

Panther Condens

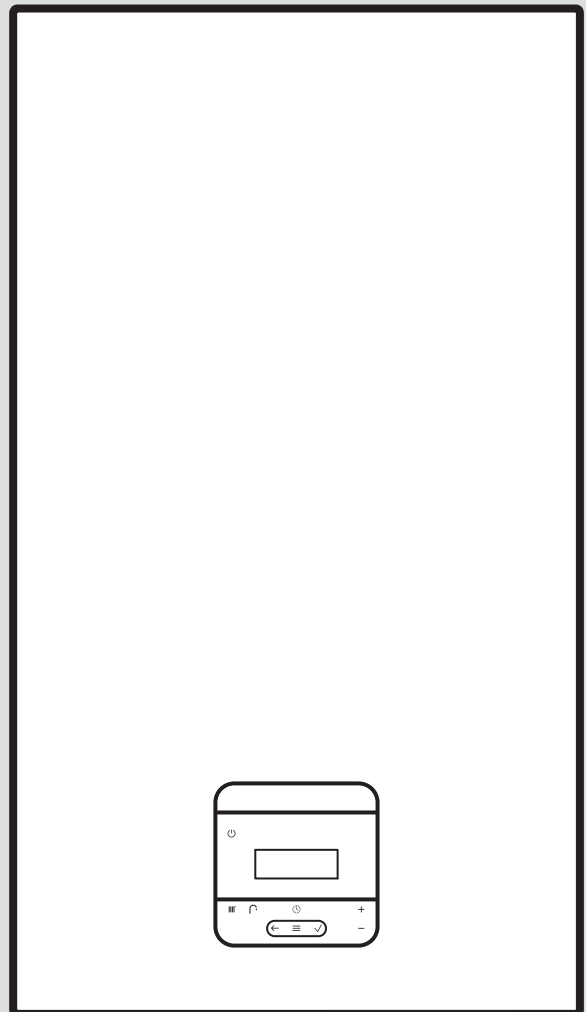
20/26 KKV-CS/1 (N-INT)

25/31 KKV-CS/1 (N-INT)

30/35 KKV-CS/1 (N-INT)

25 KKO-CS/1 (N-INT)

30 KKO-CS/1 (N-INT)



Įrengimo ir techninės priežiūros instrukcija

Turinys

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------------|--|-----------|
| 1 | Sauga | 4 | 7 | Eksplotavimo pradžia | 19 |
| 1.1 | Naudojimas pagal paskirtį | 4 | 7.1 | Karšto vandens / pildymo ir papildymo vandens tikrinimas ir ruošimas | 19 |
| 1.2 | Kvalifikacija | 4 | 7.2 | Šildymo sistemos pildymas be elektros srovės | 20 |
| 1.3 | Bendrosios saugos nuorodos | 4 | 7.3 | Parengties režimo išaktyvinimas | 20 |
| 1.4 | Teisės aktai (direktyvos, įstatymai, standartai) | 6 | 7.4 | Diegimo vedlio įvykdymas | 20 |
| 2 | Nuorodos dėl dokumentacijos | 7 | 7.5 | Tikrinimo programos vykdomieji įtaisai | 20 |
| 3 | Gaminio aprašymas | 7 | 7.6 | Užtikrinti leistiną įrenginio slėgį..... | 20 |
| 3.1 | Sitherm Pro™_Technologija | 7 | 7.7 | Karšto vandens sistemos pildymas ir oro išleidimas iš jos..... | 20 |
| 3.2 | Energijos sunaudojimo, energijos išėigos ir efektyvumo rodmuo | 7 | 7.8 | Šildymo sistemos pildymas ir oro išleidimas iš jos | 20 |
| 3.3 | Gaminio sandara | 7 | 7.9 | Oro išleidimas iš gaminio..... | 21 |
| 3.4 | Hidraulinio bloko sandara | 8 | 7.10 | Kondensato sifono pildymas..... | 21 |
| 3.5 | Serijos numeris | 9 | 7.11 | Dujų sistemos nustatymo tikrinimas | 21 |
| 3.6 | Specifikacijų lentelė | 9 | 7.12 | Šildymo režimo tikrinimas | 24 |
| 3.7 | CE ženklas..... | 9 | 7.13 | Kalkių šalinimas iš vandens..... | 24 |
| 4 | Montavimas | 9 | 7.14 | Karšto vandens ruošimo sistemos tikrinimas | 24 |
| 4.1 | Komplektacijos tikrinimas | 9 | 7.15 | Sandarumo tikrinimas | 25 |
| 4.2 | Mažiausi atstumai | 9 | 7.16 | Gaminio perjungimas naudoti su kita dujų rūšimi | 25 |
| 4.3 | Gaminio matmenys | 10 | 7.17 | Pritaikymas maks. oro ir išmetamųjų dujų kanalo ilgiui | 25 |
| 4.4 | Montavimo šablono naudojimas | 10 | 8 | Priderinimas prie sistemos | 25 |
| 4.5 | Gaminio pakabinimas | 10 | 8.1 | Parametrų nustatymas..... | 25 |
| 5 | Įrengimas | 10 | 8.2 | Papildomo komponento aktyvinimas per daugiafunkcij modulį..... | 25 |
| 5.1 | Sąlygos | 11 | 8.3 | Nustatymų pritaikymas šildymo sistemai..... | 25 |
| 5.2 | Dujų ir šildymo sistemos tiekiamojo ir grįžtamojo srauto linijų vamzdžių montavimas | 11 | 8.4 | Karšto vandens nustatymų pritaikymas | 28 |
| 5.3 | Vamzdžiai, skirti šalto ir karštą vandens linijų montavimui | 12 | 9 | Perdavimas eksploatuotojui | 29 |
| 5.4 | Karšto vandens rezervuaro montavimas | 12 | 10 | Tikrinimas ir techninė priežiūra | 29 |
| 5.5 | Kondensato nutekėjimo žarnos prijungimas..... | 12 | 10.1 | Naudoti originalius sandariklius | 29 |
| 5.6 | Išleidimo žarnų prijungimas prie apsauginių vožtuvų ir sistemos skyriklio | 13 | 10.2 | Su technine priežiūra susijęs intervalas | 29 |
| 5.7 | Oro tiekimo ir išmetamųjų dujų sistema..... | 13 | 10.3 | Kompaktnio šilumos modulio montavimas / išmontavimas..... | 29 |
| 5.8 | Elektros instaliacija | 14 | 10.4 | Konstruktinių dalių valymas / tikrinimas | 32 |
| 6 | Valdymas | 17 | 10.5 | Gaminio ištuštinimas..... | 33 |
| 6.1 | Valdymo koncepcija..... | 17 | 10.6 | Tikrinimo ir techninės priežiūros darbų baigimas | 34 |
| 6.2 | Šildymo sistemų specialisto lygmens atvėrimas | 17 | 11 | Trikčių šalinimas | 34 |
| 6.3 | Diagnostikos kodų atvėrimas / nustatymas | 17 | 11.1 | Duomenų apžvalga..... | 34 |
| 6.4 | Tikrinimo programos vykdymas | 17 | 11.2 | Serviso pranešimai | 34 |
| 6.5 | Vykdomojo įtaiso testavimo programos vykdymas..... | 18 | 11.3 | Klaidų pranešimai | 34 |
| 6.6 | Būsenos kodų įjungimas..... | 18 | 11.4 | Avarinio režimo pranešimai | 34 |
| 6.7 | Išėjimas iš meniu lygmens..... | 18 | 11.5 | Gaminio sutrikimo pašalinimas | 34 |
| 6.8 | Kamino valymo režimo vykdymas (degimo analizė) | 18 | 11.6 | Parametrų gamyklinių nuostatų atstatymas..... | 35 |
| 6.9 | Nustatyti montuotojo telefono numerį | 18 | 11.7 | Sugedusių komponentų keitimas..... | 35 |
| | | | 12 | Eksplotacijos sustabdymas | 42 |
| | | | 12.1 | Laikinas gaminio eksploatacijos sustabdymas | 42 |
| | | | 12.2 | Galutinis naudojimo sustabdymas | 43 |
| | | | 13 | Pakuotės šalinimas | 43 |
| | | | 14 | Klientų aptarnavimas | 43 |
| | | | Priedas | Priedas | 44 |
| | | | A | Diagnostikos kodai | 44 |

| | | |
|---|---|----|
| B | Būsenos kodai | 50 |
| C | Klaidų kodai..... | 51 |
| D | Tikrinimo programos | 66 |
| E | Solenoido testavimas | 66 |
| F | Techninės priežiūros kodai | 67 |
| G | Grįžtamieji avarinio režimo kodai | 67 |
| H | negrįžtami avarinio režimo kodai | 67 |
| I | Sujungimų schema | 70 |
| J | Patikros ir techninės priežiūros darbai | 74 |
| K | Techniniai duomenys | 75 |
| | Dalykinė rodyklė | 80 |



1 Sauga

1.1 Naudojimas pagal paskirtį

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

Bet koks neleistinas naudojimas yra draudžiamas.

Naudojimas pagal paskirtį apima:

- produkto įrengimą ir eksploatavimą tik kartu su oro ir išmetamųjų dujų nukreipimo sistemos priedais, kurie nurodyti galiojančiuose dokumentuose ir kurie atitinka įrenginio konstrukciją
- Gaminio naudojimą, laikantis gaminio ir visų kitų įrangos komponentų eksploatavimo, įrengimo ir techninės priežiūros instrukcijų
- Įrengimą ir montavimą pagal gaminio ir sistemos patvirtinimą
- Visų instrukcijose nurodytų kontrolės ir techninės priežiūros sąlygų laikymąsi
- Įrengimą, atsižvelgiant į IP kodą

Naudojimas ne pagal paskirtį yra:

- gaminio naudojimas transporto priemonėse, pavyzdžiui, nameliuose ant ratų ar kemperiuose. ne transporto priemonėmis laikomi tokie elementai, kurie yra įrengti ilgam ir stacionariai (vad. stacionarusis įrengimas).
- prietaiso naudojimas kelioms paskirtims arba tik kaip kaskadą,
- bet koks tiesioginis komercinis ir pramoninis naudojimas
- bet koks kitoks naudojimas, nei aprašytas šioje instrukcijoje ir bet koks naudojimas, neatitinkantis aprašytojo

1.2 Kvalifikacija

Čia aprašytiems darbams atlikti reikalaujama turėti užbaigtą profesinį išsilavinimą. Šildymo sistemų specialistas privalo pateikti dokumentus, patvirtinančius jo žinias, gebėjimus ir įgūdžius, kurie reikalingi pirmiau nurodytiems darbams atlikti.

Šiuos darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotam meistrui, turinčiam pakankamą kvalifikaciją:

- Montavimas
- Išmontavimas
- Įrengimas
- Eksploatavimo pradžia
- Tikrinimas ir techninė priežiūra
- Remontas
- Eksploatacijos sustabdymas
- ▶ Atsižvelkite į esamą technikos lygį.
- ▶ Naudokite tinkamus įrankius.

Asmenys, neturintys tinkamos kvalifikacijos, pirmiau nurodytų darbų atlikti negali.

Draudžiama šį prietaisą valdyti 8 metų neturintiems vaikams, asmenims su ribotais fiziniais, sensoriniais ar protiniais gebėjimais ir asmenims, neturintiems atitinkamos patirties ar žinių, nebent jie yra prižiūrimi arba jiems buvo suteikta informacijos, kaip tinkamai valdyti prietaisą ir gali atpažinti kylančius pavojus. Draudžiama vaikams žaisti su gaminiu. Negalima palikti vaikų be priežiūros, jei jiems buvo pavesta atlikti valymo ir naudotojo atliekamų techninės priežiūros darbus.

1.3 Bendrosios saugos nuorodos


Šiuose skyriuose rasite svarbios informacijos apie saugą. Siekiant išvengti pavojaus gyvybei, sužalojimų pavojaus, materialinės žalos ar žalos aplinkai, labai svarbu yra perskaityti šią informaciją ir ja vadovautis.

1.3.1 Dujos

Pasklidus dujų kvapui:

- ▶ Venkite patalpų su dujų kvapu.
- ▶ Jei įmanoma, plačiai atidarykite duris ir langus ir sukelti 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.
 - ▶ Iškvieskite policiją, gaisrinę ir praneškite dujų tiekimo įmonės budinčiai tarnybai, kai tik būsite pastato išorėje.

1.3.2 Išmetamosios dujos

Išmetamosios dujos gali sudaryti nuodingus junginius, o karštos išmetamosios dujos – ir nudeginti. Todėl privaloma stebėti išmetamųjų dujų išėjimą.

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.

Siekiant išvengti išmetamųjų dujų išsiskyrimo:

- ▶ Gaminį eksploatuokite tik tinkamai įmontavę oro-išmetamųjų dujų kanalą.
- ▶ Gaminį eksploatuokite tik sumontavę ir uždarę priekinį dangtį, išskyrus atlikdami trumpus patikrinimus.
- ▶ Įsitikinkite, kad kondensato sifonas gaminių eksploatacijai visuomet yra pripildytas.
 - Užtvarinio vandens lygis prietaisuose su kondensato sifonu (kito gamintojo priedas): ≥ 200 mm

Kad nebūtų pažeisti sandarikliai:

- ▶ Kad palengvintumėte montavimą, vietoj tepalų naudokite tik vandenį arba įprastą kalio muilą.


1.3.3 Oro tiekimas

Dėl netinkamo ar nepakankamo degimui naudojamo arba patalpos oro gali kilti materialinės žalos pavojus bei susidaryti gyvybei pavojingos situacijos.

Kad būtų tiekama pakankamai degimui reikalingo oro, kai naudojamas su patalpų oru nesusijęs darbo režimas:

- ▶ Pasirūpinkite, kad pagal svarbius vėdinimo reikalavimus į gaminio įrengimo vietą nuolat netrukdomai patektų pakankamas oro kiekis. Tai ypač svarbu spintų apdailoms.

Siekiant išvengti gaminio korozijos ir rūdžių išmetamųjų dujų kanale:

- 
- ▶ Pasirūpinkite, kad degimui reikalingame ore nebūtų purškalo, tirpiklių, valiklių, kurių sudėtyje yra chloro, dažų, klijų, amoniako junginių, dulkių ir pan.
 - ▶ 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.

1.3.4 Oro ir išmetamųjų dujų kanalas

Šilumos generatoriai kartu su originaliais oro ir išmetamųjų dujų kanalais yra sistemiškai sertifikuoti.

- ▶ Naudokite tik originalius gamintojo oro ir išmetamųjų dujų kanalus.

1.3.5 Elektros sistema

Tinklo prijungimo gnybtuose L ir N yra nuolatinė įtampa!

Siekiant išvengti elektros smūgio, prieš pradėdami dirbti su gaminiu, atlikite šiuos veiksmus:

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

1.3.6 Masė

Siekiant išvengti sužalojimų transportuojant:

- ▶ Transportuokite gaminį, padedami ne mažiau dviejų asmenų.

1.3.7 Sprogios ir lengvai užsiliepsnojančios medžiagos

Siekiant išvengti sprogimų ir gaisro:



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

1.3.8 Aukštos temperatūros

Siekiant išvengti nudegimų:

- ▶ Prie komponentų dirbkite tik tada, kai šie atvės.

Siekiant išvengti materialinės žalos dėl šilumos perdavimo:

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

1.3.9 Šildymo sistemos vanduo

Tiek netinkamas šildymo sistemos vanduo, tiek ir oras šildymo sistemos vandenyje gali sugadinti gaminį ir šilumos generavimo kontūrą.

- ▶ Patikrinkite šildymo sistemos vandens kokybę. (→ Skyriuje 7.1)
- ▶ Jei šildymo sistemoje naudojate plastikinius vamzdžius, kurie yra atviri difuzijai, tuomet įsitikinkite, kad į šilumokaičių kontūrą nepateks oro.

1.3.10 Neutralizavimo įrenginys

Siekiant išvengti nuotekų užterštumo:

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

1.3.11 Šaltis

Siekiant išvengti materialinės žalos:

- ▶ Nemontuokite produkto patalpose, kuriose gali būti didelis šaltis.

1.3.12 Apsauginiai įrenginiai

- ▶ Įrenkite būtinus saugos įtaisus sistemoje.

1.4 Teisės aktai (direktyvos, įstatymai, standartai)

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



2 Nuorodos dėl dokumentacijos

- ▶ Būtinai laikykitės visų eksploatacijos ir įrengimo instrukcijų, pridėdamų prie sistemos komponentų.
- ▶ Perduokite šią instrukciją bei visus kitus galiojančius dokumentus sistemos eksploatuotojui.

Ši instrukcija galioja tik toliau nurodytiems gaminiams:

Gaminys – prekės kodas

| | |
|--|------------|
| Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) | 0010025162 |
| Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) | 0010025163 |
| Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT) | 0010025164 |
| Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT) | 0010025160 |
| Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT) | 0010025161 |

3 Gaminio aprašymas

3.1 Sitherm Pro™–Technologija

Išmanusis degimo reguliavimas pagrįstas adaptyviuoju „Siemens“ Sitherm Pro™ degimo optimizavimu.

Todėl dujų ir oro santykio (O_2 vertės arba CO_2 vertės) nustatymas dujų šeimoje yra perteklinis ir jo atlikti nebegalima. Atkreipkite dėmesį į reikalingas priemones keičiant dujų šeimą, pvz., iš gamtinių dujų į suskystintąsias dujas arba atvirkščiai, kai jūsų įrenginį tam tinkamas.

3.2 Energijos sunaudojimo, energijos išėigos ir efektyvumo rodmuo



Nuoroda

Pakeitus montavimo plokštę, visiškai atkuriamos iki šiol užregistruotos vertės produkte ir sistemos reguliatoriuje.

Produktas, sistemos reguliatorius ir programėlė rodo apytikres energijos suvartojimo, energijos išėigos ir efektyvumo vertes, ekstrapolijuojamas taikant apskaičiavimo algoritmus.

Programėlėje rodomos vertės dėl laikinai pasikeitusių perdavimo intervalų gali skirtis nuo kitų vaizdavimo parinkčių.

Apskaičiuotąsias vertes lemia:

- Įrengimas ir šildymo įrenginio sistema
- Naudotojo elgsena
- metų laikų sąlygoti oro poveikiai
- įrenginio viduje esančių komponentų skirtingos paklaidos

Verčių nuskaitymo laikas:

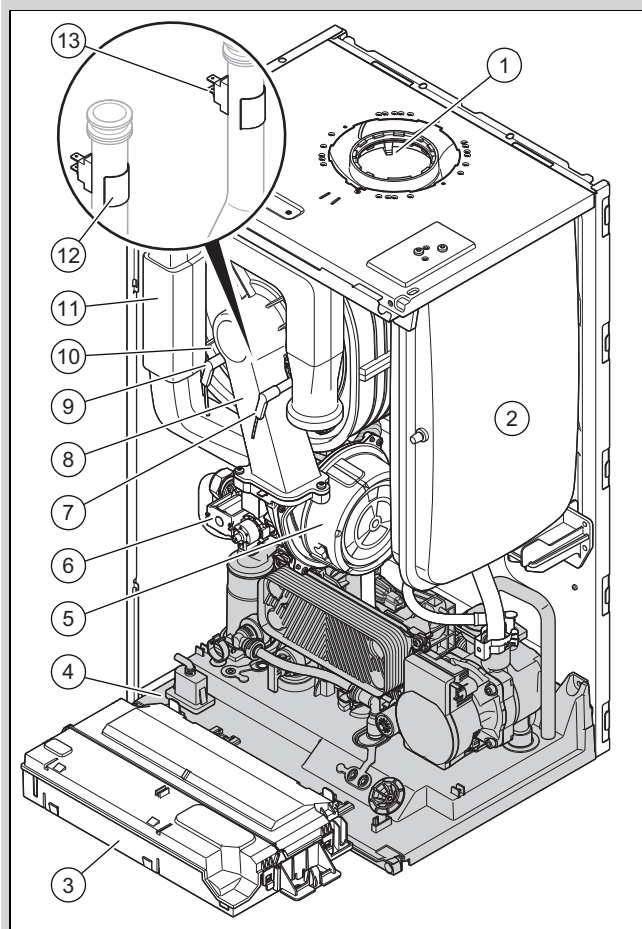
- šiandien
- vakar
- paskutinis mėnuo
- paskutiniai metai
- Iš viso

Rodoma produkto, esančio gamyklinio pristatymo būsenos, vertė. Papildomi priedai, net ir tuomet, jei yra sumontuoti produkte, taip pat galimi kiti komponentai šildymo sistemoje ir kiti išoriniai vartotojai neįtraukiami į pateikiamus duomenis.

Nuokrypiai nuo apskaičiuotųjų verčių ir faktinių verčių gali būti nemaži. Todėl apskaičiuotosios vertės nėra skirtos sąskaitoms už energiją sudaryti ar palyginti.

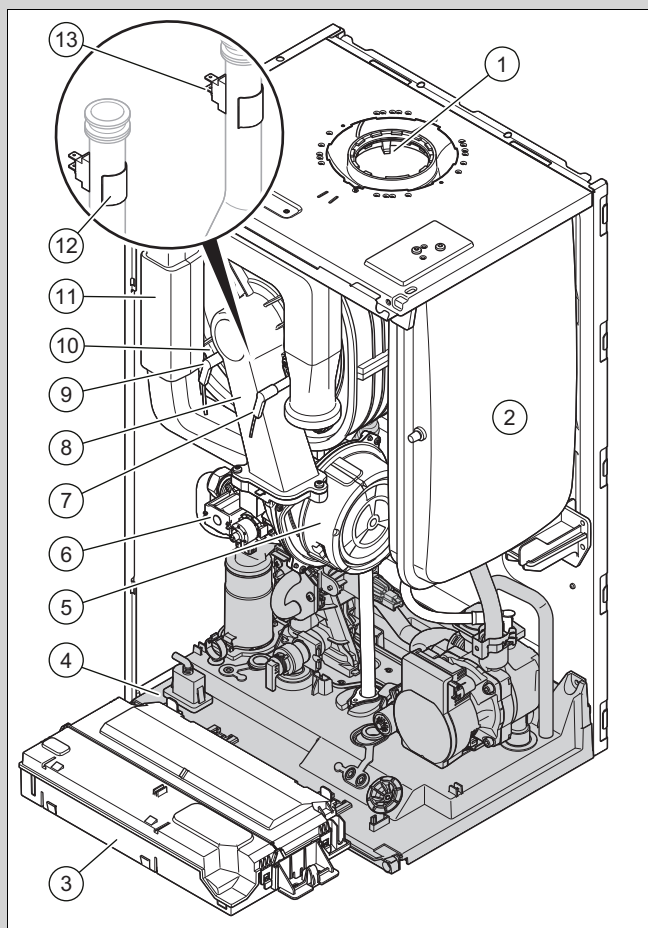
3.3 Gaminio sandara

Gallojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT)



| | | | |
|---|----------------------------------|----|--|
| 1 | Degimo dujų išvadas | 8 | Kompaktinis šilumos modulis |
| 2 | Šildymo sistemos plėtimosi indas | 9 | Uždegimo elektrodas |
| 3 | Skirstomosios dėžės | 10 | Šilumokaitis |
| 4 | Hidraulinis blokas | 11 | Oro įsiurbimo vamzdis |
| 5 | Ventiliatorius | 12 | Šildymo sistemos tiekiamojo srauto temperatūros daviklis |
| 6 | Dujinė armatūra | 13 | Šildymo sistemos grįžtamojo srauto temperatūros daviklis |
| 7 | Reguliavimo elektrodas | | |

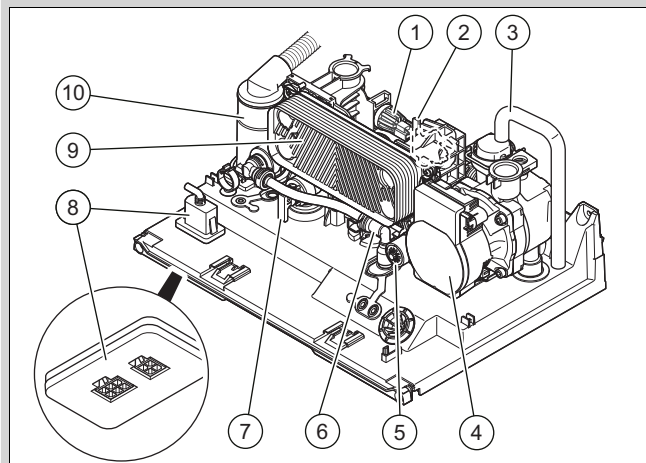
Galiojimas: Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT)



- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Degimo dujų išvadas | 8 Kompaktinis šilumos modulis |
| 2 Šildymo sistemos plėtimosi indas | 9 Uždegimo elektrodas |
| 3 Skirstomosios dėžės | 10 Šilumokaitis |
| 4 Hidraulinis blokas | 11 Oro įsiurbimo vamzdis |
| 5 Ventilatorius | 12 Šildymo sistemos tiekiamojo srauto temperatūros daviklis |
| 6 Dujinė armatūra | 13 Šildymo sistemos grįžtamojo srauto temperatūros daviklis |
| 7 Reguliavimo elektrodas | |

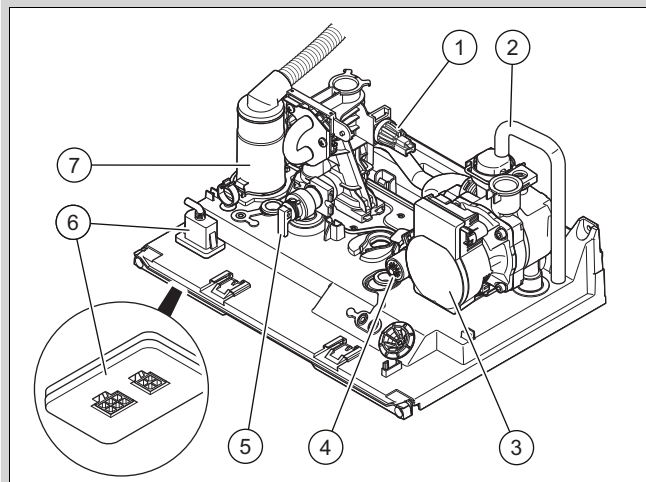
3.4 Hidraulinio bloko sandara

Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT)



- | | |
|--|--|
| 1 Slėgio jutiklis | 6 Pildymo įrenginys |
| 2 Karšto vandens tūrinio srauto jutiklis | 7 Šildymo sistemos apsauginis vožtuvas |
| 3 Spartusis alsuoklis | 8 Kištukinis lizdas |
| 4 Didelio efektyvumo šildymo režimo siurblys | 9 Karšto vandens plokštelinis šilumokaitis |
| 5 Pradinio išjungimo vožtuvas | 10 Kondensato sifonas |

Galiojimas: Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT)



- | | |
|--|--|
| 1 Slėgio jutiklis | 5 Šildymo sistemos apsauginis vožtuvas |
| 2 Spartusis alsuoklis | 6 Kištukinis lizdas |
| 3 Didelio efektyvumo šildymo režimo siurblys | 7 Kondensato sifonas |
| 4 Pradinio išjungimo vožtuvas | |





3.5 Serijos numeris

Serijos numeris nurodytas specifikacijų lentelėje ir trumpoje naudojimo instrukcijoje.

Lipdukas su serijos numeriu priklijuotas paskirstymo dėžutėje.

3.6 Specifikacijų lentelė

Specifikacijų lentelė gamykloje buvo pritaisyta apatinėje gaminio pusėje. Duomenis, kurie čia nenurodyti, rasite atskiruose skyriuose.

| Duomuo | Reikšmė |
|---|---|
|  | Perskaitykite instrukciją! |
| 10, 25, 30, 20/26, 25/31, 30/35 | Nominali šiluminė galia |
| KK...-CS | Gaminio konstrukcija |
| /1 | Gaminio versija |
| N/E | Dujų rūšis |
| CZ, EL, KZ, LT, LV, UA, SK | Tikslinė rinka |
| Panther Condens | Prekybinis pavadinimas |
| I2N, 2N, G20/G25 - 20 mbar (2,0 kPa) | Gamykloje nustatyta dujų rūšis ir dujų prijungimo slėgis |
| Kat. | Dujinių prietaisų kategorija |
| Type | Nurodytos konstrukcijos prietaisai |
| PMS | Dimdžiausias darbinis slėgis šildymo režimu |
| PMW | Didžiausias darbinis slėgis šilto vandens režimu |
| DSN | Įrenginio kodas |
| NOx-clas. | NOx-klasė (azoto oksido emisija) |
| T _{max} | Didžiausia tiekiamojo srauto temperatūra |
| V | El. tinklo įtampa |
| Hz | El. tinklo dažnis |
| W | Maksimali imamoji elektros galia |
| IP | Apsaugos laipsnis |
|  | Šildymo režimas |
|  | Geriamas vanduo |
| P _n | Nominalios šiluminės galios diapazonas (80/60 °C) |
| P _{nc} | Nominalios šiluminės galios diapazonas, kondensuojasi (50/30 °C) |
| Q _n | Šiluminės apkrovos diapazonas |
| Q _{nw} | Karšto vandens ruošimo šiluminės apkrovos diapazonas |
|  | Brūkšninis kodas su serijos numeriu Skaičius nuo 3. iki 6. = pagaminimo data (metai / savaitė) Skaičius nuo 7. iki 16. = gaminio prekės kodas |

3.7 CE ženklas



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

Atitikties deklaraciją galima peržiūrėti pas gamintoją.

