami šį dujų skiriamąjį čiaupą turite sumažinti slėgį dujų tiekimo linijoje.



- Įsitikinkite, kad esamas dujų skaitiklis yra tinkamas reikiamam dujų pralaidumui.
- Pašalinkite likučius iš dujų tiekimo linijos, iš anksto prapūsdami dujų tiekimo liniją.
- Pasitelkę dujų jungties detalę, primontuokite prie gaminio patvirtintą dujų uždarymo čiaupą.
- Be įtempių primontuokite dujų liniją prie dujų uždarymo čiaupo.
- Prieš paleisdami iš dujų tiekimo linijos išleiskite orą.

#### 5.2.2 Dujų linijos sandarumo tikrinimas

- Tinkamai patikrinkite visą dujų tiekimo liniją, ar ji sandari.

### 5.3 Hidraulinės įrangos įrengimas



### Atsargiai!

**Materialinės žalos rizika dėl per aukštų temperatūrų!**

Sutrikimo atveju dėl perkaitimo gali būti pažeisti šildymo sistemoje esantys plastikiniai vamzdžiai.

- Jei naudojate plastikinius vamzdžius, prie į šildymo sistemą tiekiamo srauto linijos sumontuokite maksimalųjį termostatą.



### Atsargiai!

**Materialinės žalos rizika dėl šilumos perdavimo lituojant!**

- Jungiamąsias detales lituokite tik tol, kol jos dar neprisuktos prie techninės priežiūros čiaupų.

Gaminį reiktų prijungti per „Vaillant“ siurblio mazgą (priedas).

- Didelio efektyvumo siurblys

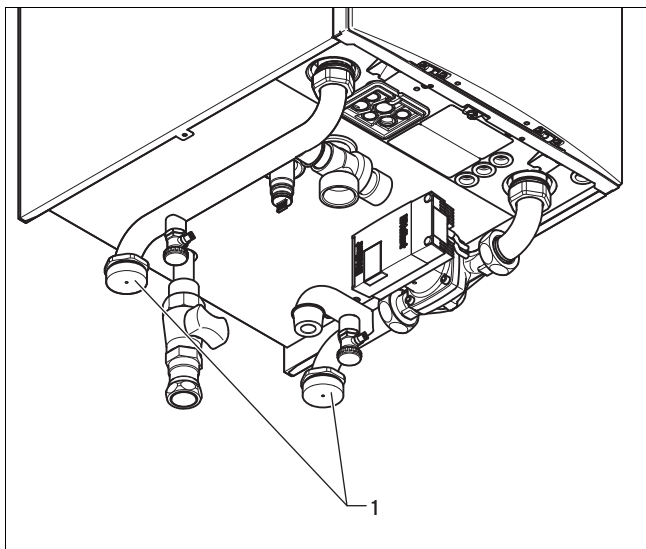
Šiame siurblio mazge yra išsiplėtimo indo (dešinioji jungtis) ir apsauginio vožtuvo (kairioji jungtis) prijungimo galimybė. Informacijos apie esamus priedus rasite „Vaillant“ kainoraštyje arba gausite galiniame puslapyje nurodytu kontaktiniu adresu.

- ▶ Montuodami siurblio mazgą, laikykitės izoliacijos ir hidraulinių vamzdžių montavimo eilės tvarkos (→ Siurblio mazgo įrengimo instrukcija).
- ▶ Atminkite, kad įrenginio siurblių visada reikia montuoti į grįžtančio srauto liniją. Priešingu atveju galimas gaminio veikimo sutrikimas.

Prijungdami keletą gaminių eksploatacijai pakopiniu režimu, privalote kiekvieno gaminio tiekiamo srauto linijoje įrengti atbulinę sklendę iš pakopinio režimo jungčių rinkinio.

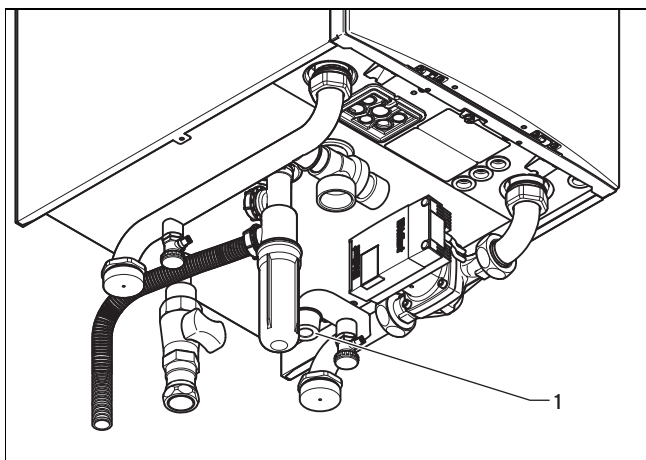
Kito gamintojo atbulinės sklendės slėgio nuostoliai turi būti maks. 30 mbar, kai debitas 4,5 m³/h.

### 5.3.1 Į šildymo sistemą tiekiamo srauto linijos ir iš šildymo sistemos grįžtančio srauto linijos prijungimas



1. Įdėkite į techninės priežiūros čiaupus plokščiąjį sandariklį („Vaillant“ priedas).
2. Prisukite techninės priežiūros čiaupus prie siurblio grupės priekinio ir grįžtamojo srauto jungties (1).
3. Prisukite techninės priežiūros čiaupus prie montavimo vietos įrangos.
  - Šildymo sistemos linijos skersmuo: 1 1/4"

### 5.3.2 Išsiplėtimo indų montavimas

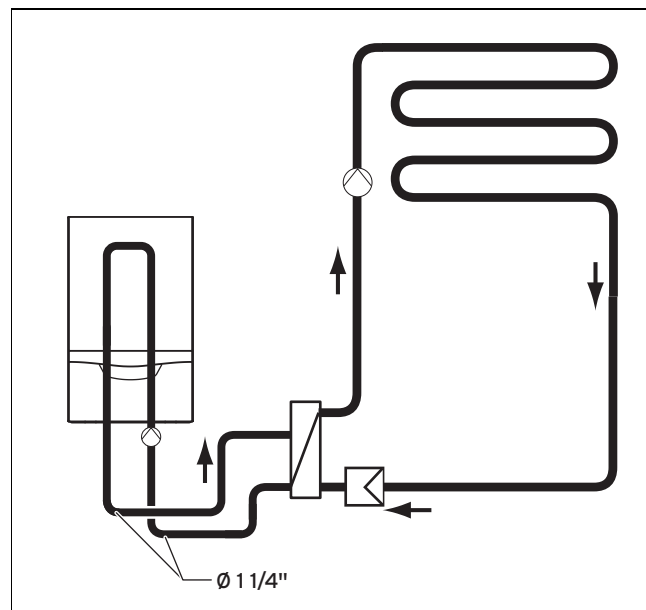


1. Šildymo prietaiso kontūro (1) grįžtamojo srauto jungtyje ir sistemos kontūre sumontuokite po vieną pakankamų matmenų išsiplėtimo indą.

- Prijungimas prie siurblio mazgo: 1/2"
- Išsiplėtimo indo dydis: ≥ 10 l

2. Patikrinkite, ar pakanka išsiplėtimo indo tūrio sistemos tūriui sistemos kontūre.

### 5.3.3 Hidraulinė jungtis



Be nurodyto plokštelinio šilumokaičio, gamintojas rekomenduoja prie hidraulinio sistemos skirtuvo sumontuoti šiuos komponentus:

- nešvarumų filtrą sistemos pusėje prieš plokštelinį šilumokaitį;
- šildytuvo pusėje valymo jungtis, skirtas plokštelinio šilumokaičio atbuliniam plovimui atliekant techninę priežiūrą.

Tuo tikslu, priklausomai nuo gaminio galios arba pakopinio jungimo, kaip priedai yra siūlomi įvairūs plokšteliniai šilumokaičiai. Slėgio nuostoliai yra suderinti su siurblių mazgais, kurie yra siūlomi kaip priedai. Tik jei prietaiso kontūre naudojate originalius priedus, tada prietaiso kontūre užtikrinamas mažiausias cirkuliuojančio vandens kiekis, jei apsauginiame vamzdyje nebus viršyti maksimalūs slėgio nuostoliai. Todėl gamintojas primygtinai rekomenduoja montuoti tik originalias siurblių grupes.

Plokštelinį šilumokaitį turite pasirinkti pagal galią.

Priklausomai nuo prietaiso našumo, yra skirtingi liekamieji tiekimo aukščiai (→ Skyriuje ??) šildymo prietaiso kontūro tiekiamojo srauto vamzdyje.

Išlaikykite toliau nurodytus slėgio nuostolius (vardinis tūrio srautas, kai  $\Delta T = 20 \text{ K}$ ):

| Galia                      | Slėgio nuostoliai      |
|----------------------------|------------------------|
| < 120 kW                   | 86 mbar<br>(0,086 bar) |
| kartu su hidrauline pakopa |                        |
| < 240 kW                   | 96 mbar<br>(0,096 bar) |
| < 360 kW                   | 76 mbar<br>(0,076 bar) |
| < 480 kW                   | 82 mbar<br>(0,082 bar) |
| < 600 kW                   | 87 mbar<br>(0,087 bar) |

| Galia    | Slėgio nuostoliai      |
|----------|------------------------|
| < 720 kW | 92 mbar<br>(0,092 bar) |

### 5.3.4 Kondensato sifono prijungimas

Degimo metu gaminyje susidaro kondensatas. Kondensato nutekamoji linija transportuoja kondensatą per nutekamąjį piltuvą į nuotekų jungtį.

Gaminys turi kondensato sifoną. Pripildymo aukštis yra 145 mm. Kondensato sifonas surenka susidarantį kondensatą ir išleidžia jį į kondensato nutekamąją liniją.

- Užmaukite kondensato sifoną apatinėje gaminio pusėje ant kondensato nutekamojo atvamzdžio ir užfiksuokite jį spaustukais.
- Po kondensato sifonu palikite bent 180 mm laisvą montavimo erdvę, kad techninės priežiūros atveju galėtumėte išvalyti kondensato sifoną.
- Prieš pradėdami eksploatuoti gaminį, pripildykite į kondensato sifoną vandens (→ Skyriuje 7.13).
- Būtinai patikrinkite prijungimo vietos sandarumą (→ Skyriuje 7.15).

### 5.3.5 Kondensato nutekamosios linijos prijungimas

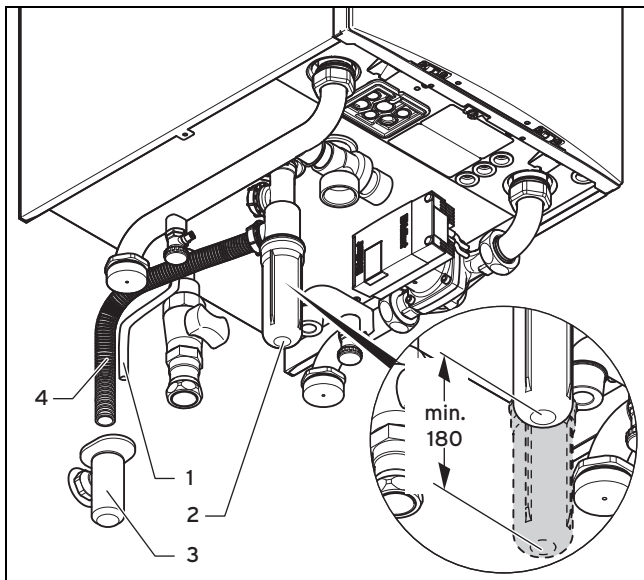


#### Pavojus!

**Pavojus gyvybei dėl išmetamųjų dujų nuotėkio!**

Jei kondensato nutekamoji linija fiksuota jungtimi yra sandariai sujungta su kanalizacija, tuomet gali būti išsiurbiamas kondensato sifonas.

- Nesujunkite kondensato nutekamosios linijos sandariai su kanalizacija.



- Pagal šalies reglamentus patikrinkite, ar privaloma įrengti neutralizatorių.
- Vadovaukitės vietiniais reglamentais dėl kondensato neutralizavimo.

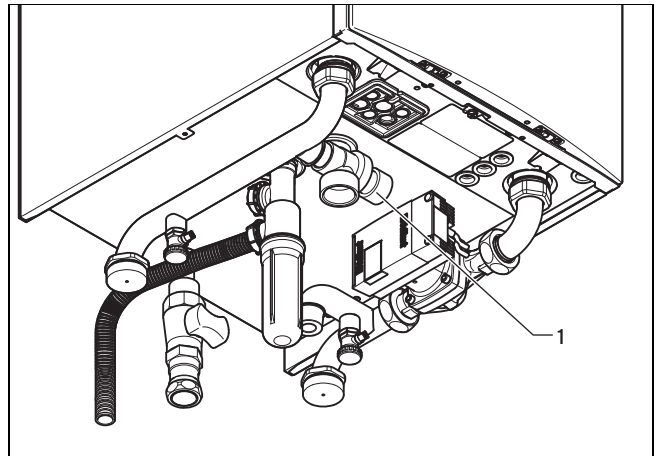


#### Nuoroda

Kaip priedą Jūs galite įsigyti neutralizatorių su ir be kondensato kėlimo siurblio.

- Gaminio kondensato nutekamąją liniją (4) įkabinkite į iš anksto įrengtą nutekamąjį piltuvą (3).
- Jei reikia, išveskite greitojo oro išleidimo įtaiso nutekamąją žarną (1) į nutekamąjį piltuvą.

### 5.3.6 Apsauginio vožtuvo prijungimas



#### Pavojus!

**Nusiplikymo pavojus!**

Apsauginio vožtuvo išleidžiamosios angos vietoje ištekančias šildymo sistemos vanduo gali sukelti sunkius nuplikimus.

- Profesionaliai sumontuokite apsauginio vožtuvo nuotaką.

- Prijunkite apsauginį vožtuvą (pas klientą) (1).



#### Nuoroda

Rinkdamiesi apsauginį vožtuvą (galima įsigyti kaip priedą), atsižvelkite į šildymo sistemos maks. darbinį slėgį.

### 5.4 Išmetamųjų dujų įrengimas

#### 5.4.1 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo montavimas

Standartiškai visi gaminiai turi oro ir išmetamųjų dujų jungtį Ø 110/160 mm.

Oro-išmetamųjų dujų kanalus, kuriuos galima naudoti, galite rasti pridedamoje oro-išmetamųjų dujų kanalo montavimo instrukcijoje.

- Sumontuokite oro ir išmetamųjų dujų kanalą pagal oro ir išmetamųjų dujų kanalo montavimo instrukciją.
- Montuodami oro-išmetamųjų dujų kanalą, laikykitės galiojančių šalies reglamentų nuostatų.

#### 5.4.2 Nuorodos ir duomenys dėl B23P įrengimo

Išmetamųjų dujų kanalas turi atitikti bent EN 1443 T 120 P1 W 1 klasifikaciją.

Reikia turėti veikimo patvirtinimą pagal EN 13384-1.

Alkūnių negalima montuoti paeiliui, nes dėl to gali padidėti slėgio nuostoliai.

Taip dažniausiai nutinka tuomet, kai išmetamųjų dujų vamzdis montuojamas šaltose patalpose arba ne pastatuose ir vamzdžio vidinės pusės paviršius gali pasiekti užšalimo tašką. Šią problemą būtina įveikti tinkamai nutiesus pagal EN 13384-1, kai šildymo prietaiso apkrova yra minimali, o šime-



tamųjų dujų temperatūra – 40 °C. Gaminio negalima jungti prie pakopinės išmetamųjų dujų sistemos, kurią naudoja kiti gaminiai.

Išmetamųjų dujų vamzdžio skersmuo neturi būti mažesnis nei šildymo prietaiso išmetamųjų dujų atvamzdžio skersmuo. Sumažinti negalima!

| Leistinas vamzdžio skersmuo |
|-----------------------------|
| ø 110 -0 iki +0,5 mm        |

Kondensatą iš išmetamųjų dujų vamzdžio nutiesti galima per prietaisą.

Jei išmetamųjų dujų linija yra su sifonu, blokavimo vandens aukštis turi būti bent 200 mm.

### 5.4.3 Nuorodos ir duomenys dėl B23 įrengimo

Leidžiamų prietaisų B23 konstrukcijai (dujiniai sieniniai katilai, veikiantys, nepriklausomai nuo patalpos oro) skirtus išmetamųjų dujų kanalus būtina kruopščiai suprojektuoti ir įrengti.

- Projektuodami atsižvelkite į gaminio techninius duomenis.
- Vadovaukitės pripažintomis technikos taisyklėmis.

## 5.5 Elektros instaliacija

Elektros instaliacijos darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.



### Pavojus!

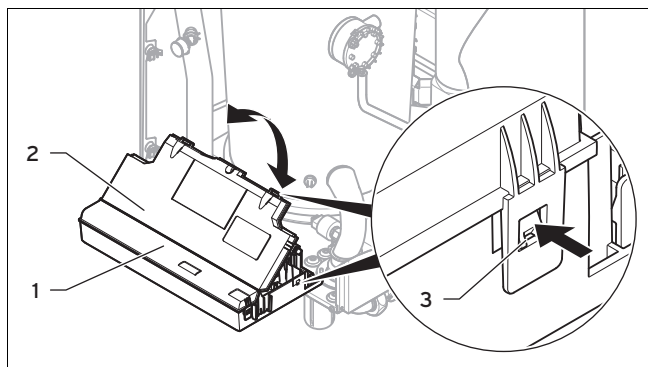
#### Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

Tinklo prijungimo gnybtuose L ir N nuolatinė įtampa yra ir esant išjungtam įjungimo / išjungimo mygtukui:

- Atjunkite įtampos tiekimą gaminiui atjungdami visų maitinimo šaltinių visus polius (skiriamąjį įtaiso, pvz., saugiklio arba apsauginio linijos jungiklio, tarpelis tarp kontaktų turi būti mažiausiai 3 mm).
- Apsaugokite, kad nebūtų įjungti iš naujo.
- Palaukite mažiausiai 3 min., kol kondensatoriuose neliks įtampos.
- Patikrinkite, ar neliko įtampos.

### 5.5.1 Elektroninės įrangos dėžės atidarymas / uždarymas

#### 5.5.1.1 Elektroninės įrangos dėžės atidarymas



1. Išmontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 4.7.1)

2. Palenkite elektroninės įrangos dėžę (1) į priekį.
3. Atleiskite spaustukus (3) nuo laikiklių.
4. Palenkite dangtelį (2) į viršų.

#### 5.5.1.2 Elektroninės įrangos dėžės uždarymas

1. Uždarykite dangtelį (2), tuo tikslu paspausdami jį žemyn prie elektroninės įrangos dėžės (1).
2. Prižiūrėkite, kad visi spaustukai (3) girdimai užsifiksuotų laikikliuose.
3. Palenkite elektroninės įrangos dėžę į viršų.

### 5.5.2 Elektros maitinimo prijungimas



#### Atsargiai!

#### Materialinės žalos rizika dėl per aukštos maitinimo įtamos!

Kai tinklo įtampa virš 253 V, galima sugadinti elektroninius komponentus.

- Įsitikinkite, kad vardinė tinklo įtampa yra 230 V (+10 % / -14 %) ~50 Hz.

1. Laikykitės visų galiojančių reglamentų.
2. Atidarykite elektroninės įrangos dėžę. (→ Skyriuje 5.5.1.1)
3. Gaminį prijunkite per fiksuotą jungtį ir skiriamąjį įtaisą, kurio kontaktų tarpelis mažiausiai 3 mm (pvz., saugikliai arba galios jungikliai).
4. Tinklo įvadui, kuris į gaminį tiesiamas pro kabelių įvadą, naudokite lanksčią liniją.
5. Įrenkite laidų instaliaciją. (→ Skyriuje 5.5.3)
6. Vadovaukitės priede esančia sujungimų schema (→ priedą).
7. Prisukite pateikiamą ProE kištuką prie tinkamo, lanksaus, standartus atitinkančio trigyslio tinklo maitinimo kabelio.
8. Uždarykite elektroninės įrangos dėžę. (→ Skyriuje 5.5.1.2)
9. Pasirūpinkite, kad priėjimas prie maitinimo tinklo jungties visuomet būtų užtikrintas ir nebūtų uždengiamas arba užstatomas.

### 5.5.3 Laidų instaliacijos įrengimas



#### Atsargiai!

#### Materialinės žalos rizika dėl netinkamo įrengimo!

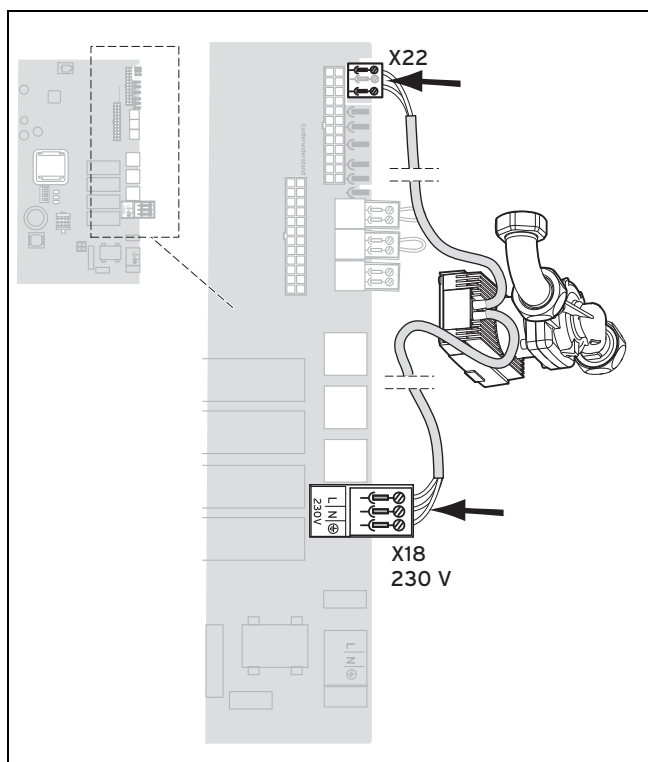
Tinklo įtampa ties neteisingais ProE sistemos kištukiniais gnybtais gali sugadinti elektroninę įrangą.

- Prie eBUS (+/-) gnybtų nejunkite tinklo įtampos.
- Tinklo maitinimo kabelį junkite tik prie tam paženklintų gnybtų!

1. Išveskite prijungtinių komponentų jungiamąsias linijas pro kabelių įvadą, esantį apatinėje gaminio pusėje.
2. Naudokite pridedamus apsauginius spaustukus.
3. Pagal poreikį patrupinkinkite jungiamąsias linijas.
4. Kad išvengtumėte trumpųjų jungimų, neplanuotai ištrūkusių daugialaidei gyslai, pašalinkite ne daugiau kaip 30 mm lanksčių laidų išorinio apvalkalo.

5. Prižiūrėkite, kad, šalinant išorinį apvalką, nebūtų pažeista vidinių gyslų izoliacija.
6. Pašalinkite tik tiek vidinių gyslų izoliacijos, kad galima būtų sukurti gerą, stabilią jungtį.
7. Kad būtų išvengta trumpųjų jungimų dėl palaidų atskirų vielų, ant gyslų galų, kurių izoliacija pašalinta, pritaisykite gyslų galų movas.
8. Prisukite atitinkamą ProE kištuką prie jungiamojo laido.
9. Patikrinkite, ar visos gyslos yra mechaniškai tvirtai įstatytos į ProE kištuko kištukinius gnybtus. Jei reikia, pataisykite.
10. Įkiškite ProE kištuką į atitinkamą spausdintinės plokštės lizdą.
11. Užfiksuokite kabelį apsauginiais spaustukais elektroninės įrangos dėžėje.