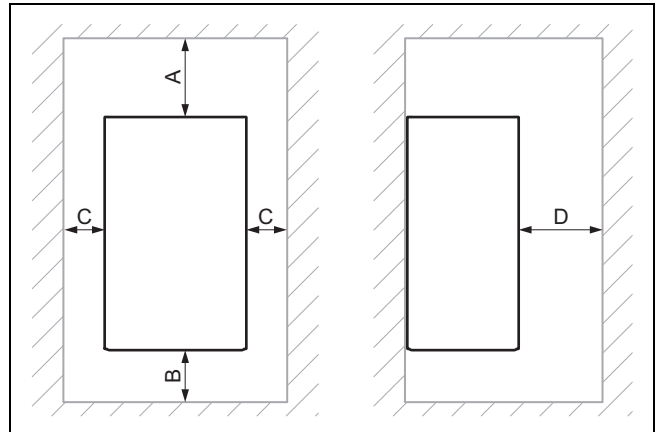
4 Montavimas

4.1 Komplektacijos tikrinimas

► Patikrinkite komplektacijos pilnumą ir nepažeistumą.

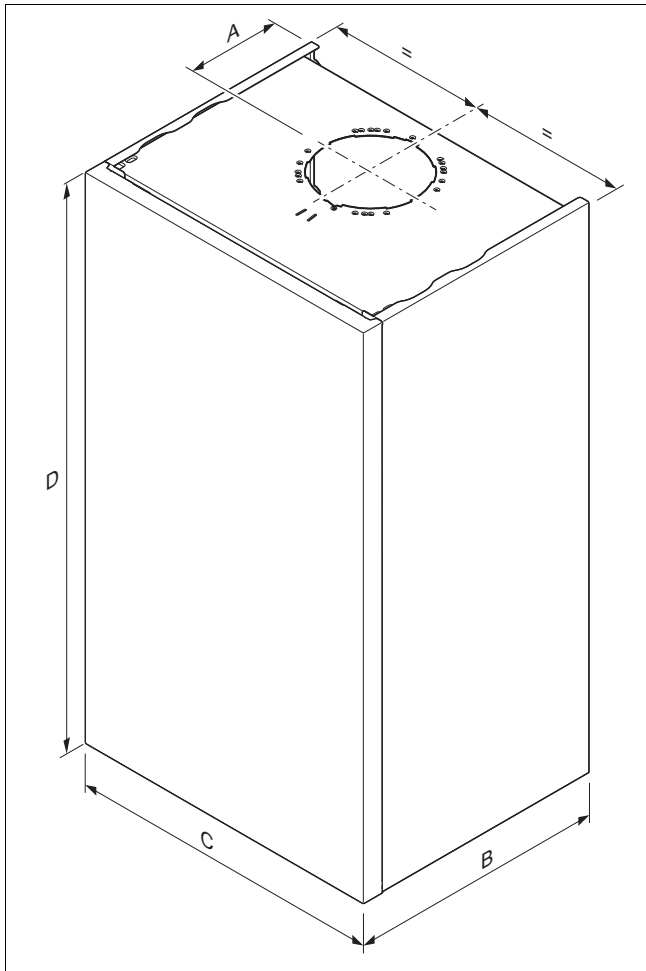
| Skaičius | Pavadinimas |
|----------|---|
| 1 | Degimo katilas |
| 1 | Įrenginio laikiklis |
| 1 | Kondensato išleidimo žarna su ventiliacijos anga, priedas |
| 1 | Apsauginių vožtuvų išleidimo žarna |
| 1 | Vamzdžių skyriklio išleidimo žarna |
| 1 | Pildymo vožtuvo ilgintuvas |
| 1 | Maišelis su smulkiomis detalėmis |
| 1 | Pridedama pakuotė su dokumentacija |

4.2 Mažiausi atstumai



| | Mažiausias atstumas |
|---|---|
| A | Oro ir išmetamųjų dujų kanalas \varnothing 60/100 mm: 165 arba 248 mm! → žr. montavimo šablono Oro ir išmetamųjų dujų kanalas \varnothing 80/80 mm: 220 mm Oro ir išmetamųjų dujų kanalas \varnothing 80/125 mm: 276 mm |
| B | 160 mm |
| C | 50 mm |
| D | 500 mm |

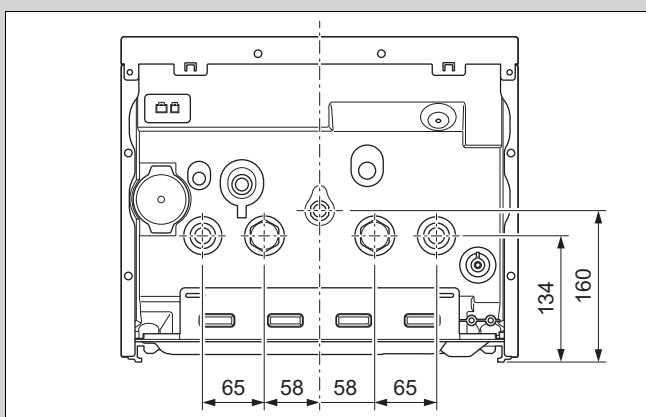
4.3 Gaminio matmenys



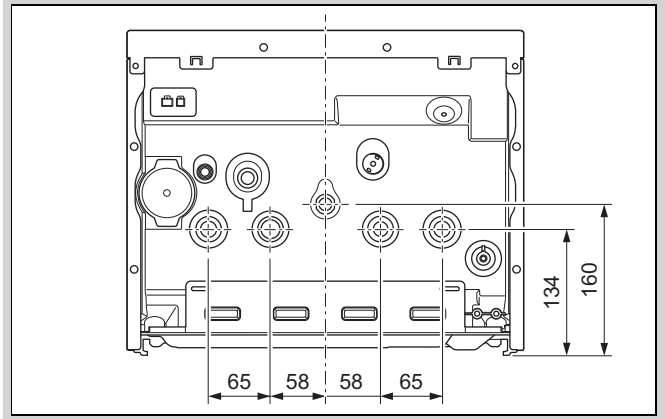
Matmenys

| | A | B | C | D |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 20/26 KKV-CS/1 | 127 mm | 344 mm | 418 mm | 740 mm |
| 25 KKO-CS/1 | 127 mm | 344 mm | 418 mm | 740 mm |
| 25/31 KKV-CS/1 | 127 mm | 344 mm | 418 mm | 740 mm |
| 30/35 KKV-CS/1 | 127 mm | 344 mm | 418 mm | 740 mm |
| 30 KKO-CS/1 | 127 mm | 344 mm | 418 mm | 740 mm |

Galiojimas: Gaminys gryniam šildymo režimui



Galiojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga

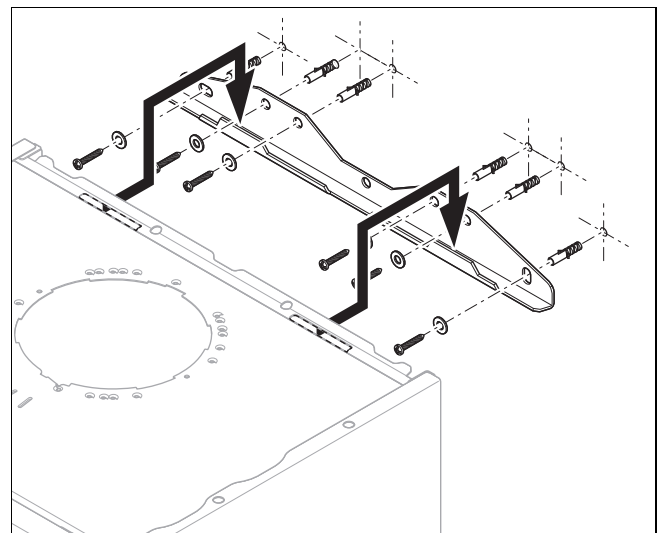


4.4 Montavimo šablono naudojimas

- Norėdami nustatyti gręžimo kiaurymių ir angų vietas bei tinkamai įvertinti atstumus, naudokite montavimo šabloną.

4.5 Gaminio pakabinimas

1. Pasirūpinkite sienos arba pakabinimo įtaiso, pvz., montuojant atskirai, tinkama keliamąja galia.
2. Naudodami patvirtintas medžiagas, pritvirtinkite prietaiso laikiklį.



3. Užkabinkite gaminį ant prietaiso laikiklio.

5 Įrengimas



Pavojus!

Nusiplikymo pavojus ir (arba) materialinių nuostolių pavojus dėl netinkamo įmontavimo ir dėl to ištekancio vandens!

Dėl įtempių jungiamuosiuose vamzdžiuose gali atsirasti nesandarumų.

- Sumontuokite jungiamuosius vamzdžius be įtempio.



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



Atsargiai!

Materialinės žalos pavojus modifikavus jau prijungtus vamzdžius!

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



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.

5.1 Sąlygos

5.1.1 Tinkamos dujų mišinio rūšies naudojimas

Naudojant netinkamos grupės dujų mišinį, galimi gaminio išjungimai dėl sutrikimo. Gaminyje gali kilti uždegimo ir degimo triukšmų.

- ▶ Naudokite tik specifikacijų lentelėje nurodytų grupių dujų mišinį.

5.1.2 Nurodymai dėl dujų mišinio grupės

Pristatytas gaminyje buvo iš anksto nustatytas eksploatacijai su dujų mišinio grupe, nurodyta specifikacijų lentelėje.

Jei norite eksploatuoti gaminį su kitokios nei iš anksto nustatytos grupės dujų mišiniu, atitinkamai sureguliuokite gaminį.

Laikykitės šių instrukcijų.

5.1.3 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.

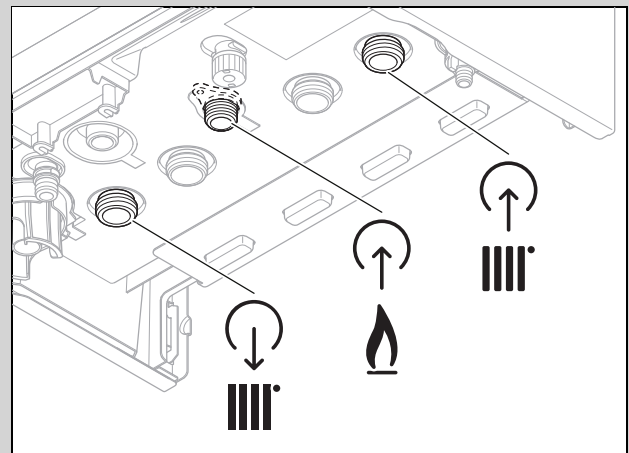
- ▶ Projektuodami atsižvelkite į gaminio techninius duomenis.
- ▶ Vadovaukitės pripažintomis technikos taisyklėmis.

5.1.4 Pagrindinių įrengimo darbų atlikimas

1. Dujų tiekimo linijoje įrenkite dujų uždarymo čiaupą.
2. Įsitikinkite, kad esamas dujų skaitiklis yra tinkamas reikiamam dujų pralaidumui.
3. Pagal patvirtintas technines taisykles, apskaičiuokite, ar įmontuoto plėtimosi indo talpa pakanka sistemos tūriui.
Rezultatas:
Talpa nepakankama
▶ Kuo arčiau gaminio įmontuokite papildomą plėtimosi indą.
4. Sumontuokite nutekamąjį piltuvą su sifonu kondensato nuvedimui ir apsauginio vožtuvo išleidžiamąjį atvamzdį. Nutekamąją liniją nutieskite kuo trumpesniu keliu ir su nuolydžiu išleidimo kanalo link.
5. Izoliuokite neapsaugotus, atmosferos veiksnių veikiamus vamzdžius tinkama izoliacine medžiaga, saugančia nuo užšalimo.
6. Prieš įrengdami kruopščiai išskalaukite tiekimo linijas.
7. Tarp šalto vandens vamzdžio ir šildymo sistemos tiekiamojo srauto įrenkite pildymo įrenginį.

5.2 Dujų ir šildymo sistemos tiekiamojo ir grįžtamojo srauto linijų vamzdžių montavimas

Galiojimas: Gaminyje su integruota karšto vandens ruošimo įranga



Pavojus!

Nusiplikimo pavojus ir (arba) materialinių nuostolių pavojus dėl netinkamo įmontavimo ir dėl to išeinančių dujų!

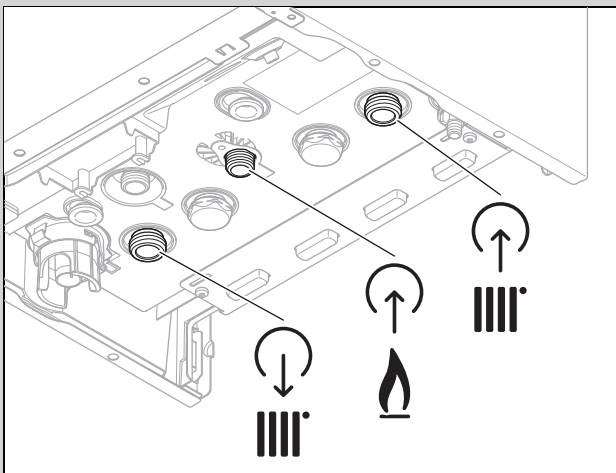
Bet koks spalių, telefono ar kitų panašių produktų naudojimas dujų jungties sriegiams gali sukelti nesandarumą.

- ▶ Naudokite tik gaminio komplektacijoje esančias arba gamintojo tiekiamas sandarinamasias plokštes.

- ▶ Dujų vamzdį be įtampos prijunkite prie dujų jungties.
- ▶ Prieš pradėdami eksploatuoti, iš dujų tiekimo vamzdžio pašalinkite orą.

- ▶ Pagal reikalavimus įrenkite šildymo sistemos tiekiamojo ir grįžtamojo srauto linijas.
- ▶ Patikrinkite visos dujų linijos sandarumą.

Galiojimas: Gaminys grynam šildymo režimui



Pavojus!
Nusiplikimo pavojus ir (arba) materialinių nuostolių pavojus dėl netinkamo įmontavimo ir dėl to išeinančių dujų!

Bet koks spalių, telefono ar kitų panašių produktų naudojimas dujų jungties sriegiams gali sukelti nesandarumą.

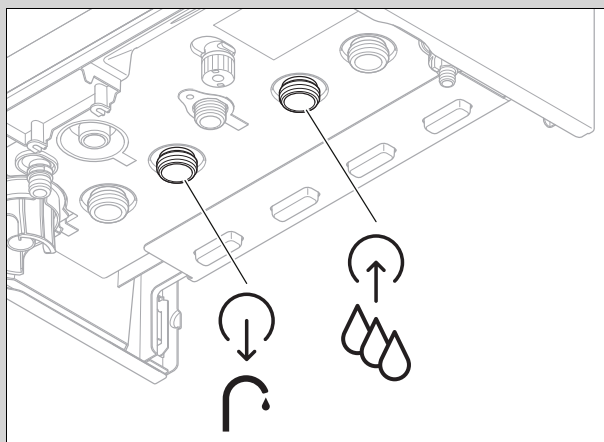
- ▶ Naudokite tik gaminio komplektacijoje esančias arba gamintojo tiekiamas sandarinamąsias plokštes.

- ▶ Dujų vamzdį be įtampos prijunkite prie dujų jungties.
- ▶ Prieš pradėdami eksploatuoti, iš dujų tiekimo vamzdžio pašalinkite orą.
- ▶ Pagal reikalavimus įrenkite šildymo sistemos tiekiamojo ir grįžtamojo srauto linijas.
- ▶ Patikrinkite visos dujų linijos sandarumą.

5.3 Vamzdžiai, skirti šalto ir karšto vandens linijų montavimui

Galiojimas: Išskyrus gaminį grynam šildymo režimui

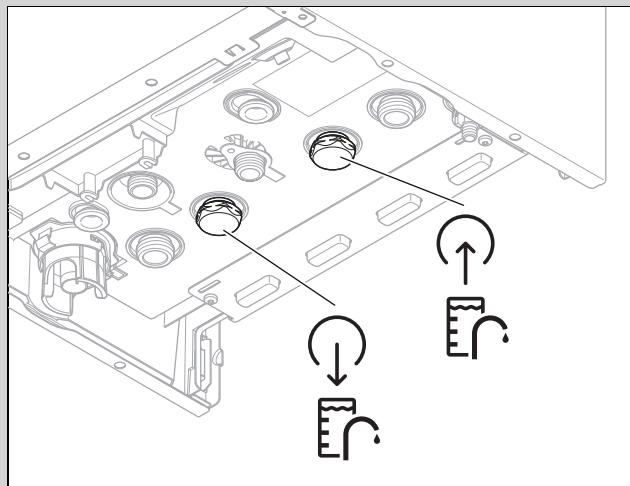
Galiojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga



- ▶ Pagal reikalavimus sumontuokite šalto ir karšto vandens vamzdžius.

5.4 Karšto vandens rezervuaro montavimas

Galiojimas: Gaminys su prijungtu vandens kaitintuvu



1. Išimkite iš prie rezervuaro tiekiamojo srauto ir rezervuaro grįžtamojo srauto linijos esantį kamštį.
2. Pagal reikalavimus įrenkite šildytuvo tiekiamojo ir grįžtamojo srauto linijas.

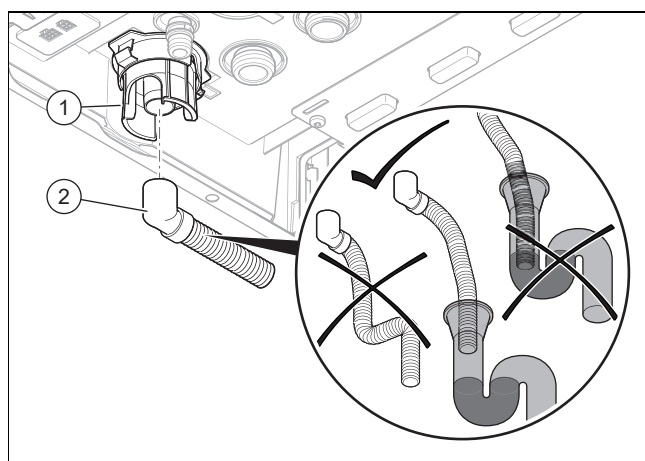
5.5 Kondensato nutekėjimo žarnos prijungimas



Pavojus!
Pavojus gyvybei dėl išmetamųjų dujų nuotėkio!

Kondensato sifono kondensato nutekėjimo žarna negali būti sandariai sujungta su kanalizacija, priešingu atveju vidinio kondensato sifono funkcija gali būti pažeista.

- ▶ Leiskite kondensato nutekėjimo žarnai baigtis virš kanalizacijos.
- ▶ Stebėkite, kad kondensato nutekėjimo žarna nepanirtų žemiau kanalizacijos įleidimo angos.



1. Pripildykite kondensato sifoną. (→ Skyriuje 7.10)
2. Tiekimo komplekte esančią kondensato išleidimo žarną (2) sumontuokite prie sifono (1).

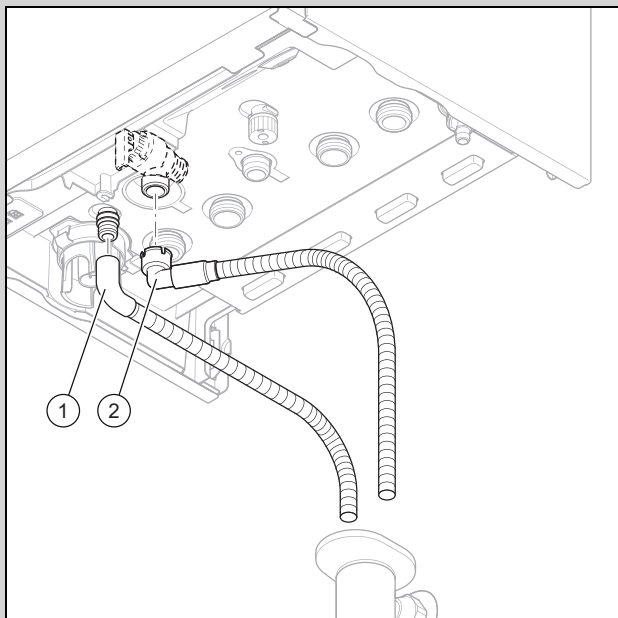


Nuoroda

Jeigu tiekimo komplekte esančios kondensato išleidimo žarnos nesumontuosite, tuomet kondensatui išleisti naudokite žarnas / vamzdžius iš rūgštims atsparios medžiagos (pvz., rūgštims atsparaus plastiko - polipropileno PP).

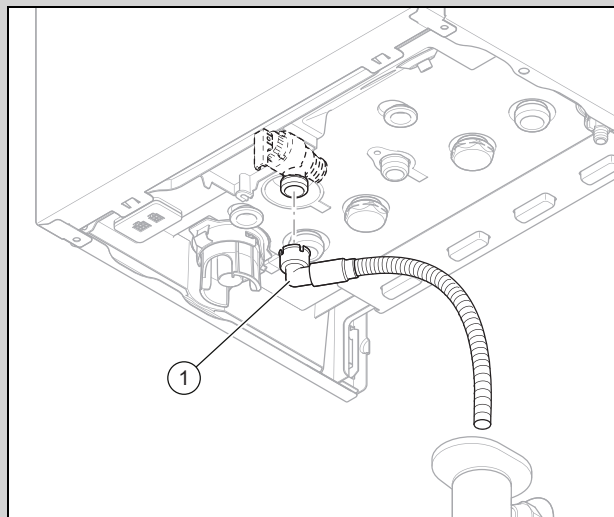
5.6 Išleidimo žarnų prijungimas prie apsauginių vožtuvų ir sistemos skyriklio

Galiojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga



- ▶ Montuodami jungtis, kartu pristatomas išleidimo žarnas laikykite padėtyje, kad jos netrukdytų nuimti ir uždėti sifono apatinę dalį.
- ▶ Galą(1) prijunkite prie sistemos skyriklio išleidimo angos.
- ▶ Galą(2) prijunkite prie karšto vandens grandinės apsauginio vožtuvo išleidimo angos.
- ▶ Įsitinkite, kad vamzdžio galas yra matomas ir prasišverbęs vanduo ar garai nesušalotų žmonių ir nepažeistų elektrinių konstrukcinių dalių.

Galiojimas: Gaminys grynam šildymo režimui



- ▶ Montuodami jungtis, kartu pristatomas išleidimo žarnas laikykite padėtyje, kad jos netrukdytų nuimti ir uždėti sifono apatinę dalį.
- ▶ Galą(1) prijunkite prie šildymo grandinės apsauginio vožtuvo išleidimo angos.
- ▶ Įsitinkite, kad vamzdžio galas yra matomas ir prasišverbęs vanduo ar garai nesušalotų žmonių ir nepažeistų elektrinių konstrukcinių dalių.

5.7 Oro tiekimo ir išmetamųjų dujų sistema

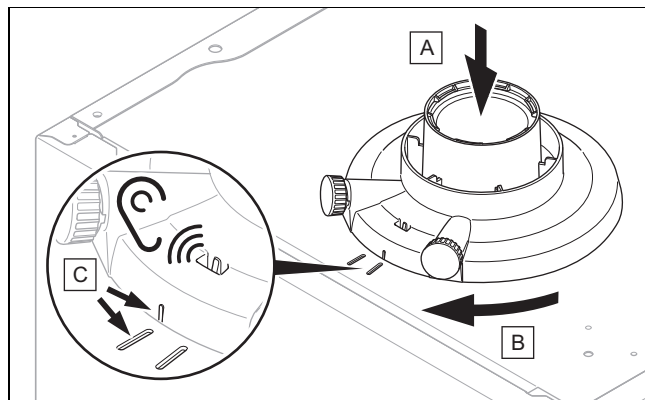
5.7.1 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo montavimas ir prijungimas

1. Oro ir išmetamųjų dujų sistemos jungtis, kurias galima naudoti specifiniuose oro ir išmetamųjų dujų kanaluose, nurodyti pridedamoje oro ir išmetamųjų dujų sistemos jungčių montavimo instrukcijoje.

Sąlyga: Įrengimas drėgnose patalpose

- ▶ Gaminį būtina jungti prie oro-išmetamųjų dujų kanalo, veikiančio nepriklausomai nuo patalpos oro. Degimo oras negali būti imamas iš įrengimo vietos.
- ▶ Sumontuokite oro ir išmetamųjų dujų kanalą pagal pridedamą montavimo instrukciją.

5.7.2 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo \varnothing 60/100 mm arba \varnothing 80/125 mm jungiamosios detalės montavimas



1. Įstatykite standartinę jungiamąją detalę. Atkreipkite dėmesį į fiksavimo snapelius.
2. Standartinę jungiamąją detalę sukite pagal laikrodžio rodyklę, kol ji užsifiksuos.

5.8 Elektros instaliacija

Elektros instaliacijos darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

Gaminys turi būti įžemintas.



Pavojus!

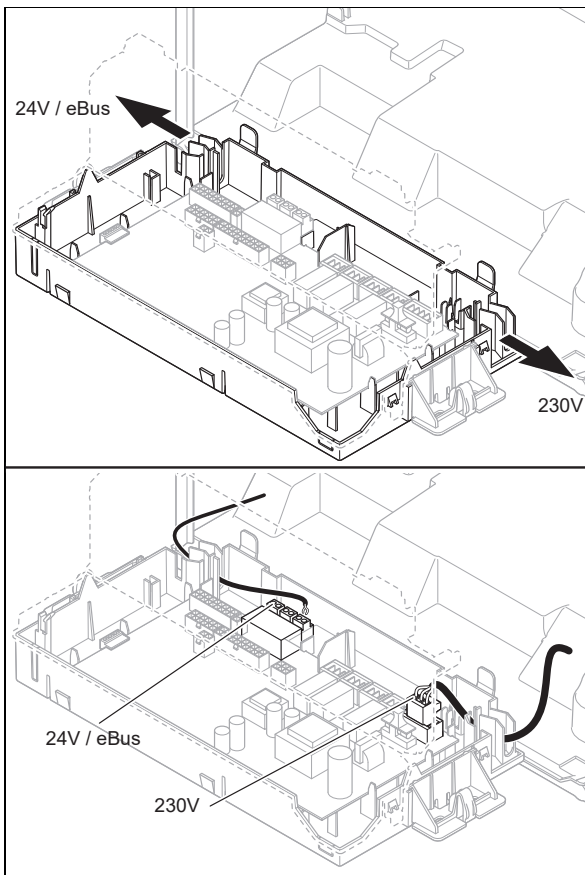
Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

Tinklo prijungimo gnybtuose L ir N teka nuolatinė srovė!

- ▶ Atjunkite įtampos tiekimą gaminiui atjungdami visų maitinimo šaltinių visus polių (skiriamojo 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.

5.8.1 Bendroji informacija apie laidų prijungimą

1.



Išveskite prijungtinių komponentų jungiamąsias linijas pro kabelių įvadą, esantį apatinėje gaminio pusėje, kairėje.



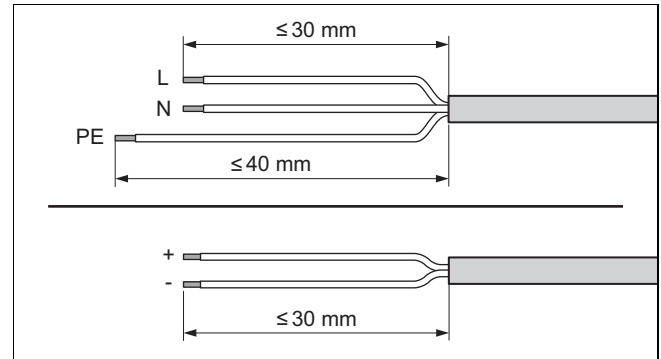
Atsargiai!