#### 5.5.4 Siurblio mazgo prijungimas



1. Atidarykite elektroninės įrangos dėžę. (→ Skyriuje 5.5.1.1)
2. Įrenkite laidų instaliaciją. (→ Skyriuje 5.5.3)
3. Naudokite pridedamus apsauginius spaustukus.
4. Įkiškite elektros maitinimo kabelio ProE kištuką į lizdą X18.
5. Įkiškite valdymo kabelio ProE kištuką į lizdą X22.
6. Uždarykite elektroninės įrangos dėžę. (→ Skyriuje 5.5.1.2)

#### 5.5.5 Regulatoriaus montavimas

- Esant reikalui, sumontuokite reguliatorių.

#### 5.5.6 Regulatoriaus prijungimas prie elektroninės įrangos

1. Esant reikalui, sumontuokite reguliatorių.
2. Atidarykite elektroninės įrangos dėžę. (→ Skyriuje 5.5.1.1)
3. Įrenkite laidų instaliaciją. (→ Skyriuje 5.5.3)
4. Vadovaukitės priede esančia sujungimų schema.

**Sąlyga:** Pagal atmosferos sąlygas kontroliuojamo reguliatoriaus arba patalpos temperatūros reguliatoriaus prijungimas naudojant „eBUS“ eBUS

- Prijunkite reguliatorių prie eBUS jungties.
- Jei nėra tiltelio, šuntuokite jungtį 24 V = RT (X100 arba X106).

**Sąlyga:** Žemos įtampos reguliatoriaus (24 V) prijungimas

- Nuimkite tiltelį ir prijunkite reguliatorių prie jungties 24 V = RT (X100 arba X106).

**Sąlyga:** Temperatūros ribojimo termostato prijungimas grindinio šildymo sistemai

- Nuimkite tiltelį ir prijunkite temperatūros ribojimo termostatą prie jungties „Burner off“.

5. Uždarykite elektroninės įrangos dėžę. (→ Skyriuje 5.5.1.2)



#### Nuoroda

Dėl įdiegto sistemos skirtuvo palikite siurblyje įdiegtą gamyklinį nustatymą: **Komfort D.018**

#### 5.5.7 Papildomų komponentų prijungimas

Pasitelkę daigafunkcij modulį, galite aktyvinti du papildomus komponentus.

Galite pasirinkti šiuos komponentus:

- Cirkuliacinis siurblys
- Išorinis siurblys
- Rezervuaro pildymo siurblys
- Gartraukis
- Išorinis elektromagnetinis vožtuvas
- Išorinis sutrikimo pranešimas
- Saulės energijos siurblys (neaktyvus)
- eBUS nuotolinio valdymo įtaisas (neaktyvus)
- Apsaugos nuo legionelių siurblys (neaktyvus)
- Saulės energijos vožtuvas (neaktyvus).

##### 5.5.7.1 VR 40 (daigafunkcio modulio „2 iš 7“) naudojimas

1. Sumontuokite komponentus pagal atitinkamą instrukciją.
2. Relės 1 aktyvinimui daigafunkciame modulyje pasirinkite **D.027** (→ Skyriuje 8.1).
3. Relės 2 aktyvinimui daigafunkciame modulyje pasirinkite **D.028** (→ Skyriuje 8.1).



### 5.5.7.2 Išmetamųjų dujų sklendės naudojimas

Eksplotacijai pakopoje kiekvienam gaminiui turite įrengti išmetamųjų dujų sklendę. Visiems pakopos įrenginiams naudokite arba tik elektrines išmetamųjų dujų sklendes, arba tik mechanines išmetamųjų dujų sklendes.

Elektrinė išmetamųjų dujų sklendė yra valdoma daugiafunkčiu moduliu **VR 40**. **VR 40** įrengimo instrukcijoje yra aprašyta, kaip aktyvinama išmetamųjų dujų sklendė. Mechaninė išmetamųjų dujų sklendė turi integruotą sifoną, kurį prieš paleidimą reikia pripildyti vandens.

Išmetamųjų dujų sklendės galima atsisakyti, jei yra užtikrinama, kad dujų išmetimo sistema bus pilnutinai eksploatuojama vakuuminiu slėgiu.

- Kad naudojant gamtines dujas ir išmetamųjų dujų sklendę būtų užtikrintas neprikaištingas veikimas, diagnostikos punkte **D.050** (→ Skyriuje 8.1) padidinkite mažiausią ventiliatoriaus sūkių skaičiaus poslinkį iki fiksuotos 1500 apsukimų **vertės**.

### 5.5.8 Cirkuliacinio siurblio aktyvinimas pagal poreikius

1. Įrenkite laidų instaliaciją analogiškai situacijai „Regulatoriaus prijungimas prie elektroninės įrangos“ (→ Skyriuje 5.5.6).
2. Sujunkite išorinio mygtuko jungiamąjį laidą su kraštinio kištuko X41, kuris yra pateiktas kartu su reguliatoriumi, gnybtais 1 (0) ir 6 (FB).
3. Įkiškite kraštinį kištuką į spausdintinės plokštės lizdą X41.

## 6 Valdymas

### 6.1 Gaminio valdymo koncepcija

Ekspluatoautojo lygmens valdymo koncepcija bei peržiūros ir nustatymo galimybės yra aprašytos eksploatacijos instrukcijoje.

Meistro lygmens peržiūros ir nustatymo galimybių apžvalgą rasite skirsnyje „Meistro lygmens meniu struktūros apžvalga“ (→ Priedas A).

#### 6.1.1 Techniko lygio iškvietimas



#### Atsargiai!

#### Materialinės žalos rizika dėl netinkamo naudojimo!

Dėl netinkamų nustatymų meistro lygmenyje galimi šildymo sistemos pažeidimai ir veikimo sutrikimai.

- Prieiga prie meistro lygmens galite naudoti tik tuo atveju, jei esate pripažintas kvalifikuotas meistras.



#### Nuoroda

Meistro lygmuo yra slaptažodžiu apsaugotas nuo neleistinos prieigos.

1. Kartu paspauskite ir („i“).
  - ◀ Ekrane pasirodo meniu.
2. Slinkite mygtuku arba tol, kol pasirodys meniu punktas **Techniko lygis**.
3. Patvirtinkite mygtuku (**Gerai**).
  - ◀ Ekrane pasirodo tekstas **Įveskite kodą** ir vertė **00**.
4. Mygtuku arba nustatykite vertę **17** (kodą).
5. Patvirtinkite mygtuku (**Gerai**).
  - ◀ Pasirodo meistro lygmuo su meniu punktų pasirinkimu.

### 6.2 „Live Monitor“ (būsenos kodai)

#### Meniu → Live Monitor

Ekrane pateikiami būsenos kodai informuoja apie esamą gaminio veikimo būseną.

Būsenos kodai – apžvalga (→ Priedas D)

### 6.3 Testavimo programos

Be diegimo vedlio galite per paleidimą, techninę priežiūrą ir sutrikimų šalinimą taip pat paleisti testavimo programas.

#### Meniu → Techniko lygis → Testavimo programos

Ten šalia **Meniu funkcijos**, **Autodiagnostika elektroninė įranga** ir **Dujų šeimos kontrolė** taip pat rasite **Test programos** (→ Skyriuje 7.8).

## 7 Eksploatavimo pradžia

### 7.1 Pagalbinės priežiūros priemonės

Per paleidimą Jums bus reikalingos šios tikrinimo ir matavimo priemonės:

- CO<sub>2</sub> matavimo prietaisas
- Skaitmeninis arba U formos vamzdelio manometras
- Plokščiasis atsuktuvus, mažas
- Vidinis šešiabriaunis raktas 2,5 mm

### 7.2 Pirmojo paleidimo atlikimas

Pirmąjį paleidimą privalo atlikti klientų aptarnavimo tarnybos technikas arba įgaliotas kvalifikuotas meistras.

Pirmojo paleidimo kontrolinis sąrašas (→ Priedas G.1)

- Atlikite pirmąjį paleidimą pagal priede pateikiamą kontrolinį sąrašą.
- Užpildykite kontrolinį sąrašą ir pasirašykite jį.

### 7.3 Karšto vandens / pildymo ir papildymo vandens tikrinimas ir ruošimas



#### Atsargiai!

#### Prastos kokybės karštas vanduo gali padaryti materialinės žalos.

- Pasirūpinkite, kad karštas vanduo būtų pakankamos kokybės.

- Prieš pildydami arba papildydami įrenginį, patikrinkite karšto vandens kokybę.

#### Karšto vandens kokybės tikrinimas

- Iš šildymo kontūro išleiskite šiek tiek vandens.

- ▶ Patikrinkite, kaip atrodo karštas vanduo.
- ▶ Pastebėjus nuosėdų, reikia iš įrenginio pašalinti dumblą.
- ▶ Magnetiniu strypeliu patikrinkite, ar yra magnetito (geležies oksido).
- ▶ Jei nustatote, kad magnetito yra, nuvalykite įrenginį ir imkitės tinkamų apsaugos nuo korozijos priemonių. Arba galite įmontuoti magnetito filtrą.
- ▶ Patikrinkite paimto 25 °C vandens pH rodiklį.
- ▶ Jei reikšmės nesiekia 8,2 arba viršija 10,0, išvalykite įrenginį ir paruoškite karšto vandens.
- ▶ Įsitinkite, kad į karštą vandenį negali prasiskverbti deguonies.

### Pildymo ir papildymo vandens tikrinimas

- ▶ Prieš pildydami įrenginį patikrinkite pildymo ir papildymo vandens kietumą.

### Pildymo ir papildymo vandens ruošimas

- ▶ Ruošdami pildomą ir papildomą vandenį, laikykitės galiojančių šalies reglamentų ir techninių taisyklių.

Jei nacionaliniuose potvarkiuose ir techninėse taisyklėse nepateikta didesnių reikalavimų, vadinasi:

Jūs turite paruošti šildymo sistemos vandenį.

- kai visas pildymo ir papildymo vandens kiekis per įrenginio naudojimo trukmę tris kartus viršija šildymo sistemos vardinį tūrį arba
- kai viršijamos kreivėje (→ priedą) parodytos vertės arba
- kai karšto vandens pH rodiklis nesiekia 8,2 arba viršija 10,0.



#### Atsargiai!

**Į karštą vandenį pilant netinkamų papildomų medžiagų kyla pavojus padaryti materialinės žalos!**

Naudojant netinkamas papildomas medžiagas gali pasikeisti konstrukcinių dalių forma, veikiant kaitinimo režimui sklisti triukšmas arba gali būti padaryta kitokios žalos.

- ▶ Nenaudokite jokių netinkamų apsaugos nuo užšalimo, antikoroziinių priemonių, biocidų ir sandarinimo priemonių.

Tinkamai naudojant šias papildomas medžiagas, jokie nesuderinamumo su gaminiais dar nebuvo užfiksuoti.

- ▶ Naudodami būtinai vadovaukitės papildomos medžiagos gamintojo instrukcijomis.

Mes neatsakome už bet kurių papildomų medžiagų suderinamumą likusioje šildymo sistemoje ir jų veiksmingumą.

### Papildomos medžiagos valymui (po to būtina išskauti)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

### Papildomos medžiagos, ilgam liekančios įrenginyje

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100

- Sentinel X 200

### Papildomos medžiagos apsaugai nuo užšalimo, ilgam liekančios įrenginyje

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500
- ▶ Jei naudojote minėtas papildomas medžiagas, tuomet informuokite eksploatuotoją apie būtinas priemones.
- ▶ Informuokite eksploatuotoją apie būtinus veiksmus dėl apsaugos nuo užšalimo.

## 7.4 Gaminio įjungimas

- ▶ Paspauskite gaminio įjungimo/išjungimo mygtuką.
  - ◀ Ekrane pasirodo pagrindinis rodinys.

## 7.5 Diegimo vedlio įvykdymas

Diegimo vedlys pasirodo per kiekvieną gaminio įjungimą, kol jis bus kartą sėkmingai baigtas. Jis per gaminio paleidimą suteikia tiesioginę prieigą prie svarbiausių tikrinimo programų ir konfigūracijos nuostatų.

Patvirtinkite diegimo vedlio paleidimą. Kol diegimo vedlys yra aktyvus, visi šildymo ir karšto vandens pareikalavimai yra užblokuoti.

Kad patektumėte į kitą punktą, patvirtinkite mygtuku **Toliau**.

Jei nepatvirtinsite diegimo vedlio paleidimo, šis po 10 sekundžių po įjungimo bus užvertas ir pasirodys pagrindinis rodinys.

### 7.5.1 Kalba

- ▶ Nustatykite pageidaujamą kalbą.
- ▶ Kad patvirtintumėte nustatytą kalbą ir kad išvengtumėte netyčinio kalbos pakeitimo, du kartus pasirinkite (**Gerai**).

Jei netyčia nustatėte kalbą, kurios nesuprantate, ją pakeiskite taip:

- ▶ Paspauskite  ir  **vienu metu ir laikykite** nuspaustus.
- ▶ Papildomai trumpai paspauskite sutrikimo panaikinimo mygtuką.
- ▶ Laikykite  ir  nuspaustus, kol ekrane pasirodys kalbos nustatymo galimybė.
- ▶ Pasirinkite pageidaujamą kalbą.
- ▶ Patvirtinkite pakeitimą du kartus paspausdami (**Gerai**).

### 7.5.2 Pildymo režimas

Pildymo režimas (tikrinimo programa **P.06**) yra automatiškai aktyvintas diegimo vedlyje, kol ekrane rodomas pildymo režimas.

### 7.5.3 Oro išleidimas

1. Kad iš sistemos išleistumėte orą, paleiskite tikrinimo programą **P.00**, tam, priklausomai nuo tikrinimo programų meniu valdymo, spauskite  arba .
2. Prireikus pakeisti kontūrą, iš kurio reikia išleisti orą, paspauskite .

### 7.5.4 Numatytoji tiekiamo srauto temperatūra, karšto vandens temperatūra, komforto režimas

1. Kad nustatytumėte numatytąją tiekiamo srauto temperatūrą, karšto vandens temperatūrą ir komforto režimą, naudokite  ir .
2. Patvirtinkite nustatymą mygtuku (**Gera**).

### 7.5.5 Dalinė šildymo apkrova

Gamykloje nustatyta gaminio dalinė šildymo apkrova yra **Automatinis**. Tai reiškia, kad gaminys savarankiškai, priklausomai nuo esamo sistemos šilumos poreikio, nustato optimalią šildymo galią. Nuostatą vėliau taip pat galite pakeisti per **D.000**.

### 7.5.6 Papildomos relės ir daugiafunkcis modulis

Čia galite nustatyti papildomus prie gaminio prijungtus komponentus. Šį nustatymą galite keisti **D.027** ir **D.028**.

### 7.5.7 Kvalifikuoto meistro telefono numeris

[Įrenginio meniu galite įrašyti savo telefono numerį. Eksploatuojas galės peržiūrėti telefono numerį. Telefono numeris gali būti iki 16 skaitmenų ilgio ir privalo būti be tarpų.

### 7.5.8 Diegimo vedlio baigimas

Jeį sėkmingai įvykdėte ir patvirtinote diegimo vedlį, tuomet jis automatiškai nebepasileis per kitą įjungimą.

### 7.6 Diegimo vedlio paleidimas iš naujo

Diegimo vedlį galite bet kuriuo metu paleisti iš naujo, jį atverdami meniu.

**Meniu → Techniko lygis → Paleisti dieg. vedlį**

### 7.7 Įrenginio konfigūracijos ir diagnostikos meniu atvėrimas

Kad dar kartą patikrintumėte ir nustatytumėte svarbiausius sistemos parametrus, atverkite **Katilo nustatymai**.

**Meniu → Techniko lygis → Katilo nustatymai**

Sudėtingesnių sistemų nustatymo galimybes rasite **Diagnostikos meniu**.

**Meniu → Techniko lygis → Diagnostikos meniu**

### 7.8 Tikrinimo programų naudojimas

**Meniu → Techniko lygis → Testavimo programos → Test programos**

Aktyvindami įvairias tikrinimo programas, galite paleisti specialiąsias gaminio funkcijas.

| Rodmuo | Reikšmė                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P.00   | Nuorinimo tikrinimo programa:<br>Sinchronizuotai aktyvinamas įrenginio kontūro siurblys.<br>Šildymo kontūras nuorinamas spartaus nuorinimo įtaisais.<br>1 x  : šildymo kontūro nuorinimo paleidimas<br>3 x  (  →  ): šildymo kontūro nuorinimo pakartotinis paleidimas<br>1 x  ( <b>Atšaukti</b> ): nuorinimo programos baigimas<br><b>Nuoroda</b><br>Nuorinimo programa kiekvienam kontūrai vykdoma 7,5 min ir po to baigiasi.<br>Šildymo kontūro nuorinimas:<br>Išorinio siurblio aktyvinimas 15 ciklų: 15 s [J., 10 s [ŠJ. Rodmuo <b>Aktyvus šildymo kontūras</b> . |
| P.01   | Maksimalios apkrovos tikrinimo programa:<br>Po sėkmingo uždegimo gaminys veikia maksimalia šilumine apkrova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| P.02   | Minimalios apkrovos tikrinimo programa:<br>Po sėkmingo uždegimo gaminys veikia minimalia šilumine apkrova.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| P.06   | Pildymo režimo tikrinimo programa:<br>Degiklis ir siurblys išjungiami (gaminio pildymui ir ištuštinimui).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



#### Nuoroda

Jeį gaminys yra gedimo būsenoje, tuomet tikrinimo programų paleisti negalite. Gedimo būseną galite atpažinti iš gedimo simbolio, pateikiamo ekrano apačioje iš kairės. Pirmiausia turite panaikinti sutrikimą.

Norėdami užbaigti tikrinimo programas, bet kada galite pasirinkti (**Nutraukimas**).

### 7.9 Pildymo slėgio peržiūra

Gaminys turi analoginį manometrą prie tiekiamo srauto vamzdžio, simbolinį stulpelinį indikatorį bei skaitmeninį slėgio indikatorį.

- Norėdami peržiūrėti pildymo slėgio skaitmeninę vertę, du kartus paspauskite .

Jeį šildymo sistema yra pripildyta, tuomet, kad veikimas būtų nepriekaištingas, manometro rodyklė, esant šaltai šildymo sistemai, ekrane turi būti pilkosios zonos viršutinėje pusėje arba stulpelinio indikatoriaus vidurinėje zonoje (pažymėta punktyrinėmis ribinėmis vertėmis). Tai atitinka pildymo slėgį tarp 0,1 MPa ir 0,2 MPa (1,0 bar ir 2,0 bar).

Jeį šildymo sistema tęsiasi per keletą aukštų, tuomet gali būti reikalingos didesnės pildymo slėgio vertės, kad būtų išvengta oro patekimo į šildymo sistemą.

## 7.10 Nepakankamo vandens slėgio vengimas

Siekiant išvengti šildymo sistemos pažeidimų dėl per mažo pildymo slėgio, gaminyje yra įrengtas vandens slėgio jutiklis. Nesiekiant 0,1 MPa (1,0 bar) pildymo slėgio, gaminys praneša apie slėgio trūkumą, o ekrane rodoma mirksinti slėgio vertė. Jei pildymo slėgis nesiekia 0,05 MPa (0,5 bar) vertės, tuomet gaminys išsijungia. Ekrane rodoma **F.22**.

- Papildykite šildymo sistemos vandens atsargas, kad vėl paleistumėte gaminį.

Mirksinti slėgio vertė ekrane rodoma tol, kol pasiekiamas 0,11 MPa (1,1 bar) arba aukštesnis slėgis.

- Jei pastebėjote dažną slėgio kritimą, tuomet raskite ir pašalinkite priežastį.

## 7.11 Šildymo sistemos skalavimas

1. Kad nešvarumai iš šildymo sistemos neužkištų plokštelinio šilumokaičio, prieš jį įdėkite nešvarumų filtrą.
2. Kruopščiai praplaukite šildymo sistemą ir šildymo prietaisą.

## 7.12 Šildymo sistemos pildymas ir oro išleidimas iš jos

**Sąlyga:** Šildymo sistema ir šildymo prietaisas kruopščiai praplauti.

- Pasirinkite tikrinimo programą **P.06**.
  - ◁ Neveikia siurbiai ir gaminys nepersijungia į šildymo režimą.

1. Vadovaukitės šildymo sistemos vandens paruošimo (→ Skyriuje 7.3) paaiškinimais.
2. Pagal standartus sujunkite šildymo prietaiso pildymo ir ištuštinimo čiaupą su pildymo vandens tiekimo linija, jei įmanoma, su šalto vandens čiaupu.
3. Atidarykite pildymo vandens tiekimo liniją.
4. Jei yra, patikrinkite, ar atidaryti abu šildymo prietaiso techninės priežiūros čiaupai.
5. Lėtai atidarykite pildymo ir ištuštinimo čiaupą, kad vanduo tekėtų į šildymo prietaisą.



### Nuoroda

Gaminyje įrengtas greitojo oro išleidimo įtaisas. Būtina imtis papildomų priemonių, kad pildant ir pradedant eksploatuoti būtų galima orą iš šildymo sistemos išleisti greitojo oro išleidimo įtaisu arba ranka.

6. Stebėkite didėjančią pildymo slėgį šildymo prietaise.
7. Pildykite vandens atsargas tol, kol bus pasiektas reikiamas pildymo slėgis.
8. Uždarykite pildymo ir ištuštinimo čiaupą ir šalto vandens čiaupą.
9. Norėdami išleisti orą iš šildymo sistemos, pasirinkite tikrinimo programą **P.00**.
  - ◁ Šildymo prietaisas nepradeda veikti, išorinis siurblys veikia su pertrūkiais ir pasirinktinai išleidžia orą iš šildymo kontūro arba karšto vandens kontūro. Ekrane rodomas šildymo prietaiso pildymo slėgis.
10. Kad galėtumėte tinkamai išleisti orą, įsitikinkite, kad pildymo slėgis nenukrenta žemiau mažiausio pildymo slėgio.

– Mažiausiasis pildymo slėgis: 0,1 MPa (1,0 bar)



### Nuoroda

Tikrinimo programa **P.00** kiekvienam kontūrai vykdoma 7,5 minutės.

Pasibaigus pildymo procesui, pildymo slėgis turėtų būti bent 0,02 MPa (0,2 bar) virš išsiplėtimo indo (IŠI) priešslėgio ( $P_{\text{istema}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ MPa (0,2 bar)}$ )).

11. Jeigu pasibaigus tikrinimo programai **P.00** šildymo prietaise dar yra per daug oro, tuomet paleiskite tikrinimo programą iš naujo.
12. Patikrinkite visų jungčių ir visos sistemos sandarumą (→ Skyriuje 7.15).

## 7.13 Kondensato sifono pildymas

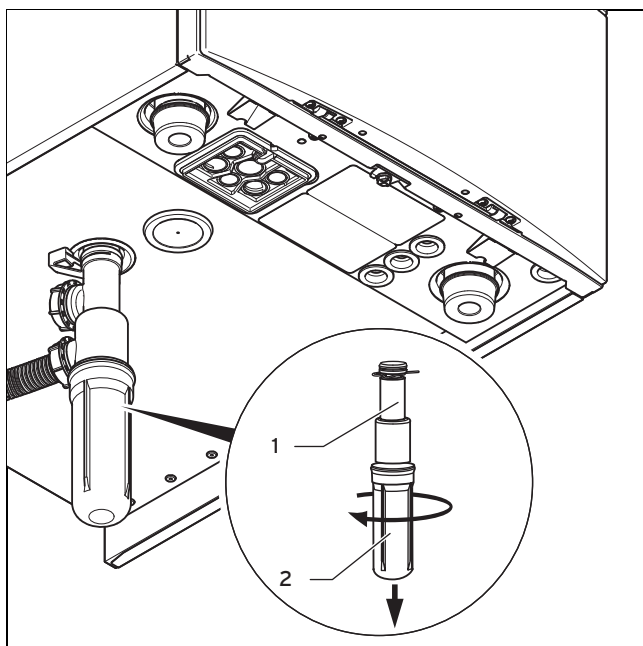


### Pavojus!

**Apsinuodijimo pavojus dėl nutekančių išmetamųjų dujų!**

Dėl tuščio arba nepakankamai pripildyto kondensato sifono į patalpos orą gali nutekėti išmetamųjų dujų.

- Prieš gaminio paleidimą pripildykite kondensato sifoną vandens.



1. Nuimkite apatinę sifono dalį (**2**), ją nusukdami nuo kondensato sifono (**1**).
2. Pripildykite apatinę sifono dalį 10 mm žemiau viršutinės briaunos vandens.
3. Vėl teisingai pritvirtinkite apatinę sifono dalį prie kondensato sifono.

## 7.14 Dujų nustatymo tikrinimas ir priderinimas

### 7.14.1 Gamyklinio nuostato tikrinimas



#### Atsargiai!

**Veikimo sutrikimai arba gaminio eksploatacijos trukmės sutrumpėjimas dėl neteisingai nustatytos dujų grupės!**

Jei gaminio modifikacija neatitinka vietoje esančių dujų grupės, veikimas bus neteisingas, arba turėsite pirma laiko keisti gaminio komponentus.

- Prieš paleisdami gaminį, palyginkite specifikacijų lentelėje pateikiamus dujų grupės duomenis su dujų grupe, esančia įrengimo vietoje.

Gaminio degimas buvo išbandytas gamykloje ir iš anksto nustatytas eksploatacijai su dujų grupe, nustatyta specifikacijų lentelėje.

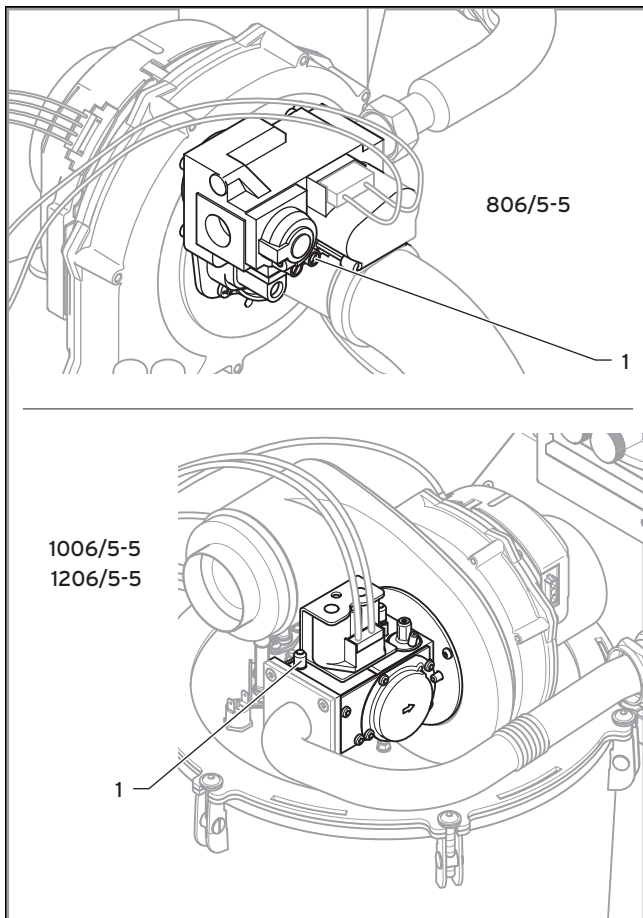
**Sąlyga:** Gaminio modifikacija **neatitinka** vietinių dujų grupės

- Gaminio nepaleiskite.

**Sąlyga:** Gaminio modifikacija **atitinka** vietinių dujų grupę

- Atlikite toliau aprašytus veiksmus.

### 7.14.2 Dujų jungties slėgio tikrinimas (dujų srauto slėgis)



1. Uždusite dujų skiriamąjį čiaupą.
2. Atsuktuvu dujų armatūroje atsukite matavimo įmovos (1) sandarinimo varžtą.

3. Prijunkite manometrą prie matavimo įmovos (1).
4. Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
5. Paleiskite gaminį naudodami tikrinimo programą P.01.
6. Atsukite radiatoriaus termostatus, kad šildymo sistema būtų perduotas visas šilumos kiekis.
7. Išmatuokite dujų jungties slėgį atmosferos slėgio atžvilgiu.
  - Leidžiamasis dujų jungties slėgis eksploatuojant su gamtinėmis dujomis H: 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
8. Išjunkite gaminį.
9. Uždusite dujų skiriamąjį čiaupą.
10. Nuimkite manometrą.
11. Priveržkite matavimo įmovos (1) varžtą.
12. Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
13. Patikrinkite matavimo įmovos sandarumą dujoms.

**Sąlyga:** Dujų jungties slėgis **nėra** leistiname diapazone



#### Atsargiai!

**Materialinės žalos ir veikimo sutrikimų rizika dėl neteisingo dujų jungties slėgio!**

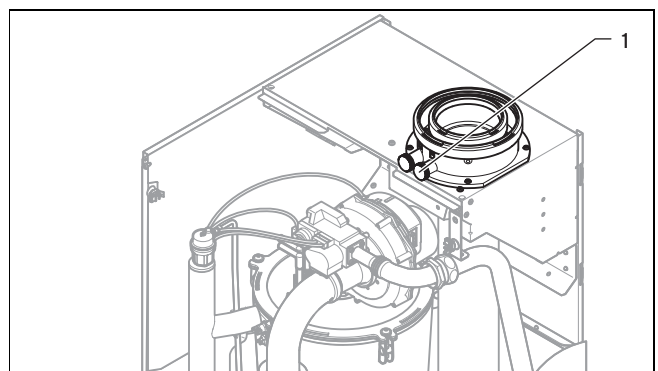
Jei dujų jungties slėgis yra už leistino diapazono ribų, tuomet tai gali sukelti sutrikimus veikimo metu ir gaminio pažeidimus.

- Nedarykite jokių gaminio nustatymų.
- Patikrinkite dujų instaliaciją.
- Gaminio nepaleiskite.

- Jei gedimo pašalinti negalite, tuomet informuokite dujų tiekimo įmonę.
- Uždusite dujų skiriamąjį čiaupą.

### 7.14.3 CO<sub>2</sub> kiekio tikrinimas ir, jei reikia, nustatymas (oro koeficiento nustatymas)

1. Paleiskite gaminį naudodami tikrinimo programą P.01.
2. Palaukite bent 5 minutes, kol gaminys pasieks darbinę temperatūrą.

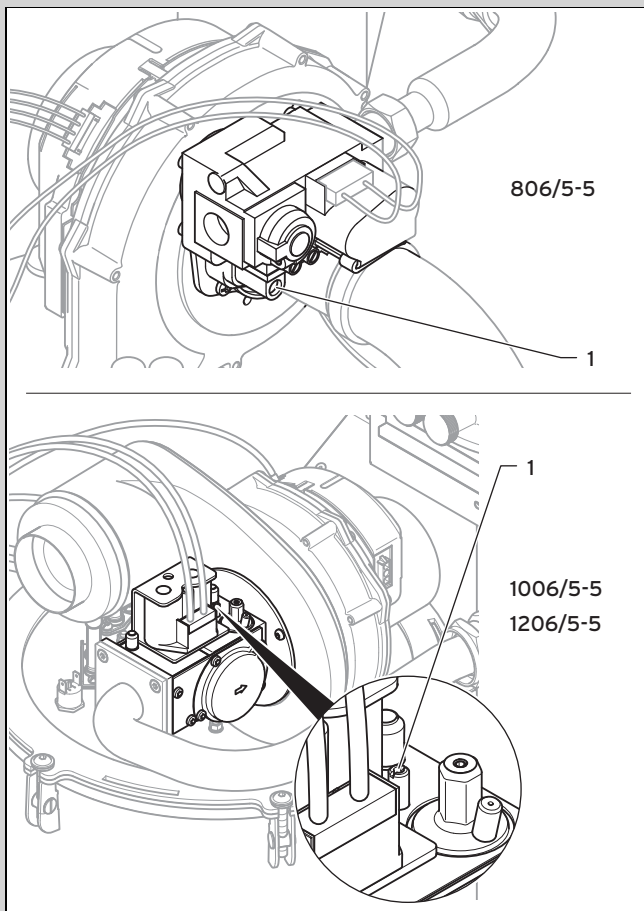


3. Išmatuokite CO<sub>2</sub> ir CO kiekį ties išmetamųjų dujų matavimo atvamzdžiu (1).
4. Palyginkite matavimo vertes su atitinkamomis vertėmis lentelėje.



| Nuostatų vertės                                                             | Viene-<br>tai      | Gamtinės<br>dujos H |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|
| CO <sub>2</sub> po 5 min. veikimo visa apkrova su uždarytu priekiniu gaubtu | Tūris –<br>%       | 9,0 ± 1,0           |
| CO <sub>2</sub> po 5 min. veikimo visa apkrova su nuimtu priekiniu dangčiu  | Tūris –<br>%       | 8,8 ± 1,0           |
| Nustatyta Wobbe indeksui W <sub>s</sub>                                     | kWh/m <sup>3</sup> | 15,0                |
| O <sub>2</sub> po 5 min. veikimo visa apkrova su uždarytu priekiniu gaubtu  | Tūris –<br>%       | 4,89 ± 1,80         |
| CO kiekis                                                                   | ppm                | ≤ 250               |

**Sąlyga:** Reikalingas CO<sub>2</sub> kiekio nustatymas



- ▶ Pradurkite antspaudo lipduką.
- ▶ Nustatykite CO<sub>2</sub> kiekį (vertę esant nuimtam priekiniam dangčiui), sukdami varžtą (1).



#### Nuoroda

Sukimas į kairę: didesnis CO<sub>2</sub> kiekis  
Sukimas į dešinę: mažesnis CO<sub>2</sub> kiekis

- ▶ Reguluokite tik 1/8 apsisukimo žingsniais ir po kiekvieno nustatymo palaukite apie 1 minutę, kol vertė stabilizuosis.



#### Nuoroda

Modelyje VU OE 1006/5-5 ir modelyje VU OE 1206/5-5 pakeitus nustatymo varžto sukimo kryptį CO<sub>2</sub> kiekis keičiasi tik įvykus maždaug 1 nustatymo varžto apsisukimui (nustatymo histerezės įveikimas).

Nustatymo varžtas turi būti tik šiek tiek išsikišęs iš korpuso.

- ▶ Atlikę nustatymą, pasirinkite (**Atšaukti**).
- ▶ Jei nustatymas negalimas numatytame nustatymo diapazone, tuomet gaminio paleisti negalite.
- ▶ Šiuo atveju informuokite gamyklos klientų aptarnavimo tarnybą.
- ▶ Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 4.7.2)

## 7.15 Sandarumo tikrinimas

- ▶ Patikrinkite dujų tiekimo linijos, šildymo kontūro ir karšto vandens kontūro sandarumą.
- ▶ Patikrinkite, ar išmetamųjų dujų kanalas tinkamai įrengtas.

### 7.15.1 Šildymo režimo tikrinimas

1. Įsitikinkite, ar yra šilumos poreikavimas.
2. Atverkite „Live Monitor“.
  - Meniu → Live Monitor
  - ◁ Jei gaminys veikia teisingai, tuomet ekrane pasirodo **S.04**.

### 7.15.2 Karšto vandens ruošimo sistemos tikrinimas



#### Pavojus!

#### Dėl legionelių kyla pavojus gyvybei!

Legionelių atsiranda, kai temperatūra nesiekia 60 °C.

- ▶ Pasirūpinkite, kad eksploatuotojas žinotų visas apsaugos nuo legionelių priemones, kad būtų laikomasi galiojančių duomenų, susijusių su legionelių profilaktika.

**Sąlyga:** Rezervuaras prijungtas

- ▶ Įsitikinkite, ar rezervuaro termostatas pareikalauja šilumos.
1. Atverkite „Live Monitor“.
    - Meniu → Live Monitor
    - ◁ Jei rezervuaras pripildytas teisingai, ekrane pasirodo **S.24**.
  2. Jei prijungėte reguliatorių, kuriuo galite nustatyti karšto vandens temperatūrą, tuomet šildymo prietaise nustatykite maksimalią galimą karšto vandens temperatūrą.
  3. Reguliatoriuje nustatykite numatytąją temperatūrą prijungtam karšto vandens rezervuarui.
    - ◁ Šildymo prietaisas taiko reguliatoriuje nustatytą numatytąją temperatūrą (automatinis kalibravimas naujesniuose reguliatoriuose).
  4. Nustatykite karšto vandens temperatūrą.

**Sąlyga:** Vandens kietumas: > 3,57 mol/m<sup>3</sup>

- Vandens temperatūra: ≤ 50 °C



## 8 Priderinimas prie šildymo sistemos

Kad dar kartą nustatytumėte svarbiausius sistemos parametrus, naudokite meniu punktą **Katilo nustatymai**.

**Meniu → Techniko lygis → Katilo nustatymai**

Arba rankiniu būdu dar kartą paleiskite diegimo vedlį.

**Meniu → Techniko lygis → Paleisti dieg. vedlį**

### 8.1 Diagnostikos kodų atvėrimas

Sudėtingesnių sistemų nustatymo galimybes rasite **Diagnostikos meniu**.

**Meniu → Techniko lygis → Diagnostikos meniu**

Diagnostikos kodai – apžvalga (→ Priedas B)

Pasitelkę parametrus, kurie diagnostikos kodų apžvalgoje yra pažymėti kaip nustatomi, galite priderinti gaminį prie šildymo sistemos ir kliento poreikių.

- ▶ Jei norite pakeisti diagnostikos kodą, paspauskite  arba .
- ▶ Kad parinktumėte keistinus parametrus, paspauskite  (**Parinkti**).
- ▶ Jei norite pakeisti esamą nuostatą, paspauskite  arba .
- ▶ Patvirtinkite mygtuku (**Gera!**).

### 8.2 Dalinės šildymo apkrovos nustatymas

Gamykloje nustatyta gaminio dalinė šildymo apkrova yra **Automat..** Jei vis dėlto norite nustatyti fiksuotą maksimalią dalinę šildymo apkrovą, **D.000** galite nustatyti vertę, atitinkančią gaminio galią kW.

Jeigu gaminys eksploatuojamas kaskadoje, tuomet naudodami su **gamtinėmis dujomis** mažiausiąjį ventiliatoriaus sūkių skaičiaus poslinkį (**D.050**) padidinkite iki fiksuotos 1500 aps./min. **vertės**.

Jei yra įrengtas karšto vandens rezervuaras (rezervuaro tipas VIH), tuomet galite dalinės apkrovos nuostatą, skirtą rezervuaro pildymui, suderinti su rezervuaro tipu (**D.077**).

### 8.3 Siurblio inercinio veikimo laiko nustatymas

Ties **D.001** galite nustatyti siurblio inercinio veikimo laiką (gamyklinis nustatymas: 5 min.).



#### Nuoroda

Vidinio siurblio darbo režimas gamykloje nustatytas ties **Komfort**. Siurblys įjungiamas, kai šildymo sistemos tiekiamo srauto temperatūra nustatyta ne ties **Išjungti šildytuvą** (→ naudojimo instrukcija), o šilumos užklausa atblokuota per išorinį reguliatorių.

Gamyklinį nustatymą ties **D.018** keisti draudžiama!

## 8.4 Maksimalios tiekiamo srauto temperatūros nustatymas

**D.071** galite nustatyti maksimalią tiekiamo srauto temperatūrą šildymo režimui (gamyklinis nuostatas 75 °C).

### 8.5 Grįžtančio srauto temperatūros reguliavimo nustatymas

Prijungus gaminį prie grindinio šildymo sistemos, temperatūros reguliavimą **D.017** galima pakeisti iš tiekiamo srauto temperatūros reguliavimo (gamyklinis nuostatas) į grįžtančio srauto temperatūros reguliavimą. Jei **D.017** aktyvinote grįžtančio srauto temperatūros reguliavimą, tuomet automatinio šildymo galios nustatymo funkcija yra neaktyvi. Jei **D.000** vis tiek nustatysite **Automatinis**, tuomet gaminys veiks maks. galima daline šildymo apkrova.

### 8.6 Degiklio blokavimo trukmė

#### 8.6.1 Degiklio blokavimo trukmės nustatymas

Kad būtų išvengta dažno degiklio įjungimo ir išjungimo ir tuo pačiu energijos nuostolių, po kiekvieno degiklio išjungimo tam tikrai trukmei yra aktyvinamas elektroninis pakartotinio įjungimo blokatorius. Jūs galite degiklio blokavimo trukmę suderinti su šildymo sistemos sąlygomis. Degiklio blokavimo trukmė yra aktyvi tik šildymo režimui. **D.002** galite nustatyti maksimalią degiklio blokavimo trukmę (gamyklinis nuostatas: 20 min). Veiksmingas degiklio blokavimo trukmės, priklausomai nuo tiekiamo srauto numatytosios temperatūros ir maksimalios nustatytos degiklio blokavimo trukmės, rasite toliau pateikiamoje lentelėje:

| T <sub>teik.</sub><br>(numat.)<br>[°C] | Nustatyta maksimali degiklio blokavimo trukmė<br>[min] |     |     |      |      |      |      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|
|                                        | 1                                                      | 5   | 10  | 15   | 20   | 25   | 30   |
| 30                                     | 2,0                                                    | 4,0 | 8,5 | 12,5 | 16,5 | 20,5 | 25,0 |
| 35                                     | 2,0                                                    | 4,0 | 7,5 | 11,0 | 15,0 | 18,5 | 22,0 |
| 40                                     | 2,0                                                    | 3,5 | 6,5 | 10,0 | 13,0 | 16,5 | 19,5 |
| 45                                     | 2,0                                                    | 3,0 | 6,0 | 8,5  | 11,5 | 14,0 | 17,0 |
| 50                                     | 2,0                                                    | 3,0 | 5,0 | 7,5  | 9,5  | 12,0 | 14,0 |
| 55                                     | 2,0                                                    | 2,5 | 4,5 | 6,0  | 8,0  | 10,0 | 11,5 |
| 60                                     | 2,0                                                    | 2,0 | 3,5 | 5,0  | 6,0  | 7,5  | 9,0  |
| 65                                     | 2,0                                                    | 1,5 | 2,5 | 3,5  | 4,5  | 5,5  | 6,5  |
| 70                                     | 2,0                                                    | 1,5 | 2,0 | 2,5  | 2,5  | 3,0  | 3,5  |
| 75                                     | 2,0                                                    | 1,0 | 1,0 | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  |

| T <sub>teik.</sub><br>(numat.)<br>[°C] | Nustatyta maksimali degiklio blokavimo trukmė<br>[min] |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                        | 35                                                     | 40   | 45   | 50   | 55   | 60   |
| 30                                     | 29,0                                                   | 33,0 | 37,0 | 41,0 | 45,0 | 49,5 |
| 35                                     | 25,5                                                   | 29,5 | 33,0 | 36,5 | 40,5 | 44,0 |
| 40                                     | 22,5                                                   | 26,0 | 29,0 | 32,0 | 35,5 | 38,5 |
| 45                                     | 19,5                                                   | 22,5 | 25,0 | 27,5 | 30,5 | 33,0 |
| 50                                     | 16,5                                                   | 18,5 | 21,0 | 23,5 | 25,5 | 28,0 |
| 55                                     | 13,5                                                   | 15,0 | 17,0 | 19,0 | 20,5 | 22,5 |
| 60                                     | 10,5                                                   | 11,5 | 13,0 | 14,5 | 15,5 | 17,0 |
| 65                                     | 7,0                                                    | 8,0  | 9,0  | 10,0 | 11,0 | 11,5 |
| 70                                     | 4,0                                                    | 4,5  | 5,0  | 5,5  | 6,0  | 6,5  |
| 75                                     | 1,0                                                    | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 1,0  |



#### Nuoroda

Likusią degiklio blokavimo trukmę po reguliuojamo išjungimo, esant šildymo režimui, galite matyti D.067.

### 8.6.2 Likusios degiklio blokavimo trukmės atstatymas

#### 1 galimybė

Meniu → Reset degiklį

Ekrane pasirodo esama degiklio blokavimo trukmė.

- Patvirtinkite degiklio blokavimo trukmės atstatą mygtuku (Pasirinkti).

#### 2 galimybė

- Paspauskite sutrikimo panaikinimo mygtuką.

### 8.7 Techninės priežiūros intervalo nustatymas

Jei nustatote techninės priežiūros intervalą, tuomet po nustatomo degiklio eksploatacijos valandų skaičiaus ekrane pasirodo pranešimas, kad reikia atlikti gaminio techninę priežiūrą, kartu su techninės priežiūros simboliu . eBUS reguliatorių ekrane pateikiama informacija **Techninė priežiūra MAIN**.

- **D.084** nustatykite eksploatacijos valandas iki kitos techninės priežiūros. Eksploatacijos valandas galite nustatyti dešimtiniais žingsniais, diapazone nuo 0 iki 3010 h.

Jei nustatysite ne skaitinę vertę, o simbolį „–“, tuomet funkcija **Techninės priežiūros rodmuo** bus neaktyvi.



#### Nuoroda

Praėjus nustatytoms eksploatacijos valandoms, techninės priežiūros intervalą turėsite nustatyti iš naujo.

### 8.8 Siurblio galia (didelio efektyvumo siurblys)

Gaminyje galima įrengti siurblio mazgą su didelio efektyvumo siurbliu (priedas). Šis siurblys yra visiškai moduliuojamas ir valdomas pagal šilumos poreikį.

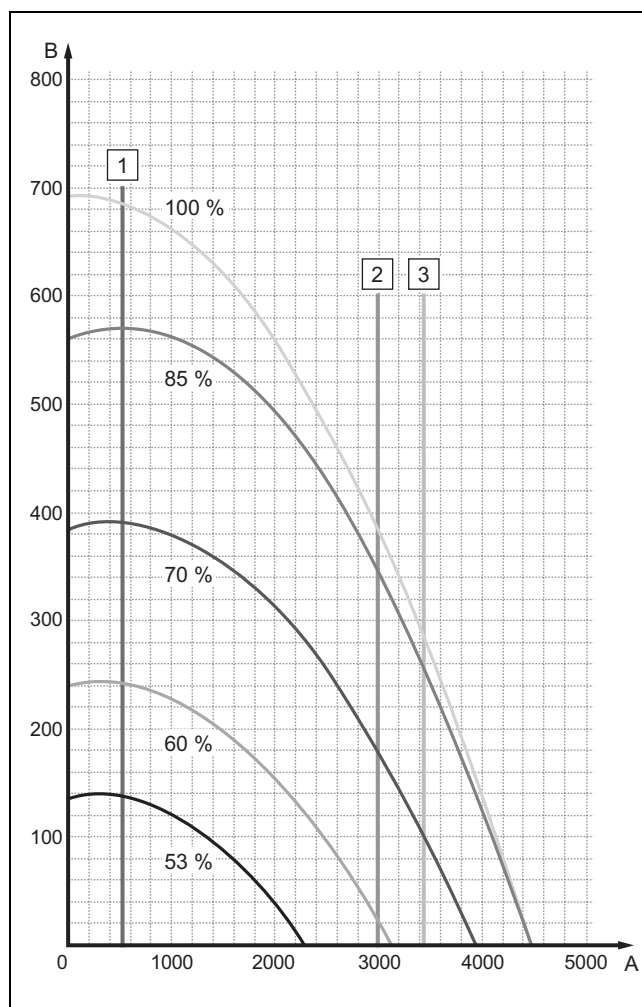
Šio siurblio mazgo liekamasis tiekimo aukštis yra orientuotas į tai, kad visa šiluminė galia būtų transportuojama iki sistemos skirtuvo.