Materialinės žalos rizika dėl netinkamo įrengimo!

Netinkamiems gnybtams ir kištuko gnybtams tiekama elektros įtampa gali sugadinti elektroninę įrangą.

- ▶ Prie „eBUS“ (+/-) gnybtų nejunkite tinklo įtampos.
- ▶ Prijungimo laidą junkite tik prie tam paženklintų gnybtų!

2. Atkreipkite dėmesį į tai, kad kabelių įvadas būtų tinkamai įstatytas, o laidai tinkamai nutiesti.
3. Atkreipkite dėmesį į tai, kad kabelių įvadas jungiamajam laidą apgaubtų taip, kad neliktų matomų tarpelių.
4. Naudokite apsauginius spaustukus.
5. Jei reikia, patrupinkinkite jungiamuosius laidus.



6. Nuimkite apvaskalą nuo lankstaus elektros laido, kaip pavaizduota paveikslėlyje. Tuo metu atkreipkite dėmesį į tai, kad nepažeistumėte atskirų gyslų izoliacijos.
7. Nuo vidinių gyslų galima pašalinti tik tiek izoliacijos, kiek reikia stabiliai jungčiai suformuoti.
8. Kad būtų išvengta trumpųjų jungimų dėl palaidų atskirų vielų, ant gyslų galų, kurių izoliacija pašalinta, pritaisykite gyslų galų movas.
9. Reikiamą kištuką prisukite prie prijungimo laido.
10. Patikrinkite, ar visos gyslos yra mechaniškai tvirtai įstatytos į kištuko kištukinius gnybtus. Jei reikia, pataisykite.
11. Įkiškite kištuką į atitinkamą magistralės plokštės lizdą. (→ Priedas I)

5.8.2 „eBUS“ magistralės linijai keliami reikalavimai

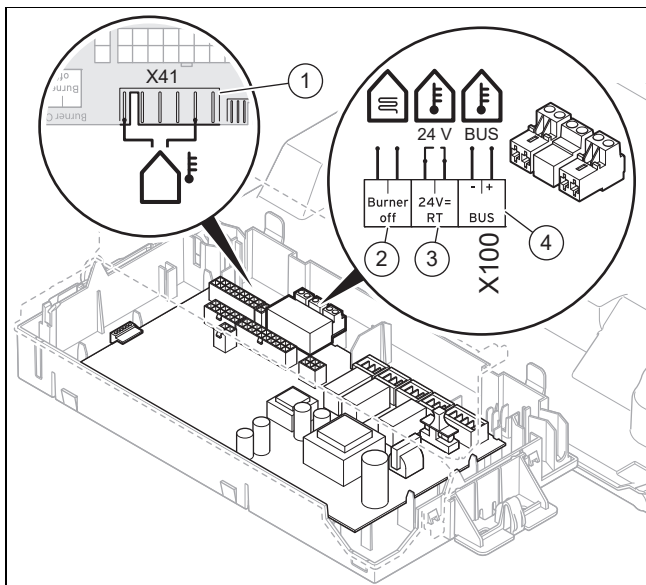
Tiesdami „eBUS“ magistralės linijas, laikykitės šių taisyklių:

- ▶ Naudokite 2-jų gyslų kabelius.
- ▶ Niekada nenaudokite ekranuotų ar susuktų kabelių.
- ▶ Naudokite tik tam skirtus kabelius, pvz., NYM arba H05VV tipo (-F / -U).
- ▶ Neviršykite leistino 125 m bendrojo ilgio. Kai bendras ilgis yra mažesnis nei 50 m, gyslos skerspjūvis turi būti $\geq 0,75 \text{ mm}^2$, o kai bendras ilgis didesnis nei 50 m, gyslos skerspjūvis turi būti $1,5 \text{ mm}^2$.

Siekiant išvengti „eBUS“ signalų trikdžių (pvz., dėl interferencijų):

- ▶ Laikykitės maž. 120 mm atstumo iki prie tinklo prijungtų linijų arba kitų elektromagnetinių trikdžių šaltinių.
- ▶ Lygiagrečiai tinklo linijoms kabelius tieskite pagal specialiąsias taisykles, pvz., kabelių trasose.
- ▶ **Išimtis:** sienų tarpuose ir elektros dėžutėse min. atstumas gali būti ir mažesnis.

5.8.3 Reguliatorių ir išorinių komponentų prijungimas

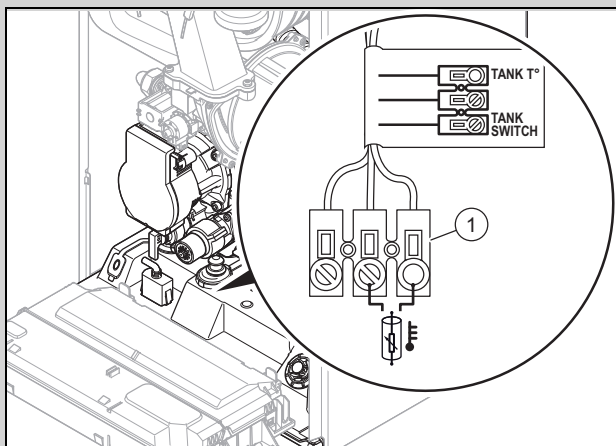


- | | |
|---|--|
| 1 Išorės temperatūros daviklis, prijungtas kabeliu | 3 Reguliatorius 24 V (I. / IŠJ.) |
| 2 Grindinio šildymo temperatūros ribojimo termostatas | 4 eBUS reguliatorius arba radijo ryšio imtuvas |

1. Atidarykite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.5)
2. Prijunkite gaminį fiksuotąja jungtimi. (→ Skyriuje 5.8.6.2)
3. Prijunkite atskirus komponentus, atsižvelgdami į įrengimo būdą.

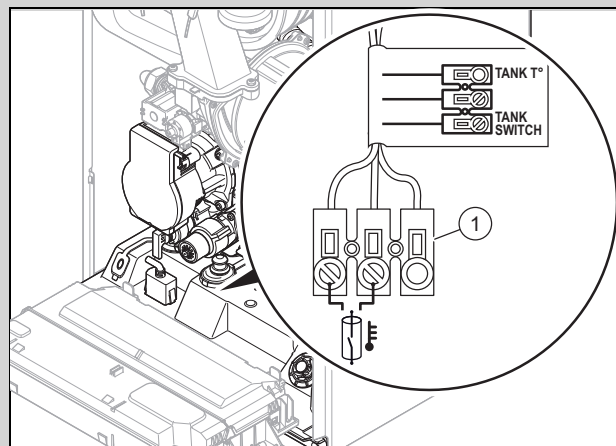
Galiojimas: Gaminys grynai šildymo režimui

Sąlyga: Kai įrengiamas karšto vandens rezervuaras, kuris valdomas temperatūros davikliu.



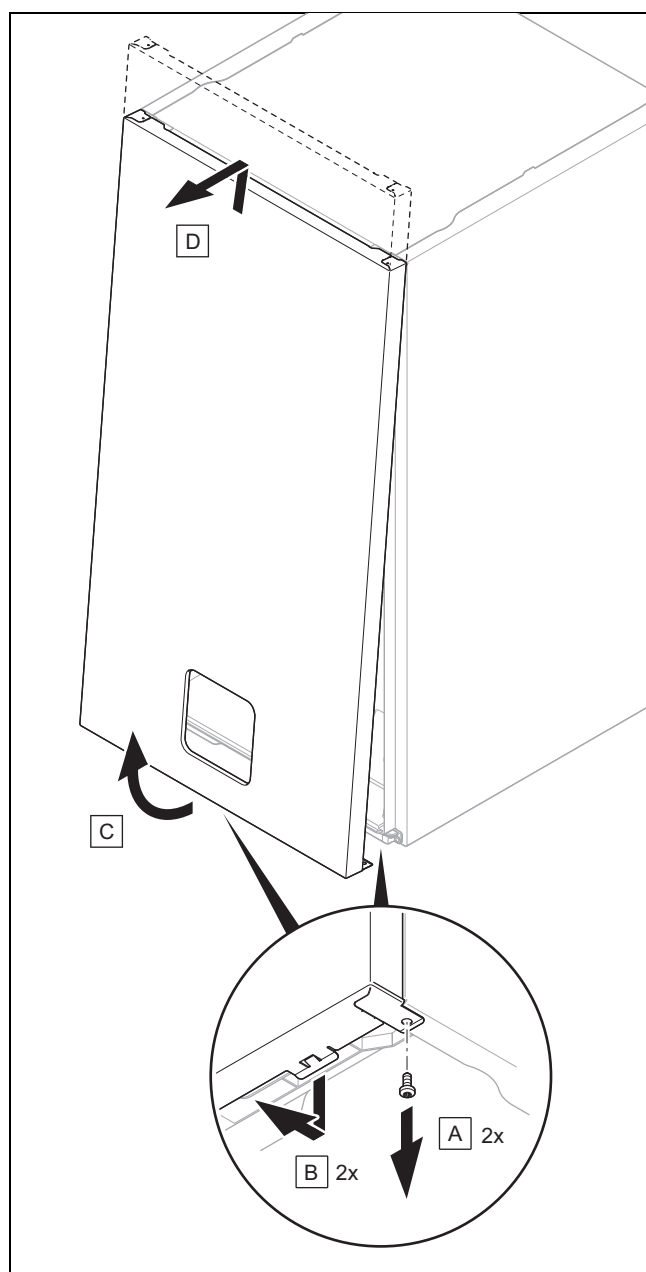
► Prijunkite temperatūros daviklį prie kištuko (1).

Sąlyga: Kai įrengiamas karšto vandens rezervuaras, kuris valdomas termostatu.

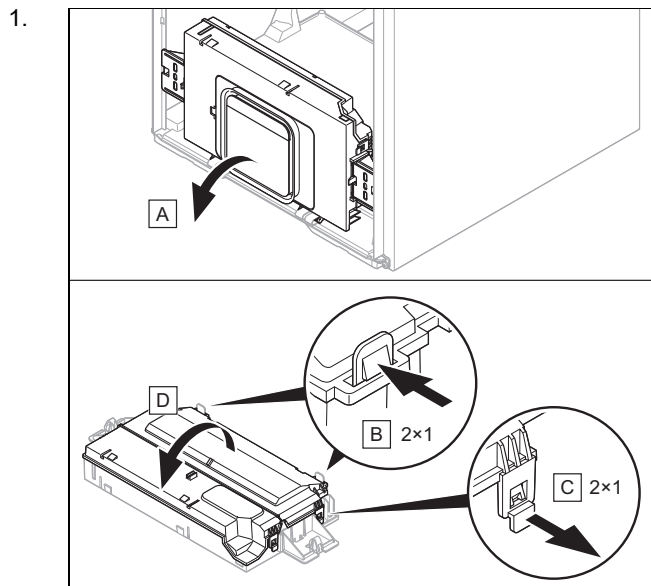


► Prijunkite termostatą prie kištuko (1).

5.8.4 Priekinio dangčio išmontavimas



5.8.5 Skirstomosios dėžės atidarymas



2. Atkreipkite dėmesį, kad neapkrautumėte skirstomosios dėžės.

5.8.6 Elektros maitinimo prijungimas

5.8.6.1 Produkto prijungimas naudojant tinklo kištuką.

1. Maitinimo laidui, kuris į gaminį tiesiamas per kabelių įvadą, naudokite standartinį lankstų trijų gyslų kabelį.
2. Maitinimo laidą prijunkite prie magistralės plokštės jungties X1. (→ Priedas I)
3. Tiesdami prijungimo laidą, vadovaukitės montavimo instrukcija. (→ Skyriuje 11.7.15)
4. Užtikrinkite, kad elektros tinklo įtampa būtų 230 V.
5. Prie maitinimo laido pritvirtinkite apsauginį kontaktą.
6. Prijunkite gaminį tinklo kištuku.
7. Užtikrinkite, kad baigus montavimo darbus, tinklo kištukas visada būtų prieinamas.

5.8.6.2 Gaminio prijungimas fiksuotąją jungtimi

1. Patikrinkite, ar neliko įtampos.
2. Stacionariai jungčiai įrengti nutieskite montavimui namuose skirtą kabelį. (→ Skyriuje 11.7.15)
3. Montavimui namuose naudokite standartinį, lankstų trijų gyslų kabelį, kurį į gaminį nutieskite pro kabelio įvadą.
4. Montavimui namuose skirtą kabelį prijunkite prie maitinimo plokštės lizdo X1 ir stebėkite fazes. (→ Priedas I)
5. Patikrinkite, ar montavimo namuose laidas prijungtas prie elektros skiriamojo įtaiso, kurio kontaktų tarpelis yra min. 3 mm (pvz., saugiklis arba galios jungiklis).

5.8.6.3 Produkto prijungimas drėgnoje patalpoje



Pavojus!

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio!

Jei gaminį įrengiate patalpose, kuriose gali kauptis drėgmė, pvz., vonioje, atkreipkite dėmesį į šalyje galiojančias taisykles dėl elektros įrengimo metodų. Jei naudojate gamykloje sumontuotą prijungimo kabelį su kištuku, kuriame yra apsauginis kontaktas, galimas gyvybei pavojingas elektros smūgis.

- ▶ Įrengdami drėgnose patalpose niekada nenaudokite gamykloje sumontuoto prijungimo kabelio su kištuku, kuriame įmontuotas apsauginis kontaktas.
- ▶ Gaminį prijunkite per fiksuotąją jungtį ir elektrinį skiriamąjį įtaisą, kurio kontaktų tarpelis mažiausiai 3 mm (pvz., saugikliai arba galios jungikliai) (→ Skyriuje 5.8.6.2).

1. Maitinimo laidui, kuris į gaminį tiesiamas per kabelių įvadą, naudokite standartinį lankstų trijų gyslų kabelį.
2. Maitinimo laidą prijunkite prie magistralės plokštės jungties X1. (→ Priedas I)
3. Tiesdami prijungimo laidą, vadovaukitės montavimo instrukcija. (→ Skyriuje 11.7.15)
4. Užtikrinkite, kad elektros tinklo įtampa būtų 230 V.
5. Įmontuokite tinkamą atšakų dėžutę.
6. Maitinimo laidą atšakų dėžutėje sujunkite su montavimo laidu.
7. Atkreipkite dėmesį, kad išmetamųjų dujų jungtį būtina prijungti prie oro-išmetamųjų dujų kanalo, veikiančio nepriklausomai nuo patalpos oro.

5.8.7 Regulatoriaus prijungimas



Nuoroda

Jei yra jungtis su eBUS patalpos termostatu, pradėję naudoti, ją prijunkite, kad į šildymo sistemą tiekiamo srauto ir karšto vandens temperatūra gaminyje būtų nustatyta ties maksimalia verte.

1. Atidarykite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.5)
2. Prijunkite laidą: (→ Skyriuje 5.8.1)
3. Vadovaukitės sujungimų schema. (→ Priedas I)

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

- ▶ Prijunkite regulatorių prie BUS jungties.
- ▶ Jei nėra tiltelio, šuntuokite jungtį $24 V = RT (X100)$.

Sąlyga: Žemosios įtampos regulatorius (24 V)

- ▶ Pašalinkite tiltelį ir prijunkite regulatorių prie jungties $24 V = RT (X100)$.

Sąlyga: Grindinio šildymo temperatūros ribojimo termostatas

- ▶ Nuimkite tiltelį ir prijunkite temperatūros ribojimo termostatą prie jungties „Burner off“.
4. Prijunkite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.11)
 5. Nustatykite parametrus **D.018** kelių kontūrų regulatoriui iš padėties **(3) Eco** (trūkiojo veikimo siurblys)

į padėtį **(1) Comfort** (toliau veikiantis siurblys).
(→ Skyriuje 8.1)

5.8.8 Modulio dėžutės, daugiafunkcio modulio ir papildomų komponentų įrengimas

1. Prietaise įrengkite daugiafunkciam modulii skirtą modulio dėžutę (papildoma magistralės plokštė) (→ Žr. Modulio dėžutės įrengimo instrukcija)
2. Prijunkite daugiafunkcij modulį prie produkto magistralės plokštės (→ Modulio dėžutės įrengimo instrukcija).
3. Prijunkite papildomus komponentus prie daugiafunkcio modulio (→ Modulio dėžutės įrengimo instrukcija).
4. Norimą funkciją sukonfigūruokite, naudodami diagnostikos kodą. (→ Skyriuje 8.2)

5.8.9 Ryšio bloko montavimas (pasirinktinai)

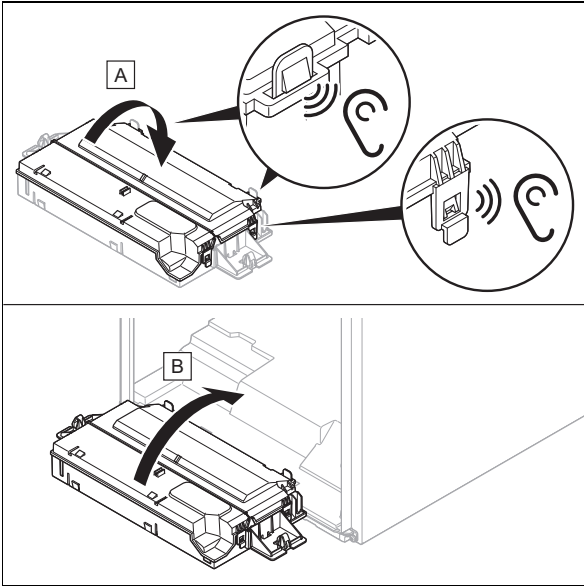
- ▶ Įmontuokite ryšio bloką (→ Ryšio bloko montavimo instrukcija).

5.8.10 Cirkuliacinio siurblio įrengimas

Sąlyga: Regulatorius prijungtas

- ▶ Prijunkite laidą: (→ Skyriuje 5.8.1)
- ▶ Prijunkite cirkuliacinį siurblių prie daugiafunkcio modulio (pasirinktinė spausdintinė plokštė). (→ Skyriuje 5.8.8)
- ▶ Jungimo kabelį sujunkite su jungimo movomis 1 ⊕ 0 ir 6 (FB) kraštinio kištuko X41, kuris pristatomas kartu su reguliatoriumi.
- ▶ Įkiškite kraštinį kištuką į spausdintinės plokštės lizdą X41.

5.8.11 Skirstomosios dėžės uždarymas

1. 

Įsitinkinkite, kad tinkamai įmontuotas laikiklis skirstomosios dėžės dešinėje ir kairėje pusėje.




6 Valdymas

6.1 Valdymo koncepcija


Eksplloatuotojo lygmens valdymo koncepcija, gaminio valdymas ir peržiūros bei nustatymo galimybės aprašytos eksploataavimo instrukcijoje.

Techniko lygmens nustatymo peržiūros ir galimybių apžvalga pateikti lentelėje šios instrukcijos priede.









6.2 Šildymo sistemų specialisto lygmens atvėrimas

1. Spauskite mygtuką , kol bus rodomas simbolis .
2. Nustatykite šildymo sistemų specialisto lygmens kodą ir patvirtinkite su .
 - Šildymo sistemų specialisto lygmens kodas: 96


6.2.1 Išėjimas iš šildymo sistemų specialisto lygmens

- ▶ Paspauskite .
 - ◀ Ekrane pasirodys pagrindinis rodmuo.





6.3 Diagnostikos kodų atvėrimas / nustatymas

1. Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
2. Diagnostikos kodo meniu **d.** pasirinkite su .
3. Patvirtinkite paspausdami .
 - ◀ Rodoma **d.000**.
4. Pasirinkite su  arba  diagnozės kodą, kurio parametrus reikia nustatyti. Diagnostikos kodai (→ Priedas A)
5. Patvirtinkite paspausdami .
6. Su  arba  pasirinkite pageidaujamą diagnozės kodo vertę.
7. Patvirtinkite nustatymą mygtuku .
8. Norėdami nustatyti kitus diagnostikos kodus, prireikus pakartokite veiksmus nuo 2 iki 7.


6.3.1 Išėjimas iš diagnostikos kodų

- ▶ Kelis kartus spauskite mygtuką , kol vėl matysite pagrindinį rodmenį.
 - ◀ Ekrane pasirodys pagrindinis rodmuo.


6.4 Tikrinimo programos vykdymas

1. Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
2. Patikrinimo programos meniu **P.** pasirinkite su .
3. Patvirtinkite paspausdami .
 - ◀ Rodoma **P.000**.
4. Mygtukais  ir  pasirinkite pageidaujamą tikrinimo programą.






Tikrinimo programos (→ Priedas D)

- Patvirtinkite vieną kartą su .
- Tikrinimo programa paleidžiama ir baigiama vykdyti.
- Prireikus naudokite kitą tikrinimo programą.


6.4.1 Tikrinimo programos užbaigimas

- Kelis kartus spauskite mygtuką , kol vėl matysite pagrindinį rodmenį.
 - Ekrane pasirodys pagrindinis rodmuo.





6.5 Vykdomojo įtaiso testavimo programos vykdymas

- Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
- Solenoido patikrinimo meniu **t**, pasirinkite su .
- Patvirtinkite paspausdami .
- Mygtuku  ir  parinkite pageidaujama vykdomojo įtaiso testą.
Solenoido testavimas (→ Priedas E)
- Patvirtinkite vieną kartą su .
- Įsijungia ir atliekamas vykdomojo įtaiso testas.
- Prireikus pasirinkite kitą vykdomojo įtaiso testą.


6.5.1 Vykdomojo įtaiso testo programos užvėrimas

- Kelis kartus spauskite mygtuką , kol vėl matysite pagrindinį rodmenį.
 - Ekrane pasirodys pagrindinis rodmuo.

6.6 Būsenos kodų įjungimas

- Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
- Būsenos kodo meniu **S** pasirinkite su .
- S** mirksi.
 - Patvirtinkite paspausdami .
 - Būsenos kodai (→ Priedas B)
 - Ekrane pasirodo esama darbinė būseną (būsenos kodas).
 - Tam tikrais atvejais vienu metu gali būti keli būsenos kodai. Juos perjungti galima mygtukais  arba .









6.6.1 Būsenos kodų meniu užvėrimas

- Kelis kartus spauskite mygtuką , kol vėl matysite pagrindinį rodmenį.
 - Ekrane pasirodys pagrindinis rodmuo.

6.7 Išėjimas iš meniu lygmens


- Paspauskite .
- Ekrane pasirodys pagrindinis rodmuo.

6.8 Kamino valymo režimo vykdymas (degimo analizė)






- Spauskite mygtuką , kol bus rodomas simbolis .
- Patvirtinkite paspausdami .
- Ekrane rodoma .
- Degimo analizei naudokite mygtukus  ir  pasirinkite vieną iš toliau nurodytų šildymo apkrovų:
 - 1'3**: produkto šildymo galia reguliuojama tarp minimalios ir maksimalios.
 - 2'3**: maksimali prietaiso karšto vandens srovė.
 - 3'3**: minimali prietaiso galia.
- Patvirtinkite paspausdami .
- Jeigu pasirinkote (**1'3**), nustatykite norimą šildymo apkrovą ir patvirtinkite su .
- Jeigu rodomas būsenos kodas **S.093**, toliau vykdomas kalibravimas.
- Jeigu rodomas būsenos kodas **S.059**, reiškia, pasirinktai šildymo apkrovai nepasiekta minimali karšto vandens apytaka. Padidinkite apytaką šildymo sistemoje.
 - Prietaisas paprastai veikia šildymo režimu, jeigu yra karšto vandens poreikis, prietaisas persijungia į karšto vandens režimą.
- Nepradėkite matavimo, kol gaminyje nepatvirtins.



Nuoroda


Kamino valymo režimas trunka 15 minučių. Su  režimą bet kada galite nutraukti.


6.9 Nustatyti montuotojo telefono numerį

- Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
- Meniu **C**, pasirinkite su .
- Patvirtinkite paspausdami .
- Rodoma **CALL_**.
 - _** mirksi.
- Mygtukais  ir  pasirinkite numerių skaitmenis.
 - Ką tik pasirinktas skaičius mirksi, kol nebus patvirtintas
- Patvirtinkite vieną kartą su .
- _** mirksi iki kito skaičiaus įvesties.



Nuoroda

Numerį galima koreguoti mygtuko  paspaudimu, ištrinant paskutinį įvestą skaičių

- Numerio įvestį patvirtinkite mygtuku , kol mirksi **_**.
 - Produktas persijungia atgal į šildymo sistemų specialisto pakopą.

7 Eksploatavimo pradžia

7.1 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 (pvz., įmontuokite magnetito atskyriklį).
- ▶ Patikrinkite paimto 25 °C vandens pH rodiklį.
- ▶ Jei reikšmės nesiekia 8,2 arba viršija 10,0, išvalykite įrenginį ir paruoškite karšto vandens.
- ▶ Įsitikinkite, 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:

Privaloma paruošti pildymo ir papildymo vandens,

- kai visas pildymo ir papildymo vandens kiekis per įrenginio naudojimo trukmę tris kartus viršija šildymo sistemos vardinį tūrį arba
- kai karšto vandens pH vertė nesiekia 8,2 ar viršija 10,0 arba
- jei nesilaikoma toliau esančioje lentelėje nurodytų orientacinių verčių, arba

| Visas šildymo našumas | Vandens kietumas esant specialiam įrenginio tūriui ¹⁾ | | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|------------------------|--------------------|-----------|--------------------|
| | ≤ 20 l/kW | | > 20 l/kW ≤ 40 l/kW | | > 40 l/kW | |
| kW | °dH | mol/m ³ | °dH | mol/m ³ | °dH | mol/m ³ |
| ≤ 50 ²⁾ | nėra | nėra | ≤ 16,8 | ≤ 3,0 | < 0,3 | < 0,05 |
| ≤ 50 ³⁾ | ≤ 16,8 | ≤ 3 | ≤ 8,4 | ≤ 1,5 | < 0,3 | < 0,05 |
| nuo > 50 iki ≤ 200 | ≤ 11,2 | ≤ 2 | ≤ 5,6 | ≤ 1,0 | < 0,3 | < 0,05 |
| nuo > 200 iki ≤ 600 | ≤ 8,4 | ≤ 1,5 | < 0,3 | < 0,05 | < 0,3 | < 0,05 |
| > 600 | < 0,3 | < 0,05 | < 0,3 | < 0,05 | < 0,3 | < 0,05 |

| Visas šildymo našumas | Vandens kietumas esant specialiam įrenginio tūriui ¹⁾ | | | | | |
|---|--|--------------------|------------------------|--------------------|-----------|--------------------|
| | ≤ 20 l/kW | | > 20 l/kW ≤ 40 l/kW | | > 40 l/kW | |
| kW | °dH | mol/m ³ | °dH | mol/m ³ | °dH | mol/m ³ |
| 1) Nominaliojo tūrio litras / kaitinimo galia; naudojant kelis katilus, reikia naudoti mažiausią atskirą kaitinimo galią. | | | | | | |
| 2) Specifinis šilumos generatoriaus vandens tūris ≥ 0,3 l kiekvienam kW. | | | | | | |
| 3) Specifinis šilumos generatoriaus vandens tūris ≥ 0,3 l kiekvienam kW (pvz., cirkuliaciniai vandens šildytuvai) ir sistemos su elektriniais kaitinimo elementais. | | | | | | |



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, antikoroziųjų priemonių, biocidų ir sandarinimo priemonių.

Tinkamai naudojant šias papildomas medžiagas, jokie nesuderinamumo su gaminiiais dar nebuvo užfiksuota.

- ▶ 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.

7.2 Šildymo sistemos pildymas be elektros srovės

Sąlyga: Gaminys neįjungtas

- ▶ Prieš pildydami, praskalaukite šildymo sistemą.
- ▶ Pagal standartus šildymo sistemos pildymo čiaupą sujunkite su karšto vandens tiekimo, jeigu įmanoma, taip pat ir su šalto vandens.
- ▶ Atsukite pildymo čiaupą, kad karštas vanduo galėtų patekti į šildymo sistemą.
 - ◀ Šildymo sistema užpildoma.
- ▶ Atidarykite visus radiatorių termostatinis vožtuvus, o jei reikia, atsukite ir techninės priežiūros čiaupus.
- ▶ Orą iš aukščiausiai esančio radiatoriaus išleiskite taip, kad vanduo ties oro išleidimo vožtuvu tekėtų be burbuliukų.
- ▶ Orą iš visų kitų radiatorių šalinkite tol, kol visa šildymo sistema bus pripildyta karšto vandens.
- ▶ Karštą vandenį pilkite tol, kol bus pasiektas reikiamas pildymo slėgis.
- ▶ Pasiekus reikalingą pildymo slėgį, pildymo įrenginio regulavimo varžtą pasukite į horizontalią padėtį.
- ▶ Užsukite katilo pripildymo ir ištuštinimo čiaupą ir šalto vandens čiaupą.