#### Liekamasis tiekimo aukštis

Siurblio sūkių skaičiaus nustatytajai vertei  $\geq 85\%$  galioja šios vertės:

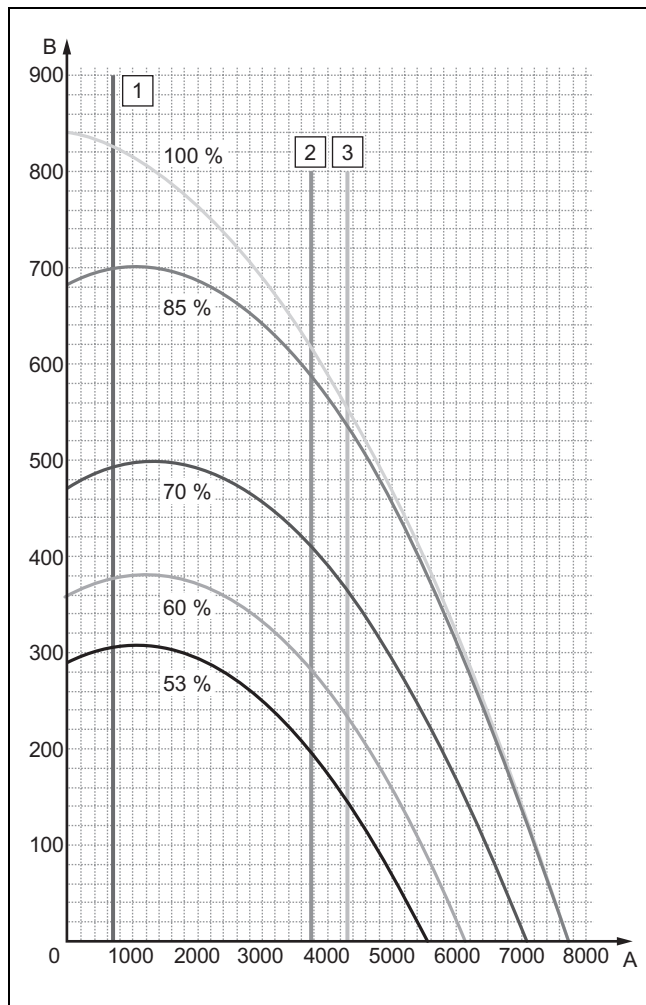
| Prietaiso galia                                                                                    | 80 kW                  | 100 kW                 | 120 kW                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=23\text{ K}$ )     | 2,99 m <sup>3</sup> /h | 3,74 m <sup>3</sup> /h | 4,49 m <sup>3</sup> /h |
| Vandens slėgis už šildymo prietaiso esant maksimaliam vandens debitui, <b>su</b> atbuliniu vožtuvu | 0,025 MPa (0,250 bar)  | 0,050 MPa (0,500 bar)  | 0,042 MPa (0,420 bar)  |
| Vandens slėgis už šildymo prietaiso esant maksimaliam vandens debitui, <b>be</b> atbulinio vožtuvo | 0,033 MPa (0,330 bar)  | 0,058 MPa (0,580 bar)  | 0,050 MPa (0,500 bar)  |

### Šildymo prietaisas 80 kW su didelio efektyvumo siurbliu



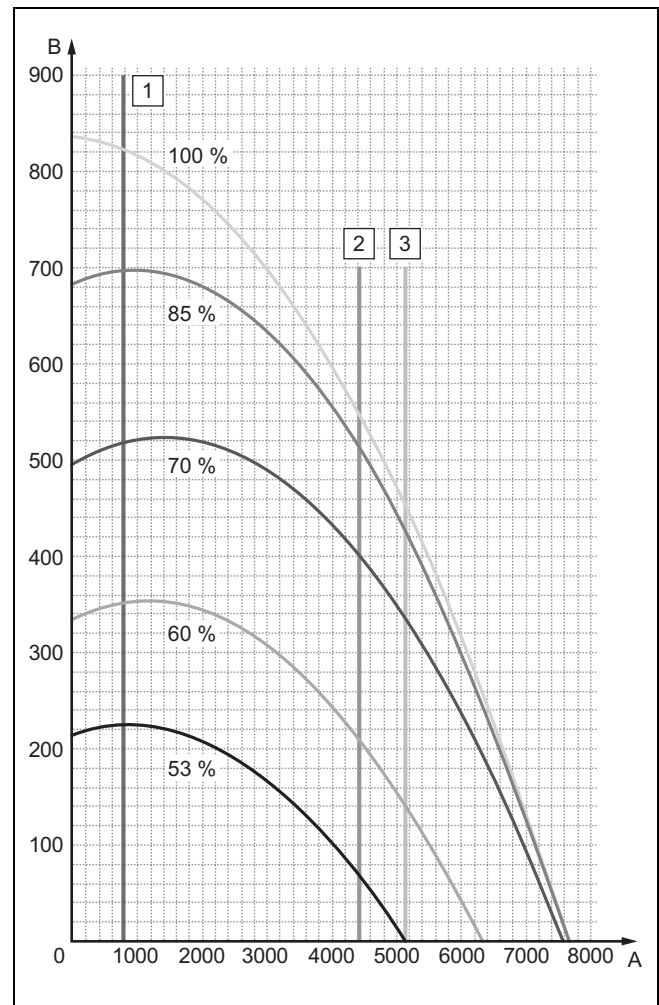
- |   |                                                                                                |   |                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant minimaliai šiluminei apkrovai                             | 3 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=20\text{ K}$ ) |
| 2 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=23\text{ K}$ ) | A | Cirkuliuojančio vandens kiekis [l/h]                                                           |
|   |                                                                                                | B | Liekamasis tiekimo aukštis [mbar]                                                              |

## Šildymo prietaisas 100 kW su didelio efektyvumo siurbliu



- |   |                                                                                        |   |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant minimaliai šiluminei apkrovai                     | 3 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=20$ K) |
| 2 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=23$ K) | A | Cirkuliuojančio vandens kiekis [l/h]                                                   |
|   |                                                                                        | B | Liekamasis tiekimo aukštis [mbar]                                                      |

## Šildymo prietaisas 120 kW su didelio efektyvumo siurbliu



- |   |                                                                                        |   |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant minimaliai šiluminei apkrovai                     | 2 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=20$ K) |
| 2 | Cirkuliuojančio vandens kiekis esant maksimaliai šiluminei apkrovai ( $\Delta T=23$ K) | A | Cirkuliuojančio vandens kiekis [l/h]                                                   |
|   |                                                                                        | B | Liekamasis tiekimo aukštis [mbar]                                                      |

### 8.9 Gaminio perdavimas eksploatuotojui

1. Baigę įrengimą, gaminio priekyje priklijuokite pridėdamą lipduką 835593 naudotojo kalba.
2. Paaiškinkite eksploatuotojui apie saugos įtaisų padėtį ir veikimą.
3. Supažindinkite eksploatuotoją su gaminio naudojimu. Atsakykite į visus jo klausimus. Svarbiausia eksploatuotojui parodykite saugos nuorodas, kurių jis turi laikytis.
4. Informuokite eksploatuotoją apie tai, kad jis nustatytais intervalais privalo pavesti atlikti gaminio techninę priežiūrą.
5. Eksploatuotojui perduokite saugoti visas instrukcijas ir gaminio dokumentus.
6. Supažindinkite eksploatuotoją su degimo oro tiekimo ir dujų išmetimo priemonėmis ir atkreipkite jo dėmesį į tai, kad jis neturi teisės nieko keisti.

## 9 Tikrinimas ir techninė priežiūra

### Pagalbinės priežiūros priemonės

Tikrinimui ir techninei priežiūrai reikia tokio įrankio:

- Veržliarakčio dydis 8 su ilginamuoju elementu
  - „Torx“ atsuktuvai 20, 25 ir 30
  - Vidinis šešiabriaunis raktas 5 mm
  - Visus tikrinimo ir techninės priežiūros darbus atlikite tikrinimo ir techninės priežiūros darbų apžvalgos lentelėje nurodyta eilės tvarka.
- Tikrinimo ir techninės priežiūros darbai – apžvalga (→ Priedas C)

### 9.1 Tikrinimo ir techninės priežiūros intervalų laikymasis

Tinkamai atliekami, reguliari tikrinimo (1 kartą per metus) ir techninės priežiūros darbai (priklausomai nuo tikrinimo rezultato, tačiau bent kartą kas 2 metus) bei išskirtinai originalių atsarginių dalių naudojimas turi lemiamą reikšmę sklandžiam gaminio veikimui ir ilgai eksploatacijos trukmei.

Mes Jums rekomenduojame sudaryti tikrinimo arba techninės priežiūros sutartį.

### Tikrinimas

Tikrinimas yra skirtas nustatyti faktinę gaminio būklę ir ją palyginti su numatyta būkle. Tai atliekama matuojant, tikrinant, stebint.

### Techninė priežiūra

Techninė priežiūra yra reikalinga pašalinti galimus faktinės būklės nukrypimus nuo numatytosios būklės. Tai paprastai atliekama valant, nustatant ir, esant reikalui, keičiant atskirus susidėvėjusius komponentus.

Techninės priežiūros intervalus (bent vieną kartą kas 2 metus) ir jų apimtį Jūs kaip šildymo sistemų specialistas galėsite nustatyti pagal apžiūros metu nustatytą gaminio būklę. Visus apžiūros ir techninės priežiūros darbus atlikite C priede nustatyta eilės tvarka.

### 9.2 Atsarginių dalių įsigijimas

Atitiktis tikrinimo metu originalias konstrukcines gaminio dalis sertifikavo ir gamintojas. Jei techninės priežiūros arba remonto metu naudojate kitas, o ne sertifikuotas arba leistas naudoti dalis, gaminys nebeatitiks galiojančių standartų ir neteksite atitikties deklaracijos..

Primygtinai rekomenduojame naudoti originalias gamintojo atsargines dalis, nes kitaip nebus užtikrintas saugus ir be sutrikimų gaminio eksploatavimas. Norėdami gauti informacijos apie turimas originalias atsargines dalis, kreipkitės kontaktiniu adresu, kuris nurodytas galinėje šios instrukcijos pusėje.

- Jei atliekant techninės priežiūros arba remonto darbus Jums reikia atsarginių dalių, tada naudokite tik gaminiui leidžiamas atsargines dalis.

## 9.3 Funkcijų meniu naudojimas

Pasitelkę funkcijų meniu, galite aktyvinti ir testuoti atskirus šildymo sistemos komponentus.

**Menu → Techniko lygis → Testavimo programos → Meniu funkcijos**

- Pasirinkite šildymo sistemos komponentą.
- Patvirtinkite mygtuku (**Pasirinkti**).

| Rodmuo | Testavimo programa                     | Veiksmas                                                                                           |
|--------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T.01   | Įrenginio kontūro siurblio tikrinimas  | Įrenginio kontūro siurblio įjungimas ir išjungimas.                                                |
| T.03   | Pūstuvo tikrinimas                     | Pūstuvo įjungimas ir išjungimas. Pūstuvai veikia maksimaliu sukimosi greičiu.                      |
| T.04   | Rezervuaro pildymo siurblio tikrinimas | Rezervuaro pildymo siurblio įjungimas ir išjungimas.                                               |
| T.05   | Cirkuliacinio siurblio tikrinimas      | Cirkuliacinio siurblio įjungimas ir išjungimas.                                                    |
| T.06   | Išorinio siurblio tikrinimas           | Išorinio siurblio įjungimas ir išjungimas.                                                         |
| T.08   | Degiklio tikrinimas                    | Gaminys pasileidžia ir persijungia minimaliai apkrovai. Ekrane rodoma tiekiamo srauto temperatūra. |

### Funkcijų meniu baigimas

- Kad baigtumėte funkcijų meniu, pasirinkite (**Atšaukti**).

## 9.4 Elektroninės įrangos savitiktros atlikimas

**Menu → Techniko lygis → Testavimo programos → Autodiagnostika**

Pasitelkę elektroninės įrangos savitikrą, galite atlikti pirminį spausdintinės plokštės tikrinimą.

## 9.5 Dujų ir oro junginio išmontavimas



### Nuoroda

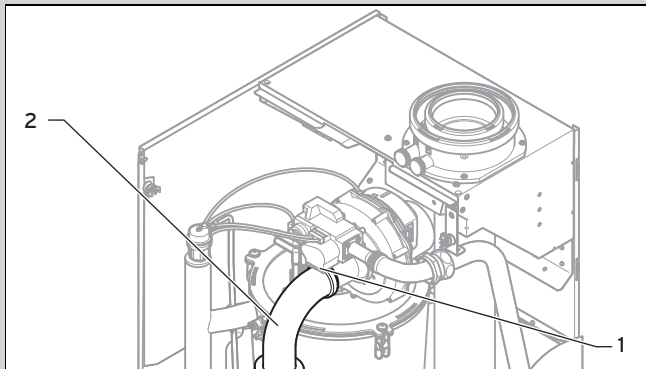
Dujų ir oro junginio konstrukcinį bloką sudaro keturi pagrindiniai komponentai:

- reguliuojamo sukimosi greičio ventiliatorius,
- oro įsiurbimo vamzdis,
- dujų armatūra,
- degiklis

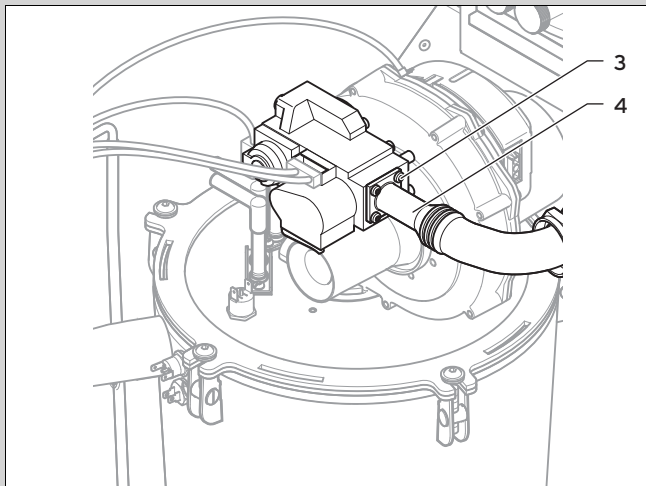
1. Išjunkite gaminį įjungimo/išjungimo mygtuku.
2. Atjunkite gaminį nuo maitinimo tinklo.
3. Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.
4. Išmontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 4.7.1)
5. Išmontuokite viršutinį dangtį. (→ Skyriuje 4.8.1)



**Sąlyga:** Galioja 80 kW

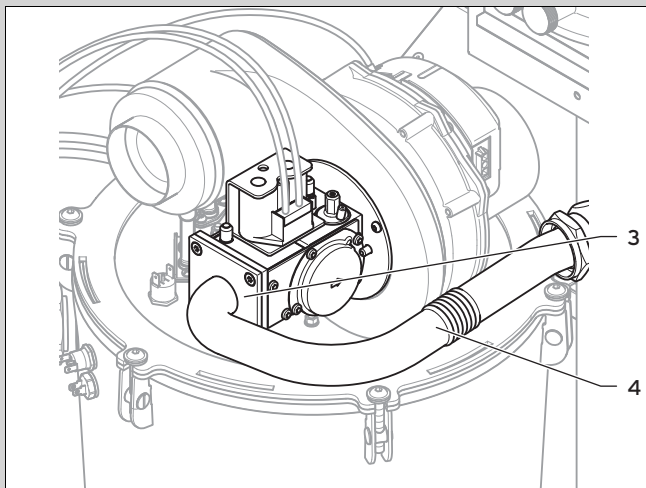


- Atlaisvinkite spaustuką (1) nuo oro įsiurbimo vamzdžio (2) ir nuimkite oro įsiurbimo vamzdį nuo įsiurbimo atvamzdžio.



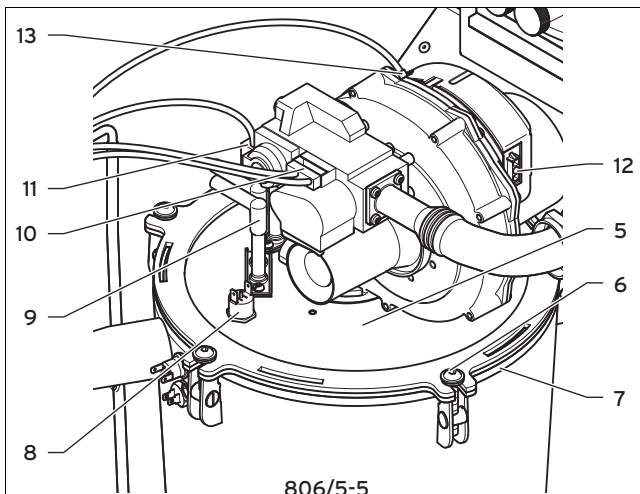
- Atsukite keturis varžtus, esančius prie dujų armatūros jungės jungties (3).

**Sąlyga:** Galioja 100 kW ir 120 kW

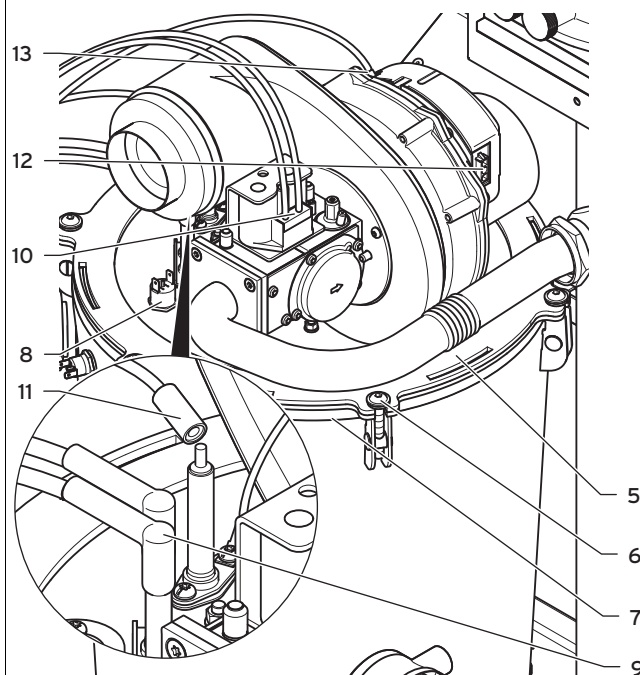


- Atsukite keturis varžtus, esančius prie dujų armatūros jungės jungties (3).

6. Judinkite dujų vamzdį (4) į šoną.



806/5-5



1006/5-5

1206/5-5



### Pavojus!

**Apsinuodijimo ir gaisro pavojus dėl dujų nutekėjimo!**

Galima pažeisti dujų vamzdį.

- Prižiūrėkite, kad per dujų ir oro junginio sumontavimą ir išmontavimą nepažeistumėte dujų vamzdžio sandarinimo paviršiaus.

7. Ištraukite jonizacijos laido kištuką iš jonizacijos elektrodo (11) ir įžeminimo laido kištuką iš įžeminimo iškyšos.
8. Ištraukite uždegimo elektrodą (9) uždegimo laido ir įžeminimo laido kištuką iš uždegimo transformatoriaus.



### Nuoroda

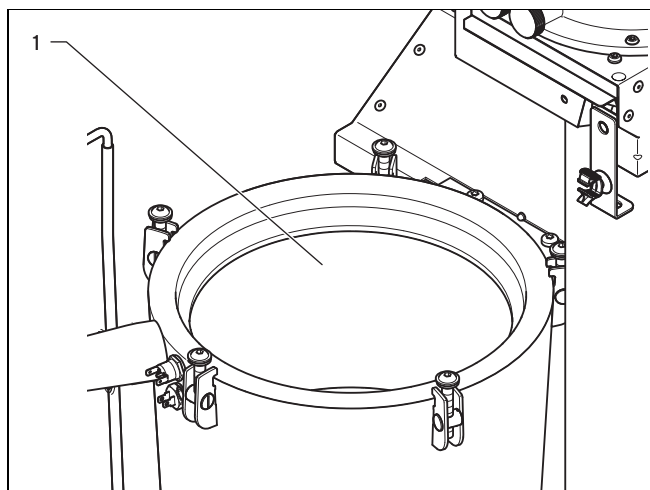
Kabelis yra tvirtai sujungtas su uždegimo elektrodu.



9. Įspausdami fiksavimo snapelį, ištraukite kištukus (12) ir (13) iš ventiliatoriaus variklio.
10. Ištraukite kištuką iš dujų armatūros (10).
11. Ištraukite kištuką iš viršutinio apsauginio temperatūros ribotuvo (8).
12. Atsukite degiklio durelių varžtus (6).
13. Numaukite visą dujų ir oro junginį (5) nuo šilumokaičio (7).
14. Patikrinkite ar nepažeistas ir neužsiteršęs degiklis ir šilumokaitis.

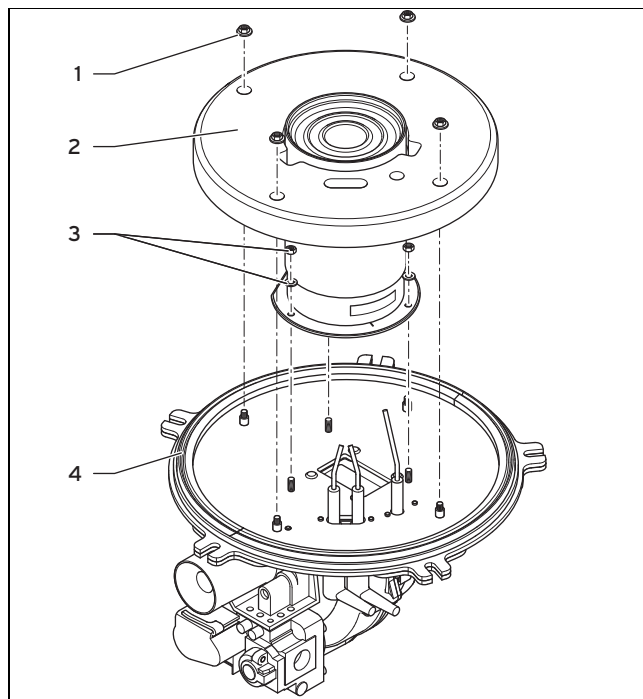
## 9.6 Šilumokaičio valymas

1. Apsaugokite elektroninės įrangos dėžę nuo vandens pusrslų.



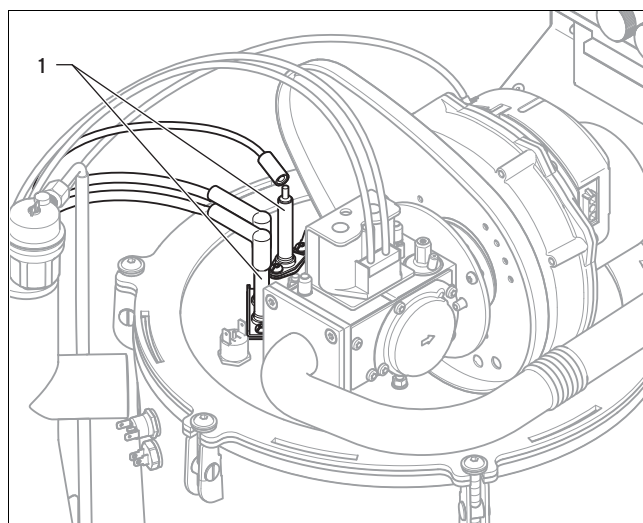
2. Išmontuokite kondensato sifono apatinę dalį, kad, jei yra, nebūtų pažeistas neutralizavimo įrenginys.
3. Nuplaukite atkibusius nešvarumus šilumokaityje (1) stipria vandens srove arba naudokite plastikinį šepetį.  
◁ Vanduo iš šilumokaičio išteka per nuotaką.
4. Sumontuokite kondensato sifoną.

## 9.7 Degiklio tikrinimas



1. Patikrinkite degiklio paviršių, ar nepažeistas. Radę pažeidimų, pakeiskite degiklį su sandarikliu (→ Skyriuje 10.10.2).
2. Patikrinkite izoliacinį įdėklą (2) prie degiklio durelių. Aptikę pažeidimų požymių, pakeiskite izoliacinį įdėklą (→ Skyriuje 10.10.2).