7.3 Parengties režimo išaktyvinimas



Nuoroda

Jei gaminys prijungtas tinklo kabeliu arba tinklo kištuku, gaminys įjungiamas iškart, kai tik pradeda tiekti elektros energija.

Galimas išmetamųjų dujų užsikimšimas tikrinamas automatiškai iškart, kai tik pradedamas tiekti maitinimas. Ventilatorius veikia didžiausiu greičiu. Degiklio režimas tada užblokuojamas 2 minutėms. Ši patikra automatiškai kartojama iš naujo įjungus gaminį, kol gaminio degiklis dar nebuvo eksploatuojamas 10 minučių.

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

7.4 Diegimo vedlio įvykdymas

Pagalbinė įdiegimo sistema įsijungia pirmą kartą įjungus gaminį.

- ▶ Dujų čiaupą užsukite prieš suaktyvindami pagalbinę įdiegimo sistemą.
- ▶ Įsitinkite, kad dujų čiaupas bus užsuktas tol, kol pagalbinė įdiegimo sistema bus iki galo įvykdyta.
- ▶ Įveskite techniko prieigos aktyvinimo kodą. (→ Skyriuje 6.2)
 - ◀ Ekrane rodoma **GAMTINĖS DUJOS**.
- ▶ Jei dujų tipas sutampa su nurodytu specifikacijų lentelėje, tuomet šį pasirinkimą patvirtinkite su .
 - ◀ Dujų tipas, nustatomas atsižvelgiant į tai
- ▶ Jei dujų tipas nesutampa su nurodytu specifikacijų lentelėje, tuomet jį pasirinkite **SEL GAS** su arba ir patvirtinkite su .
- ▶ Specifikacijų lentelėje nurodytą dujų tipą pasirinkite su arba .
- ▶ Įsitinkite, kad dujų pasirinkimas yra teisingas.

- ▶ Pasirinkimą patvirtinkite su .

Specifikacijų lentelėje priklijuokite lipduką, nurodantį, jog prietaisas buvo permontuotas naudoti su kita dujų rūšimi. (→ Skyriuje 7.16)

- ▶ Išaktyvinus pagalbinę įdiegimo sistemą, atsukite dujų čiaupą ir įjunkite šilumos poreikio funkciją.

7.5 Tikrinimo programos vykdomieji įtaisai

Paleidimo metu, atliekant techninę priežiūrą bei šalinant sutrikimus galite atverti šias funkcijas:

Tikrinimo programos (→ Priedas D)

Solenoido testavimas (→ Priedas E)

Tikrinimo programos vykdymas (→ Skyriuje 6.4)

Vykdomojo įtaiso testavimo programos vykdymas (→ Skyriuje 6.5)

7.6 Užtikrinti leistiną įrenginio slėgį

- Leistinas darbinis pripildymo slėgis: 0,1 ... 0,2 MPa (1,0 ... 2,0 bar)

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

Jei pripildymo slėgis sumažėja iki mažiausio slėgio diapazono, gaminys įspėjimo simboliu virš reikšmės praneša apie slėgio trūkumą.

- Minimalus pripildymo slėgis: 0,08 MPa (0,80 bar)

Jei pripildymo slėgis nesiekia mažiausio slėgio diapazono, gaminys išsijungia.

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

7.7 Karšto vandens sistemos pildymas ir oro išleidimas iš jos

Galiojimas: išskyrus gaminį su prijungtu vandens kaitintuvu

1. Atidarykite gaminio šalto vandens uždarymo vožtuvą.
2. Pripildykite karšto vandens sistemą, tuo tikslu atidarydami visus karšto vandens įpylimo vožtuvus taip, kad imtų tekėti vanduo.

7.8 Šildymo sistemos pildymas ir oro išleidimas iš jos

Sąlyga: Gaminys įjungtas

- ▶ Prieš pildydami, praskalaukite šildymo sistemą.
- ▶ Pagal standartus šildymo sistemos pildymo čiaupą sujunkite su karšto vandens tiekimo.
- ▶ Įjunkite patikros programą **P.008**. (→ Skyriuje 6.4)
 - ◀ Pirmenybės perjungimo vožtuvas juda į vidurinę padėtį, neveikia siurbliai ir gaminys nepersijungia į šildymo režimą.
- ▶ Atidarykite visus radiatorių termostatinis vožtuvus, o jei reikia, atsukite ir techninės priežiūros čiaupus.
- ▶ Atidarykite karšto vandens tiekimo liniją bei pildymo ir ištuštinimo čiaupą, kad karštas vanduo tekėtų į šildymo sistemą.

- ▶ Orą iš aukščiausiai esančio radiatoriaus išleiskite taip, kad vanduo ties oro išleidimo vožtuvu tekėtų be burbuliukų.
- ▶ Orą iš visų kitų radiatorių šalinkite tol, kol visa šildymo sistema bus pripildyta karšto vandens.
- ▶ Karštą vandenį pilkite tol, kol bus pasiektas reikiamas pildymo slėgis.
 - ◁ Šildymo ir karšto vandens funkcijų negalima aktyvinti pildymo proceso metu.
 - ◁ Klaidos kodas F.022 bus rodomas tol, kol bus pasiektas 0,05 MPa (0,5 bar) arba aukštesnis slėgis.
 - ◁ Greitojo oro išleidimo funkcija aktyvinama, kai slėgis ilgiau nei 15 sekundžių viršija 0,05 MPa (0,5 bar). Funkcija aktyvinama 4 minutėms mažoje karšto vandens kontūre, tada 1 minutei šildymo grandinėje. Šios funkcijos negalima išjungti rankiniu būdu.
- ▶ Patikrinkite, ar pasiektas reikalingas pildymo slėgis.

Rezultatas:

Per žemas šildymo grandinės pildymo slėgis.

- ▶ Jeigu pasibaigus tikrinimo programai **P.008** nebuvo pasiektas reikalingas pildymo slėgis ir nebuvo vykdomas automatinis vėdinimas, iš naujo paleiskite tikrinimo programą.
- ▶ Uždarykite pildymo čiaupą ir šildymo sistemos vandens tiekimo liniją.

7.9 Oro išleidimas iš gaminio

1. Jei užpildysite karštu vandeniu, tuomet paleiskite tikrinimo programą **P.000**. (→ Skyriuje 6.4) Jei klaidos kodas **F.022** buvo rodomas ilgiau nei 30 s, tuomet pakaks paleisti oro išleidimo programą, kad būtų pašalintas klaidos kodas. Nebūtina spausti atstatymo mygtuko.
 - ◁ Gaminys neįsijungia, vidinis siurblys veikia su pertrūkiais ir automatiškai išleidžia orą iš šildymo kontūro arba karšto vandens kontūro.
 - ◁ Ekrane rodomas šildymo sistemos pildymo slėgis.
2. Atkreipkite dėmesį, kad šildymo sistemos pildymo slėgis negali nukristi žemiau mažiausio pildymo slėgio.
 - $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
3. Patikrinkite, ar šildymo sistemos pildymo slėgis yra mažiausiai 0,02 MPa (0,2 bar) didesnis už membraninio plėtimosi indo (MAG) priešslėgį ($P_{\text{sistemos}} \geq P_{\text{MAG}} + 0,02 \text{ MPa}$ (0,2 bar)).

Rezultatas:

Per žemas šildymo sistemos pildymo slėgis.

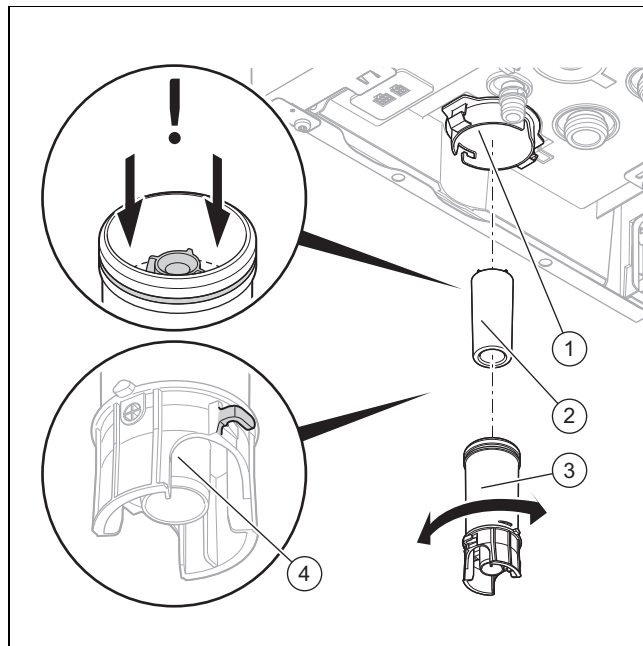
- ▶ Pripildykite šildymo sistemą ir išleiskite iš jos orą. (→ Skyriuje 7.8)



Nuoroda

Jeigu pasibaigus tikrinimo programai **P.000** šildymo sistemoje vis dar per daug oro, tuomet dar kartą paleiskite tikrinimo programą.

7.10 Kondensato sifono pildymas



1. Nuimkite apatinę sifono dalį (3) nuo viršutinės (1).
2. Pašalinkite plūdę (2).
3. Įpilkite į apatinę sifono dalį vandens maždaug 10 mm žemiau viršutinės kondensato išleidimo linijos (4).
4. Vėl įstatykite plūdę.
5. Pritvirtinkite apatinę sifono dalį prie viršutinės.

7.11 Dujų sistemos nustatymo tikrinimas

7.11.1 Gamyklinio dujų nuostato tikrinimas

- ▶ Patikrinkite specifikacijų lentelėje nurodytą dujų rūšį ir palyginkite ją su įrengimo vietoje naudojama dujų rūšimi.

Rezultatas 1:

Vietoje gali būti naudojamos gamtinės dujos: Gaminio modifikacija atitinka vietinių dujų grupę.

- ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį / dujų srauto slėgį. (→ Skyriuje 7.11.2)
- ▶ Patikrinkite CO₂ ir O₂ kieki. (→ Skyriuje 7.11.4)

Rezultatas 2:

Vietoje yra suskystintųjų dujų įvadas: Gaminio modifikacija neatitinka vietinių dujų grupės. Būtinai permontavimas naudoti su suskystintosiomis dujomis.

- ▶ Pakeiskite dujų rūšį. (→ Skyriuje 7.16)

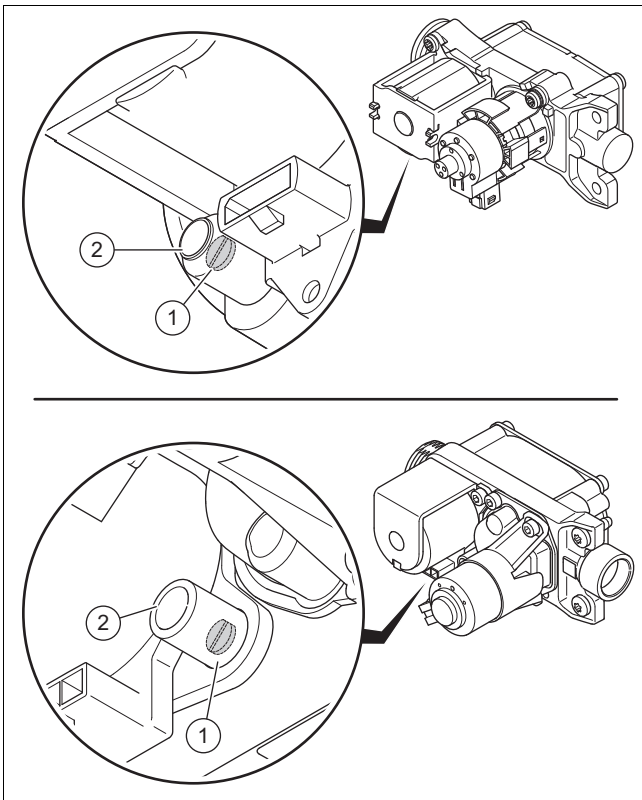
Rezultatas 3:

Kita montavimo vietoje naudojama dujų rūšis: Gaminio modifikacija neatitinka vietinių dujų grupės.

- ▶ Gaminio nepaleiskite.
- ▶ Susisieki su klientų aptarnavimo tarnyba.

7.11.2 Dujų jungties slėgio / dujų srauto slėgio tikrinimas

1. Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)
2. Palenkite skirstomąją dėžę į apačią.



3. Atsukite patikros varžtą(1).
 - Sukite į kairę pusę: 2
4. Prijunkite manometrą prie matavimo įmovos (2).
 - Darbinė medžiaga: U formos vamzdžio manometras
 - Darbinė medžiaga: Skaitmeninis manometras
5. Užlenkite skirstomąją dėžę į viršų.
6. Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
7. Paleiskite gaminį.
8. Išmatuokite dujų jungties slėgį / dujų srauto slėgį atmosferos slėgio atžvilgiu.

Leidžiamas dujų jungties slėgis / dujų srauto slėgis

| | | | |
|---------|-----------------------|---|---|
| Lietuva | Gamtinės dujos | N | 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar) |
| | Suskystintosios dujos | P | 2,5 ... 4,5 kPa (25,0 ... 45,0 mbar) |

- Dujų jungties slėgis: nenaudojant **P.001**
- Dujų srauto slėgis: naudojant **P.001**
(→ Skyriuje 6.4)

Rezultatas 1:

Dujų jungties slėgis / dujų srauto slėgis leistiname diapazone

- ▶ Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą.
(→ Skyriuje 12.1)
- ▶ Palenkite skirstomąją dėžę į apačią.
- ▶ Nuimkite manometrą.
- ▶ Priveržkite matavimo atvamzdžio varžtą.
- ▶ Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
- ▶ Patikrinkite matavimo įmovos sandarumą dujoms.
- ▶ Užlenkite skirstomąją dėžę į viršų.
- ▶ Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)

- ▶ Paleiskite gaminį.

Rezultatas 2:

Dujų jungties slėgis / dujų srauto slėgis neleistiname diapazone



Atsargiai!

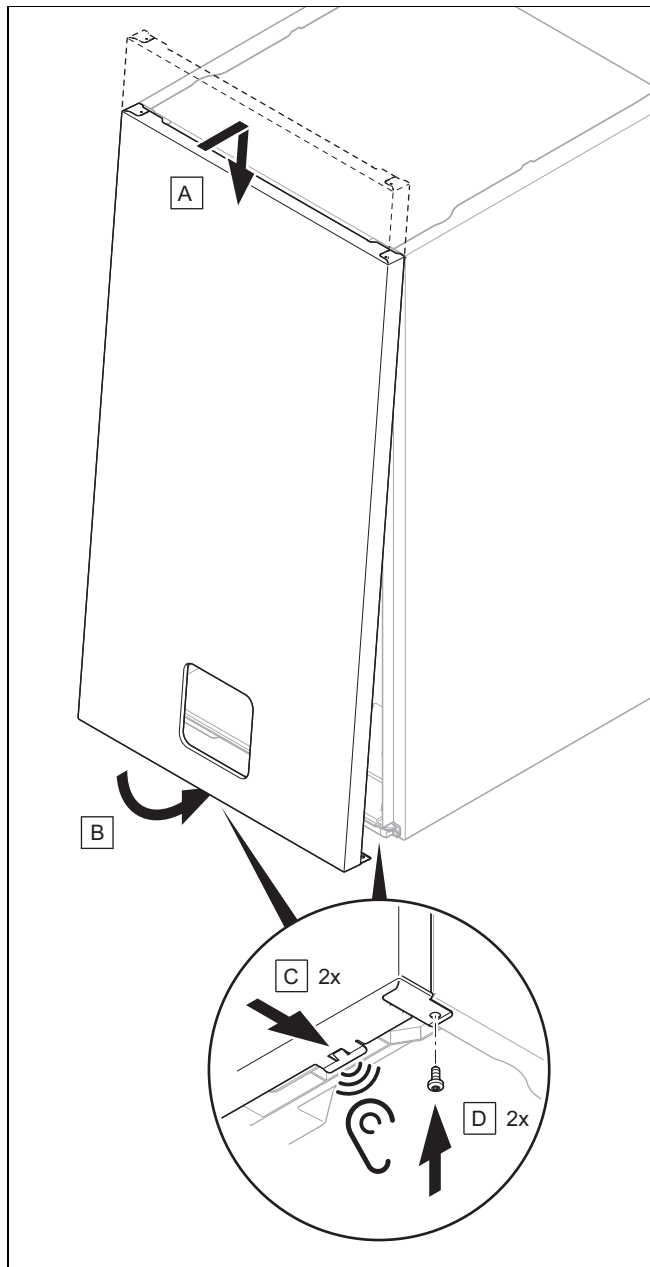
Materialinės žalos ir veikimo sutrikimų rizika dėl neteisingo dujų tėkmės slėgio / dujų srauto slėgio!

Jei dujų jungties slėgis / dujų srauto slėgis yra už leistino diapazono ribų, tai gali sukelti sutrikimus veikiant gaminiui ir jį pažeisti.

- ▶ Nedarykite jokių gaminio nustatymų.
- ▶ Gaminio nepaleiskite.

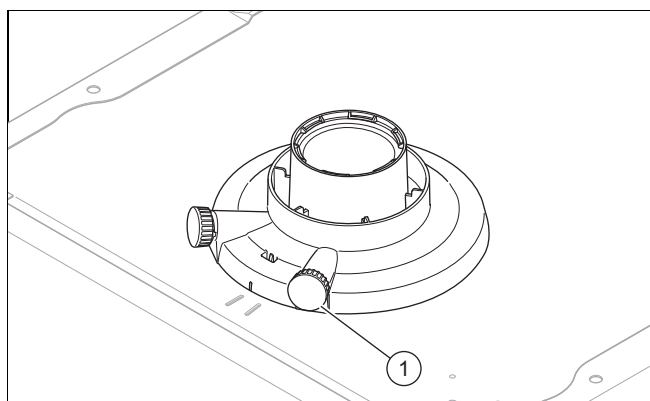
- ▶ Jei gedimo pašalinti negalite, tuomet informuokite dujų tiekimo įmonę.
- ▶ Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą.
(→ Skyriuje 12.1)
- ▶ Palenkite skirstomąją dėžę į apačią.
- ▶ Nuimkite manometrą.
- ▶ Priveržkite matavimo atvamzdžio varžtą.
- ▶ Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
- ▶ Patikrinkite matavimo įmovos sandarumą dujoms.
- ▶ Užlenkite skirstomąją dėžę į viršų.
- ▶ Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)
- ▶ Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.

7.11.3 Priekinio dangčio montavimas



1. Priveržkite abu varžtus įrenginio apačioje kairėje ir dešinėje pusėje.

7.11.4 CO₂ ir O₂ kiekio patikra









1. Atidarykite matavimo angą (1) prie išmetamųjų dujų matavimo atvamzdžio ir sumontuokite išmetamųjų dujų analizės prietaiso jutiklį.
2. Įjunkite kamino valymo režimą (→ Skyriuje 6.8).

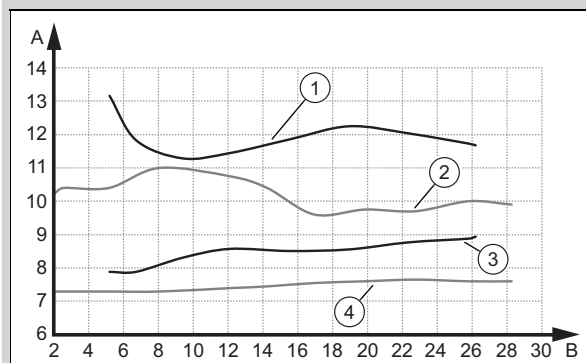


Nuoroda

Atlikite matavimus tik įmontavę priekinį dangtį.

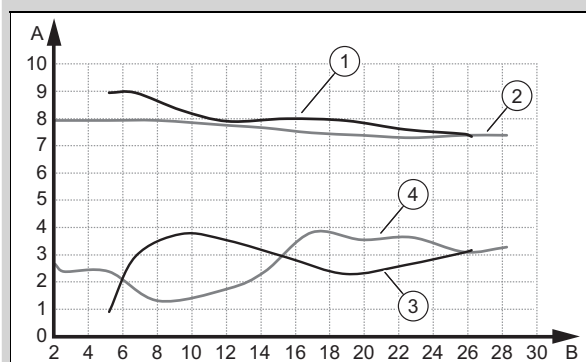
3. Užtikrinkite tinkamą šildymo apkrovą.
4. Spauskite mygtuką , kol bus rodomas simbolis .
5. Patvirtinkite paspausdami .
6. Mygtukais  ir  pasirinkite:
 - 2'3: maksimali produkto karšto vandens srovė (standartinė parinktis)
 - 1'3: srovė reguliuojama diapazone tarp minimalios ir maksimalios produkto šildymo srovės (kai kuriais montavimo atvejais nukrypstama nuo standartinės parinkties)
7. Patvirtinkite paspausdami .
8. Palaukite, kol produktas baigs kalibravimą **S.093**.
9. Išmetamųjų dujų analizės prietaiso matavimo zondą įstatykite per išmetamųjų dujų pagrindinio srauto vidurį.
10. Palaukite, kol stabilizuosis matavimo vertė ir užprotokuluokite nuskaitytą matavimo vertę.
11. Nuskaitytą matavimo vertę palyginkite su leistiniais diapazonais diagramose.

Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT)



| A | CO ₂ kiekis [tūr.-%] | B | Šiluminė apkrova [kW] |
|---|---|---|--|
| 1 | Maks. CO ₂ kiekis suskystintose dujose | 3 | Min. CO ₂ kiekis suskystintose dujose |
| 2 | Maks. CO ₂ kiekis gamtinėse dujose | 4 | Min. CO ₂ kiekis gamtinėse dujose |

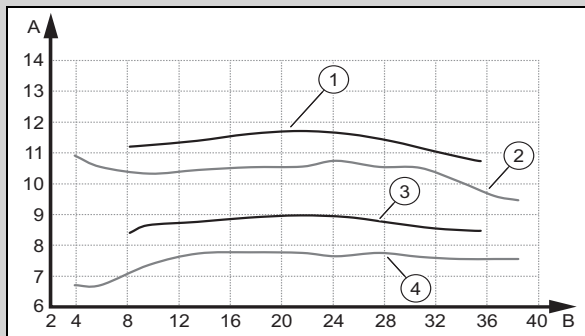
Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT)



| A | O ₂ kiekis [tūr.-%] | 2 | Maks. O ₂ kiekis gamtinėse dujose |
|---|--|---|--|
| 1 | Maks. O ₂ kiekis suskystintose dujose | | |

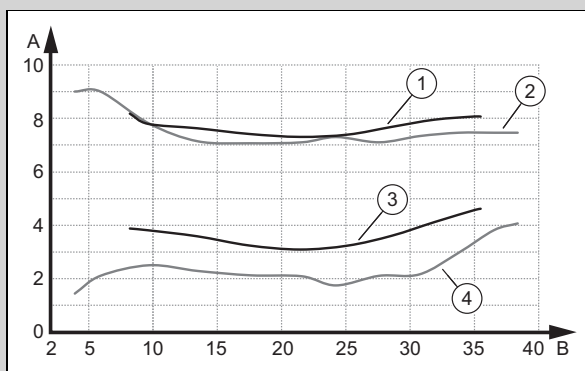
| | | | |
|---|---|---|---|
| B | Šiluminė apkrova [kW] | 4 | Min. O ₂ kiekis gamtinėse dujose |
| 3 | Min. O ₂ kiekis suskystintose dujose | | |

Galiojimas: Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT)



| | | | |
|---|---|---|--|
| A | CO ₂ kiekis [tūr.-%] | B | Šiluminė apkrova [kW] |
| 1 | Maks. CO ₂ kiekis suskystintose dujose | 3 | Min. CO ₂ kiekis suskystintose dujose |
| 2 | Maks. CO ₂ kiekis gamtinėse dujose | 4 | Min. CO ₂ kiekis gamtinėse dujose |

Galiojimas: Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT)



| | | | |
|---|--|---|---|
| A | O ₂ kiekis [tūr.-%] | B | Šiluminė apkrova [kW] |
| 1 | Maks. O ₂ kiekis suskystintose dujose | 3 | Min. O ₂ kiekis suskystintose dujose |
| 2 | Maks. O ₂ kiekis gamtinėse dujose | 4 | Min. O ₂ kiekis gamtinėse dujose |

Rezultatas:


Reikšmė už leistino diapazono ribų.

- ▶ Patikrinkite oro ir išmetamųjų dujų sistemos viso vamzdyno ilgį.
- ▶ Patikrinkite oro ir išmetamųjų dujų sistemos recirkuliaciją ir blokavimus.
- ▶ Išmatuokite CO₂ ir O₂ kiekį išmetamųjų dujų matavimo atvamzdyje iš naujo ir užprotokuluokite matavimo vertę.
- ▶ Jei CO₂ ir O₂ kiekis ir toliau neatitinka leistino diapazono, pakoreguokite dujų ir oro santykį su **D.158** ir iš naujo išmatuokite CO₂ ir O₂ kiekį prie išmetamųjų dujų matavimo atvamzdžio.
- ▶ Jei CO₂ arba O₂ kiekis ir toliau neatitinka leistino diapazono, tuomet pakeiskite reguliavimo elektrodą (→ Skyriuje 11.7.14) ir nustatykite **D.158** į gamyklinius nustatymus.
- ▶ Išmatuokite CO₂ ir O₂ kiekį išmetamųjų dujų matavimo atvamzdyje iš naujo ir užprotokuluokite matavimo vertę.

- ▶ Jeigu vertė ir toliau yra už leistino diapazono ribų, tuomet gaminio nepradėkite eksploatuoti ir informuokite klientų aptarnavimo tarnybą.

12. Nuimkite išmetamųjų dujų analizės prietaisą ir uždarykite matavimo angą prie išmetamųjų dujų matavimo atvamzdžio.

7.12 Šildymo režimo tikrinimas

1. Įsitikinkite, ar yra šilumos poreikavimas.
2. Eikite į meistro lygmenį .
3. Pasirinkite kodų sąrašą S.XXX.
 - ◁ Jei gaminys veikia tinkamai, ekrane rodoma **S.004**.
4. Sistemos šildomo iš katilo ištekančio vandens temperatūrai rodyti naudokite kodą **D.040**.

7.13 Kalkių šalinimas iš vandens

Didėjant vandens temperatūrai, didėja kalkių iškritimo tikimybė.


- ▶ Prireikus pašalinkite iš vandens kalkes.

Sąlyga: Vandens kietumas: $\geq 3,57 \text{ mol/m}^3$


- ▶ Sumažinkite nominaliąją karšto vandens temperatūros reikšmę.
 - Karšto vandens temperatūra: $\leq 50 \text{ }^\circ\text{C}$

7.14 Karšto vandens ruošimo sistemos tikrinimas

Galiojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga

- ▶ Įsitikinkite, ar yra šilumos poreikavimas. Tam iki galo atsukite vandens čiaupą.
- ▶ Eikite į meistro lygmenį .
- ▶ Pasirinkite kodų sąrašą S.XXX.
 - ◁ Jei iš karšto vandens čiaupo traukiamas vanduo, monitoriuje rodoma **S.014**.
- ▶ Pasirinkite kodų sąrašą D.XXX.
 - ◁ Patikrinkite karšto vandens temperatūrą pagal diagnostikos kodą **D.003**

Galiojimas: Gaminys grynam šildymo režimui IR Gaminys su prijungtu vandens kaitintuvu

- ▶ Įsitikinkite, ar yra šilumos poreikavimas. Tam iki galo atsukite vandens čiaupą.
 - ◁ Kai karštas vanduo naudojamas per vandens čiaupą, gaminys įsijungia tik tada, kai yra reikalinga papildyti rezervuarą (atsižvelgiant į suvartotą kiekį arba vandens temperatūrą rezervuare)
- ▶ Eikite į meistro lygmenį .
- ▶ Pasirinkite kodų sąrašą S.XXX.
 - ◁ Jei karšto vandens rezervuaras tinkamai pripildytas, ekrane rodoma **S.024**.
- ▶ Pasirinkite kodų sąrašą D.XXX.
 - ◁ Jeigu vandens šildytuve yra temperatūros daviklis, patikrinkite temperatūrą vandens šildytuve pagal diagnostikos kodą **D.004**

Sąlyga: Regulatorius prijungtas


- ▶ Regulatoriumi nustatykite pageidaujamą į šildymo sistemą tiekiamo srauto ir karšto vandens temperatūrą (→ regulatoriaus eksploatavimo instrukcija).
- ◁ Šildymo prietaisas perima regulatoriumi nustatytą nominaliąją temperatūrą.

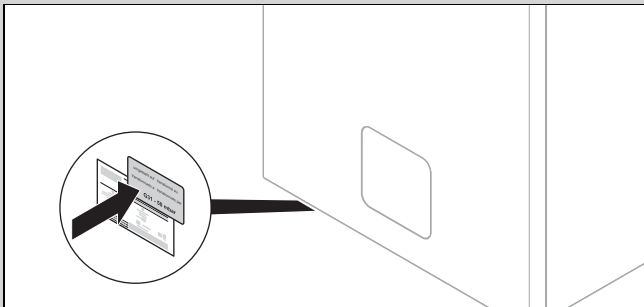
7.15 Sandarumo tikrinimas

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

7.16 Gaminio perjungimas naudoti su kita dujų rūšimi

Sąlyga: Dujų rūšies keitimas montuojant naujai

- ▶ Įsitinkinkite, kad nėra šilumos poreikio.
- ▶ Su **D.156** įjunkite leidimą permontuoti dujinį įrenginį (→ Skyriuje 6.3) ir patvirtinkite įvestį „On“.
- ▶ Nustatykite norimą dujų rūšį su **D.157** ir patvirtinkite su .
- ▶ Su **D.156** patvirtinkite leidimą permontuoti dujinį įrenginį ir patvirtinkite įvestį „Off“.
- ▶ Įsitinkinkite, kad nėra šilumos poreikio.
- ▶ Patikrinkite CO₂ ir O₂ kieki. (→ Skyriuje 7.11.4)
- ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį / dujų srauto slėgį. (→ Skyriuje 7.11.2)



- ▶ Specifikacijų lentelėje priklijuokite lipduką, nurodantį, jog prietaisas buvo permontuotas naudoti su kita dujų rūšimi.

Sąlyga: Dujų rūšies keitimą atidėkite vėlesniam laikui

- ▶ Laikykitės permontavimo nurodymų.



Nuoroda

Būtina pakeisti reguliavimo elektrodą.

7.17 Pritaikymas maks. oro ir išmetamųjų dujų kanalo ilgiui

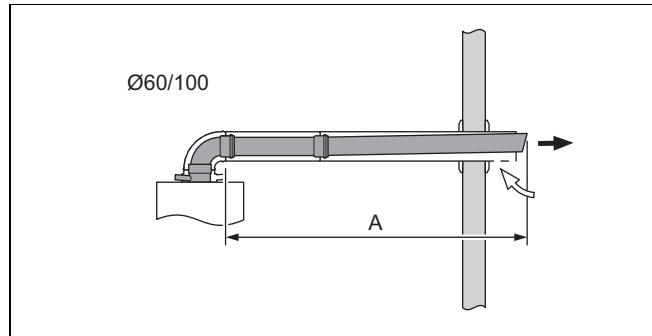
Siekiant kompensuoti slėgio nuostolius oro ir išmetamųjų dujų kanaluose, būtina atlikti nustatymą pagalbinėje montavimo sistemoje (atsižvelgiant į šalį) arba nustatyti diagnostikos kodą **D.164**.

Ši instrukcija galioja tik toliau nurodytiems gaminiams:

Gaminys – prekės kodas

| | |
|----------------|------------|
| 20/26 KKV-CS/1 | 0010025162 |
| 25/31 KKV-CS/1 | 0010025163 |
| 30/35 KKV-CS/1 | 0010025164 |

| | |
|-------------|------------|
| 25 KKO-CS/1 | 0010025160 |
| 30 KKO-CS/1 | 0010025161 |



- ▶ Nustatykite diagnostikos kodą **D.164**. (→ Skyriuje 6.3)

| Ilgis (A) [m] + atitinkamas ilgis posūkiui ¹⁾ | Nuostatas |
|--|---|
| 5 | Pritaikymas nebūtinai, taikoma standartinė vertė. |
| ≥5 ²⁾ | 5 |

¹⁾ Esant papildomiems posūkiams, maksimalus vamzdžio ilgis sumažėja: 87° alkūnėje – 1 m, 45° alkūnėje – 0,5 m.
²⁾ Maksimalus vamzdžio ilgis, žr. oro ir išmetamųjų dujų kanalo montavimo instrukciją.

8 Priderinimas prie sistemos

8.1 Parametrų nustatymas

- ▶ Turite galimybę nustatyti naujus įrenginio (→ Skyriuje 6.3) parametrus / juos pakeisti.

Diagnostikos kodai (→ Priedas A)

8.2 Papildomo komponento aktyvinimas per daigiafunkcij modulį

Sąlyga: Komponentas prijungtas prie 1 relės

- ▶ Pasirinkite parametrus **D.027**, kad 1 relei priskirtumėte funkciją. (→ Skyriuje 6.3)

Sąlyga: Komponentas prijungtas prie 2 relės

- ▶ Pasirinkite parametrus **D.028**, kad 2 relei priskirtumėte funkciją. (→ Skyriuje 6.3)

8.3 Nustatymų pritaikymas šildymo sistemai

8.3.1 Šildymo apkrova

Ekspluatavimo metu šilumos apkrova, moduluojant degiklius, pritaikoma bepakopiu būdu šildymo sistemai reikalingai šildymo apkrovai.

8.3.1.1 minimali šildymo apkrova

D.085 galima padidinti mažiausią šildymo apkrovą diapazone nuo minimalios vertės iki ribinės techniškai privalomos degimo galios vertės. Šildymo elementas moduliuoja iki nustatytosios vertės; moduliavimo diapazonas apribojamas.

Impulsinis režimas galimas padidinus apatinę moduliavimo ribą.

Šis nustatymas taikomas šildymo ir karšto vandens režimui.

8.3.1.2 Maksimalios šilumos apkrovos nustatymas

Maks. šildymo apkrovą nustatyti galima **D.000** pagal įrenginio apskaičiuotąjį galios poreikį.

Kai nustatymas **Auto** parametre **D.000** yra suaktyvintas, tuomet produktas maks. šildymo apkrovą automatiškai pritaiko esamiems įrenginio poreikiams.

8.3.2 Hidraulinio darbo režimo nustatymas



Nuoroda

Priklausomai nuo gaminio varianto, galimi skirtingi hidrauliniai darbo režimai.

Šilumos perdavimui naudojamas karšto vandens tūrinis srautas, kurį šildymo sistemoje sukuria vidinis cirkuliacinis siurblys. Tūriniam srautui nustatyti yra skirtingi hidrauliniai darbo režimai, kuriuos galima pasirinkti naudojant **D.170**.

Priklausomai nuo parametro **D.170** nustatymo galimi tikslūs koregavimai naudojant parametrus nuo **D.171** iki **D.175**.

| D.170 | | | | | |
|-------|---|---|---|--|---|
| 2 | • | • | • | | |
| 3 | | • | | | |
| 4 | | | | | • |

| D.171-175 | D.171 | D.172 | D.173 | D.174 | D.175 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2 | • | | | | |
| 3 | | • | • | • | |
| 4 | | | | | • |

| Nuostatas D.170 | Aprašymas |
|-----------------|---|
| | <p>2: Apvedimo Δp past.</p> <p>Siurblio valdymo tipas esant pastoviam slėgiui</p> <p>Vidinis šildymo siurblys veikia šildymo sistemoje esant pastoviam slėgiui. Slėgio stiprumą galima pasirinkti su D.171 tarp 100 ir 400 mbar.</p> <p>Vidinis cirkuliacijos vožtuvas atidaromas tik tada, kai reikia, kad būtų palaikoma minimali cirkuliacija. Jei reikia, galima nustatyti maksimalų atidarymo slėgį su D.174.</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>3: Sklaida ΔT</p> <p>Siurblio valdymo tipas esant sklaidai</p> <p>Vidinis šildymo siurblys veikia esant temperatūros pasiskirstymui tarp tiekiamo ir gražinamo srauto temperatūrų. Tikslas yra šildymo sistemos sklaidos lygis, o ne slėgio tiekimas. Sklaidos nust. vertė nurodoma su D.172.</p> <p>Šildymo siurblio darbo lauką sklaidos valdymui galima nustatyti per D.173 ir D.174.</p> |
| | <p>4: Fiksuota siurblio pakopa</p> <p>Siurblio valdymas. Siurblio kreivė</p> <p>Vidinis siurblys veikia pagal pasirinktą siurblio kreivę. Tūrinis srautas ir slėgis šildymo sistemai nustatomi pagal pasirinktą siurblio kreivę ir esamą sistemos varžą. Siurblio kreivės nust. vertė nurodoma su D.175.</p> <p>Slėgis ir temperatūra nėra reguliuojami. Siurblys naudoja fiksuotą siurblio kreivę.</p> <p>Šis siurblio darbo režimas yra pageidautinas vienodam šilumos perdavimui, jei įrengtas hidraulinis kompensatorius, sistemos atskyrimas, hidraulinis kaskadas ir akumuliacinė talpykla.</p> |
| | Šildymo sistema su radiatoriais |
| | Grindinio šildymo sistema |
| | Šildymo sistema su radiatoriais ir decentralizuotas grindinis šildymas |
| | Šilumos generatoriaus atjungimas nuo šildymo sistemos (hidraulinis kompensatorius, plokštinis šilumokaitis, akumuliacinė talpykla) |

- ▶ Pasirinkite parametą **D.170** ir prireikus nuo **D.171** iki **D.175**, kad šilumos generatoriaus hidraulinį darbo režimą pritaikytumėte šildymo sistemai.

8.3.3 Tiekiamojo srauto/norimos temperatūros nustatymas

1. Paspauskite
2. Paspauskite
 - ◀ Ekране rodoma tiekiamo srauto temperatūros numatytoji vertė.

Sąlyga: Neprijungtas reguliatorius

- ▶ Mygtukais ir nustatykite pageidaujamą šildymo sistemos tiekiamojo srauto temperatūrą.
- ▶ Patvirtinkite paspausdami .

Sąlyga: Prijungtas ij./ijj. 24 V reguliatorius

- ▶ Su (+) tiekiamo srauto temperatūrą šildymo sistemoje nustatykite didžiausiai galimai gaminio reikšmei.
- ▶ Patvirtinkite paspausdami (✓).
- ▶ Reguliatoriumi nustatykite pageidaujamą šildymo sistemos tiekiamo srauto temperatūrą (→ reguliatoriaus eksploatavimo instrukcija / diegimo instrukcija).

Sąlyga: Prijungtas eBUS reguliatorius

- ▶ Su (+) tiekiamo srauto temperatūrą šildymo sistemoje nustatykite didžiausiai galimai gaminio reikšmei.
- ▶ Patvirtinkite paspausdami (✓).
- ▶ Reguliatoriumi nustatykite pageidaujamą šildymo sistemos tiekiamo srauto temperatūrą (→ reguliatoriaus eksploatavimo instrukcija / diegimo instrukcija).

8.3.4 Degiklio blokavimo trukmė

Kiekvieną kartą išjungus degiklį tam tikrai trukmei aktyvinamas elektroninis pakartotinio įjungimo blokatorius, kad degiklis nebūtų per dažnai įjungiamas ir išjungiamas ir būtų išvengta energijos nuostolių. Degiklio blokavimo trukmė yra aktyvi tik šildymo režimui. Skaičiuojant degiklio blokavimo laiką, karšto vandens režimas įtakos išlaikymo elementui neturi (gamyklinis nuostatas: 20 min.).

8.3.5 Degiklio blokavimo laiko nustatymas



Nuoroda

Tolesnėje lentelėje pateiktos vertės galioja tuomet, kai diagnostikos kodas **D.071** nustatytas 75 °C.

1. Nustatykite diagnostikos kodą **D.002**. (→ Skyriuje 6.3)

| T _{tiek.} (numat.) [°C] | Nustatyta maksimali degiklio blokavimo trukmė [min] | | | | | | |
|--|---|-----|------|------|------|------|------|
| | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| 15 | 2,0 | 5,0 | 10,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 30,0 |
| 20 | 2,0 | 5,0 | 10,0 | 15,0 | 20,0 | 25,0 | 30,0 |
| 25 | 2,0 | 4,7 | 9,3 | 13,8 | 18,4 | 22,9 | 27,5 |
| 30 | 2,0 | 4,5 | 8,5 | 12,6 | 16,7 | 20,8 | 24,9 |
| 35 | 2,0 | 4,2 | 7,8 | 11,5 | 15,1 | 18,7 | 22,4 |
| 40 | 2,0 | 3,9 | 7,1 | 10,3 | 13,5 | 16,6 | 19,8 |
| 45 | 2,0 | 3,6 | 6,4 | 9,1 | 11,8 | 14,5 | 17,3 |
| 50 | 2,0 | 3,4 | 5,6 | 7,9 | 10,2 | 12,5 | 14,7 |
| 55 | 2,0 | 3,1 | 4,9 | 6,7 | 8,5 | 10,4 | 12,2 |
| 60 | 2,0 | 2,8 | 4,2 | 5,5 | 6,9 | 8,3 | 9,6 |
| 65 | 2,0 | 2,5 | 3,5 | 4,4 | 5,3 | 6,2 | 7,1 |
| 70 | 2,0 | 2,3 | 2,7 | 3,2 | 3,6 | 4,1 | 4,5 |
| 75 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |

| T _{tiek.} (numat.) [°C] | Nustatyta maksimali degiklio blokavimo trukmė [min] | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|
| | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 15 | 35,0 | 40,0 | 45,0 | 50,0 | 55,0 | 60,0 |
| 20 | 35,0 | 40,0 | 45,0 | 50,0 | 55,0 | 60,0 |

| T _{tiek.} (numat.) [°C] | Nustatyta maksimali degiklio blokavimo trukmė [min] | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|
| | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
| 25 | 32,0 | 36,5 | 41,1 | 45,6 | 50,2 | 54,7 |
| 30 | 29,0 | 33,1 | 37,2 | 41,3 | 45,4 | 49,5 |
| 35 | 26,0 | 29,6 | 33,3 | 36,9 | 40,5 | 44,2 |
| 40 | 23,0 | 26,2 | 29,4 | 32,5 | 35,7 | 38,9 |
| 45 | 20,0 | 22,7 | 25,5 | 28,2 | 30,9 | 33,6 |
| 50 | 17,0 | 19,3 | 21,5 | 23,8 | 26,1 | 28,4 |
| 55 | 14,0 | 15,8 | 17,6 | 19,5 | 21,3 | 23,1 |
| 60 | 11,0 | 12,4 | 13,7 | 15,1 | 16,5 | 17,8 |
| 65 | 8,0 | 8,9 | 9,8 | 10,7 | 11,6 | 12,5 |
| 70 | 5,0 | 5,5 | 5,9 | 6,4 | 6,8 | 7,3 |
| 75 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |

2. Užverkite diagnostikos kodus. (→ Skyriuje 6.3.1)
3. Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

8.3.6 Siurblio inercinio veikimo laiko nustatymas

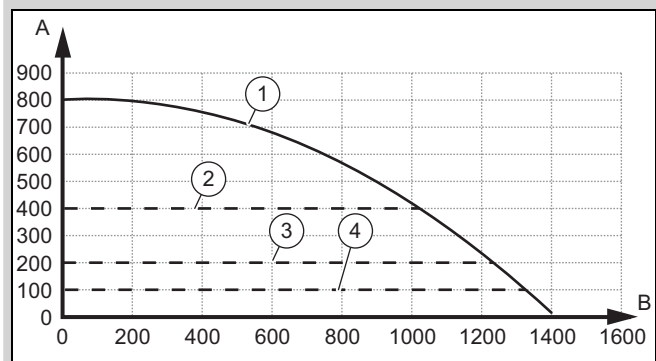
D.001 galima nustatyti siurblio inercinio veikimo laiką. Taip galima optimizuoti šilumos poreikio apskaičiavimą.

8.3.7 Šildymo siurblio darbo režimo nustatymas

D.018 galima nustatyti šildymo siurblio darbo režimą. Taip galima optimizuoti šilumos poreikio apskaičiavimą.

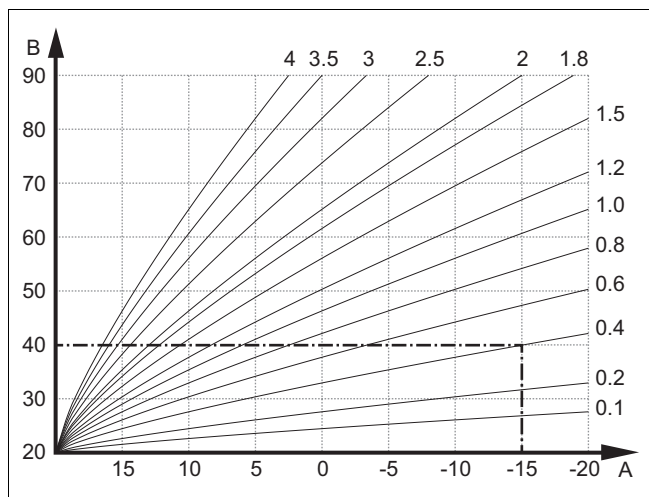
8.3.8 Siurblio kreivė

Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT)



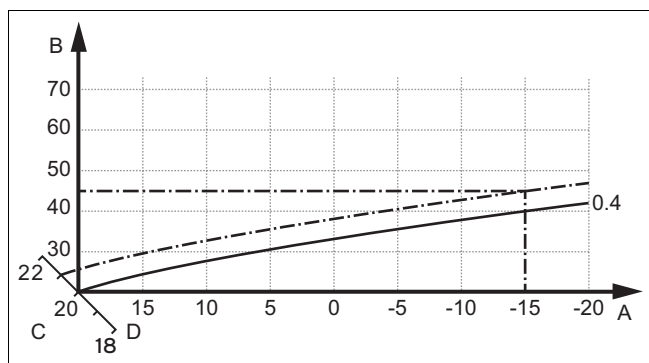
- | | | | |
|---|--|---|--|
| A | Esamas slėgis [mbar] | 2 | Maksimalus slėgis, nustatomas 2 arba 3 darbo režimuose |
| B | Šildymo kontūro debitas (l/h) | 3 | Gamyklinis nustatymas, nominalus slėgis, nustatomas 2 darbo režime |
| 1 | Fiksuota siurblio pakopa, nustatoma 4 darbo režime | 4 | Minimalus slėgis, nustatomas 3 darbo režime |

8.3.9 Šildymo kreivės nustatymas



A Lauko temperatūra °C B Nustatytoji tiekiamojo srauto temperatūra °C

Paveikslėlyje pavaizduotos galimos šildymo kreivės nuo 0,1 iki 4,0, kai patalpos nustatytoji temperatūra yra 20 °C. Pvz., parinkus šildymo kreivę 0,4, kai lauko temperatūra yra -15 °C, nustatoma 40 °C tiekiamojo srauto temperatūra.



A Lauko temperatūra °C C Patalpos nustatytoji temperatūra °C
B Nustatytoji tiekiamojo srauto temperatūra °C D Ašis a

Jei parinkta šildymo kreivė 0,4, o patalpos nustatytoji temperatūra yra 21 °C, tuomet šildymo kreivė kinta, kaip pavaizduoja paveikslėlyje. 45° pakreiptoje ašyje a šildymo kreivė lygiagrečiai perstumiama, atsižvelgiant į patalpos nustatytojos temperatūros vertę. Kai lauko temperatūra yra -15 °C, reguliatorius nustato 45 °C tiekiamojo srauto temperatūrą.

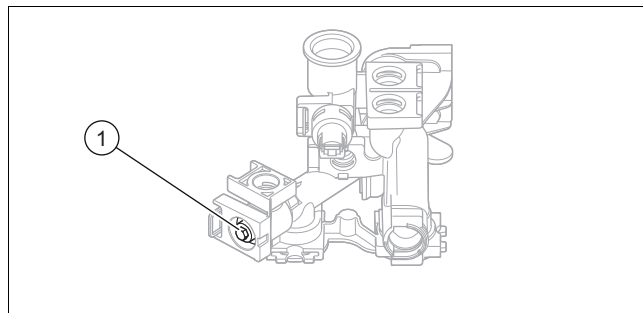
- ▶ Įsitinkinkite, kad išorinis temperatūros jutiklis yra prijungtas prie produkto.
- ▶ Atverkite diagnostikos meniu (→ Skyriuje 6.3).
- ▶ **D.162** nustatykite ties **1**, kad suaktyvintumėte išorės temperatūros reguliavimą.
- ▶ Nustatykite šildymo kreivę, naudodami diagnostikos kodą **D.043**.
- ▶ Nustatykite nustatytą patalpos temperatūrą, naudodami diagnostikos kodą **D.045**.
- ▶ Atšaukite išorės temperatūrą, naudodami diagnostikos kodą **D.047**.
- ▶ Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

8.3.10 Slėgio nustatymas

1. Nustatykite diagnostikos kodą **D.171**. (→ Skyriuje 6.3)
2. Nustatykite norimą slėgį.
3. Užverkite diagnostikos kodus. (→ Skyriuje 6.3.1)
4. Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

8.3.11 Perpildymo vožtuvo nustatymas

1. Išmontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 5.8.4)
2. Palenkite skirstomąją dėžę į apačią.



3. Slėgį reguliuokite nustatymo varžtu (**1**).

| Nustatymo varžto padėtis | Slėgis MPa (mbar) | Pastaba/naudojimas |
|---|-------------------|--|
| Eigos ribotuvus dešinėje (visiškai pasuktas žemyn) | 0,035 (350) | Jei radiatoriai, esant gamykliniam nuostatui, nepakankamai iššyla. |
| Vidurinė pozicija (per 5 apsisukimus) | 0,025 (250) | Gamyklinis nuostatas |
| Iš vidurinės padėties dar per 5 apsisukimus į kairę | 0,017 (170) | Kai iš radiatorių arba radiatorių vožtuvų sklinda garsai. |

4. Užlenkite skirstomąją dėžę į viršų.
5. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)

8.4 Karšto vandens nustatymų pritaikymas

8.4.1 Karšto vandens temperatūros nustatymas

Galiojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga ARBA Gaminys su prijungtu vandens kaitintuvu




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.

1. Laikykitės galiojančių nurodymų dėl legionelių profilaktikos.
2. Atsižvelgiant į pagrindinį rodmenį, paspauskite .
3. Nustatykite norimą karšto vandens temperatūrą.

Sąlyga: Produktas su reguliatoriumi

- ▶ Šildymo prietaise karšto vandens nustatytąją temperatūrą nustatykite maks. vertei ir tik paskui prijunkite „eBUS“ reguliatorių.
- ▶ Reguliatoriumi nustatykite pageidaujama karšto vandens temperatūrą (→ regulatoriaus eksploatavimo instrukcija / diegimo instrukcija).

Sąlyga: Reguliatorius prijungtas

- ▶ Patikrinkite karšto vandens ruošimo sistemą. (→ Skyriuje 7.14)

9 Perdavimas eksploatuotojui

- ▶ Baigę įrengimo darbus, prie gaminio priekinės dalies priklijuokite pridedamą lipduką su raginimu perskaityti instrukciją naudotojui suprantama kalba.
- ▶ Paaiškinkite eksploatuotojui apie saugos įtaisų padėtį ir veikimą.
- ▶ Supažindinkite eksploatuotoją su gaminio naudojimu.
- ▶ Svarbiausia eksploatuotojui parodykite saugos nuorodas, kurių jis turi laikytis.
- ▶ Informuokite eksploatuotoją apie tai, kad jis nustatytais intervalais privalo pavesti atlikti gaminio techninę priežiūrą.
- ▶ Eksploatuotojui perduokite saugoti visas instrukcijas ir gaminio dokumentus.
- ▶ Supažindinkite eksploatuotoją su degimo oro tiekimo ir dujų išmetimo priemonėmis ir atkreipkite jo dėmesį į tai, kad jis neturi teisės nieko keisti.
- ▶ Atkreipkite eksploatuotojo dėmesį į tai, kad gaminio įrengimo patalpoje negalima laikyti ir naudoti sprogių arba lengvai užsiliepsnojančių medžiagų (pvz., benzino, dažų).

10 Tikrinimas ir techninė priežiūra

- ▶ Laikykitės trumpiausių patikros ir techninės priežiūros intervalų.
- ▶ Jeigu remiantis tikrinimo rezultatais paaiškėja, kad techninę priežiūrą būtina atlikti anksčiau, atlikite gaminio techninę priežiūrą anksčiau.

10.1 Naudoti originalius sandariklius

Jei keičiate komponentus, tuomet naudokite tik pridedamus naujus originalius sandariklius, papildomai nereikia jokių sandarinimo priemonių.

10.2 Su technine priežiūra susijęs intervalas

Su **D.084** nustatykite pagal veikimo valandų pabaigą

Jei **D.084 OFF (IŠJ.)** pasirinksite, tuomet bus išaktyvintas techninės priežiūros pranešimas, susijęs su darbo valandomis.

Baigus techninės priežiūros darbus, iš naujo nustatykite techninės priežiūros intervalus. (→ Skyriuje 10.2.1)

10.2.1 Techninės priežiūros intervalo nustatymas / atkūrimas

1. Nustatykite diagnostikos kodą **D.084**. (→ Skyriuje 6.3)



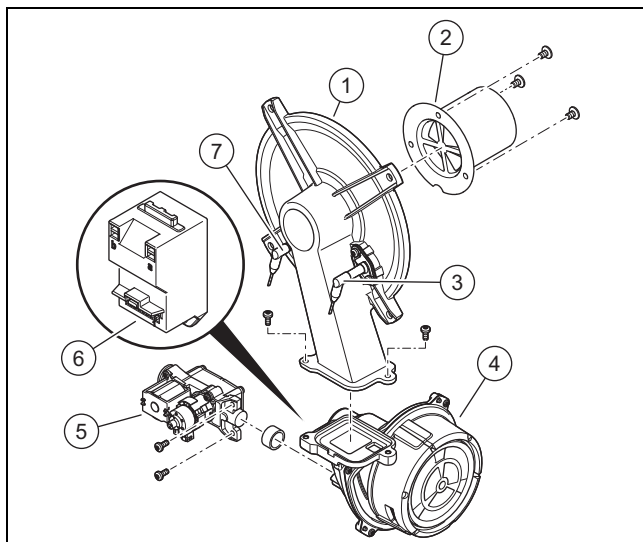
Nuoroda

Veikimo valandos iki kitos patikros / techninės priežiūros nustatomos individualiai (atsižvelgiant į įrenginio tipą ir šilumos galią).

| Režimas | Veikimo valandų orientacinė vertė (1 metams) |
|-----------------------------------|--|
| Šildymo režimas | 4000 h |
| Šildymo ir karšto vandens režimas | 5000 h |

2. Užverkite diagnostikos kodus. (→ Skyriuje 6.3.1)
3. Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

10.3 Kompaktnio šilumos modulio montavimas / išmontavimas



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| 1 | Degiklio jungė | 5 | Dujinė armatūra |
| 2 | Bazinių komponentų degiklis | 6 | Uždegimo transformatorius |
| 3 | Reguliuojamo elektrodas | 7 | Uždegimo elektrodas |
| 4 | Reguliuojamo sūkių skaičiaus ventiliatorius | | |



Nuoroda

Reguliuojamo elektrodą lieskite tik už keraminės dalies. Reguliuojamo elektrodą draudžiama valyti.

10.3.1 Kompaktnio šilumos modulio išmontavimas



Pavojus!

Pavojus gyvybei ir materialinės žalos rizika dėl karštų išmetamųjų dujų!

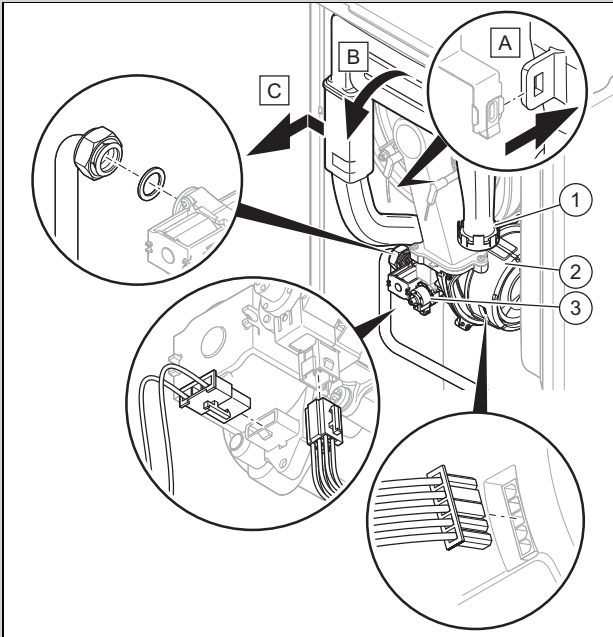
Sandariklis, izoliacinis įdėklas ir savaiminio fiksavimo veržlės prie degiklio jungės negali būti pažeisti. Priešingu atveju gali nutekėti karštos išmetamosios dujos ir sukelti sužalojimus ir materialinę žalą.