## 9.8 Uždegimo ir jonizacijos elektrodų keitimas



### Atsargiai!

**Materialinės žalos rizika dėl uždegimo ir jonizacijos elektrodų pažeidimo!**

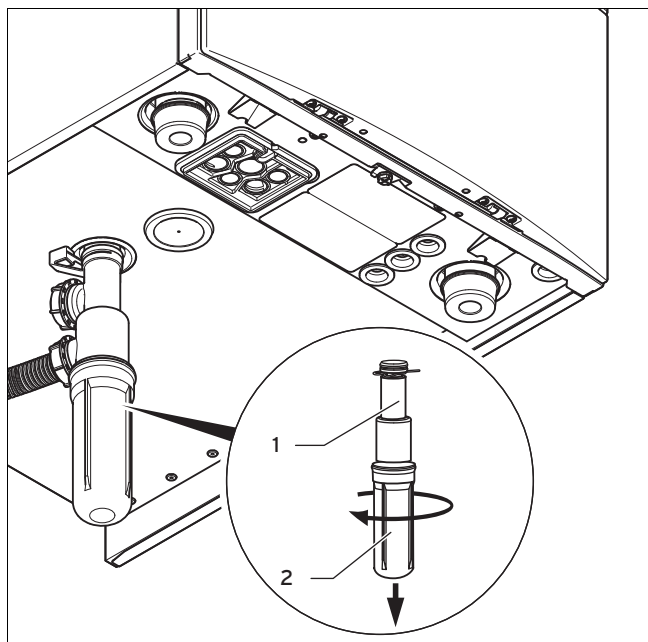
Montuojant galima pažeisti elektrodus.

- Naujus elektrodus montuokite tik sumontavę dujų ir oro junginį.

1. Pro viršų iš degiklio durelių pašalinkite elektrodus (1).
2. Vėl įstatykite naujus elektrodus su naujais sandarikliais.

- Sukimo momentas: 2,8 Nm

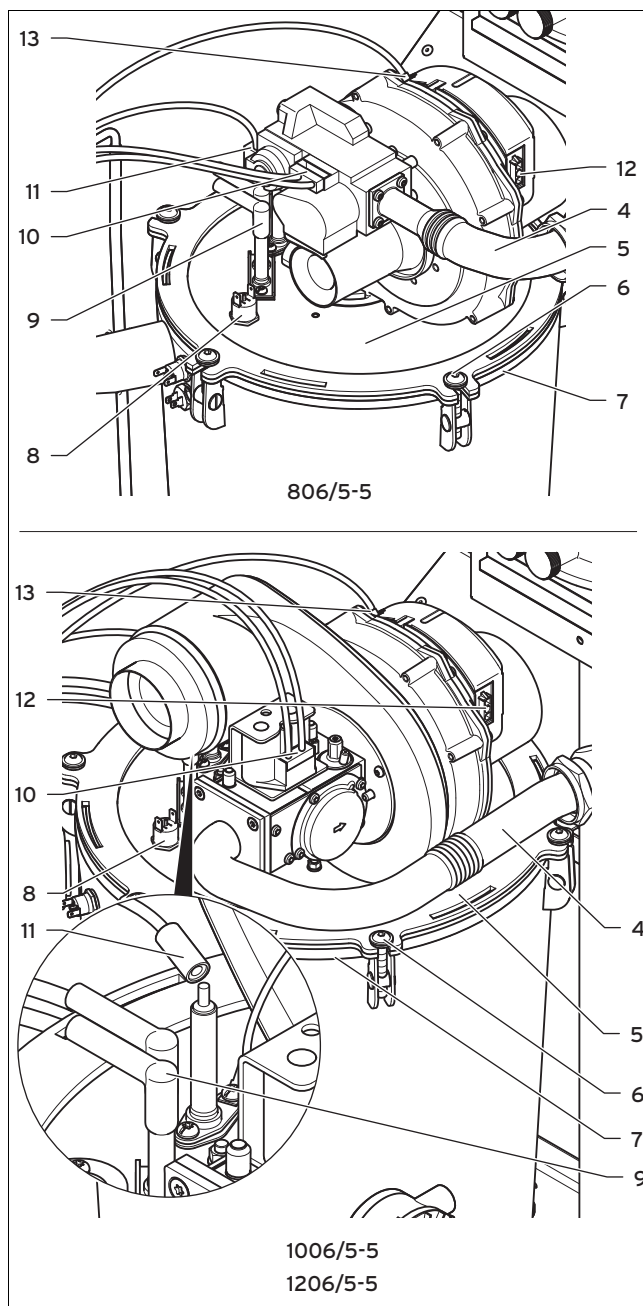
## 9.9 Kondensato sifono valymas



1. Nuimkite apatinę sifono dalį (2), ją nusukdami nuo kondensato sifono (1).
2. Išskalaukite apatinę sifono dalį vandeniu.
3. Pripildykite apatinę sifono dalį maždaug 10 mm žemiau viršutinės briaunos vandens.
4. Vėl pritvirtinkite apatinę sifono dalį prie kondensato sifono.

## 9.10 Dujų ir oro junginio sumontavimas

1. Pakeiskite sandariklį degiklio dūrelėse.
2. Prižiūrėkite, kad po keitimo vėl tinkamai sumontuotumėte izoliacinio įdėklo laikiklį.
3. Pakeiskite visus per techninę priežiūrą atidarytų sandarinimo taškų sandariklius.



4. Užmaukite dujų ir oro junginį (5) ant šilumokaičio (7).
5. Kryžmai priveržkite varžtus (6) tiek, kad degiklio dūrelės vienodai priglustų prie atraminių paviršių.  
– Sukimo momentas: 10 Nm
6. Įkiškite uždegimo laidų ir uždegimo elektrodų (9) įžeminimo laido kištukus į uždegimo transformatorių.
7. Įkiškite jonizacijos laido kištuką į jonizacijos elektrodą (11) ir įžeminimo laido kištuką į įžeminimo iškyšą.
8. Įkiškite apsauginio temperatūros ribotuvo kištuką į viršutinį apsauginį temperatūros ribotuvą (8).
9. Įkiškite kištukus (12) ir (13) į ventiliatoriaus variklį.
10. Įkiškite kištuką (10) į dujų armatūrą.
11. Prijunkite dujų vamzdį (4) su nauju sandarikliu prie dujų armatūros.

**Sąlyga:** Galioja 80 kW

- Sukimo momentas: 2 Nm

Sąlyga: Galioja 100 kW ir 120 kW

- Sukimo momentas: 2,8 Nm



### [Spėjimas!]

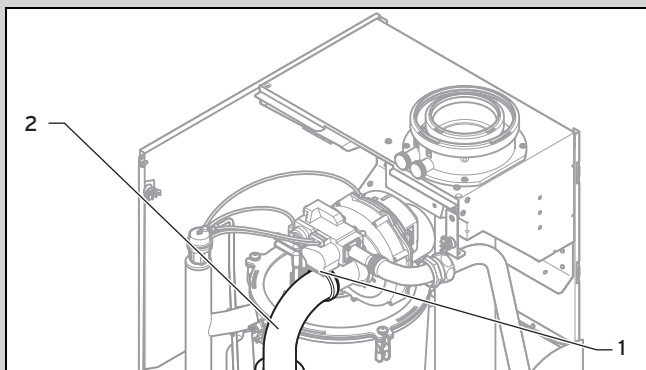
### Apsinuodijimo ir gaisro pavojus dėl dujų nutekėjimo!

Per nuotėkio vietas gali nutekėti dujos.

- ▶ Patikrinkite dujų jungties sandarumą dujoms nuotėkio paieškos purškalu!

12. Atidarykite gaminio dujų uždarymo čiaupą.

Sąlyga: Galioja 80 kW



- ▶ Patikrinkite, ar sandarinimo žiedas oro įsiurbimo vamzdyje (2) teisingai įstatytas į sandariklio lizdą.
- ▶ Vėl užmaukite oro įsiurbimo vamzdį ant įsiurbimo atvamzdžio.
- ▶ Pritvirtinkite oro įsiurbimo vamzdį spaustuku (1) prie įsiurbimo atvamzdžio.

13. Uždarykite elektroninės įrangos dėžę.
14. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 4.7.2)
15. Vėl atkurkite ryšį su maitinimo tinklu.

## 9.11 Gaminio ištuštinimas

1. Išjunkite gaminį įjungimo/išjungimo mygtuku.
2. Uždarykite gaminio techninės priežiūros čiaupus.
3. Paleiskite tikrinimo programą **P.06**.
4. Atidarykite ištuštinimo vožtuvus.

## 9.12 Tikrinimo ir techninės priežiūros darbų baigimas

Baigę visus techninės priežiūros darbus:

- ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį (dujų srauto slėgį). (→ Skyriuje 7.14.2)
- ▶ Patikrinkite CO<sub>2</sub> kiekį ir, jei reikia, nustatykite jį (oro koeficiento nustatymas). (→ Skyriuje 7.14.3)

## 10 Sutrikimų šalinimas

Gedimų kodų apžvalgą rasite priede.

Gedimų kodai – apžvalga (→ Priedas E)

### 10.1 Kreipimasis į techninės priežiūros partnerį

Kreipdamiesi į savo Vaillant techninės priežiūros partnerį, pagal galimybes nurodykite

- rodomą gedimo kodą (**F.xx**),
- rodomą gaminio būseną (**S.xx**) „Live Monitor“ (→ Skyriuje 6.2).

### 10.2 Techninės priežiūros pranešimų atvėrimas

Jei ekrane pasirodo techninės priežiūros simbolis , vadinasi, yra techninės priežiūros pranešimas.

Techninės priežiūros simbolis pasirodo, pvz., tuo atveju, jei esate nustatę techninės priežiūros intervalą ir šis baigėsi. Gaminys nėra gedimo režime.

- ▶ Norėdami gauti daugiau informacijos apie techninės priežiūros pranešimą, atverkite **Testavimas** (→ Skyriuje 6.2).

Sąlyga: Rodoma **S.44 - S.48**

Gaminys yra komforto užtikrinimo režime. Kai aptinkamas sutrikimas, gaminys toliau veikia ribotu komforto režimu.

- ▶ Norėdami nustatyti, ar nesugedo kuris nors komponentas, atverkite gedimų atmintinę (→ Skyriuje 10.4).



### Nuoroda

Jei gedimo pranešimo nėra, gaminys po tam tikro laiko automatiškai vėl persijungs į normalų režimą.

### 10.3 Gedimų kodų peržiūra

Jei gaminyje atsiranda gedimas, tuomet ekrane pasirodo gedimo kodas **F.xx**.

Gedimų kodai turi pirmenybę prieš visus kitus rodmenis.

Jei vienu metu atsiranda keletas gedimų, tuomet atitinkami gedimų kodai ekrane rodomi pakaitomis kas dvi sekundes.

- ▶ Pašalinkite gedimą.
- ▶ Kad vėl paleistumėte gaminį, paspauskite sutrikimo panaikinimo mygtuką (→ eksploatacijos instrukcija).
- ▶ Jei gedimo pašalinti negalite ir jis vėl atsiranda net po kelių sutrikimo panaikinimo bandymų, tuomet kreipkitės į Vaillant gamyklos klientų aptarnavimo tarnybą.

### 10.4 Gedimų atmintinės peržiūra

Meniu → Techniko lygis → Klaidų sąrašas

Gaminys turi gedimų atmintinę. Joje galite chronologine eilės tvarka peržiūrėti dešimt paskutinių atsiradusių gedimų.

Ekrane pasirodo:

- atsiradusių gedimų skaičius
- šiuo metu atvertas gedimas su gedimo numeriu **F.xx**
- gedimą paaiškinantis paprasto teksto rodinys.
- ▶ Norėdami peržiūrėti 10 paskutinių atsiradusių gedimų, paspauskite  arba .

## 10.5 Gedimų atmintinės atstatymas

- Kad pašalintumėte visą gedimų sąrašą, du kartus paspauskite  (Ištrinti, Gerai).

## 10.6 Diagnostikos atlikimas

- Pasitelkę funkcijų meniu (→ Skyriuje 9.3), galite per gedimų diagnostiką aktyvinti ir testuoti atskirus gaminio komponentus.

## 10.7 Tikrinimo programų naudojimas

Sutrikimų šalinimui taip pat galite naudoti tikrinimo programas (→ Skyriuje 7.8).

## 10.8 Parametrų gamyklinių nuostatų atstatymas

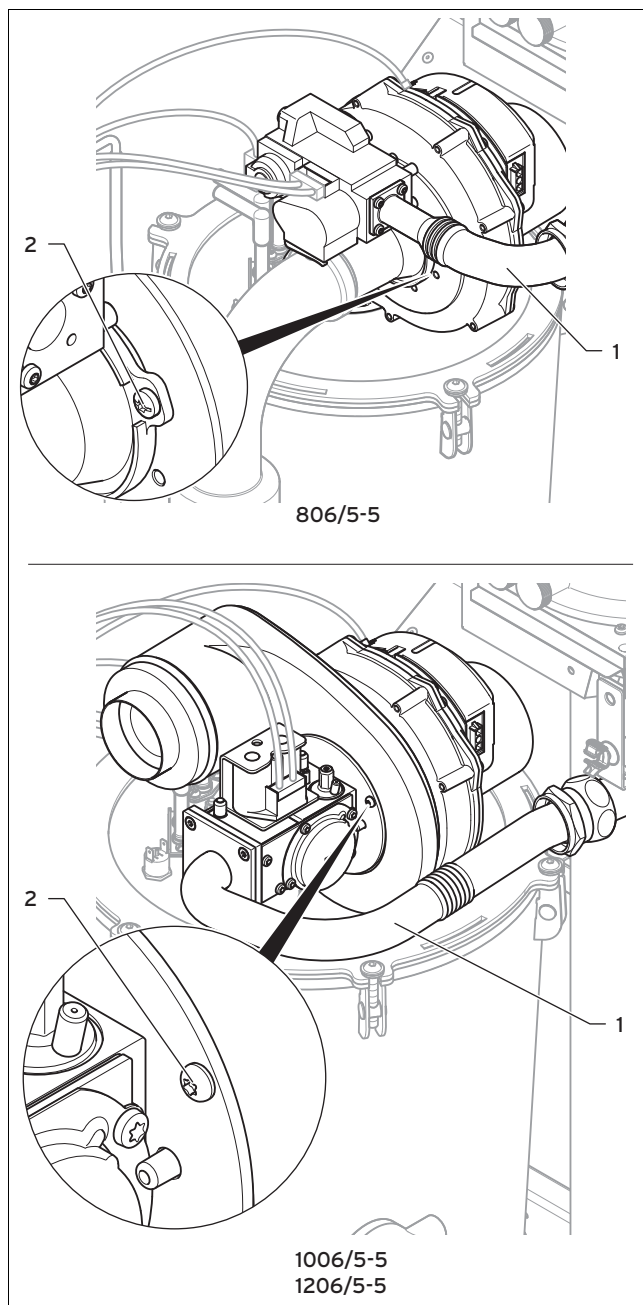
- Kad atstatytumėte visų parametrų gamyklinius nuostatus vienu metu, nustatykite **D.096** vertę **1**.

## 10.9 Pasirengimas remontui

1. Išjunkite gaminį.
2. Atjunkite gaminį nuo maitinimo tinklo.
3. Išmontuokite priekinį dangtį.
4. Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.
5. Uždarykite techninės priežiūros čiaupus į šildymo sistemą tiekiamo srauto linijoje ir iš šildymo sistemos grįžtančio srauto linijoje.
6. Uždarykite techninės priežiūros čiaupą šalto vandens linijoje.
7. Jei norite keisti vandenį tiekiančius gaminio komponentus, tuomet ištuštinkite gaminį.
8. Pasirūpinkite, kad ant srovę tiekiančių komponentų (pvz., elektroninės įrangos dėžės) nevarvėtų vanduo.
9. Naudokite tik naujus sandariklius.

## 10.10 Sugedusių komponentų keitimas

### 10.10.1 Dujų armatūros keitimas



1. Išmontuokite dujų vamzdį (1) iš dujų armatūros.
2. Išsukite varžtus (2) iš pūstuvo ir nuimkite dujų armatūrą nuo pūstuvo.
3. Pakeiskite sugedusius komponentus.
4. Primontuokite dujų armatūrą ir ventiliatorių toje pačioje padėtyje tarpusavyje, kaip prieš tai buvo surinkta. Tai darydami naudokite naujus sandariklius.
5. Kryžmai priveržkite varžtus (2).

**Sąlyga:** Galioja 80 kW

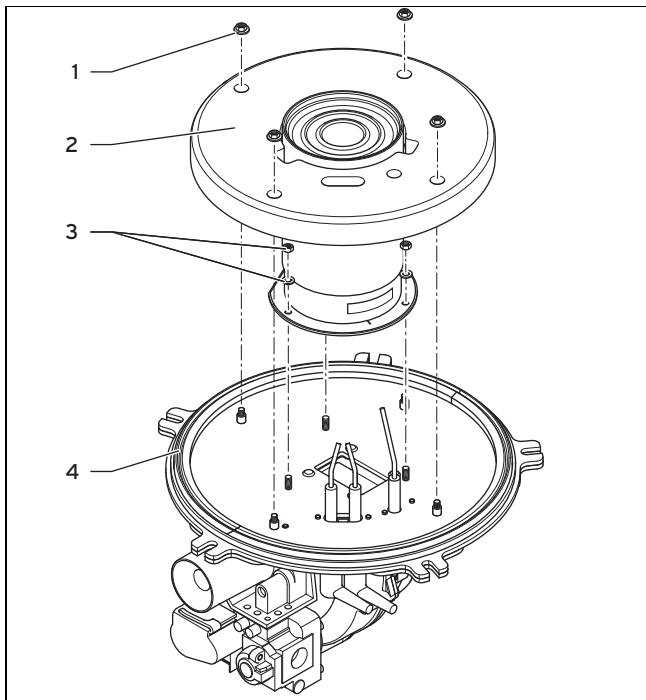
- Sukimo momentas: 5,5 Nm

**Sąlyga:** Galioja 100 kW ir 120 kW

- Sukimo momentas: 2 Nm

6. Dujų vamzdį prie dujų armatūros pirmiausia prisukite tik laisvai. Jungės tvirtinimo prie dujų armatūros varžtus priveržkite tik baigę montavimo darbus.
7. Sumontavę naują dujų armatūrą, atlikite sandarumo bandymą (→ Skyriuje 7.15).

### 10.10.2 Degiklio keitimas



1. Išmontuokite dujų ir oro junginį. (→ Skyriuje 9.5)
2. Išmontuokite uždegimo ir kontrolės elektrodus.
3. Pašalinkite degiklio durelių sandariklį (4).
4. Atlaisvinkite 4 varžles (1), kuriomis pritvirtintas izoliacinis įdėklas.
5. Pašalinkite izoliacinį įdėklą (2).
6. Atsukite degiklio varžles (3).



#### Nuoroda

Naudokite tinkamą galinį raktą (su ilgintuvu), kad nepažeistumėte degiklio medžiagos. Degiklio su pažeista degiklio medžiaga naudoti negalima.

7. Nuimkite degiklį. Tai darydami prilaikykite ventiliatorių ir degiklio dureles.
8. Sumontuokite naują degiklį su nauju sandarikliu.
9. Pritvirtinkite degiklį visomis varžlėmis ir poveržlėmis (3).
  - Sukimo momentas: 4 Nm
10. Pritvirtinkite izoliacinį įdėklą 4 varžlėmis (1). Atkreipkite dėmesį, kad izoliacinis įdėklas turi priglusti prie degiklio durelių, o izoliacinio įdėklo iššėmos turi būti virš degiklio durelių išėmų.
  - Sukimo momentas: 6 Nm
11. Sumontuokite uždegimo ir kontrolės elektrodus. Tam naudokite naujus sandariklius.
  - Sukimo momentas: 2,8 Nm
12. Sumontuokite dujų ir oro junginį. (→ Skyriuje 9.10)
13. Patikrinkite gaminio veikimą ir sandarumą (→ Skyriuje 7.15).

### 10.10.3 Izoliacinio įdėklo keitimas

Jei suveikė apsauginis temperatūros ribotuvas, esantis prie degiklio durelių, tuomet tam tikromis aplinkybėmis gali būti pažeistas izoliacinis įdėklas tarp degiklio durelių ir degimo kameros.

- Patikrinkite ir pakeiskite izoliacinį įdėklą.

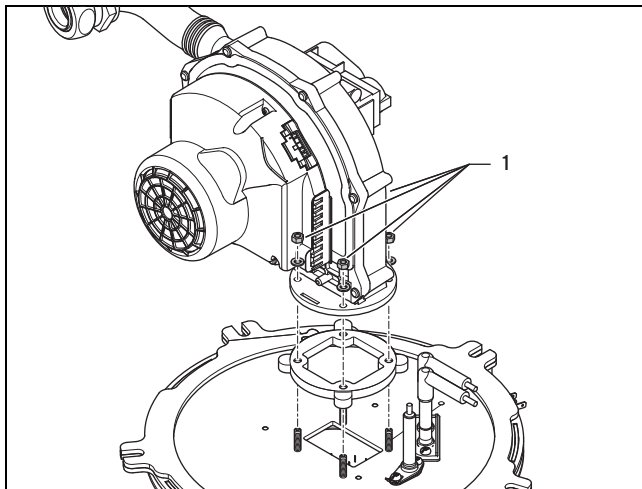


#### Nuoroda

Norėdami pakeisti izoliacinį įdėklą, atlikite tokius pačius veiksmus, kaip ir išmontuodami degiklį. Degiklio išmontuoti nereikia.

### 10.10.4 Ventiliatoriaus keitimas

1. Išmontuokite dujų ir oro junginį. (→ Skyriuje 9.5)



2. Atsukite 4 ventiliatoriaus varžles (1).
3. Ankstesnėje padėtyje įmontuokite naują ventiliatorių, kuris turi būti nukreiptas į degiklio dureles.

**Sąlyga:** Galioja 80 kW ir 100 kW

- Sukimo momentas: 3,5 Nm

**Sąlyga:** Galioja 120 kW

- Sukimo momentas: 6 Nm

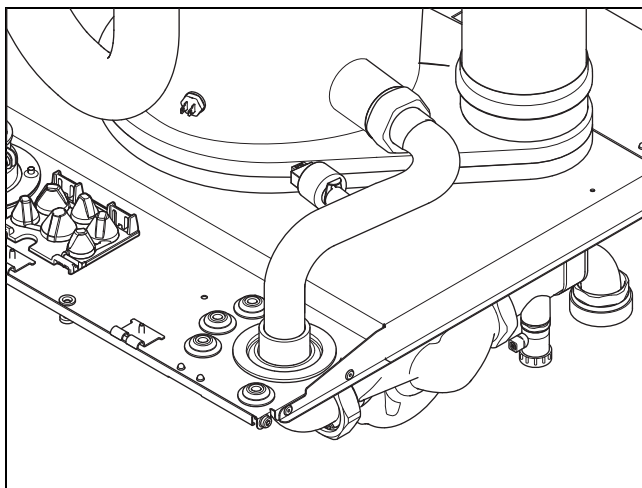


#### Nuoroda

Tolygiai priveržkite ventiliatoriaus varžtus. Ventiliatorius negali būti įstrižoje padėtyje.

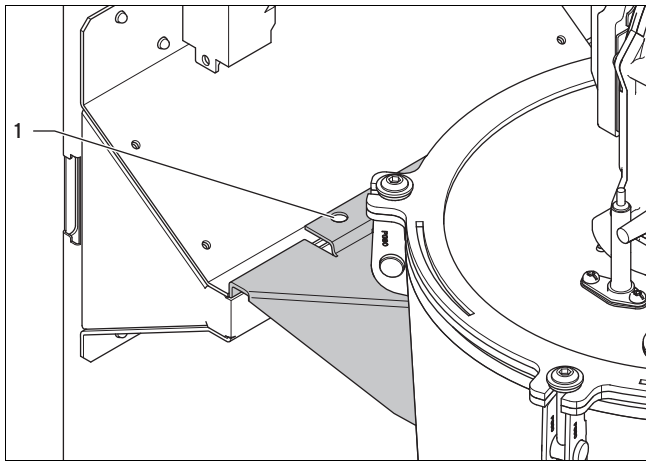
### 10.10.5 Šilumokaičio keitimas

1. Ištuštinkite gaminį. (→ Skyriuje 9.11)
2. Išmontuokite dujų ir oro junginį. (→ Skyriuje 9.5)
3. Nusukite tiekiamo ir grįžtančio srauto liniją, esančią gaminio apatinės pusės priekinėje srityje.