- ▶ Po kiekvieno degiklio jungės atidarymo pakeiskite sandariklį.

- Po kiekvieno degiklio jungės atidarymo pakeiskite savaiminio fiksavimo veržles prie degiklio jungės.
- Jei izoliacinis įdėklas prie degiklio jungės arba galinės šilumokaičio sienelės turi pažeidimo požymių, tuomet pakeiskite izoliacinį įdėklą.

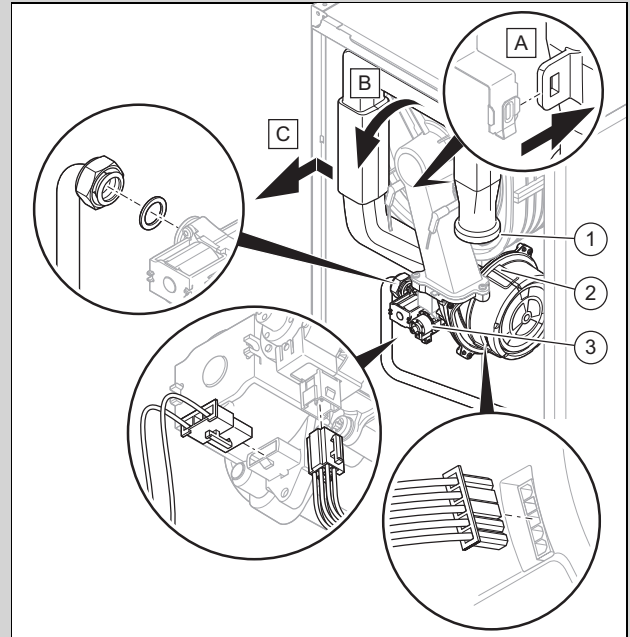
1. Atjunkite gaminį nuo maitinimo šaltinio.
2. Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.
3. Išmontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 5.8.4)
4. Palenkite skirstomąją dėžę į apačią.

Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT)

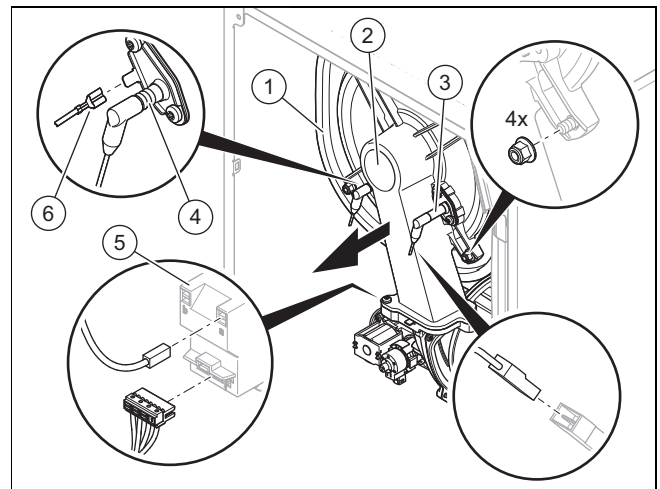


- Iš viršutinio laikiklio išimkite oro padavimo vamzdį(1) ir atjunkite nuo siurbimo atvamzdžio, kaip parodyta paveikslėlyje.
- Nusukite dujų armatūros gaubiamąją veržlę (3).
- Ištraukite du dujinės armatūros kištukus.
- Įspausdami fiksavimo snapelį, ištraukite kištuką iš ventiliatoriaus variklio (2).

Galiojimas: Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT)



- Iš viršutinio laikiklio išimkite oro padavimo vamzdį(1) ir atjunkite nuo siurbimo atvamzdžio, kaip parodyta paveikslėlyje.
- Nusukite dujų armatūros gaubiamąją veržlę (3).
- Ištraukite iš dujinės armatūros du kištukus.
- Įspausdami fiksavimo snapelį, ištraukite kištuką iš ventiliatoriaus variklio (2).



5. Įžeminimo laidą (6) ištraukite iš uždegimo elektrodo (4), du uždegimo transformatoriaus kištukus (5) ir reguliavimo elektrodo (3) kabelio kištuką.
6. Išsukite keturias veržles degiklio jungės veržles (2).
7. Kompaktinį šilumos modulį nuimkite nuo šilumokaičio (1).
8. Patikrinkite degiklį ir degiklio izoliacinį įdėklą, ar jie nepažeisti. (→ Skyriuje 10.4.3)
9. Patikrinkite, ar šilumokaitis neturi pažeidimų.

Rezultatas:

Šilumokaitis pažeistas

- Pakeiskite šilumokaitį. (→ Skyriuje 11.7.7)

10. Patikrinkite šilumokaitį, ar jis švarus.

Rezultatas:

Nešvarus šilumokaitis

- ▶ Išvalykite šilumokaitį. (→ Skyriuje 10.4.2)

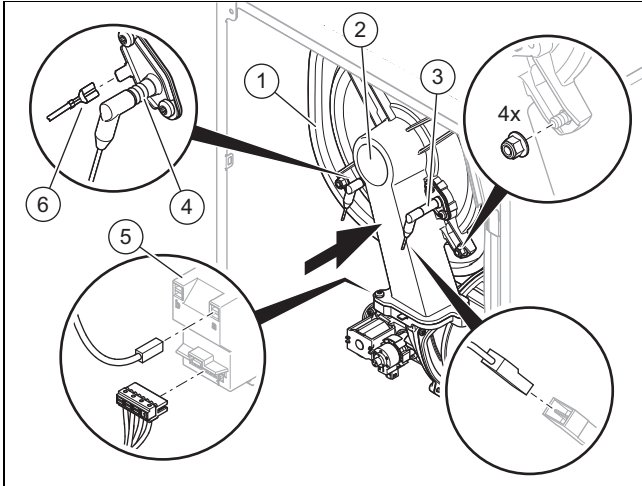
11. Patikrinkite šilumokaičio izoliacinį įdėklą, ar jis nepažeistas.

Rezultatas:

Izoliacinis įdėklas pažeistas

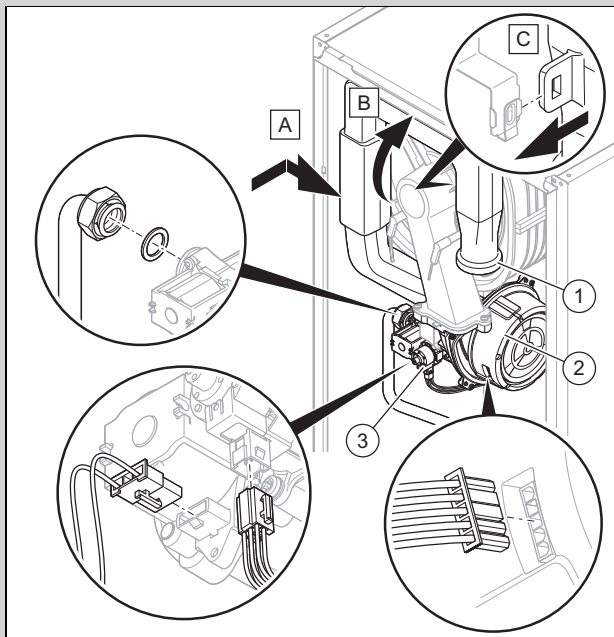
- ▶ Pakeiskite izoliacinį įdėklą (→ atsarginių dalių instrukcija „Šilumokaičio izoliacinis įdėklas“).

10.3.2 Kompaktnio šilumos modulio montavimas



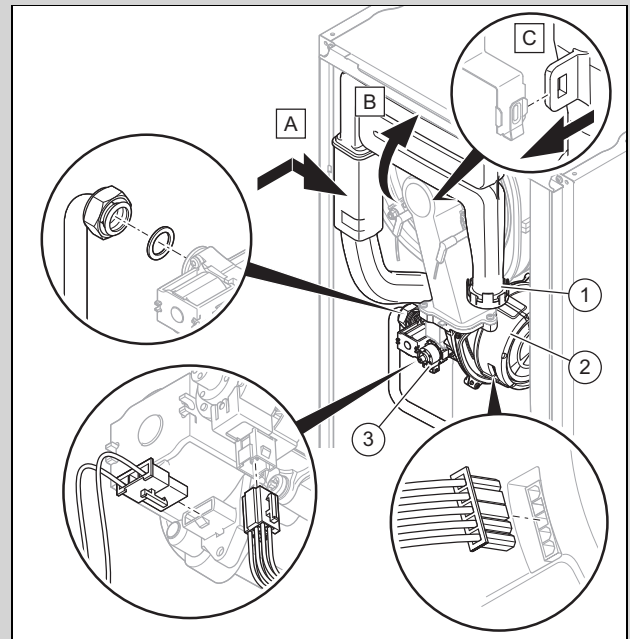
1. Užmaukite ant šilumokaičio kompaktinį šilumos modulį (1).
2. Kryžmai priveržkite keturias naujas veržles tiek, kad degiklio jungė vienodai priglustų prie atraminių paviršių.
 - Priveržimo momentas: 6 Nm
3. Vėl pritvirtinkite įžeminimo laidą (6) prie uždegimo elektrodų (4), du uždegimo transformatoriaus kištukus (5) ir reguliavimo elektrodų (3) kabelio kištuką.

Galiojimas: Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT)



- ▶ Vėl pritvirtinkite ventiliatoriaus variklio (2) kištuką.
- ▶ Pritvirtinkite prie dujų armatūros (3) du kištukus.

Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT)

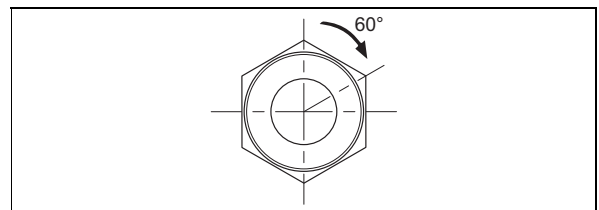


- ▶ Vėl pritvirtinkite ventiliatoriaus variklio (2) kištuką.
- ▶ Pritvirtinkite prie dujų armatūros (3) du kištukus.

4. Alternatyva 1:

- ▶ Vėl užsukite sriegiamąją veržlę ant dujų armatūros su nauju sandarikliu. Tai darydami apsaugokite dujų vamzdį nuo persisukimo.
 - Priveržimo momentas: 40 Nm

4. Alternatyva 2:



- ▶ Vėl užsukite sriegiamąją veržlę ant dujų armatūros su nauju sandarikliu. Tai darydami apsaugokite dujų vamzdį nuo persisukimo.
 - Veržimo sukimo momentas: 15 Nm + 60°
- ▶ Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
- ▶ Patikrinkite gaminio sandarumą. (→ Skyriuje 7.15)
- ▶ Patikrinkite, ar sandarinimo žiedas teisingai įstatyta į oro įsiurbimo vamzdį.
- ▶ Užmaukite oro padavimo vamzdį (1) ant įsiurbimo atvamzdžio ir įspauskite į viršutinį laikiklį, kaip parodyta paveikslėlyje.
- ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį / dujų srauto slėgį. (→ Skyriuje 7.11.2)

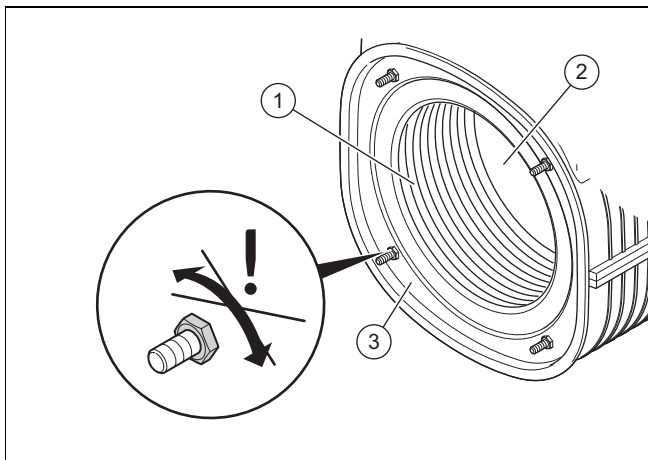
10.4 Konstrukcinių dalių valymas / tikrinimas

1. Prieš kiekvieną valymą / tikrinimą atlikite paruošiamuosius darbus. (→ Skyriuje 10.4.1)
2. Po kiekvieno valymo / tikrinimo atlikite baigiamuosius darbus. (→ Skyriuje 10.4.7)

10.4.1 Pasiruošimas valymo ir tikrinimo darbams

1. Laikinais sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)
2. Jeigu būtina, išimkite po gaminiu įmontuotus modulius (→ Žr. Modulo montavimo instrukciją).
3. Išmontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 5.8.4)
4. Palenkite skirstomąją dėžę į apačią.
5. Apsaugokite skirstomąją dėžę nuo pusrslų.
6. Išmontuokite kompaktinį šilumos modulį. (→ Skyriuje 10.3.1)

10.4.2 Šilumokaičio valymas



1. (1) Šilumokaičio (3) kaitinimo spiralę nuplaukite vandeniu arba, jei reikia, actu (iki maks. 5% rūgšties).
 - Valymo priemonės poveikio laikas: 20 min
2. Nuplaukite atkibusius nešvarumus stipria vandens srove arba naudokite plastikinį šepetį. Nekreipkite vandens srovės tiesiai į izoliacinį įdėklą (2), esantį galinėje šilumokaičio pusėje.
 - ◁ Vanduo iš šilumokaičio išteka per kondensato sifoną.
3. Patikrinkite šilumokaičio izoliacinį įdėklą, ar jis nepažeistas.

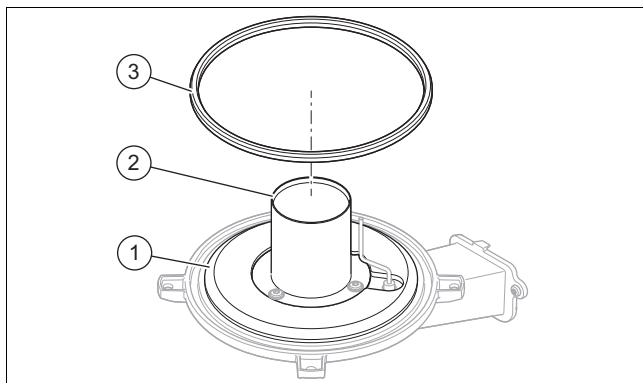
Rezultatas:

Izoliacinis įdėklas pažeistas

- ▶ Pakeiskite izoliacinį įdėklą (→ atsarginių dalių instrukcija „Šilumokaičio izoliacinis įdėklas“).

4. Pripildykite kondensato sifoną. (→ Skyriuje 7.10)

10.4.3 Degiklio ir degiklio izoliacinio įdėklo tikrinimas, ar jie nepažeisti



1. Patikrinkite degiklio (2) paviršių, ar nepažeistas.

Rezultatas:

Degiklis pažeistas

- ▶ Pakeiskite degiklio jungę. (→ Skyriuje 11.7.4)

2. Sumontuokite naują degiklio jungės sandariklį (3).
3. Patikrinkite degiklio jungės izoliacinį įdėklą (1), ar jis nepažeistas.

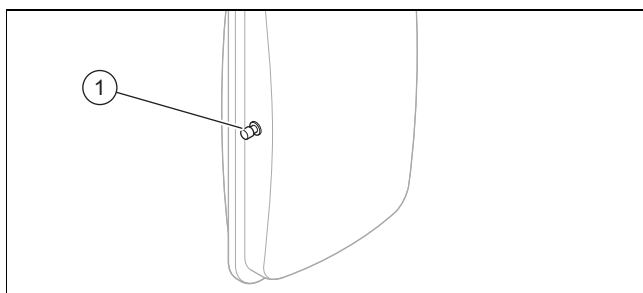
Rezultatas:

Izoliacinis įdėklas pažeistas

- ▶ Pakeiskite degiklio jungę. (→ Skyriuje 11.7.4)

10.4.4 Šildymo sistemos plėtimosi indo pirminio slėgio tikrinimas

1. Ištuštinkite gaminio šildymo grandinę. (→ Skyriuje 10.5.1)



2. Patikrinkite plėtimosi indo pirminį slėgį ties indo vožtuvu (1).
 - Darbinė medžiaga: U formos vamzdžio manometras
 - Darbinė medžiaga: Skaitmeninis manometras

Rezultatas 1:

$\geq 0,075$ MPa ($\geq 0,750$ bar)

Pirminis slėgis yra leistiname diapazone.

Rezultatas 2:

$< 0,075$ MPa ($< 0,750$ bar)

- ▶ Pagal šildymo sistemos statinį aukštį papildykite plėtimosi indo atsargą azotu, kuris tinka labiausiai, arba, jei neturite azoto, papildykite oru. Įsitinkite, kad ištuštinimo vožtuvas per atsargų papildymą yra atidarytas.

3. Jei ties plėtimosi indo vožtuvu liejasi vanduo, turite pakeisti plėtimosi indą. (→ Skyriuje 11.7.8)
4. Pripildykite šildymo sistemą.

Reikalinga kvalifikacija: Šį darbą leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams. Kreipkitės į įgaliotą kvalifikuotą meistrą.

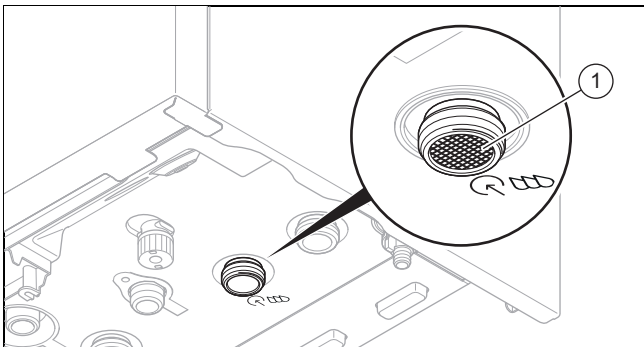
5. Išleiskite orą iš gaminio. (→ Skyriuje 7.9)

10.4.5 Kondensato sifono valymas

1. Atjunkite kondensato nutekėjimo žarną nuo sifono apačios.
2. Nuimkite apatinę sifono dalį.
3. Pašalinkite plūdę.
4. Išskalaukite apatinę sifono dalį vandeniu.
5. Įpilkite į apatinę sifono dalį vandens maždaug 10 mm žemiau viršutinės kondensato išleidimo linijos.
6. Vėl įstatykite plūdę.
7. Pritvirtinkite apatinę sifono dalį prie kondensato sifono.
8. Prie sifono apatinės dalies pritvirtinkite kondensato išleidimo žarnelę.

10.4.6 Sietelio šalto vandens įėjime valymas

1. Užsukite uždarymo čiaupą ties šalto vandens jungtimi.
2. Ištuštinkite gaminio karšto vandens kontūrą. (→ Skyriuje 10.5.2)
3. Atjunkite jungiamąją detalę nuo gaminio šalto vandens tiekimo linijos jungties.



4. Išvalykite šalto vandens įvado filtrą (1), jo neišimdami.
5. Pakeiskite tarpiklius, prie gaminio šalto vandens tiekimo linijos jungties prijunkite jungiamąją detalę.
6. Atsukite šalto vandens skiriamąjį čiaupą.

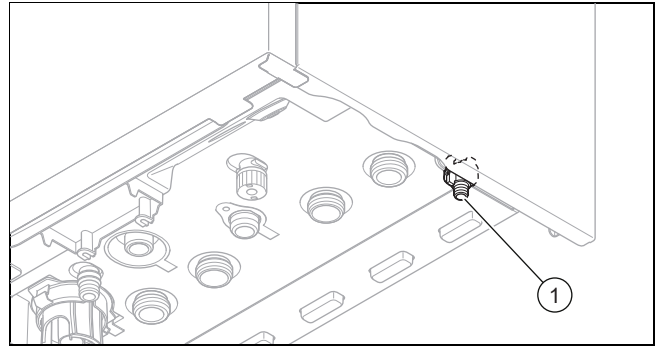
10.4.7 Valymo ir tikrinimo darbų užbaigimas

1. Įmontuokite kompaktinį šilumos modulį. (→ Skyriuje 10.3.2)
2. Užlenkite skirstomąją dėžę į viršų.
3. Atsukite visus techninės priežiūros čiaupus ir dujų čiaupą, jei to dar nepadarėte.
4. Patikrinkite gaminio sandarumą. (→ Skyriuje 7.15)
5. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)
6. Jeigu būtina, po gaminiu įmontuokite modulį (→ Žr. Modulio montavimo instrukcija).
7. Prijunkite maitinimą, jei to dar nepadarėte.
8. Įjunkite gaminį, jei to dar nepadarėte.

10.5 Gaminio ištuštinimas

10.5.1 Šildymo grandinės ištuštinimo įtaisas

1. Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)
2. Uždarykite gaminio techninės priežiūros čiaupus.
3. Paleiskite gaminį.



4. Šildymo grandinės ištuštinimo čiaupą (1) prijunkite prie kanalizacijos.
5. Įjunkite patikros programą **P.008**. (→ Skyriuje 6.4)
 - ◀ Pirmenybės perjungimo vožtuvas juda į vidurinę padėtį, neveikia siurbliai ir gaminys nepersijungia į šildymo režimą.
6. Atsukite šildymo grandinės ištuštinimo čiaupą.
 - ◀ Gaminys (šildymo grandinė) ištuštinamas.
7. Uždarykite šildymo grandinės ištuštinimo čiaupą.
8. Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)

10.5.2 Karšto vandens kontūro ištuštinimas

Galiojimas: išskyrus gaminį su prijungtu vandens kaitintuvu

- ▶ Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)
- ▶ Uždarykite gaminio techninės priežiūros čiaupus.
- ▶ Paleiskite gaminį.
- ▶ Įrenkite išleidimo įtaisą prie gaminio šalto vandens įleidimo linijos.
- ▶ Atsukite vieną čiaupą į karšto vandens padėtį, kad pašalintumėte slėgį, ir tada vėl užsukite čiaupą.
- ▶ Atlaisvindami karšto vandens išleidimo įvorę, leiskite patekti orui.
- ▶ Atlaisvinkite šalto vandens įleidimo įvorę.
 - ◀ Įrenginys (karšto vandens grandinė) ištuštinamas.
- ▶ Vėl priveržkite karšto vandens išleidimo įvorę.
- ▶ Taip pat priveržkite šalto vandens įleidimo įvorę.
- ▶ Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)

Galiojimas: Gaminys su prijungtu vandens kaitintuvu

- ▶ Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)
- ▶ Uždarykite gaminio techninės priežiūros čiaupus.
- ▶ Paleiskite gaminį.
- ▶ Įrenkite išleidimo įtaisą prie gaminio šalto vandens įleidimo linijos.
- ▶ Suaktyvinkite patikros programą **P.008**, kad tritšakį išjungimo vožtuvą nustatytumėte į vidurinę padėtį, paskui slėgiui pašalinti naudokite produkto išleidimo vožtuvą.


- ▶ Atlaisvindami karšto vandens išleidimo įvorę, leiskite patekti orui.
- ▶ Atlaisvinkite šalto vandens įleidimo įvorę.
 - ◁ Įrenginys (karšto vandens grandinė) ištuštinamas.
- ▶ Vėl priveržkite karšto vandens išleidimo įvorę.
- ▶ Taip pat priveržkite šalto vandens įleidimo įvorę.
- ▶ Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)

10.6 Tikrinimo ir techninės priežiūros darbų baigimas



- ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį / dujų srauto slėgį. (→ Skyriuje 7.11.2)
- ▶ Patikrinkite CO₂ ir O₂ kieki. (→ Skyriuje 7.11.4)
- ▶ Patikrinkite gaminio sandarumą. (→ Skyriuje 7.15)
- ▶ Prireikus iš naujo nustatykite techninės priežiūros intervalą. (→ Skyriuje 10.2.1)
- ▶ Protokoluokite patikrą / techninę priežiūrą.

11 Trikčių šalinimas

11.1 Duomenų apžvalga

1. Eikite į meistro lygmenį .
2. Pasirinkite kodų sąrašą S.XXX.
 - ◁ Jei kodas N.XXX yra sąrašė, reiškia, kad tam tikras komponentas yra pažeistas.

11.2 Serviso pranešimai

Jeigu pasibaigus nustatytam techninės priežiūros intervalui pasitaiko vienas ar keli techninės priežiūros pranešimai, ekrane rodoma  ir . Gaminys nėra gedimo režime.

Jeigu vienu metu rodomi net keli serviso pranešimai, jie rodomi ekrane. Kiekvieną techninės priežiūros pranešimą būtina patvirtinti.

Techninės priežiūros kodai (→ Priedas F)

11.3 Klaidų pranešimai

Jeigu vienu metu pasirodo net kelios klaidos, jos rodomos ekrane. Kiekvieną klaidą būtina patvirtinti.



Nuoroda

Dėl kondensato blokavimo testo po paskutinio bandymo uždegti klaidų pranešimai **F.028**, **F.029** ir **F.347** rodomi su delsa. Palaukite, kol bus rodomos klaidos!

11.3.1 Klaidų šalinimas

- ▶ Patikrinę priemones pašalinkite klaidas (klaidų pranešimai / klaidų kodai). Klaidų kodai (→ Priedas C)
- ▶ Norėdami vėl įjungti gaminį, paspauskite sutrikimų šalinimo klavišą.



– Maksimalus kartojimų skaičius: 3

- ▶ Jeigu nepavyksta pašalinti klaidos ir ji vėl rodoma net po kelių bandymų, kreipkitės į klientų aptarnavimo skyrių.

11.3.2 Gedimų / avarinio režimo istorija

Atsiradus klaidoms, klaidų / avarinio režimo istorijos klaidų atmintyje pateikiama maks. 10 paskutinių klaidos pranešimų.

11.3.2.1 Peržiūrėti / šalinti gedimų istoriją

1. Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
2. Pasirinkite meniu F..
 - ◁ Ekrane rodomi esamų klaidų numeriai.
3. Mygtukais  arba  pasirinkite norimą klaidos pranešimą.
4. Ištrinkite kodų sąrašą, D.094 kodo reikšmę nustatdami ties On.
5. Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

11.4 Avarinio režimo pranešimai

Avarinio režimo pranešimai padalinti į grįžtamuosius ir negrįžtamuosius pranešimus. Grįžtamieji L.XXX kodai pranyksta savaime, o negrįžtamieji N.XXX kodai reikalauja atlikti veiksmus.



Jei grįžtamasis N.XXX kodas rodomas pirmą kartą, tuomet trikdžių šalinimo mygtuku galite pamėginti trumpam pašalinti trumpalaikį komfortiškąjį funkcijų apribojimą. Jei to paties avarinio režimo grįžtamasis kodas rodomas ne kartą, imkitės lentelėje nurodytų priemonių.

Jeigu vienu metu rodomi net keli negrįžtami avarinio režimo pranešimai, jie rodomi ekrane. Kiekvieną negrįžtamą avarinio režimo pranešimą būtina patvirtinti.

Grįžtamieji avarinio režimo kodai (→ Priedas G)

negrįžtami avarinio režimo kodai (→ Priedas H)

11.4.1 Avarinio eksploataavimo istorijos atvėrimas




1. Atverkite šildymo sistemų specialisto lygmenį. (→ Skyriuje 6.2)
2. Eikite į meniu n.
 - ◁ Ekrane rodomas atsiradusių avarinio naudojimo pranešimų L.XXX ir N.XXX sąrašas.
3. Su  arba su  pasirinkite norimą avarinio naudojimo pranešimą.
4. Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

11.5 Gaminio sutrikimo pašalinimas



Nuoroda

Maksimalus kartojimų skaičius: 3.

- ▶ Paspauskite ir palaikykite  ilgiau kaip 3 sekundes.
 - ◁ Ekrane rodoma .
- ▶ Jeigu jūsų bus paprašyta, tuomet patvirtinkite produkto atstatą su .
 - ◁ Produktas pasileidžia.

- ▶ Jeigu gedimo negalima pašalinti, susisieki su techninio aptarnavimo tarnyba.