4. Išsukite tiekiamo ir grįžtančio srauto vamzdžio sandarinimo manžetus iš pagrindo plokštelės.





5. Pašalinkite šilumokaičio laikiklio varžtus (1).
6. Pasitelkę du žmones, iškelkite šilumokaitį iš jo laikiklio. Tam kaip rankenas galima naudoti vamzdžius.
7. Sumontuokite naują šilumokaitį priešinga veiksmų eilės tvarka.
8. Sumontuokite dujų ir oro junginį. (→ Skyriuje 9.10)
9. Pripildykite ir nuorinkite gaminį ir, jei reikia, šildymo sistemą.

#### 10.10.6 Spausdintinės plokštės ir/arba ekrano keitimas



##### Atsargiai!

**Materialinės žalos rizika dėl netinkamo remonto!**

Naudojant neteisingą atsarginį ekraną, galimi elektroninės įrangos pažeidimai.

- Prieš keisdami patikrinkite, ar pateikiamas teisingas atsarginis ekranas.
- Keisdami jokių būdu nenaudokite kitokio atsarginio ekrano.



##### Nuoroda

Jei keičiate tik vieną komponentą, tuomet nustatyti parametrai bus automatiškai perimti. Naujas komponentas, įjungus gaminį, perima prieš tai nustatytus parametrus iš nepakeisto komponento.

1. Atjunkite įrenginį nuo maitinimo tinklo ir apsaugokite nuo įjungimo.

**Sąlyga:** Ekrano arba spausdintinės plokštės keitimas

- Pakeiskite spausdintinę plokštę arba ekraną pagal pateikiamas montavimo ir įrengimo instrukcijas.

**Sąlyga:** Spausdintinės plokštės ir ekrano keitimas vienu metu

- Pasirinkite pageidaujamą kalbą.
  - ◁ Jei abu komponentus keičiate vienu metu, tuomet gaminys po įjungimo tiesiai persijungia į kalbos nustatymo meniu. Gamykloje buvo nustatyta anglų kalba.
- Patvirtinkite savo nustatymą mygtuku (**Gerai**).
  - ◁ Jūs automatiškai pateksite į prietaiso kodo nuostatą **D.093**.
- Pagal toliau pateikiamą lentelę nustatykite teisingą vertę atitinkamam gaminio modeliui.

#### Gaminų modelių prietaisų kodai (DSN - Device Specific Number)

|                | Gaminio modelio numeris |
|----------------|-------------------------|
| VU OE 806/5-5  | 82                      |
| VU OE 1006/5-5 | 81                      |
| VU OE 1206/5-5 | 80                      |

- Patvirtinkite savo nuostatą.
  - ◁ Elektroninė įranga dabar nustatyta pagal gaminio modelį ir visų diagnostikos kodų parametrai atitinka gamyklinius nuostatus.
  - ◁ Ekranas automatiškai pasileidžia iš naujo su diegimo vedliu.
- Atlikite konkrečios sistemos nustatymus.

#### 10.11 Remonto baigimas

- Patikrinkite gaminio sandarumą (→ Skyriuje 7.15).

### 11 Eksploatacijos sustabdymas

#### 11.1 Gaminio eksploatacijos sustabdymas

- Išjunkite gaminį.
- Atjunkite gaminį nuo maitinimo tinklo.
- Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.
- Uždarykite šalto vandens uždarymo vožtuvą.
- Ištuštinkite gaminį. (→ Skyriuje 9.11)

### 12 Pakuotės šalinimas

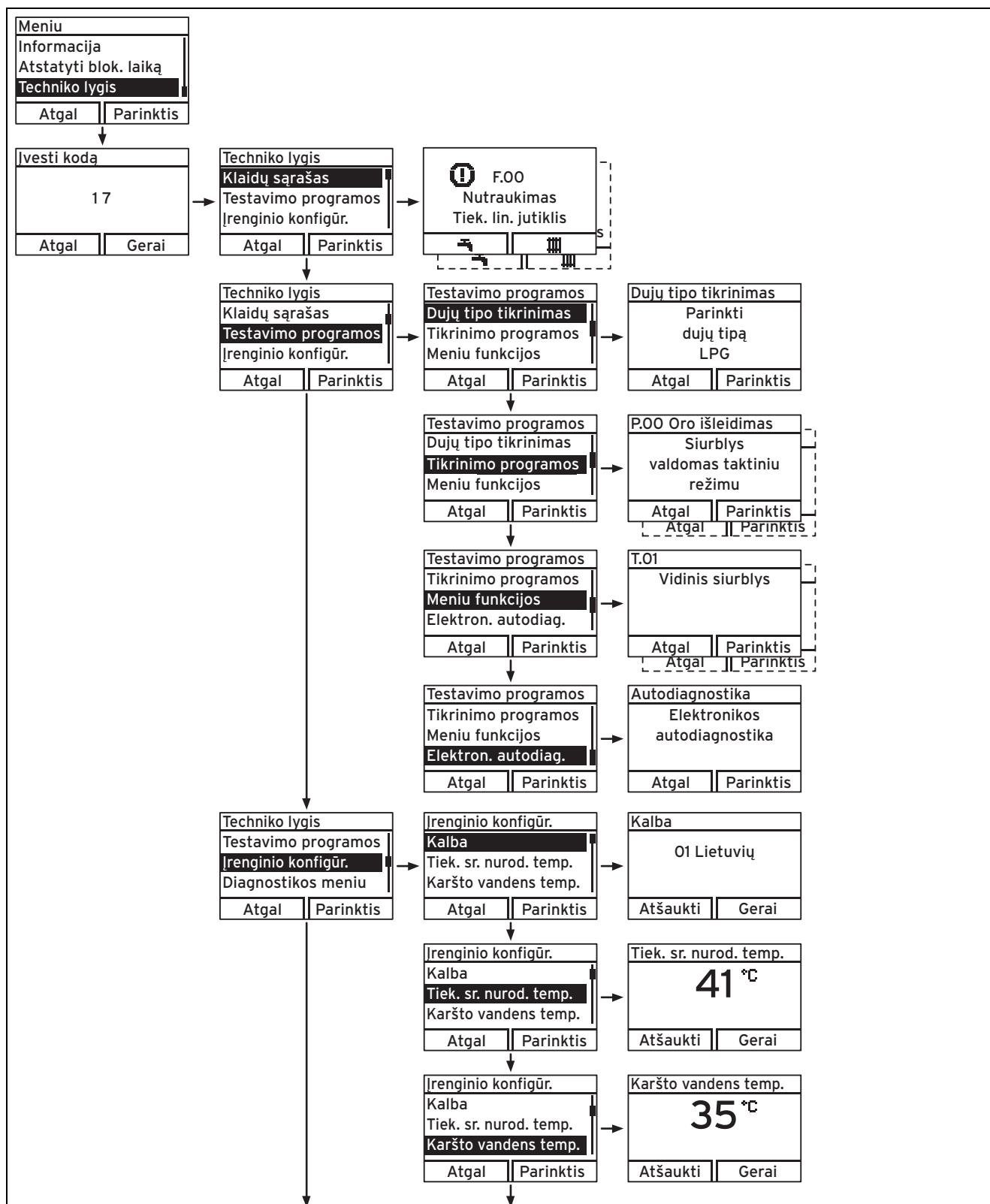
- Tinkamai utilizuokite pakuotę.
- Laikykitės visų susijusių reglamentų.

### 13 Klientų aptarnavimas

**Galiojimas:** Lietuva IR Vaillant

Mūsų klientų aptarnavimo tarnybos kontaktinius duomenis rasite galiniame puslapyje nurodytu adresu arba puslapyje [www.vaillant.lt](http://www.vaillant.lt).

## A Meistro lygmens meniu struktūra – apžvalga



### Nuoroda

Menu punktas **Menu** → **Meistro lygmuo** → **Testavimo programos** → **Dujų šeimos kontrolė** neatlieka jokios funkcijos.



## B Diagnostikos kodai – apžvalga

| Ko-das | Parametras                                                                                | Vertės arba paaiškinimai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Factory setting       | Individualus nuostatas |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| D.000  | Heating partial load                                                                      | Nustatoma dalinė šildymo apkrova kW<br>auto.: gaminys maks. dalinę apkrovą automatiškai pridėrina prie esamo sistemos poreikio                                                                                                                                                                                                                                                             | Auto                  |                        |
| D.001  | Vidinio siurblio sekimo trukmė šildymo režimui                                            | 2 ... 60 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 5 min                 |                        |
| D.002  | Šildymo sistemos maks. degiklio blokavimo trukmė esant 20 °C tiekiamo srauto temperatūrai | 2 ... 60 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20 min                |                        |
| D.005  | Tiekiamo srauto temperatūros nustatytoji vertė (arba grįžtančio srauto nustatytoji vertė) | °C, D.071 nustatyta maks. vertė, ribojama eBUS regulatoriaus, jei prijungtas                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       | nekeičiama             |
| D.006  | Karšto vandens temperatūros nustatytoji vertė                                             | 35 ... 65 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       | nekeičiama             |
| D.007  | Šiltosios paleisties temperatūros nustatytoji vertė                                       | 40 ... 65 °C<br>15 °C yra apsauga nuo užšalimo, tuomet nuo 40 iki 70 °C (maks. temperatūra nustatoma D.020)                                                                                                                                                                                                                                                                                |                       | nekeičiama             |
| D.010  | Siurblio mazgo šildymo siurblio būseną                                                    | 0 = išj.<br>1 = įj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       | nekeičiama             |
| D.011  | Išorinio šildymo siurblio būseną                                                          | 0 = išj.<br>1–100 = įj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       | nekeičiama             |
| D.014  | Siurblio sukimosi greičio numatytoji vertė (didelio efektyvumo siurblys)                  | Šildymo kontūro siurblio numatytoji vertė %<br>0 = auto.<br>1 = 53<br>2 = 60<br>3 = 70<br>4 = 85<br>5 = 100                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 = 85                |                        |
| D.016  | Patalpos termostatas 24 V DC atidarytas/ uždarytas                                        | 0 = patalpos termostatas atidarytas (ne šildymo režimas)<br>1 = patalpos termostatas uždarytas (šildymo režimas)                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | nekeičiama             |
| D.017  | Šildymo sistemos tiekiamo srauto / grįžtančio srauto temperatūros reguliavimo perjungimas | Reguliavimo būdas:<br>0 = tiekiamas srautas, 1 = grįžtantis srautas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0 = tiekiamas srautas |                        |
| D.018  | Siurblio režimo nustatymas                                                                | 1 = komfortas (toliau veikiantis siurblys)<br>3 = EKO (su pertrūkiais veikiantis siurblys)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 = patogus režimas   |                        |
| D.022  | Karšto vandens pareikalavimas per C1/C2, vidinis karšto vandens reguliavimas              | 0 = išj.<br>1 = įj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       | nekeičiama             |
| D.023  | Vasaros/žiemos režimas (šildymas IŠJ./J.)                                                 | 0 = šildymas IŠJ. (vasaros režimas)<br>1 = šildymas J.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                       | nekeičiama             |
| D.025  | Karšto vandens ruošimas aktyvintas eBUS regulatoriumi                                     | 0 = išj.<br>1 = įj.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                       | nekeičiama             |
| D.026  | Papildomų relių aktyvinimas                                                               | 1 = cirkuliacinis siurblys<br>2 = išorinis siurblys<br>3 = rezervuaro pildymo siurblys<br>4 = gartraukis<br>5 = išorinis elektromagnetinis vožtuvas<br>6 = išorinis sutrikimo pranešimas<br>7 = saulės energijos siurblys (neaktyvus)<br>8 = eBUS nuotolinio valdymo įtaisas (neaktyvus)<br>9 = apsaugos nuo legionelių siurblys (neaktyvus)<br>10 = saulės energijos vožtuvas (neaktyvus) | 2 = išorinis siurblys |                        |

| Ko-<br>das | Parametras                                                                             | Vertės arba paaiškinimai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Factory<br>setting                      | Individualus<br>nuostatas |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| D.027      | Relės 1 perjungimas „2 iš 7“ daugia-<br>funkciame modulyje VR 40                       | 1 = cirkuliacinis siurblys<br>2 = išorinis siurblys<br>3 = rezervuaro pildymo siurblys<br>4 = gartraukis<br>5 = išorinis elektromagnetinis vožtuvas<br>6 = išorinis sutrikimo pranešimas<br>7 = saulės energijos siurblys (neaktyvus)<br>8 = eBUS nuotolinio valdymo įtaisas (neaktyvus)<br>9 = apsaugos nuo legionelių siurblys (neaktyvus)<br>10 = saulės energijos vožtuvas (neaktyvus) | 1 = cirkuliaci-<br>nis siurblys         |                           |
| D.028      | Relės 2 perjungimas „2 iš 7“ daugia-<br>funkciame modulyje VR 40                       | 1 = cirkuliacinis siurblys<br>2 = išorinis siurblys<br>3 = rezervuaro pildymo siurblys<br>4 = gartraukis<br>5 = išorinis elektromagnetinis vožtuvas<br>6 = išorinis sutrikimo pranešimas<br>7 = saulės energijos siurblys (neaktyvus)<br>8 = eBUS nuotolinio valdymo įtaisas (neaktyvus)<br>9 = apsaugos nuo legionelių siurblys (neaktyvus)<br>10 = saulės energijos vožtuvas (neaktyvus) | 2 = išorinis<br>siurblys                |                           |
| D.033      | Ventiliatoriaus sukimosi greičio nu-<br>statytoji vertė                                | aps./min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         | nekeičiama                |
| D.034      | Ventiliatoriaus sukimosi greičio fak-<br>tinė vertė                                    | aps./min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         | nekeičiama                |
| D.039      | Saulės energijos įleidimo tempera-<br>tūra                                             | Faktinė vertė °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | nekeičiama                |
| D.040      | Tiekiamo srauto temperatūra                                                            | Faktinė vertė °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | nekeičiama                |
| D.041      | Grižtančio srauto temperatūra                                                          | Faktinė vertė °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | nekeičiama                |
| D.044      | Suskaitmeninta jonizacijos vertė                                                       | Rodmenų diapazonas nuo 0 iki 1020<br>> 800 liepsnos nėra<br>< 400 geras liepsnos vaizdas                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         | nekeičiama                |
| D.046      | Siurblio tipas                                                                         | 0 = išjungimas rele<br>1 = išjungimas PWM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0 = išjungi-<br>mas rele                |                           |
| D.047      | Išorės temperatūra (su pagal oro są-<br>lygas veikiančiu Vaillant reguliatoriu-<br>mi) | Faktinė vertė °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                         | nekeičiama                |
| D.050      | Minimalaus sukimosi greičio kom-<br>pensacija                                          | aps./min, nustatymo diapazonas: nuo 0 iki 3000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Vardinė vertė<br>nustatyta<br>gamykloje |                           |
| D.051      | Maksimalaus sukimosi greičio kom-<br>pensacija                                         | aps./min, nustatymo diapazonas: nuo -990 iki 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Vardinė vertė<br>nustatyta<br>gamykloje |                           |
| D.060      | Temperatūros ribotuvo išjungimų<br>skaičius                                            | Išjungimų skaičius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         | nekeičiama                |
| D.061      | Automatinės degiklio valdymo siste-<br>mos sutrikimų skaičius                          | Nesėkmingų uždegimų per paskutinį bandymą skaičius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         | nekeičiama                |
| D.064      | Vidutinė uždegimo trukmė                                                               | sekundėmis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         | nekeičiama                |
| D.065      | Maksimali uždegimo trukmė                                                              | sekundėmis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         | nekeičiama                |
| D.067      | Likusi degiklio blokavimo trukmė                                                       | minutėmis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                         | nekeičiama                |
| D.068      | Nesėkmingi uždegimai per 1-ąjį<br>bandymą                                              | Nesėkmingų uždegimų skaičius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         | nekeičiama                |
| D.069      | Nesėkmingi uždegimai per 2-ąjį<br>bandymą                                              | Nesėkmingų uždegimų skaičius                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         | nekeičiama                |
| D.071      | Šildymo sistemos maks. tiekiamo<br>srauto temperatūros nustatytoji vertė               | 40 ... 85 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 75 °C                                   |                           |
| D.072      | Vidinio siurblio sekimo trukmė po<br>rezervuaro pildymo                                | Nustatoma nuo 0 iki 10 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 min                                   |                           |
| D.076      | Device specific number                                                                 | 82 = VU 806<br>81 = VU 1006<br>80 = VU 1206                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         | nekeičiama                |



| Ko-das | Parametras                                                                   | Vertės arba paaiškinimai                                                      | Factory setting | Individualus nuostatas |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|
| D.077  | Rezervuaro pildymo galios ribojimas kW                                       | Nustatoma rezervuaro pildymo galia kW                                         |                 |                        |
| D.080  | Šildymo sistemos eksploatacijos valandos                                     | h                                                                             |                 | nekeičiama             |
| D.081  | Karšto vandens ruošimo sistemos eksploatacijos valandos                      | h                                                                             |                 | nekeičiama             |
| D.082  | Degiklio paleidimų skaičius esant šildymo režimui                            | Degiklio paleidimų skaičius                                                   |                 | nekeičiama             |
| D.083  | Degiklio paleidimų skaičius esant karšto vandens režimui                     | Degiklio paleidimų skaičius                                                   |                 | nekeičiama             |
| D.084  | Techninės priežiūros rodmuo: valandų iki kitos techninės priežiūros skaičius | Nustatymo diapazonas: nuo 0 iki 3000 h, o „---“ pasyvina                      | „---“           |                        |
| D.090  | Skaitmeninio regulatoriaus būseną                                            | aptiktas, neaptiktas                                                          |                 | nekeičiama             |
| D.091  | DCF būseną esant prijungtam išorės temperatūros jutikliui                    | Nėra priėmimo signalo<br>Priėmimo signalas<br>Sinchronizuotas<br>Teisingas    |                 | nekeičiama             |
| D.093  | Įrenginio varianto nustatymas (DSN)                                          | Nustatymo diapazonas: nuo 0 iki 99                                            |                 |                        |
| D.094  | Šalinti gedimų praeitį                                                       | Gedimų sąrašo šalinimas<br>0 = ne<br>1 = taip                                 |                 |                        |
| D.095  | eBUS komponentų programinės įrangos versija                                  | 1. Spausdintinė plokštė (BMU)<br>2. Ekranas (AI)<br>4. HBI/VR34               |                 | nekeičiama             |
| D.096  | Factory setting                                                              | Visų nustatomų parametrų gamyklinių nuostatų atstatymas<br>0 = ne<br>1 = taip |                 |                        |

## C Tikrinimo ir techninės priežiūros darbai – apžvalga



### Nuoroda

Toliau pateikiamoje lentelėje išvardijami gamintojo reikalavimai dėl mažiausių tikrinimo ir techninės priežiūros intervalų. Jei šalies reglamentai ir gairės reikalauja trumpesnių tikrinimo ir techninės priežiūros intervalų, tuomet vietoj jų laikykite šiuos intervalus.

| Nr. | Darbai                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tikrinimas (kasmet) | Techninė priežiūra (maž. kas 2 metus) |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 1   | Patikrinkite oro tiekimo ir išmetamųjų dujų kanalo sandarumą ir, ar jis tinkamai pritvirtintas. Įsitinkite, ar jis neužsikimšęs ir nepažeistas, ir ar buvo teisingai sumontuotas, laikantis atitinkamos montavimo instrukcijos.                                              | X                   | X                                     |
| 2   | Patikrinkite bendrąją gaminio būklę. Nuo gaminio ir iš vakuuminės kameros pašalinkite nešvarumus.                                                                                                                                                                            | X                   | X                                     |
| 3   | Vizualiai patikrinkite viso šiluminio elemento bendrąją būklę, ypač tai, ar nėra korozijos, suodžių ar kitų pažeidimų požymių. Pastebėję pažeidimų, atlikite techninę priežiūrą.                                                                                             | X                   | X                                     |
| 4   | Patikrinkite dujų jungties slėgį esant maksimaliai šiluminei apkrovai. Jei dujų jungties slėgis nėra teisingame diapazone, atlikite techninę priežiūrą.                                                                                                                      | X                   | X                                     |
| 5   | Patikrinkite gaminio CO <sub>2</sub> kiekį (oro koeficientą) ir prireikus nustatykite jį iš naujo. Tai protokolaukite.                                                                                                                                                       | X                   | X                                     |
| 6   | Atjunkite gaminį nuo maitinimo šaltinio. Patikrinkite kištukines elektros jungtis, ar teisingai sujungtos, jei reikia, koreguokite.                                                                                                                                          | X                   | X                                     |
| 7   | Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą ir techninės priežiūros čiaupus.                                                                                                                                                                                                             |                     | X                                     |
| 8   | Patikrinkite išsiplėtimo indo pirminį slėgį, jei reikia, koreguokite.                                                                                                                                                                                                        |                     | X                                     |
| 9   | Išmontuokite dujų ir oro junginį (degiklio dureles su ventiliatoriumi ir dujų armatūra).                                                                                                                                                                                     |                     | X                                     |
| 10  | Patikrinkite visus sandariklius ir izoliacinius įdėklus degimo srityje. Radę pažeidimų, pakeiskite sandariklius arba izoliacinius įdėklus. Pakeiskite degiklio durelių sandariklį po kiekvieno atidarymo ir atitinkamai <b>kiekvieną kartą</b> atlikdami techninę priežiūrą. |                     | X                                     |

| Nr. | Darbai                                                                                                                                                                                          | Tikrinimas (kasmet) | Techninė priežiūra (maž. kas 2 metus) |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| 11  | Išvalykite šilumokaitį.                                                                                                                                                                         |                     | X                                     |
| 12  | Patikrinkite, nepažeistas degiklis, jei reikia, pakeiskite jį.                                                                                                                                  |                     | X                                     |
| 13  | Patikrinkite kondensato sifoną gaminyje, jei reikia, išvalykite ir pripildykite.                                                                                                                | X                   | X                                     |
| 14  | Vėl sumontuokite dujų ir oro junginį. <b>Dėmesio: pakeiskite sandariklius!</b>                                                                                                                  |                     | X                                     |
| 15  | Pakeiskite uždegimo ir kontrolės elektrodus ir atitinkamus sandariklius.                                                                                                                        |                     | X                                     |
| 16  | Variklinės išmetamųjų dujų sklendės pakopose: patikrinkite išmetamųjų dujų sklendę, ar veikia nepriekaištingai. Jei reikia, išvalykite korpuso vidų ir išorę bei uždarymo diską ir veleną.      |                     | X                                     |
| 17  | Patikrinkite gaminio sandarumą.                                                                                                                                                                 | X                   | X                                     |
| 18  | Atidarykite dujų uždarymo čiaupą, vėl sujunkite gaminį su maitinimo tinklu ir įjunkite gaminį.                                                                                                  | X                   | X                                     |
| 19  | Atsukite techninės priežiūros čiaupus, pripildykite gaminį / šildymo sistemą iki 1,0–4,5 bar (atsižvelgdami į šildymo sistemos statinį aukštį), paleiskite oro išleidimo programą <b>P.00</b> . |                     | X                                     |
| 20  | Atlikite gaminio ir šildymo sistemos, įsk. karšto vandens ruošimo sistemą, veikimo išbandymą ir, jei būtina, dar kartą iš sistemos išleiskite orą.                                              | X                   | X                                     |
| 21  | Vizualiai patikrinkite uždegimo ir degiklio elgseną.                                                                                                                                            | X                   | X                                     |
| 22  | Dar kartą patikrinkite gaminio CO <sub>2</sub> kiekį (oro koeficientą).                                                                                                                         |                     | X                                     |
| 23  | Patikrinkite, ar gaminio dujų, išmetamųjų dujų, karšto vandens ir kondensato pusėje nėra nesandarumų, jei reikia, pašalinkite juos.                                                             | X                   | X                                     |
| 24  | Protokoluokite atliktą patikrą/techninę priežiūrą.                                                                                                                                              | X                   | X                                     |
| 25  | Patikrinkite karšto vandens kokybę (kietumo laipsnį) ir įrašykite reikšmes į įrenginio žurnalą. Jei reikia, vandens valymo būdu koreguokite vandens kietumą.                                    | X                   | X                                     |

## D Būsenos kodai – apžvalga

| Būsenos kodas    | Reikšmė                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Šildymo režimas  |                                                                                            |
| S.00             | Šildymo sistemai nėra šilumos poreikio                                                     |
| S.01             | Šildymo režimas – ventiliatoriaus paleidimas                                               |
| S.02             | Šildymo režimas, siurblio ankstinimas                                                      |
| S.03             | Šildymo režimas – uždegimas                                                                |
| S.04             | Šildymo režimas – degiklis įj.                                                             |
| S.05             | Šildymo režimas – siurblio / ventiliatoriaus inercinis veikimas                            |
| S.06             | Šildymo režimas, ventiliatoriaus sekimas                                                   |
| S.07             | Šildymo režimas – siurblio inercinis veikimas                                              |
| S.08             | Šildymo režimas, likutinė blokavimo trukmė                                                 |
| S.09             | Šildymo režimas, matavimo programa                                                         |
| S.20             | Karšto vandens pareikalavimas                                                              |
| S.21             | Karšto vandens režimas – ventiliatoriaus paleidimas                                        |
| S.22             | Karšto vandens režimas, siurblio ankstinimas                                               |
| S.23             | Karšto vandens režimas, uždegimas                                                          |
| S.24             | Karšto vandens režimas, degiklis įj.                                                       |
| S.25             | Karšto vandens režimas, siurblio/ventiliatoriaus sekimas                                   |
| S.26             | Karšto vandens režimas, ventiliatoriaus sekimas                                            |
| S.27             | Karšto vandens režimas, siurblio sekimas                                                   |
| S.28             | Karšto vandens režimas, degiklio blokavimo trukmė                                          |
| Ypatingi atvejai |                                                                                            |
| S.30             | Patalpos termostatas (RT) blokuoja šildymo režimą                                          |
| S.31             | Aktyvus vasaros režimas arba nėra šilumos pareikalavimo iš „eBUS“ reguliatoriaus           |
| S.32             | Laukimo trukmė dėl ventiliatoriaus sukimosi greičio nuokrypio                              |
| S.34             | Aktyvus apsaugos nuo užšalimo režimas                                                      |
| S.36             | „eBUS“ reguliatoriaus numatytosios vertės nuostatas yra < 20 °C ir blokuoja šildymo režimą |

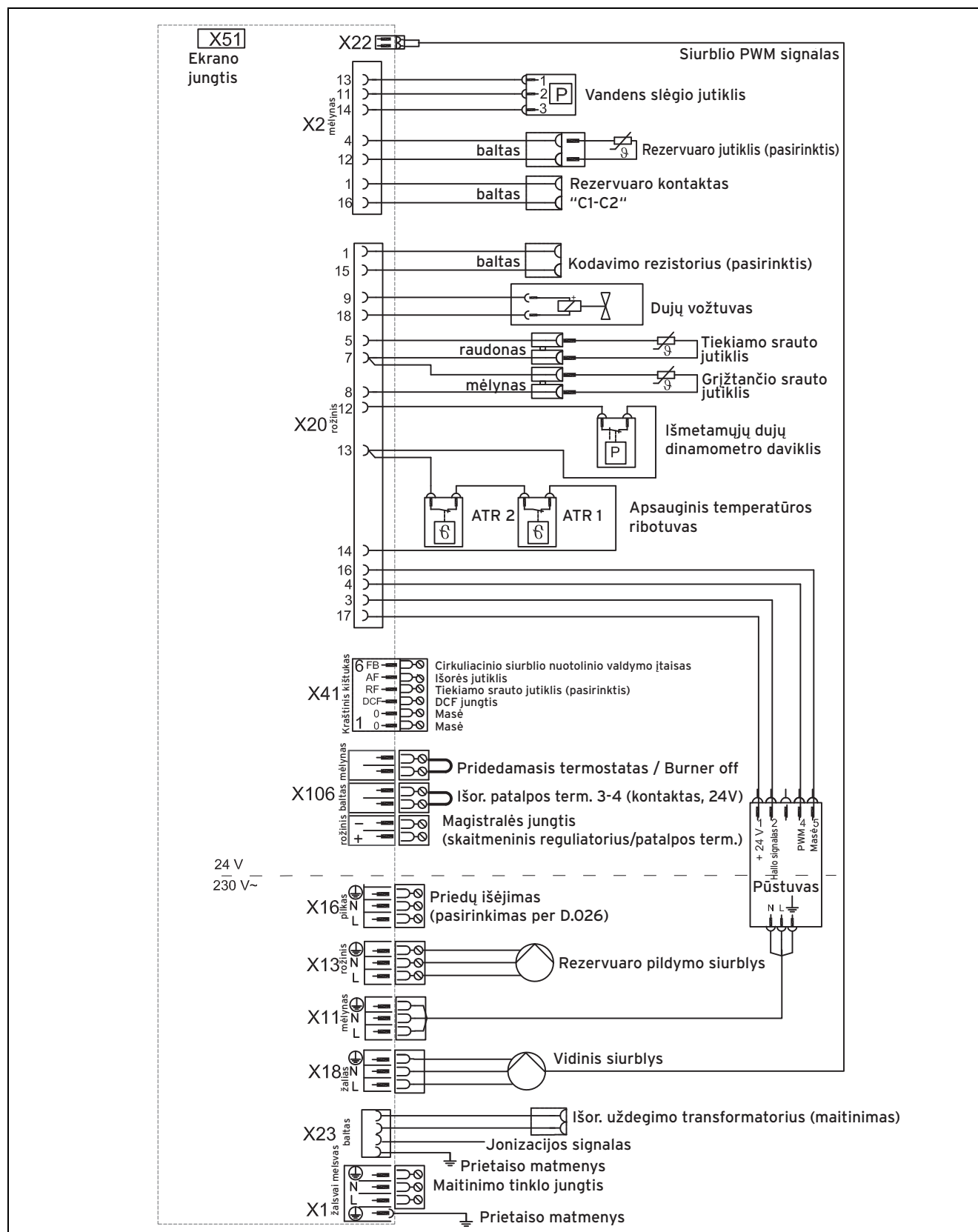
| Būsenos kodas | Reikšmė                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S.37          | Pūstuvo laukimo trukmė: pūstuvo gedimas veikimo metu                                                                                                            |
| S.39          | Suveikė „burner off contact“ (pvz., pridedamasis termostatas arba kondensato siurblys)                                                                          |
| S.40          | Aktyvus komforto užtikrinimo režimas: gaminys veikia su ribotu šildymo komfortu                                                                                 |
| S.41          | Vandens slėgis > 0,6 MPa (6 bar)                                                                                                                                |
| S.42          | Išmetamųjų dujų sklendės patvirtinimas blokuoja degiklio režimą (tik kartu su priedu VR40) arba sugedo kondensato siurblys, blokuojamas šilumos pareikalavimas  |
| S.44          | Aktyvintas komforto užtikrinimo režimas „Grįžtančio srauto temperatūros jutiklis“: gaminiui veikiant naudojamas ribotas šildymo komforto režimas                |
| S.46          | Aktyvintas komforto užtikrinimo režimas „Nustačius min. galią užgeso liepsna“: gaminiui veikiant naudojamas ribotas šildymo komforto režimas                    |
| S.47          | Aktyvintas komforto užtikrinimo režimas „Nustačius maks. galią užgeso liepsna“: gaminiui veikiant naudojamas ribotas šildymo komforto režimas                   |
| S.48          | Aktyvintas patogumo užtikrinimo režimas „Nukrypstantis ventiliatoriaus sūkių skaičius“: gaminys veikia ribotu šildymo patogumo režimu                           |
| S.53          | Gaminys dėl vandens trūkumo yra moduliacijos blokuotės/veikimo blokavimo funkcijos laukimo trukmės intervale (per didelę tiekiamo ir grįžtančio srauto sklaidą) |
| S.54          | Gaminys dėl vandens trūkumo yra veikimo blokavimo funkcijos laukimo trukmės intervale (temperatūros gradientas)                                                 |
| S.96          | Vyksta grįžtančio srauto jutiklio testavimas, šildymo pareikalavimai užblokuoti.                                                                                |
| S.97          | Vyksta vandens slėgio jutiklio testavimas, šildymo pareikalavimai užblokuoti.                                                                                   |
| S.98          | Vyksta tiekiamo/grįžtančio srauto jutiklio testavimas, šildymo pareikalavimai užblokuoti.                                                                       |

## E Gedimų kodai – apžvalga

| Kodas | Reikšmė                                                       | Priežastis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F.00  | Tiekiamo srauto temperatūros jutiklio pertrūkis               | Neįkištas arba laisvas NTC kištukas, spausdintinėje plokštėje neteisingai įkištas sudėtinis kištukas, pertrūkis kabelių pynėje, sugedo NTC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| F.01  | Grįžtančio srauto temperatūros jutiklio pertrūkis             | Neįkištas arba laisvas NTC kištukas, spausdintinėje plokštėje neteisingai įkištas sudėtinis kištukas, pertrūkis kabelių pynėje, sugedo NTC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| F.10  | Tiekiamo srauto temperatūros jutiklio trumpasis jungimas      | Sugedo NTC, trumpasis jungimas kabelių pynėje, kabelyje/korpuse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F.11  | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio trumpasis jungimas    | Sugedo NTC, trumpasis jungimas kabelių pynėje, kabelyje/korpuse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F.20  | Apsauginis išjungimas: temperatūros ribotuvas                 | Neteisinga kabelių pynės masės jungtis su gaminiu, sugedo tiekiamojo arba grįžtamojo srauto NTC (blogas kontaktas), „juodasis“ išlydis per uždegimo kabelį, uždegimo kištuką arba uždegimo elektrodą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| F.22  | Apsauginis išjungimas: vandens trūkumas                       | Nėra arba per mažai vandens gaminyje, sugedo vandens slėgio jutiklis, atsipalaidavęs/neįkištas/sugedęs kabelis iki siurblio arba vandens slėgio jutiklio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| F.23  | Apsauginis išjungimas: per didelė temperatūros sklaidą        | Užsiblokavo siurblys, per maža siurblio galia, oras gaminyje, supainiotas tiekiamo ir grįžtančio srauto NTC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| F.24  | Apsauginis išjungimas: per greitas temperatūros kilimas       | Užsiblokavo siurblys, per maža siurblio galia, oras gaminyje, per mažas sistemos slėgis, užsiblokavo/neteisingai sumontuotas sunkio jėgos stabdys                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| F.25  | Apsauginis išjungimas: per aukšta išmetamųjų dujų temperatūra | Pertraukta pasirinktinio išmetamųjų dujų apsauginio temperatūros ribotuvo (ATR) kištukinė jungtis, pertrūkis kabelių pynėje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| F.27  | Apsauginis išjungimas: liepsnos imitavimas                    | Drėgmė ant elektroninės įrangos, sugedo elektroninė įranga (liepsnos kontrolės įtaisas), nesandarus elektromagnetinis dujų vožtuvas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| F.28  | Gedimas per paleidimą: nesėkmingas uždegimas                  | Sugedo dujų skaitiklis arba suveikė dujų slėgio relė, oras dujose, per mažas dujų srauto slėgis, suveikė terminis uždarymo įtaisas (TUI), užsikimšo kondensato kanalas, neteisingas dujų purkštukas, neteisinga ET dujų armatūra, dujų armatūros gedimas, spausdintinėje plokštėje neteisingai įkištas sudėtinis kištukas, pertrūkis kabelių pynėje, sugedo uždegimo sistema (uždegimo transformatorius, uždegimo kabelis, uždegimo kištukas, uždegimo elektrodas), jonizacijos srovės pertrūkis (kabelis, elektrodas), neteisingas gaminio įžeminimas, sugedo elektroninė įranga |
| F.29  | Gedimas veikimo metu: nesėkmingas pakartotinis uždegimas      | Laikinais pertrauktas dujų tiekimas, išmetamųjų dujų recirkuliacija, užsikimšo kondensato kanalas, neteisingas gaminio įžeminimas, uždegimo transformatoriaus kibirkščiavimo pertrūkiai                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| F.32  | Ventiliatoriaus gedimas                                       | Neteisingai įkištas kištukas į ventiliatorių, spausdintinėje plokštėje neteisingai įkištas sudėtinis kištukas, pertrūkis kabelių pynėje, užsiblokavo ventiliatorius, sugedo Hallo jutiklis, sugedo elektroninė įranga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Kodas         | Reikšmė                                                                                             | Priežastis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F.34          | Apsauginis išjungimas: slėgio kontrolė                                                              | Išmetamųjų dujų dinamometro daviklis: kabelio trūkis, užsikimšęs išmetamųjų dujų kanalas. Vandens slėgio relė: hidraulinis nuotėkis, oras šildymo kontūre                                                                                                                                                                                   |
| F.35          | Oro-išmetamųjų dujų kanalo gedimas                                                                  | Užsikimšo oro ir išmetamųjų dujų kanalas                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| F.49          | „eBUS“ gedimas                                                                                      | Trumpasis jungimas „eBUS“, „eBUS“ perkrova arba prie „eBUS“ du skirtingo poliškumo maitinimo šaltiniai                                                                                                                                                                                                                                      |
| F.61          | Gedimas, dujų armatūros aktyvinimas                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trumpasis jungimas/trumpasis jungimas į korpusą dujų armatūros kabelių pynėje</li> <li>– Sugedo dujų armatūra (ričių trumpasis jungimas į korpusą)</li> <li>– Sugedo elektroninė įranga</li> </ul>                                                                                                 |
| F.62          | Gedimas, dujų armatūros išjungimo vėlinimas                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Uždelstas dujų armatūros išjungimas</li> <li>– Uždelstas liepsnos signalo užgesimas</li> <li>– Nesandari dujų armatūra</li> <li>– Sugedo elektroninė įranga</li> </ul>                                                                                                                             |
| F.63          | EEPROM gedimas                                                                                      | Sugedo elektroninė įranga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F.64          | Elektroninės įrangos / NTC gedimas                                                                  | Tiekiamo srauto arba grįžtančio srauto NTC trumpasis jungimas, sugedo elektroninė įranga                                                                                                                                                                                                                                                    |
| F.65          | Gedimas, elektroninės įrangos temperatūra                                                           | Elektroninė įranga dėl išorės poveikio per karštą, sugedo elektroninė įranga                                                                                                                                                                                                                                                                |
| F.67          | Gedimas, elektroninė įranga / liepsna                                                               | Neįtikimas liepsnos signalas, sugedo elektroninė įranga                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| F.68          | Gedimas, nestabilus liepsnos signalas                                                               | Oras dujose, per mažas dujų srauto slėgis, neteisingas oro koeficientas, užsikimšo kondensato kanalas, neteisingas dujų purkštukas, jonizacijos srovės pertrūkis (kabelis, elektrodas), išmetamųjų dujų recirkuliacija, kondensato kanalas                                                                                                  |
| F.70          | Neteisingas prietaiso kodas (DSN)                                                                   | Įmontuotos atsarginės dalys: ekranas ir spausdintinė plokštė pakeisti vienu metu ir iš naujo nenustatytas prietaiso kodas; netinkama kabelių pynė;                                                                                                                                                                                          |
| F.73          | Vandens slėgio jutiklio signalas neteisingame diapazone (per žemas)                                 | Vandens slėgio jutiklio pertrūkis/trumpasis jungimas, GND pertrūkis/trumpasis jungimas vandens slėgio jutiklio įvade arba sugedo vandens slėgio jutiklis                                                                                                                                                                                    |
| F.74          | Vandens slėgio jutiklio signalas neteisingame diapazone (per aukštas)                               | Vandens slėgio jutiklio laidas turi trumpąjį jungimą 5 V/24 V arba vidinis gedimas vandens slėgio jutiklyje                                                                                                                                                                                                                                 |
| F.75          | Gedimas, nėra slėgio šuolio atpažinimo per siurblio paleidimą                                       | Sugedo vandens slėgio jutiklis arba/ir siurblys, oras šildymo sistemoje, per mažai vandens gaminyje; patikrinkite nustatomą apylankos liniją, prijunkite išorinį plėtimosi indą prie grįžtančio srauto linijos                                                                                                                              |
| F.76          | Suveikė pirminio šilumokaičio apsauga nuo perkaitimo                                                | Sugedo lydžiojo saugiklio pirminiame šilumokaityje kabelis arba kabelių jungtys, arba pirminis šilumokaitis                                                                                                                                                                                                                                 |
| F.77          | Išmetamųjų dujų sklendės/kondensato siurblio gedimas                                                | Nėra išmetamųjų dujų sklendės patvirtinimo arba sugedo kondensato siurblys                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ryšio gedimas | Nėra ryšio su spausdintine plokšte                                                                  | Ryšio gedimas tarp ekrano ir spausdintinės plokštės elektroninės įrangos dėžėje                                                                                                                                                                                                                                                             |
| F.83          | Gedimas, tiekiamo srauto ir/arba grįžtančio srauto temperatūros jutiklio temperatūros kitimas       | Per degiklio paleidimą neregistruojamas joks arba registruojamas per mažas temperatūros kitimas ties tiekiamo srauto arba grįžtančio srauto temperatūros jutikliu <ul style="list-style-type: none"> <li>– Per mažai vandens gaminyje</li> <li>– Neteisingai sumontuotas tiekiamo srauto/grįžtančio srauto temperatūros jutiklis</li> </ul> |
| F.84          | Gedimas, neįtikimas tiekiamo srauto / grįžtančio srauto temperatūros jutiklio temperatūrų skirtumas | Tiekiamo srauto/grįžtančio srauto temperatūros jutiklis signalizuoja neįtikimas vertes <ul style="list-style-type: none"> <li>– Neteisingai sumontuotas tiekiamo srauto/grįžtančio srauto temperatūros jutiklis</li> </ul>                                                                                                                  |

## F Sujungimų schema



## G Pirmojo paleidimo kontrolinis sąrašas

|                            | Įrengimo vieta | Kvalifikuotas meistras | Klientų aptarnavimo tarnybos technikas |
|----------------------------|----------------|------------------------|----------------------------------------|
| Pavardė                    |                |                        |                                        |
| Gatvė / namo numeris       |                |                        |                                        |
| Pašto kodas                |                |                        |                                        |
| Vietovė                    |                |                        |                                        |
| Telefonas                  |                |                        |                                        |
| Paleidimo data             |                |                        |                                        |
| Serijos numeris            |                |                        |                                        |
| Hidraulinės įrangos schema |                |                        |                                        |

### G.1 Pirmojo paleidimo kontrolinis sąrašas

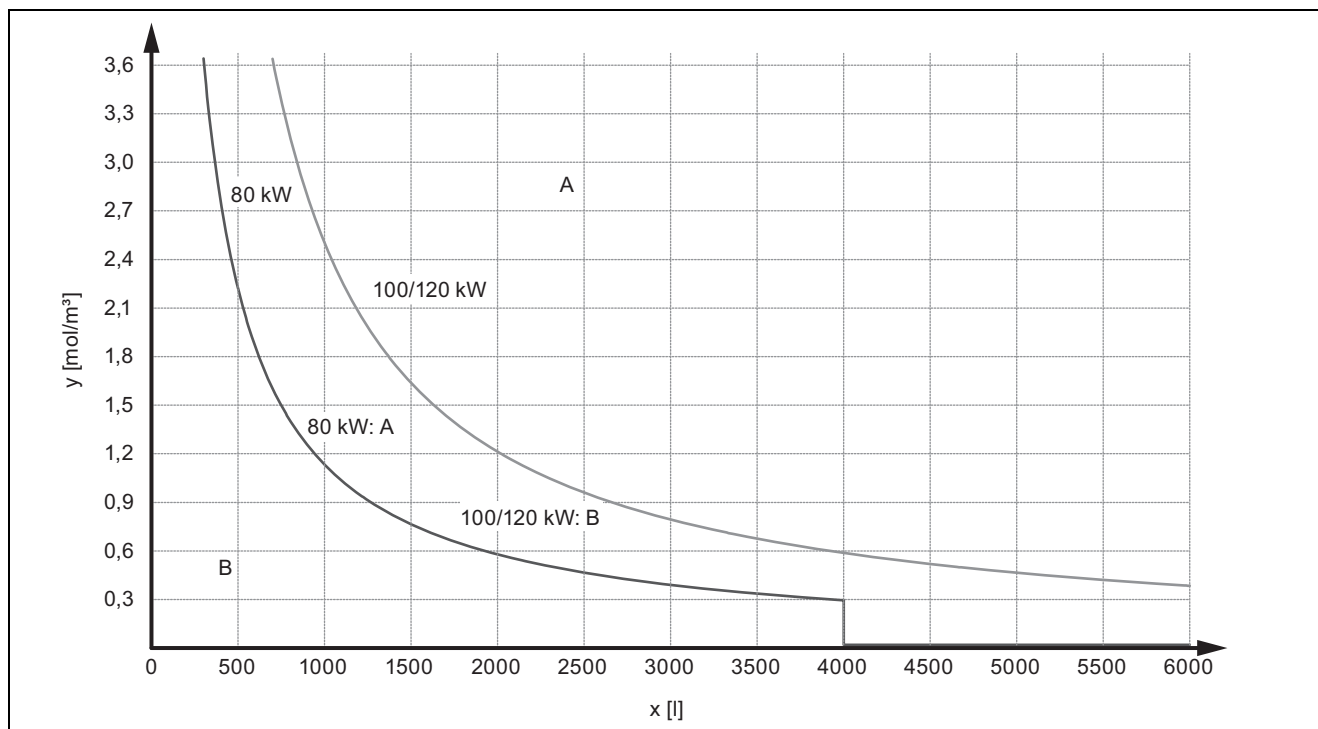
|                                                                           | Taip | Ne | Vertės | Vienetai               |
|---------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|------------------------|
| <b>Sistema bendrai</b>                                                    |      |    |        |                        |
| Pastato tipas (individualus/daugiabutis namas, specialieji pastatai)      |      |    |        |                        |
| Naudojimas komerciniais tikslais?                                         |      |    |        |                        |
| Gamybos metai                                                             |      |    |        |                        |
| Izoliacijos būklė/renovacija                                              |      |    |        |                        |
| Sistemos galia                                                            |      |    |        | kW                     |
| Ankstesnės dujų/energijos sąnaudos                                        |      |    |        | m³ arba kWh/a          |
| Šildomas plotas                                                           |      |    |        | m²                     |
| Šildymo kontūrų skaičius                                                  |      |    |        |                        |
| – Grindinio šildymo kontūrai                                              |      |    |        |                        |
| – Radiatorinio šildymo kontūrai                                           |      |    |        |                        |
| – Ventilatorinio šildymo kontūrai                                         |      |    |        |                        |
| Vandens kietumas per paleidimą                                            |      |    |        | mol/m³ arba mg/l CaCO₃ |
| Sistemos tūris                                                            |      |    |        | l                      |
| Pridėti priedai: pavadinimas, kiekis                                      |      |    |        |                        |
| <b>Dujų tiekimas</b>                                                      |      |    |        |                        |
| Dujų rūšis                                                                |      |    |        |                        |
| Šilumingumas                                                              |      |    |        | kWh/m³                 |
| Ar yra dujų slėgio reguliatorius?<br>Jei taip, kurio tipo?                |      |    |        |                        |
| <b>Kondensato šalinimas</b>                                               |      |    |        |                        |
| Ar pripildytas kondensato sifonas?                                        |      |    |        |                        |
| Ar kondensato nutekamoji linija nutiesta su nuolydžiu?                    |      |    |        |                        |
| Ar yra neutralizavimo įrenginys (> 200 kW)?<br>Jei taip, kurio gamintojo? |      |    |        |                        |
| Ar yra kondensato kėlimo siurblys (jei būtinas)?                          |      |    |        |                        |
| Ar prijungta kondensato siurblio valdymo linija?                          |      |    |        |                        |
| <b>Hidraulinė įranga</b>                                                  |      |    |        |                        |
| Šildymo kontūro sistemos slėgis                                           |      |    |        | MPa (bar)              |
| Vamzdynas bent 1,5" (atskiras prietaisas)                                 |      |    |        |                        |
| Vamzdynas bent DN65 (pakopa iki 360 kW)                                   |      |    |        |                        |
| Vamzdynas bent DN100 (pakopa > 360 kW)                                    |      |    |        |                        |
| Apsauginis vožtuvas                                                       |      |    |        | MPa (bar)              |
| Sistemos atskyrimas plokšteline šilumokaičiu:<br>Koks tipas?              |      |    |        |                        |
| Maišytuvų skaičius                                                        |      |    |        |                        |