11.6 Parametrų gamyklinių nuostatų atstatymas

1. Užsirašykite visus svarbius nustatymus, pateiktus priede, diagnostikos kodų lentelės stulpelyje **Esamas**. (→ Priedas A)



Nuoroda

Atliekant atstatą iki gamyklinio nustatymo, visi specifiniai įrangos nustatymai ištrinami. Diagnostikos kodų **D.052** ir **D.182** vertės, jei yra, lieka automatiškai išsaugotos. (→ Skyriuje 6.3)

2. Nustatykite diagnostikos kodą **D.096**. (→ Skyriuje 6.3)
 - ◀ Atstatomi gamykliniai parametrai nustatymai.
3. Patikrinkite specifinius įrenginio nustatymus ir juos pritaikykite.
4. Išeikite iš šildymo sistemų specialisto lygmens. (→ Skyriuje 6.2.1)

11.7 Sugedusių komponentų keitimas

1. Prieš kiekvieną remontą atlikite paruošiamuosius darbus. (→ Skyriuje 11.7.2)
2. Po kiekvieno remonto atlikite baigiamuosius darbus. (→ Skyriuje 11.7.16)

11.7.1 Atsarginių dalių įsigijimas

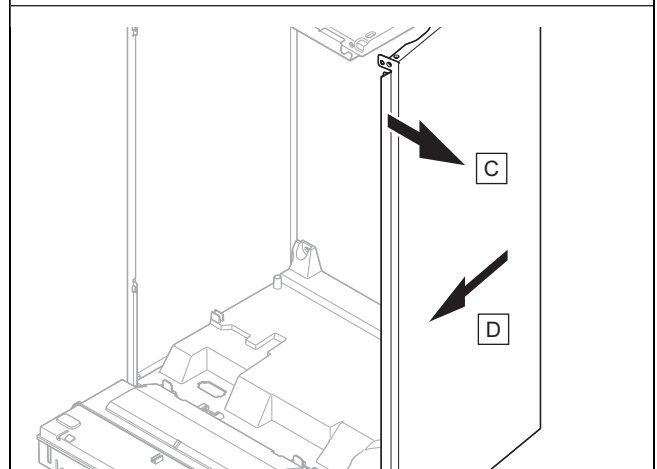
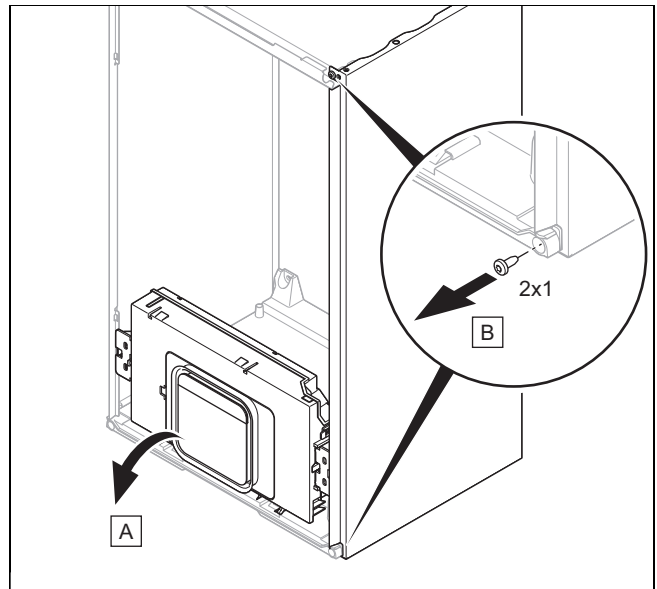
Atitikties tikrinimo metu originalias konstrukcines gaminio dalis sertifikavo ir gamintojas. Jei techninės priežiūros arba remonto metu naudojate kitas, o ne sertifikuotas arba leistas naudoti dalis, gaminys nebeatitiks galiojančių standartų ir neteksite atitikties deklaracijos..

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.

11.7.2 Pasirengimas remontui

1. Jei norite keisti vandenį tiekiančius gaminio komponentus, tuomet ištuštinkite gaminį. (→ Skyriuje 10.5.2)
2. Laikinai sustabdykite gaminio eksploatavimą. (→ Skyriuje 12.1)
3. Atjunkite gaminį nuo maitinimo tinklo.
4. Jeigu būtina, išimkite po gaminiu įmontuotus modulius (→ Žr. Modulio montavimo instrukciją).
5. Išmontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 5.8.4)



Atsargiai!

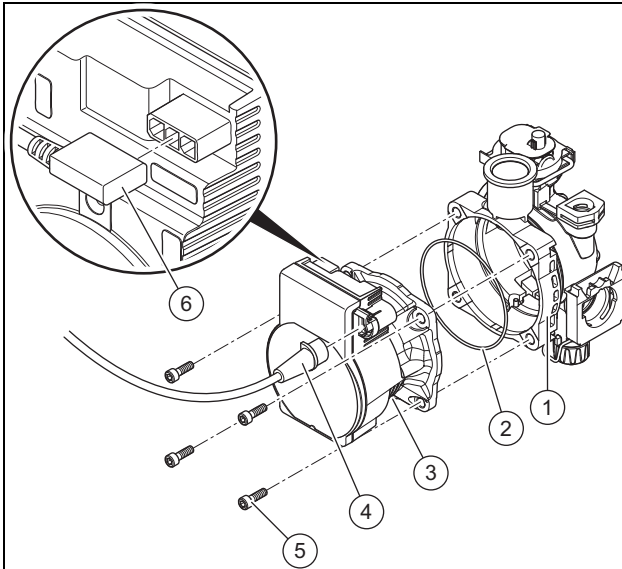
Materialinės žalos rizika dėl mechaninės deformacijos!

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

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

6. Kad būtų lengviau pasiekti šoninį gaubtą, pasukite jį į išorę, kaip parodyta paveikslėlyje, ir nuimkite.

11.7.3 Siurblio galvutės keitimas



1. Iš siurblio galvutės ištraukite kištukus (4) ir (6).
2. Atsukite keturis varžtus (5).
3. Išmontuokite siurblio galvutę (3).
4. Patikrinkite, ar apatinės siurblio dalies viduje (1) nėra nešvarumų.

Rezultatas 1:

Nešvarumų yra

- Išvalykite siurblio apatinės dalies vidų.

Rezultatas 2:

Nešvarumai įsimagnetinę

- Patikrinkite sumontuotą magnetinį atskyriklį.

5. Pakeiskite žiedinę tarpinę (2).
6. Naują siurblio galvutę prie apatinės siurblio dalies pritvirtinkite keturiais varžtais.
7. Veržkite keturis varžtus kryžmai taip, kad siurblio galvutė prie apatinės siurblio dalies prispaustų tolygiai.
 - Priveržimo momentas: 5 Nm
8. Du kištukus vėl įstatykite į siurblio galvutę.
9. Pripildykite šildymo sistemą ir išleiskite iš jos orą.
10. Išleiskite orą iš gaminio.
11. Patikrinkite gaminio sandarumą.

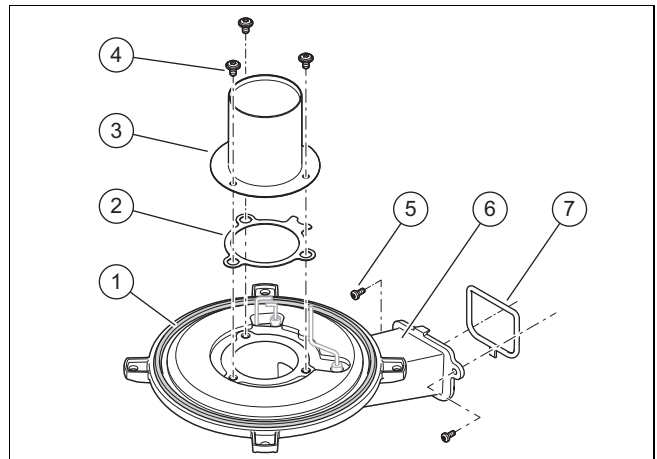
11.7.4 Degiklio keitimas



Nuoroda

Niekada nekeiskite tik degiklio, keiskite degiklį, degiklio jungę, reguliavimo elektrodą ir visus sandariklius.

1. Išmontuokite kompaktinį šilumos modulį. (→ Skyriuje 10.3.1)
2. Išmontuokite uždegimo elektrodą. (→ Skyriuje 11.7.13)



3. Išsukite du varžtus (5) tarp degiklio jungės (6) ir ventiliatoriaus.
4. Nuimkite degiklio jungę.
5. Prie naujos degiklio jungės sumontuokite naują degiklį (3) su nauju degiklio sandarikliu (2).
6. Tvirtai prisukite tris varžtus (4).
 - Priveržimo momentas: 6 Nm
7. Sumontuokite naują degiklio jungę su nauju degiklio jungės sandarikliu (1). Pakeiskite sandariklį (7) tarp degiklio jungės ir ventiliatoriaus.
8. Priveržkite abu degiklio jungės varžtus.
 - Priveržimo momentas: 5,5 Nm
9. Naują reguliavimo elektrodą sumontuokite prie degiklio jungės. (→ Skyriuje 11.7.14)
10. Įstatykite naują uždegimo elektrodą su nauju sandarikliu.



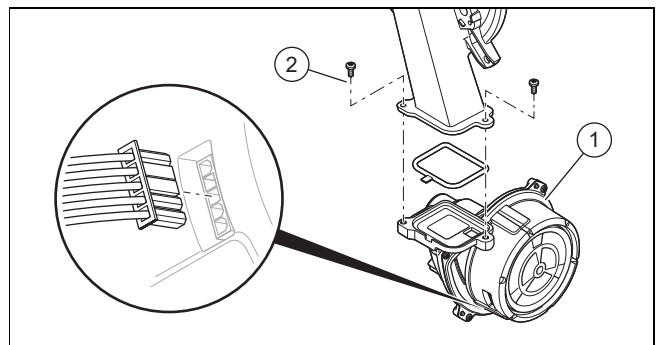
Nuoroda

Uždegimo ir reguliavimo elektrodą lieskite tik už keraminės dalies.

11. Įmontuokite kompaktinį šilumos modulį. (→ Skyriuje 10.3.2)
12. Patikrinkite CO₂ ir O₂ kiekį. (→ Skyriuje 7.11.4)

11.7.5 Ventiliatoriaus keitimas

1. Išmontuokite dujinę armatūrą. (→ Skyriuje 11.7.6)



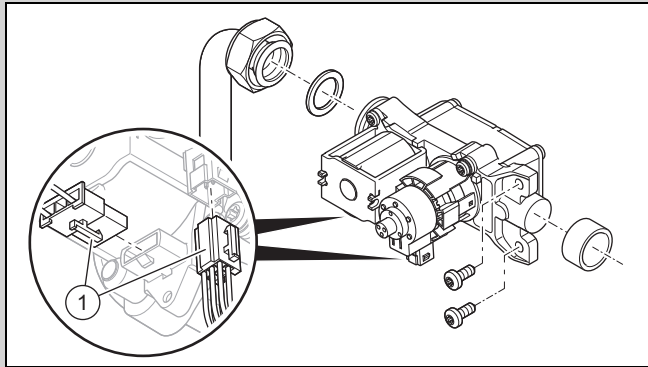
2. Ištraukite ventiliatoriaus variklio kištuką.
3. Iš viršutinio laikiklio išimkite oro įsiurbimo vamzdį, pakreipkite jį priekį ir nuimkite nuo siurbimo atvamzdžio.
4. Išsukite du varžtus (2) tarp mišinio vamzdžio ir ventiliatoriaus jungės.
5. Išimkite ventiliatorių (1).
6. Įstatykite naują ventiliatorių. Pakeiskite visus tarpikius.

7. Priveržkite du varžtus tarp mišinio vamzdžio ir ventiliatoriaus jungės.
 - Priveržimo momentas: 5,5 Nm
8. Sumontuokite dujinę armatūrą. (→ Skyriuje 11.7.6)
9. Užmaukite oro įsiurbimo vamzdį ant įsiurbimo atvamzdžio atlenkite oro įsiurbimo vamzdį atgal ir įspauskite į viršutinį laikiklį.

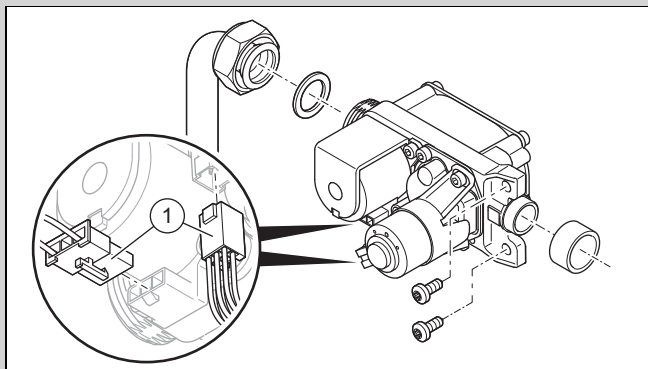
11.7.6 Dujų armatūros keitimas

Dujų armatūros išmontavimas

Sąlyga: Dujų armatūros variantas A



Sąlyga: Dujų armatūros variantas B

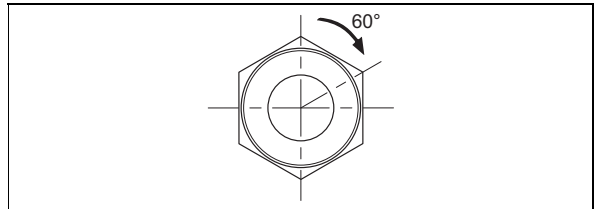


1. Ištraukite iš dujinės armatūros du kištukus (1).
2. Nusukite dujinės armatūros sriegiamąją veržlę.
3. Atlaisvinkite abu varžtus, naudojamus dujinės armatūros tvirtinimui prie ventiliatoriaus.
4. Išmontuokite dujinę armatūrą.
5. Nuskaitykite naujos dujų armatūros užpakalinėje pusėje arba apatinėje dalyje nurodytą poslinkio vertę(1).

Dujų armatūros sumontavimas

6. Sumontuokite dujinę armatūrą. Pakeiskite visus tarpiklius.
7. Dviem varžtais pritvirtinkite dujinę armatūrą prie ventiliatoriaus.
 - Priveržimo momentas: 5,5 Nm
8. **Alternatyva 1:**
 - ▶ Vėl užsukite sriegiamąją veržlę ant dujų armatūros su nauju sandarikliu. Tai darydami apsaugokite dujų vamzdį nuo persisukimo.
 - Priveržimo momentas: 40 Nm

8. Alternatyva 2:

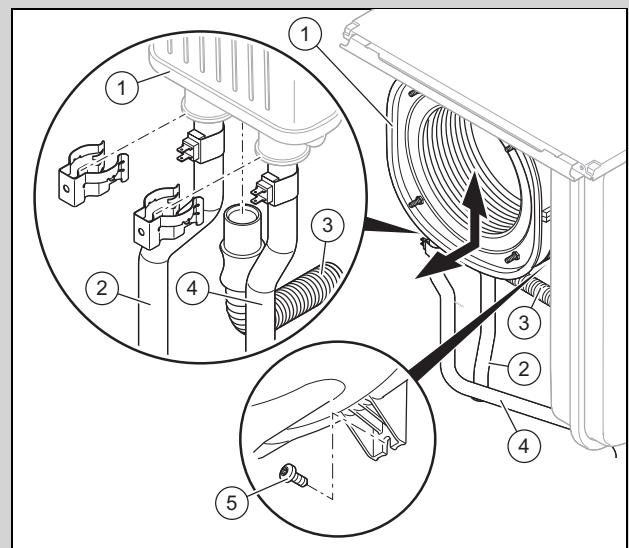


- ▶ Vėl užsukite sriegiamąją veržlę ant dujų armatūros su nauju sandarikliu. Tai darydami apsaugokite dujų vamzdį nuo persisukimo.
 - Veržimo sukimo momentas: 15 Nm + 60°
9. Prijunkite prie dujinės armatūros du kištukus.
 10. Patikrinkite dujinės armatūros ir jungčių sandarumą. (→ Skyriuje 7.15)
 11. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)
 12. Vadovaukitės instrukcijomis, pateiktomis atsarginių dalių vadove, pridedamame prie dujų jungties, ir nustatykite reikiamus diagnostikos kodus.
 13. Patikrinkite CO₂ ir O₂ kiekį. (→ Skyriuje 7.11.4)

11.7.7 Šilumokaičio keitimas

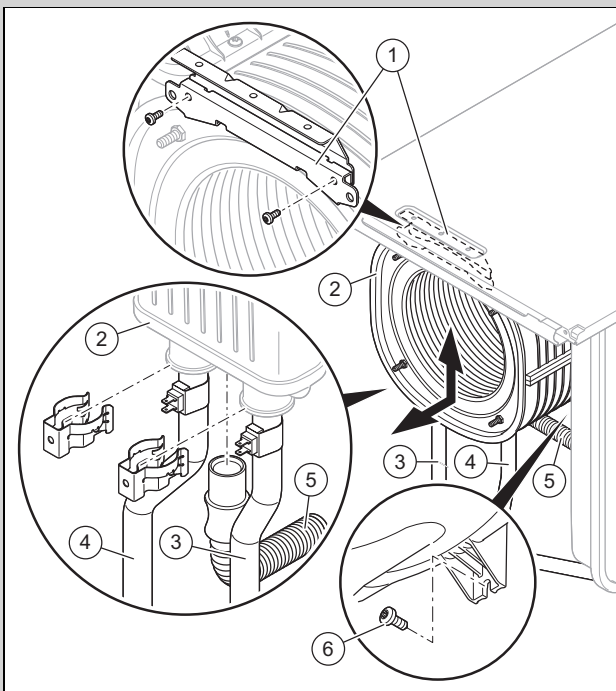
1. Išmontuokite oro-išmetamųjų dujų kanalo jungiamąją detalę.
2. Išmontuokite šoninį gaubtą. (→ Skyriuje 11.7.2)
3. Išmontuokite kompaktinį šilumos modulį. (→ Skyriuje 10.3.1)

Galiojimas: Panther Condens 20/26 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 25 KKO-CS/1 (N-INT)



- ▶ Nuimkite spaustukus nuo šilumokaičio tiekiamojo ir nuo(4) grįžtamojo srauto vamzdžių (2).
- ▶ Numaukite (3) nuo šilumokaičio(1) kondensato išleidimo žarnelę.
- ▶ Atlaisvinkite šilumokaičio tiekiamojo/grįžtamojo srauto vamzdį, įstatydami į hidraulinį bloką.
- ▶ Išsukite varžtą(5) šilumokaičio apatinėje dalyje.
- ▶ Patraukite šilumokaitį žemyn ir pakreipę įstrižai traukite į priekį.

Gallojimas: Panther Condens 25/31 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30/35 KKV-CS/1 (N-INT) ARBA Panther Condens 30 KKO-CS/1 (N-INT)



- ▶ Nuimkite spausčius nuo tiekiamojo ir nuo(3) grįžtamojo srauto vamzdžių (4).
- ▶ Numaukite (5) nuo šilumokaičio(2) kondensato išleidimo žarnelę.
- ▶ Atlaisvinkite šilumokaičio tiekiamojo/grįžtamojo srauto vamzdį, įstatydami jį hidraulinį bloką.
- ▶ Iš priekinio laikiklio išsukite abu varžtus (1) ir laikiklį nuimkite.
- ▶ Išsukite varžtą(6) šilumokaičio apatinėje dalyje.
- ▶ Patraukite šilumokaitį žemyn ir pakreipę įstrižai traukite jį priekį.

4. Į galinėje sienelėje esančius griovelius įstatykite naują šilumokaitį.
5. Priveržkite naują varžtą šilumokaičio apatinėje dalyje.
6. Jeigu nuėmėte priekinį laikiklį, pritvirtinkite jį dviem naujais varžtais.

Gallojimas: Produktas be integruotos karšto vandens paruošimo sistemos

- ▶ Tiekiamojo/grįžtamojo srauto vamzdį iki galo įstatykite į šilumokaitį. Pakeiskite visus tarpiklius.
- ▶ Prie tiekiamojo/grįžtamojo srauto vamzdžio pritvirtinkite spausčius.

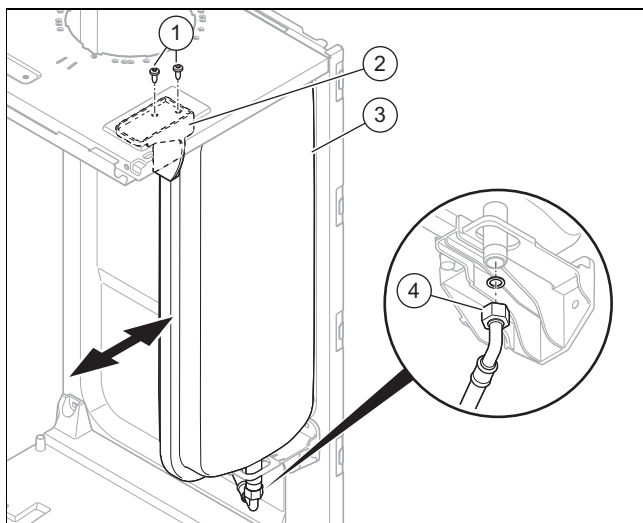
Gallojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga

- ▶ Tiekiamojo/grįžtamojo srauto bei karšto vandens vamzdžius pirmiausia iki galo įstatykite į hidraulinį bloką, tada į šilumokaitį. Pakeiskite visus tarpiklius.
- ▶ Prie tiekiamojo/grįžtamojo srauto bei prie karšto vandens vamzdžių pritvirtinkite spausčius.

7. Prie šilumokaičio pritvirtinkite kondensato išleidimo žarnelę.
8. Įmontuokite kompaktinį šilumos modulį. (→ Skyriuje 10.3.2)
9. Sumontuokite šoninį gaubtą. (→ Skyriuje 11.7.16)
10. Įmontuokite oro-išmetamųjų dujų kanalo jungiamąją detalę. (→ Skyriuje 5.7.1)

11. Pripildykite šildymo sistemą ir išleiskite iš jos orą. (→ Skyriuje 7.8)
12. Išleiskite orą iš gaminio. (→ Skyriuje 7.9)

11.7.8 Plėtimosi indo keitimas

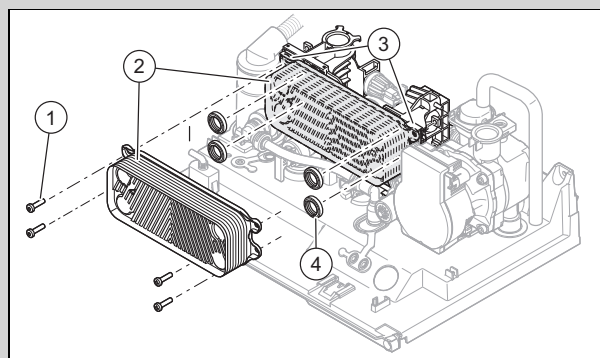


1. Atlaisvinkite varžlę (4).
 2. Atsukite varžtus(1) iš laikančiosios plokštės(2) ir nuimkite laikančiąją plokštę.
 3. Ištraukite išsiplėtimo indą (3) patraukdami jį šoną.
 4. Įstatykite į gaminį naują plėtimosi indą.
 5. Priveržkite po plėtimosi indu esančią varžlę. Tai darydami naudokite naują sandariklį.
 6. Pritvirtinkite laikančiąją plokštę varžtu.
 7. Pripildykite šildymo sistemą.
- Reikalinga kvalifikacija:** Šį darbą leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams. Kreipkitės į įgaliotą kvalifikuotą meistrą.
8. Išleiskite orą iš gaminio. (→ Skyriuje 7.9)

11.7.9 Karšto vandens plokštelinio šilumokaičio keitimas

Gallojimas: Išskyrus gaminį gynam šildymo režimui

Gallojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga



- ▶ Atsukite karšto vandens plokštelinio šilumokaičio keturis varžtus (1).
- ▶ Nuimkite abi plokštelinio šilumokaičio sąvaržas(3).
- ▶ Išimkite karšto vandens plokštelinį šilumokaitį (2), patraukdami jį save.
- ▶ Patikrinkite tarpiklių (4) būklę, jei reikia, naudokite naujus tarpiklius.

- ▶ Karšto vandens plokštelinį šilumokaitį (2) nustatykite į reikiamą padėtį, atkreipkite dėmesį į montavimo kryptį.
- ▶ Vėl pritvirtinkite abi plokštelinio šilumokaičio sąvaržas (3).
- ▶ Įsukite keturis karšto vandens plokštelinio šilumokaičio varžtus (1).
 - Priveržimo momentas: 3,5 Nm
- ▶ Pripildykite šildymo sistemą.
Reikalinga kvalifikacija: Šį darbą leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams. Kreipkitės į įgaliotą kvalifikuotą meistrą.
- ▶ Pripildykite karšto vandens kontūrą ir išleiskite iš jo orą. (→ Skyriuje 7.7)
- ▶ Pripildykite šildymo sistemą.
Reikalinga kvalifikacija: Šį darbą leidžiama atlikti tik kvalifikuotiems specialistams. Kreipkitės į įgaliotą kvalifikuotą meistrą.

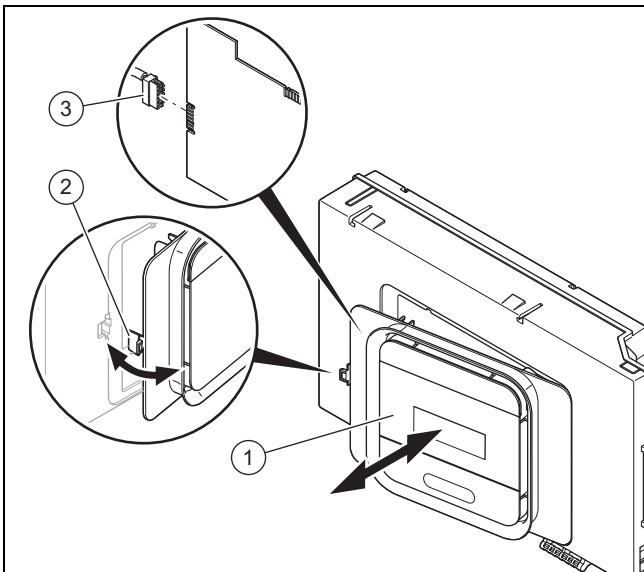
11.7.10 Ekranų keitimas



Nuoroda

Atsargines dalis galima naudoti tik vieną kartą.

Jei keičiate ekraną, tuomet įjungus produktą naujas ekranas perima anksčiau nustatytuosius nekeistos spausdintinės plokštės parametrus. Pakeitus konstrukcinę grupę – ekraną **DSN kodas** (Device Specific Number) perkeliamas atitinkamai pakeistai konstrukcinei grupei ir įrašomas į jos atmintį taip, kad negalėtų būti ištrintas.



1. Kairėje pusėje atlaisvinkite ekraną (1) iš laikiklio (2).
2. Atjunkite ekraną kištuką (3).
3. Pakeiskite ekraną.
4. Prijunkite prie naujo ekraną kištuką.
5. Įstatykite ekraną į laikiklį.
6. Prijunkite elektros maitinimą.
 - ◁ Vykdomas duomenų pasikeitimas tarp magistralės plokštės ir ekrano.

11.7.11 Magistralės plokštės keitimas



Nuoroda

Atsargines dalis galima naudoti tik vieną kartą.

Jeigu rodoma klaida **F.064**, tuomet pirmiausia patikrinkite diagnostikos kodą **D.166** ir tik paskui keiskite maitinimo plokštę.

Jei keičiate spausdintinę plokštę, tuomet įjungus produktą nauja spausdintinė plokštė perima anksčiau nustatytuosius nekeisto ekrano parametrus. Pakeitus konstrukcinę grupę – spausdintinę plokštę **DSN kodas** (Device Specific Number) perkeliamas atitinkamai pakeistai konstrukcinei grupei ir įrašomas į jos atmintį taip, kad negalėtų būti ištrintas.

1. Atidarykite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.5)
2. Pakeiskite magistralės plokštę, kaip nurodyta pridėtoje montavimo ir įrengimo instrukcijoje.
3. Prijunkite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.11)
4. Prijunkite elektros maitinimą.
 - ◁ Vykdomas duomenų pasikeitimas tarp magistralės plokštės ir ekrano.
5. Jei reikia, nustatykite reikiamus poslinkius.