|                                                                                                                       | Taip | Ne | Vertės | Vienetai  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|-----------|
| Rezervuaras                                                                                                           |      |    |        | l         |
| – Buferinis rezervuaras (jei taip, kurio tipo?)                                                                       |      |    |        |           |
| – Karšto vandens rezervuaras (jei taip, kurio tipo?)                                                                  |      |    |        |           |
| Siurbliai                                                                                                             |      |    |        |           |
| – Antrinis kontūras (jei taip, kurio tipo?)                                                                           |      |    |        |           |
| – Šildymo kontūrai (jei taip, kurio tipo?)                                                                            |      |    |        |           |
| Membraninių išsiplėtimo indų skaičius                                                                                 |      |    |        | l         |
| – Pirminis kontūras                                                                                                   |      |    |        |           |
| – Antrinis kontūras                                                                                                   |      |    |        |           |
| – Šildymo kontūrai                                                                                                    |      |    |        |           |
| Ar teisingai įrengti plokšteliniai šilumokaičiai?                                                                     |      |    |        |           |
| Ar teisingai įrengti sistemos jutikliai?                                                                              |      |    |        |           |
| Ar iš šildymo kontūrų išleistas visas oras?                                                                           |      |    |        |           |
| <b>Montuojant siurbį be siurblių mazgo</b>                                                                            |      |    |        |           |
| Slėgio nuostoliai tarp siurblio ir prietaiso < 2 kPa (20 mbar) esant 4 m³/h (būtina!)                                 |      |    |        |           |
| Atstumas tarp siurblio ir gaminio mažesnis nei 0,5 m (būtina!)                                                        |      |    |        |           |
| Siurblys grįžtančio srauto linijoje (būtina!)                                                                         |      |    |        |           |
| <b>Naudojant išorinį siurbį</b>                                                                                       |      |    |        |           |
| Siurblys prijungtas prie BMU (signalas ir įtampa) (būtina!)                                                           |      |    |        |           |
| Siurblio charakteristika bent pagal instrukciją (būtina!)                                                             |      |    |        |           |
| <b>Karšto vandens tiekimas</b>                                                                                        |      |    |        |           |
| Energijos nešėjas (dujos ar elektra?)                                                                                 |      |    |        |           |
| Per įrenginio kontūrą                                                                                                 |      |    |        |           |
| Per šildymo kontūrą                                                                                                   |      |    |        |           |
| Ar yra pildymo siurblys?                                                                                              |      |    |        |           |
| Jei taip, kurio tipo?                                                                                                 |      |    |        |           |
| Kai rezervuaro dydis < 200 l, rezervuaro pildymo galia apribota iki 30 kW (D.070)?                                    |      |    |        |           |
| <b>Išmetamųjų dujų kanalas</b>                                                                                        |      |    |        |           |
| Įrengimo tipas (nuo patalpų oro priklausomai/nepriklausomai režimu)                                                   |      |    |        |           |
| Įrengiant nuo patalpų oro priklausomai režimu: tiekiamo oro angos dydis                                               |      |    |        | cm²       |
| Oro-išmetamųjų dujų kanalo elementas iki dūmtraukio:                                                                  |      |    |        | m arba mm |
| – Ilgis                                                                                                               |      |    |        |           |
| – Skersmuo                                                                                                            |      |    |        |           |
| Sumontuotų alkūnių skaičius                                                                                           |      |    |        |           |
| Dūmtraukis                                                                                                            |      |    |        | m arba mm |
| – Medžiaga                                                                                                            |      |    |        |           |
| – Aukštis                                                                                                             |      |    |        |           |
| – Skersmuo                                                                                                            |      |    |        |           |
| <b>Pakopa</b>                                                                                                         |      |    |        |           |
| Hidr. atbulinės sklendės tiekiamo srauto linijoje?                                                                    |      |    |        |           |
| Ar variklinės išmetamųjų dujų sklendės turi teisingą laidų instaliaciją?                                              |      |    |        |           |
| Ar D.027/D.028 (relės 2 perjungimas) nustatytas 4 (= gartraukis)?                                                     |      |    |        |           |
| Ar aptiktas D.090 („eBUS“ reguliatorius)?                                                                             |      |    |        |           |
| Kondensato tiekimo siurblys (jei reikalingas): ar sutrikimų signalizacijos kabelis prijungtas prie kiekvieno gaminio? |      |    |        |           |
| Kiti šilumos generatoriai                                                                                             |      |    |        |           |

|                                                                                                 | Taip | Ne | Vertės | Vienetai                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|--------|------------------------------------------------|
| Saulės energijos sistema, šilumos siurblys, kietojo kuro katilas?<br>Jei taip, kurio tipo?      |      |    |        |                                                |
| <b>Reguliavimo sistema</b>                                                                      |      |    |        |                                                |
| „Vaillant“ reguliatorius<br>Jei taip, kurio tipo?                                               |      |    |        |                                                |
| Kito gamintojo reguliatorius<br>Jei taip, kurio tipo?                                           |      |    |        |                                                |
| Patalpos temperatūros reguliatorius, išorės temperatūros reguliatorius<br>Jei taip, kurio tipo? |      |    |        |                                                |
| Šildymo pareikalavimas iš kurio reguliatoriaus?                                                 |      |    |        |                                                |
| Karšto vandens pareikalavimas iš reguliatoriaus (vidinio/išorinio)                              |      |    |        |                                                |
| Ar teisingoje padėtyje sumontuotas ir prijungtas jutiklis?                                      |      |    |        |                                                |
| Ar teisingai įrengtas „vnetDIALOG“, ar yra signalas?                                            |      |    |        |                                                |
| <b>Paleidimas/pagrindiniai nustatymai</b>                                                       |      |    |        |                                                |
| CO <sub>2</sub> kiekis, kai maks. virš P.1 (prieš nustatymą)                                    |      |    |        | Tūrio %                                        |
| CO <sub>2</sub> kiekis, kai maks. virš P.1 (po nustatymo)                                       |      |    |        | Tūrio %                                        |
| Dujų srauto slėgis esant vardinei šiluminei apkrovai (pakopose maks. galia)                     |      |    |        | kPa (mbar)                                     |
| CO <sub>2</sub> kiekis, kai min. virš P.2                                                       |      |    |        | Tūrio %                                        |
| Tūrinis dujų srautas, kai P <sub>maks.</sub> virš P.1 (jei įmanoma)                             |      |    |        | m <sup>3</sup> /min                            |
| Tūrinis dujų srautas, kai P <sub>min.</sub> virš P.2 (jei įmanoma)                              |      |    |        | m <sup>3</sup> /min                            |
| Pirminio kontūro vandens mėginys                                                                |      |    |        | mol/m <sup>3</sup> arba mg/l CaCO <sub>3</sub> |
| Antrinio kontūro vandens mėginys                                                                |      |    |        | mol/m <sup>3</sup> arba mg/l CaCO <sub>3</sub> |
| Šildymo kontūro sistemos slėgis                                                                 |      |    |        | MPa (bar)                                      |
| Pagrindiniai nuostatai                                                                          |      |    |        |                                                |
| Dalinė šildymo apkrova per <b>D.000</b>                                                         |      |    |        | kW                                             |
| Siurblio sekimo trukmė per <b>D.001</b>                                                         |      |    |        | min                                            |
| Maks. degiklio blokavimo trukmė per <b>D.002</b>                                                |      |    |        | min                                            |
| Maks. rezervuaro pildymo galia per <b>D.077</b>                                                 |      |    |        | kW                                             |

## H Šildymo sistemos vandens paruošimas



x Sistemos tūris [l]

A

Reikalingas vandens paruošimas

y Vandens kietumas [mol/m³]

B

Vandens paruošimas nereikalingas

## I Techniniai duomenys

### Techniniai duomenys – Bendrieji

|                                                                                                                        | VU OE 806/5-5                                                | VU OE 1006/5-5                                               | VU OE 1206/5-5                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Paskirties šalis (pavadinimas pagal ISO 3166)                                                                          | LT (Lietuva)                                                 | LT (Lietuva)                                                 | LT (Lietuva)                                                 |
| Patvirtinimo kategorija                                                                                                | I <sub>2H</sub>                                              | I <sub>2H</sub>                                              | I <sub>2H</sub>                                              |
| Dujų jungtis įrenginio pusėje                                                                                          | R 1                                                          | R 1                                                          | R 1                                                          |
| Šildymo sistemos tiekiamo/grižtančio srauto jungtys įrenginio pusėje                                                   | G 1 1/4"                                                     | G 1 1/4"                                                     | G 1 1/4"                                                     |
| Dujų srauto slėgis, gamtinės dujos G20                                                                                 | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar)                                       | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar)                                       | 2,0 kPa<br>(20,0 mbar)                                       |
| Jungties galia esant 15 °C ir 1013 mbar (jei yra, remiantis karšto vandens ruošimu), G20 (H <sub>i</sub> = 9,5 kWh/m³) | 8,0 m³/h                                                     | 10,1 m³/h                                                    | 12,1 m³/h                                                    |
| Min. išmetamųjų dujų masės srautas (G20)                                                                               | 6,9 g/s<br>(24,84 kg/h)                                      | 8,9 g/s<br>(32,04 kg/h)                                      | 10,6 g/s<br>(38,16 kg/h)                                     |
| Maks. išmetamųjų dujų masės srautas                                                                                    | 34,4 g/s<br>(123,84 kg/h)                                    | 43,6 g/s<br>(156,96 kg/h)                                    | 52,5 g/s<br>(189,00 kg/h)                                    |
| Min. išmetamųjų dujų temperatūra                                                                                       | 40 °C                                                        | 40 °C                                                        | 40 °C                                                        |
| Išmetamųjų dujų temperatūra maks.                                                                                      | 85 °C                                                        | 85 °C                                                        | 85 °C                                                        |
| Patvirtintos išmetamųjų dujų jungtys                                                                                   | C13(x), C33(x), C43(x),<br>C53(x), C93(x), B23,<br>B53, B53P | C13(x), C33(x), C43(x),<br>C53(x), C93(x), B23,<br>B53, B53P | C13(x), C33(x), C43(x),<br>C53(x), C93(x), B23,<br>B53, B53P |
| Oro tiekimo ir išmetamųjų dujų sistemos prijungimas                                                                    | 110/160 mm                                                   | 110/160 mm                                                   | 110/160 mm                                                   |
| NOx klasė                                                                                                              | 6                                                            | 6                                                            | 6                                                            |
| NOx emisija                                                                                                            | ≤ 50 mg/kW·h                                                 | ≤ 50 mg/kW·h                                                 | ≤ 50 mg/kW·h                                                 |
| CO emisija                                                                                                             | ≤ 30 mg/kW·h                                                 | ≤ 30 mg/kW·h                                                 | ≤ 30 mg/kW·h                                                 |
| CO <sub>2</sub> kiekis                                                                                                 | 9,0 tūrio %                                                  | 9,0 tūrio %                                                  | 9,0 tūrio %                                                  |
| Įrenginio matmuo, plotis                                                                                               | 480 mm                                                       | 480 mm                                                       | 480 mm                                                       |

|                                        | VU OE 806/5-5 | VU OE 1006/5-5 | VU OE 1206/5-5 |
|----------------------------------------|---------------|----------------|----------------|
| Įrenginio matmuo, aukštis              | 960 mm        | 960 mm         | 960 mm         |
| Įrenginio matmuo, gylis                | 603 mm        | 603 mm         | 603 mm         |
| Grynasis svoris be siurblio mazgo apie | 68 kg         | 86 kg          | 90 kg          |

#### Techniniai duomenys – Našumas

|                                                                                                                    | VU OE 806/5-5    | VU OE 1006/5-5    | VU OE 1206/5-5    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Vardinės šiluminės galios diapazonas esant 50/30 °C                                                                | 16,5 ... 82,3 kW | 20,7 ... 102,8 kW | 24,7 ... 123,4 kW |
| Vardinės šiluminės galios diapazonas esant 60/40 °C                                                                | 16,0 ... 80,0 kW | 20,0 ... 100,0 kW | 24,0 ... 120,0 kW |
| Vardinės šiluminės galios diapazonas esant 80/60 °C                                                                | 14,9 ... 74,7 kW | 18,7 ... 93,3 kW  | 22,4 ... 112,0 kW |
| Vardinis naudingumo koeficientas (stacionarus) esant 50/30 °C                                                      | 108 %            | 108 %             | 108 %             |
| Vardinis naudingumo koeficientas (stacionarus) esant 60/40 °C                                                      | 105 %            | 105 %             | 105 %             |
| Vardinis naudingumo koeficientas (stacionarus) esant 80/60 °C                                                      | 98 %             | 98 %              | 98 %              |
| 30% naudingumo koeficientas                                                                                        | 109 %            | 109 %             | 109 %             |
| Didžiausia šiluminė apkrova veikiant šildymo režimui (susiję su šilumingu H <sub>i</sub> ir tik su šildymo režimu) | 76,2 kW          | 95,2 kW           | 114,3 kW          |
| Didžiausia šiluminė apkrova pildant rezervuarą                                                                     | 76,2 kW          | 95,2 kW           | 114,3 kW          |
| Mažiausia šiluminė apkrova (remiantis šilumingu H <sub>i</sub> ir grynu šildymo režimu)                            | 15,2 kW          | 19,2 kW           | 22,9 kW           |

#### Techniniai duomenys – Šildymo sistema

|                                                                                       | VU OE 806/5-5         | VU OE 1006/5-5        | VU OE 1206/5-5        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Maksimali tiekiamo srauto temperatūra (gamyklinis nuostatas: 75 °C)                   | 85 °C                 | 85 °C                 | 85 °C                 |
| Maks. tiekiamo srauto temperatūros nustatymo diapazonas (gamyklinis nuostatas: 80 °C) | 30 ... 85 °C          | 30 ... 85 °C          | 30 ... 85 °C          |
| Cirkuliuojančio vandens kiekis (kai ΔT= 23 K)                                         | 2 990 l/h             | 3 740 l/h             | 4 485 l/h             |
| Apytikslis kondensato kiekis (pH vertė 3,5 ... 4,0) esant šildymo režimui 40/30 °C    | 12,8 l/h              | 16,0 l/h              | 19,2 l/h              |
| Didelio efektyvumo siurblio liekamasis tiekimo aukštis                                | 0,025 MPa (0,250 bar) | 0,050 MPa (0,500 bar) | 0,042 MPa (0,420 bar) |

#### Techniniai duomenys – Elektros įranga

|                                        | VU OE 806/5-5  | VU OE 1006/5-5 | VU OE 1206/5-5 |
|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
| Elektros jungtis                       | 230 V / 50 Hz  | 230 V / 50 Hz  | 230 V / 50 Hz  |
| Įmontuotas saugiklis (inercinis)       | 4 A            | 4 A            | 4 A            |
| Įmamoji elektros galia min.            | 25 W           | 18 W           | 18 W           |
| Įmamoji elektros galia maks.           | 122 W          | 160 W          | 160 W          |
| Įmamoji elektros galia budėjimo režime | < 2 W          | < 2 W          | < 2 W          |
| Saugos klasė                           | IP X4 D        | IP X4 D        | IP X4 D        |
| Patvirtinimo ženklas/Registracijos Nr. | CE- 0085CM0415 | CE- 0085CM0415 | CE- 0085CM0415 |

## Dalykinė rodyklė

|                                                          |        |                                                |        |
|----------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------|--------|
| „Live Monitor“ .....                                     | 16     | Įtampa .....                                   | 5      |
| <b>A</b>                                                 |        | <b>K</b>                                       |        |
| Apsauginis vožtuvas .....                                | 13     | Kalba .....                                    | 17     |
| Atsarginės dalys .....                                   | 25     | Karšto vandens temperatūra .....               | 18     |
| Atstatymas, gedimų atmintinė .....                       | 30     | Keitimas, degiklis .....                       | 31     |
| Atstatymas, parametrai .....                             | 30     | Keitimas, ekranas .....                        | 32     |
| <b>B</b>                                                 |        | Keitimas, spausdintinė plokštė .....           | 32     |
| Būsenos kodai .....                                      | 16, 38 | Keitimas, šilumokaitis .....                   | 31     |
| <b>C</b>                                                 |        | Keitimas, ventiliatorius .....                 | 31     |
| CE ženklas .....                                         | 8      | Komforto režimas .....                         | 18     |
| Cirkuliacinis siurblys .....                             | 16     | Komforto užtikrinimo režimas .....             | 29     |
| CO <sub>2</sub> kiekis .....                             | 20     | Komplektacija .....                            | 8      |
| <b>D</b>                                                 |        | Komponentų bandymas .....                      | 25     |
| Dalinė šildymo apkrova .....                             | 18, 22 | Kondensato nutekamosios linijos .....          | 13     |
| Dangtis, viršutinis .....                                | 10     | Kondensato sifonas .....                       | 19, 28 |
| Daugiafunkcis modulis .....                              | 18     | Korozija .....                                 | 6      |
| Degiklio blokavimo laikas, likusio laiko atkūrimas ..... | 23     | Kvalifikacija .....                            | 4      |
| Degiklio blokavimo trukmė .....                          | 22     | Kvalifikuoto meistro telefono numeris .....    | 18     |
| Degiklis .....                                           | 27, 31 | <b>L</b>                                       |        |
| Degimo oro tiekimo kanalas .....                         | 5      | Laisvosios montavimo erdvės .....              | 9      |
| Diagnostika .....                                        | 30     | <b>M</b>                                       |        |
| Diagnostikos kodai .....                                 | 22, 35 | Maitinimo tinklo jungtis .....                 | 14     |
| Diegimo vedlys .....                                     | 17–18  | Mažiausi atstumai .....                        | 9      |
| Dokumentai .....                                         | 7      | Meistro lygmuo .....                           | 16     |
| Dujų armatūra .....                                      | 30     | <b>N</b>                                       |        |
| Dujų ir oro junginys .....                               | 25, 28 | Naudojimas pagal paskirtį .....                | 4      |
| Dujų jungtis .....                                       | 11     | Numatytoji tiekiamo srauto temperatūra .....   | 18     |
| Dujų keitimas .....                                      | 20     | Nusiplikymo pavojus .....                      | 6      |
| Dujų kvapas .....                                        | 4      | <b>O</b>                                       |        |
| Dujų nustatymas .....                                    | 20     | Oro ir išmetamųjų dujų kanalas .....           | 13     |
| <b>E</b>                                                 |        | Oro išleidimas .....                           | 19     |
| Ekrano .....                                             | 32     | Oro išleidimas iš šildymo .....                | 19     |
| Eksplotacijos sustabdymas .....                          | 32     | Oro koeficiento nustatymas .....               | 20     |
| Eksplotavimas nuo patalpų oro priklausomu režimu .....   | 5      | Oro-išmetamųjų dujų kanalas, sumontuotas ..... | 5      |
| Elektroninės įrangos savitikra .....                     | 25     | <b>P</b>                                       |        |
| Elektros maitinimas .....                                | 14     | Pakeitimas, dujų armatūros .....               | 30     |
| Elektros sistema .....                                   | 5      | Pakuotės šalinimas .....                       | 32     |
| <b>F</b>                                                 |        | Papildomos relės .....                         | 18     |
| Funkcijų meniu .....                                     | 25     | Parametrų .....                                | 30     |
| <b>G</b>                                                 |        | Pasirengimas, remontas .....                   | 30     |
| Gaminio matmenys .....                                   | 8      | Pildymas .....                                 | 19     |
| Gaminys .....                                            | 24     | Pildymo režimas .....                          | 17     |
| Gedimų simbolis .....                                    | 18     | Pildymo slėgio .....                           | 18     |
| Gedimų atmintinė .....                                   | 29–30  | Priekinis dangtis .....                        | 9      |
| Gedimų kodai .....                                       | 29     | Priekinis dangtis, uždarytas .....             | 5      |
| Gedimų sąrašas .....                                     | 30     | Prijungimo matmenys .....                      | 8      |
| Greitojo oro išleidimo įtaisas .....                     | 19     | <b>R</b>                                       |        |
| Grįžtančio srauto temperatūros reguliavimas .....        | 22     | Regulatorius, prijungimas .....                | 15     |
| <b>I</b>                                                 |        | Remontas .....                                 | 30, 32 |
| Iš šildymo sistemos grįžtančio srauto linija .....       | 12     | <b>S</b>                                       |        |
| Išmetamųjų dujų kanalas .....                            | 5      | Sandarumas .....                               | 21     |
| Išmetamųjų dujų kvapas .....                             | 5      | Saugos įrenginys .....                         | 5      |
| ištuštinimas .....                                       | 29     | Savitikra .....                                | 25     |
| Izoliacinis įdėklas .....                                | 31     | Schema .....                                   | 5      |
| <b>Į</b>                                                 |        | Siurblio našumas .....                         | 23     |
| Į šildymo sistemą tiekiamo srauto linija .....           | 12     | Siurblio režimas .....                         | 22     |
| Įjungimas .....                                          | 17     | Siurblio sekimo trukmė .....                   | 22     |
| Įrankiai .....                                           | 6      | Slėgis .....                                   | 18     |
| Įrengimo vieta .....                                     | 5–6    | Spausdintinės plokštės .....                   | 32     |
| Įrenginio konfigūracija .....                            | 18     | Specifikacijų lentelė .....                    | 7      |
|                                                          |        | Svoris .....                                   | 9      |
|                                                          |        | <b>Š</b>                                       |        |
|                                                          |        | Šalinimas, gedimų sąrašas .....                | 30     |

|                                              |            |
|----------------------------------------------|------------|
| Šalinimas, pakuotė .....                     | 32         |
| Šaltis .....                                 | 6          |
| Šildymo sistemos vandens paruošimas .....    | 16         |
| Šildymo sistemų specialistas .....           | 4          |
| Šilumokaitis .....                           | 27, 31     |
| Šoninė dalis .....                           | 10         |
| <b>T</b>                                     |            |
| Techninės priežiūros darbų .....             | 25, 29, 37 |
| Techninės priežiūros intervalų .....         | 23         |
| Techninės priežiūros partneriai .....        | 29         |
| Techninės priežiūros pranešimas .....        | 29         |
| Teisės aktai .....                           | 6          |
| Testavimo programos .....                    | 16         |
| Tiekiamo srauto temperatūra, maksimali ..... | 22         |
| Tikrinimo darbų .....                        | 25, 29, 37 |
| Tikrinimo programa .....                     | 17         |
| Tikrinimo programos .....                    | 16, 18, 30 |
| Transportavimas .....                        | 4          |
| <b>V</b>                                     |            |
| Valdymo koncepcija .....                     | 16         |
| Ventiliatorius .....                         | 31         |









**Tiekėjas****Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Strasse 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0

[www.vaillant.com](http://www.vaillant.com)



0020150313\_08

**Leidėjas/gamintojas****Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Tel. +49 2191 18 0 ■ Fax +49 2191 18 2810

[info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de) ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de)

© Šios instrukcijos arba jų dalys saugomos autorių teisėmis ir jas galima dauginti arba platinti tik gavus raštišką gamintojo sutikimą.

Galimi techniniai pakeitimai.