11.7.12 Magistralės plokštės ir ekranų keitimas



Nuoroda

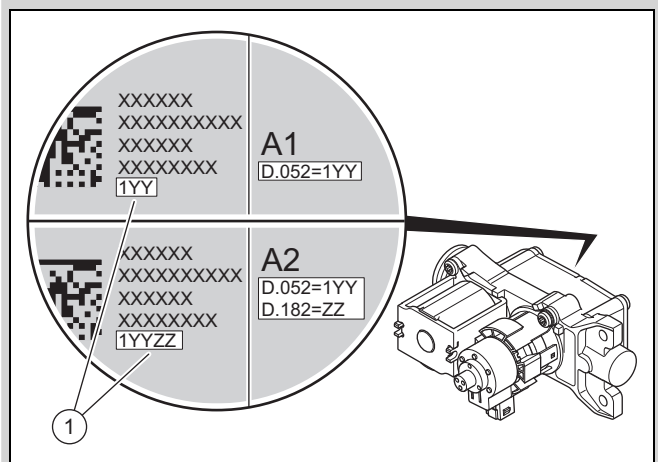
Atsargines dalis galima naudoti tik vieną kartą.

Jeigu rodoma klaida **F.064**, tuomet pirmiausia patikrinkite diagnostikos kodą **D.166** ir tik paskui keiskite maitinimo plokštę.

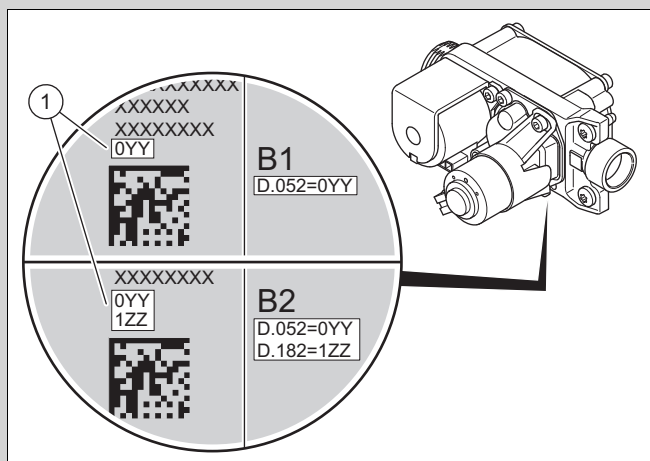
Pakeitus konstrukcinę grupę – ekraną ir spausdintinę plokštę, ištrinami visi specifiniai įrangos nustatymai.

Jei reikia, naudokite sistemai būdingus nustatymus, pvz., iš priede esančios diagnostikos kodų lentelės, jei jie ten buvo pažymėti.

Sąlyga: Sugedusi spausdintinė plokštė ir ekranas, dujų armatūros variantas A1 arba A2



Sąlyga: Sugedusi spausdintinė plokštė ir ekranas, dujų armatūros variantas B1 arba B2



- Užrašytą poslinkio vertę (1) nuskaitykite nuo dujų armatūros bloko užpakalinės ar apatinės pusės. Tuo tikslu naudokite, pavyzdžiui, veidrodėlį. Keičiamos atsarginės dalies atveju nuskaitykite dujų armatūros priekinėje pusėje nurodytą poslinkio vertę.
- Atidarykite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.5)
- Pagal pridėtas montavimo ir įrengimo instrukcijas pakeiskite spausdintinę plokštę ir ekraną.
- Prijunkite skirstomąją dėžę. (→ Skyriuje 5.8.11)
- Pakeiskite reguliavimo elektrodą. (→ Skyriuje 11.7.14)
- Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)
- Prijunkite elektros maitinimą.
- Peržiūrėkite **DSN-Code** (produkto numeris) specifikacijų lentelėje gaminio apačioje.
- Atitinkamam produktui nustatykite tinkamą vertę (per **D.093**). (→ Skyriuje 6.3)
 - Elektroninė įranga dabar nustatyta pagal gaminio modelį ir visų diagnostikos kodų parametrai atitinka gamyklinius nuostatus.
 - Diegimo vedlys įsijungia.
- Norėdami iš naujo sukonfigūruoti dujų armatūrą, nustatykite poslinkius pagal toliau pateiktą lentelę. Atkreipkite dėmesį į dujų armatūros variantą ir naudojamą dujų mišinio grupę.

| Dujų armatūros variantai | Gamtinės dujos | | Suskystintosios dujos | |
|--------------------------|----------------|-------|-----------------------|-------|
| | D.052 | D.182 | D.052 | D.182 |
| A1 | 1YY | – | – | – |
| A2 | 1YY | – | 1YY | ZZ |
| B1 | 0YY | – | 0YY | 1YY |
| B2 | 0YY | – | 0YY | 1ZZ |

- Patikrinkite CO₂ ir O₂ kieki. (→ Skyriuje 7.11.4)

11.7.13 Uždegimo elektrodo keitimas

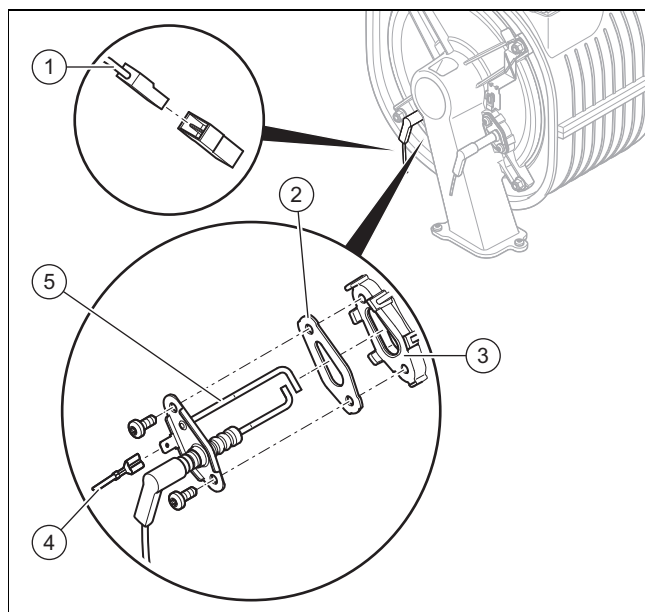


Pavojus!

Pavojus gyvybei dėl karštų išmetamųjų dujų!

Sandarikliai, varžtai ir izoliacija prie reguliavimo elektrodo ir degimo kameros negali būti pažeisti.

- ▶ Pasirūpinkite, kad degiklio izoliacinis kilimėlis degimo kameros dangtelio kitoje pusėje nebūtų pažeistas.
- ▶ Jeigu degiklio izoliacinis kilimėlis yra pažeistas, iš karto jį pakeiskite.
- ▶ Kaskart keisdami pakeiskite uždegimo elektrodo sandariklį ir varžtus.



- Ištraukite įžeminimo kabelį (4).
- Ištraukite uždegimo elektrodo laido kištuką (1).
- Išsukite abu varžtus.
- Uždegimo elektrodą (5) atsargiai ištraukite iš degiklio jungės (3). Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte degiklio izoliacinio įdėklo degiklio dangtelio užpakalinėje pusėje.
- Pašalinkite nuo degiklio jungės sandariklio likučius.
- Įstatykite naują uždegimo elektrodą su nauju sandarikliu (2).



Nuoroda

Uždegimo elektrodą lieskite tik už keraminės dalies. Uždegimo elektrodą draudžiama valyti.

- Uždegimo elektrodą priveržkite dviem naujais varžtais.
 - Priveržimo momentas: 3 Nm
- Vėl įstatykite uždegimo elektrodo uždegimo laido kištuką.
- Vėl įstatykite įžeminimo laido kištuką.

11.7.14 Reguliavimo elektrodo keitimas



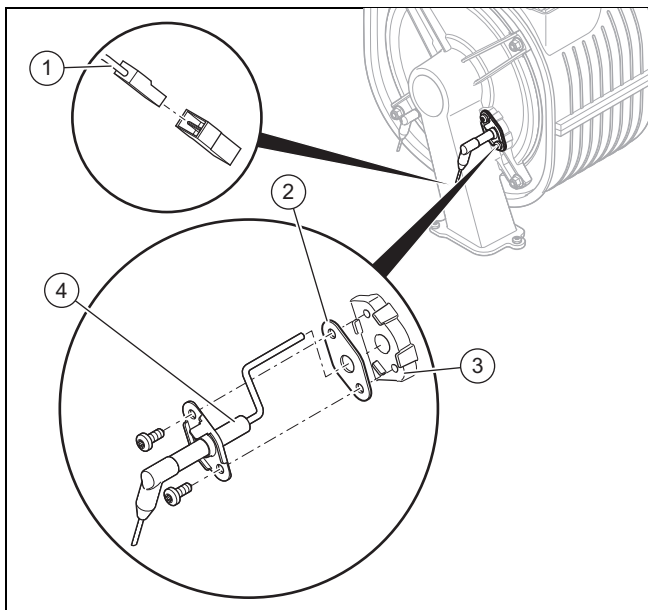
Pavojus!

Pavojus gyvybei dėl karštų išmetamųjų dujų!

Nepažeiskite reguliavimo elektrodo sandariklių, varžtų, izoliacijos bei degimo kameros.

- ▶ Venkite degiklio izoliacinio įdėklo pažeidimų užpakalinėje degiklio dangtelio pusėje.
- ▶ Pastebėję pažeidimus, iš karto pakeiskite degiklio izoliacinį įdėklą.

- Kiekvieno keitimo metu pakeiskite sandariklį ir reguliavimo elektrodo varžtus.



1. Ištraukite temperatūros jutiklio laido kištuką (1).
2. Atlaisvinkite abu varžtus.
3. Reguliavimo elektroda (4) atsargiai ištraukite iš degiklio jungės (3). Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte degiklio izoliacinio įdėklo degiklio dangtelio užpakalinėje pusėje.
4. Pašalinkite nuo degiklio jungės sandariklio likučius.
5. Įstatykite naują reguliavimo elektroda su nauju sandarikliu (2).



Nuoroda

Reguliavimo elektroda lieskite tik už keraminės dalies. Reguliavimo elektroda draudžiama valyti.

6. Reguliavimo elektroda priveržkite dviem naujais varžtais.
 - Priveržimo momentas: 3 Nm
7. Vėl įstatykite reguliavimo elektrodo uždegimo laido kištuką.
8. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)
9. Atidarykite dujų uždarymo čiaupą.
10. Prijunkite gaminį prie maitinimo tinklo.
11. Naudodami **D.146**, įjunkite diagnostikos kodą **D.147**. (→ Skyriuje 6.3)
12. Diagnostikos kodą **D.147** nustatykite į (→ Skyriuje 6.3) „On“.
13. Patikrinkite CO₂ ir O₂ kiekį. (→ Skyriuje 7.11.4)

11.7.15 Kabelių nutiesimas



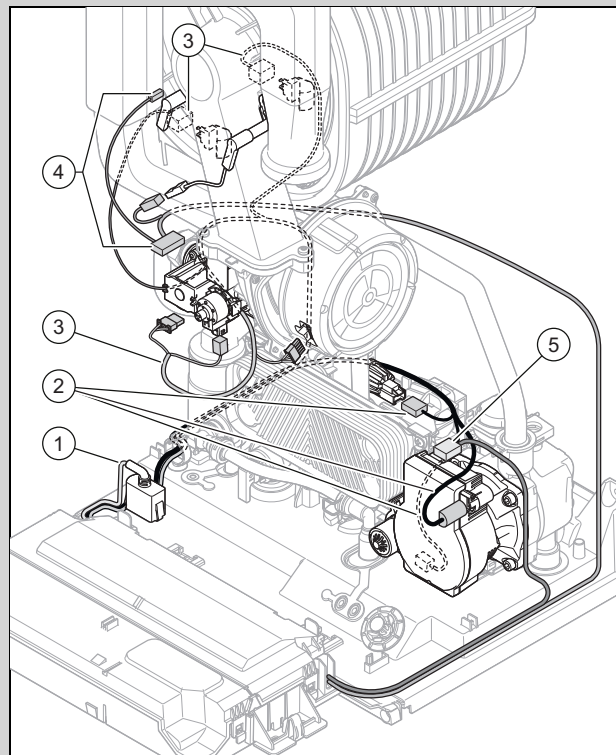
Nuoroda

Aukštos temperatūros gali sugadinti kabelių pynes.

Neteisingai nutiestos kabelių pynės gali sukelti elektromagnetinius trikdžius.

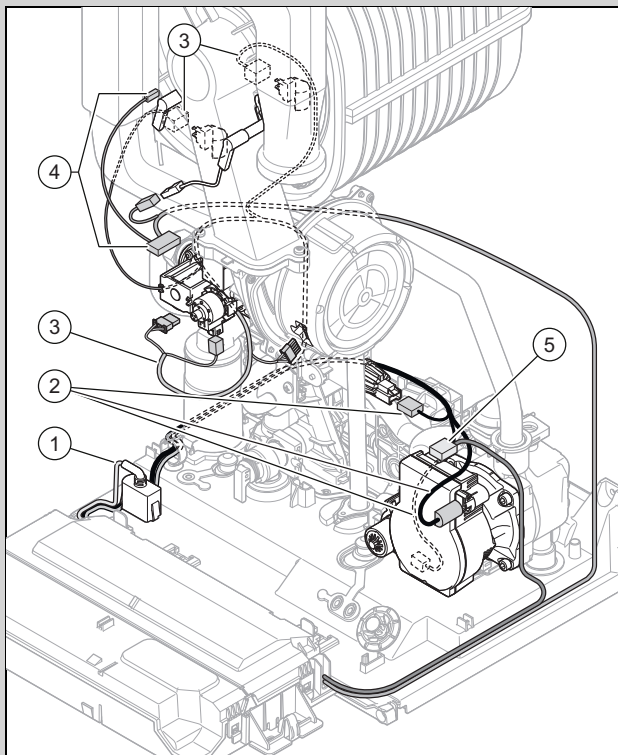
Žalai ir trikdžiams išvengti kabelių pynes montuokite, kaip parodyta paveikslėlyje.

Galojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Kištukinio lizdo kabelis | 3 | Kabelių korpusas (ventiliatorius, dujinė armatūra, temperatūros jutikliai) |
| 2 | Hidraulinės sistemos laidų pynė (sukusis debito jutiklis, vandens slėgio jutiklis, temperatūros jutiklis, 3-eigis perjungimo vožtuvas) | 4 | Uždegimo kabelių korpusas |
| | | 5 | Didelio efektyvumo siurblio kabelis |

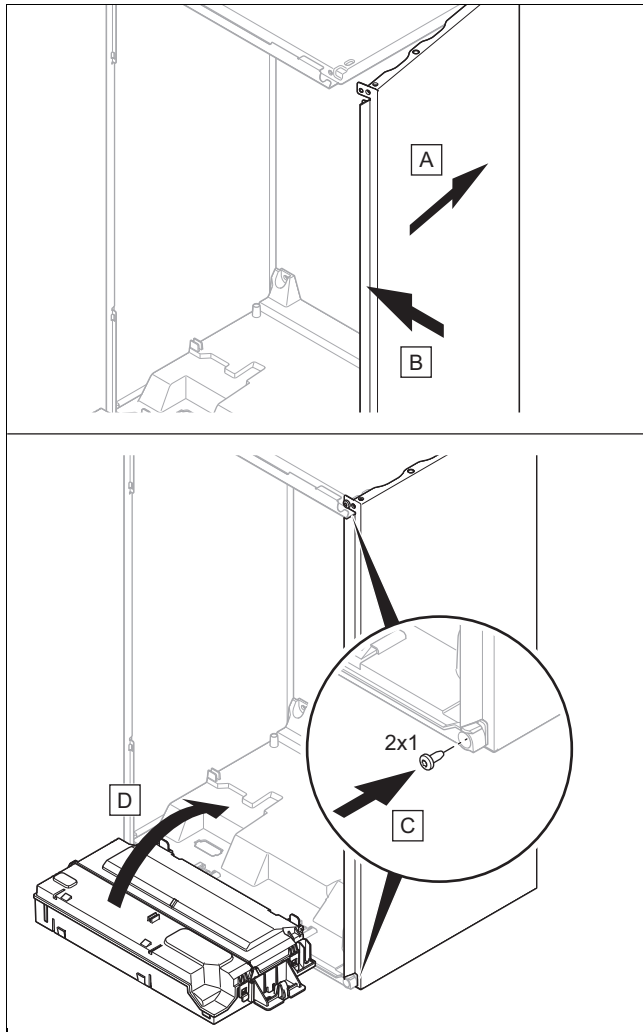
- Kaip parodyta paveikslėlyje, sumontuokite kabelių korpusą.
- Prijungdami kištuką, atsižvelkite į spalvinį kodavimą.



- | | |
|--|--|
| 1 Kištukinio lizdo kabelis | 3 Kabelių korpusas (ventiliatorius, dujinė armatūra, temperatūros jutikliai) |
| 2 Hidraulinės sistemos laidų pynė (sukusis debito jutiklis, vandens slėgio jutiklis, temperatūros jutiklis, 3-eigis perjungimo vožtuvas) | 4 Uždegimo kabelių korpusas |
| | 5 Didelio efektyvumo siurblio kabelis |

- ▶ Kaip parodyta paveikslėlyje, sumontuokite kabelių korpusą.
- ▶ Prijungdami kištuką, atsižvelkite į spalvinį kodavimą.


11.7.16 Remonto baigimas




1. Jeigu nuėmėte, vėl uždėkite šoninį gaubtą, kaip parodyta paveikslėlyje.
2. Šoninį gaubtą priveržkite dviem naujais varžtais.
3. Sumontuokite priekinį dangtį. (→ Skyriuje 7.11.3)
4. Jeigu būtina, po gaminiu įmontuokite modulį (→ Žr. Modulo montavimo instrukcija).
5. Prijunkite maitinimą, jei to dar nepadarėte.
6. Įjunkite gaminį, jei to dar nepadarėte.
7. Atsukite visus techninės priežiūros čiaupus ir dujų čiaupą, jei to dar nepadarėte.
8. Patikrinkite gaminio sandarumą. (→ Skyriuje 7.15)

12 Eksploatacijos sustabdymas

12.1 Laikinas gaminio eksploatacijos sustabdymas

1.  spauskite trumpiau nei 3 sekundes, kad suaktyvintumėte parengties režimą.
◀ Ekranas užgesa.
2. Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.
3. Užsukite uždarymo čiaupą ties šalto vandens jungtimi.

12.2 Galutinis naudojimo sustabdymas

1. Ištuštinkite gaminio šildymo grandinę.
(→ Skyriuje 10.5.1)
2. Ištuštinkite gaminio karšto vandens kontūrą.
(→ Skyriuje 10.5.2)
3. Mygtuką  spauskite trumpiau nei 3 sekundes, kad suaktyvintumėte parengties režimą.
◀ Ekranas užgesa.
4. Atjunkite gaminį nuo maitinimo tinklo.
5. Užsukite dujų skiriamąjį čiaupą.
6. Užsukite uždarymo čiaupą ties šalto vandens jungtimi.

13 Pakuotės šalinimas

- ▶ Tinkamai utilizuokite pakuotę.
- ▶ Laikykitės visų susijusių reglamentų.

14 Klientų aptarnavimas

Mūsų klientų aptarnavimo tarnybos kontaktinius duomenis rasite galiniame puslapyje nurodytu adresu arba puslapyje www.protherm.eu.

A Diagnostikos kodai



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems produktams, kai kurie kodai esant tam tikram produktui gali būti nematomi arba nenustatomi.

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|---|-----------------------|-------|----------|---|--|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.000 Maksimali apkrova šildymo režimu | atsižvelgiant į galią | | kW | reguliuojama dalinė šildymo apkrova: nustatymo diapazonas nurodytas Techniniuose duomenyse. Ne visi gaminiai turi nustatymo diapazoną. Auto: gaminys maks. dalinę šildymo apkrovą automatiškai pritaiko prie esamo sistemos poreikio. | Auto | |
| D.001 Šildymo siurblio papildomo veikimo trukmė | 1 | 60 | min | 1 (vidinio siurblio papildomo veikimo trukmė šildymo režime) | 5 | |
| D.002 Maksimalus degiklio blokavimo laikas | 2 | 60 | min | 1 Maks. šildymo sistemos degiklio blokavimo trukmė, kai srauto temperatūra 20 °C) | 20 | |
| D.003 Karšto vandens temperatūros tikroji vertė | esama vertė | | °C | 1 | | |
| D.004 K. vandens rezervuaro temperatūra | esama vertė | | °C | Rezervuaro temperatūros jutiklio matavimo vertė. | | |
| D.005 Į šildymo sistemą tiekiamo vandens temperatūros nustatytoji vertė | esama vertė | | °C | Maksimali D.071 nustatyta vertė, ribojama „eBUS“ reguliatoriumi, jeigu prijungtas. | | |
| D.006 Karšto vandens temperatūros nustatytoji vertė | esama vertė | | °C | | 35 | |
| D.008 Patalpos termostato būseną (230V) | | | | Išj : Off Ij. : On | | |
| D.009 Nustatytoji eBUS reguliatoriaus vertė | esama vertė | | | Rodoma, jeigu prijungtas reguliatorius. | | |
| D.010 Šildymo siurblio būklė | esama vertė | | | Išj : Off Ij. : On | | |
| D.011 Išorinio siurblio būseną | esama vertė | | | Išj : Off Ij. : On | | |
| D.012 Rezervuaro pildymo siurblio būseną | esama vertė | | | Išj : Off Ij. : On | | |
| D.013 Cirkuliacinio siurblio būseną | esama vertė | | | Išj : Off Ij. : On | | |
| D.015 Siurblio veikimo pakopa | esama vertė | | % | | | |
| D.016 Patalpos termostato būseną (24V) | | | | Išj : Off Ij. : On | | |
| D.017 Šild. sistemos reguliavimo būdas | | | | 0 : Tiek. srauto temp. regul. 1: Grįžt. srauto temp. regul. (Jei aktyvinate grįžtamojo srauto temperatūros reguliavimą, neveiks automatinio šildymo galios apskaičiavimo funkcija.) | Tiekiamojo srauto temperatūros reguliavimas | |
| D.018 Šildymo siurblio veikimo režimas | | | | 1: Ilgalaikis (siurblys veikia patalpos termostato užklausos metu) 3: Eco (Siurblys veikia su pertrūkiais po degiklio režimo. Siurblio ciklas: 5 min. įj./25 min. išj.) | Eco | |

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|---|-------------|-------------------------------------|-----------|--|-------------------------------------|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.020 Maks. karšto vandens temperatūros nustatymas | 50 | atsižvelgiant į gaminį (60 arba 65) | °C | 1 Tik produktas su karšto vandens ruošimo įranga | atsižvelgiant į gaminį (60 arba 65) | |
| D.021 KV šiltosios paleisties būseną | esama vertė | | | Išj. : Off Ij. : On | | |
| D.022 K. vandens pareikalavimo būseną | esama vertė | | | Išj. : Off Ij. : On | | |
| D.023 Šildymo pareikalavimo būseną | esama vertė | | | Išj. : Off Ij. : On | | |
| D.025 „eBUS“ regulatoriaus karšto vandens pareikalavimo būseną | esama vertė | | | Išj. : Off Ij. : On (rodoma, jeigu prijungtas reguliatorius.) | | |
| D.026 Vidinės papildomos relės funkcija D.027 Išorinės 1 priedų relės funkcijos D.028 Išorinės 2 priedų relės funkcijos | 1 | 9 | | 1: Cirkul. siurbli. 2: Išorinis siurblys 3: Kait. pild.siurblys 4: Gartraukis 5: Išor. magnetinis vožtuvas 6: Išorinis klaidos pranešimas 8: eBUS nuotolinis valdymas 9: Aps. nuo legion. siurblys 10: Saulės k.kait.apved. vožt. | 2 | |
| D.029 Šild. grandinės prataką | esama vertė | | l/h | Esama prataką per vandens srauto jutiklį | | |
| D.031 Automatinis pildymo įrenginys | esama vertė | | | 1. Pusiau automatinis 2. automatinis | | |
| D.033 Nust. ventiliatoriaus sūkių skaičiaus | esama vertė | | aps./min. | | | |
| D.034 Faktinis ventiliatoriaus sūkių skaičius | esama vertė | | aps./min. | | | |
| D.035 3-eigio vožtuvo padėtis | esama vertė | | % | 0: Šild. padėtis 1: Vid. padėtis 2: K. vanduo | 1 | |
| D.036 Karšto vandens kontūro prataką | esama vertė | | l/min | Esama prataką per vandens srauto jutiklio rotorį | | |
| D.039 Karšto vandens temperatūros tikroji vertė | esama vertė | | °C | Karšto vandens įleidimo temperatūra | | |
| D.040 Tiekiamojo srauto temperatūros faktinė vertė | esama vertė | | °C | | | |
| D.041 Grįžtamojo srauto temperatūros faktinė vertė | esama vertė | | °C | | | |
| D.043 Šildymo kreivė | 0,1 | 4,0 | | 0,05 | 1,2 | |
| D.045 Šildymo kreivės poslinkis | 5 | 30 | °C | 1 | 21 | |
| D.047 Lauko temperatūra | esama vertė | | °C | Tik kartu su išorinės temperatūros jutikliu. | | |
| D.052 Duj. armat. žingsn.variklio poslinkis | 101 | 183 | | Poslinkio vertė nurodyta dujų armatūros bloko užpakalinėje pusėje. Keičiamos atsarginės dalies atveju poslinkio vertė nurodyta dujų armatūros bloko priekinėje pusėje. | Priklauso nuo gaminio | |

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|---|-------------|-------|----------|--|-----------------------|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.052 Duj. armat. žingsn.variklio poslinkis | 20 | 70 | | Poslinkio vertė nurodyta dujų armatūros bloko apatinėje pusėje. Keičiamos atsarginės dalies atveju poslinkio vertė nurodyta dujų armatūros bloko priekinėje pusėje. | Priklauso nuo gaminio | |
| D.058 Saulės energijos kontūro papildomas šildymas | 3 | 5 | | 3: Min. KV nust. vertė 60 °C 5: Autom. Išleidimo temperatūra 40 °C: <ul style="list-style-type: none"> – Kai įleidimo temperatūra yra ≤ 35 °C, įsijungia šilumos generatorius, kad būtų pasiekta nustatytoji išleidimo temperatūra. – Kai įleidimo temperatūra > 35 °C, šilumos generatorius sustoja arba neįsijungia. Kai įleidimo temperatūra < 30 °C, tuomet vėl įsijungia šilumos generatorius. Išleidimo temperatūra 60 °C: <ul style="list-style-type: none"> – Kai įleidimo temperatūra yra ≤ 55 °C, įsijungia šilumos generatorius, kad būtų pasiekta nustatytoji išleidimo temperatūra. – Kai įleidimo temperatūra > 55 °C, šilumos generatorius sustoja arba neįsijungia. Kai įleidimo temperatūra < 50 °C, tuomet vėl įsijungia šilumos generatorius. Tik produktams su integruota karšto vandens ruošimo įranga. | 5 | |
| D.060 Perkaitimo klaidų skaičius | esama vertė | | | | | |
| D.061 Uždegimo klaidų skaičius | esama vertė | | | | | |
| D.062 Naktinė temperatūra | 0 | 30 | °C | 1 | 0 | |
| D.064 Vidutinė uždegimo trukmė | esama vertė | | s | | | |
| D.065 Maksimali uždegimo trukmė | esama vertė | | s | | | |
| D.066 Karšto paleidimo suaktyvinimas | | | | Karštas paleid. išaktyvint. = Off Karštas paleid. aktyvus = On | Priklauso nuo gaminio | |
| D.067 Likusi degiklio blokavimo trukmė | esama vertė | | min | | | |
| D.068 Nesėkmingų uždegimų skaičius 1-uju bandymu | esama vertė | | | | | |
| D.069 Nesėkmingų uždegimų skaičius 2-uju bandymu | esama vertė | | | | | |
| D.070 3-eigio vožtuvo nustatymas | 0 | 2 | | 0: Autom. 2: Šild. padėtis | 0 | |
| D.071 Maksimali tiekiamojo srauto nustatytoji temperatūra | 40 | 80 | °C | 1 | 75 | |
| D.072 Papild. siurblio veik. pripildžius tūrinį vandens šildytuvą | 0 | 10 | min | Vidinis siurblys | 2 | |
| D.073 Šilt. vandens nust. vertės posl. | -15 | 5 | K | 1 | 0 | |

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|--|-----------------------|-------|----------|---|-----------------------|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.074 Apsauga nuo legionelių šildytuve | | | | Išj : Off Ij. : On | Ij. : On | |
| D.075 Maks. vandens šildytuvo pripildymo trukmė | 20 | 90 | min | 1 | 45 | |
| D.077 Maks. apkrova karšto vandens režime | atsižvelgiant į galią | | kW | 1 | maks. apkrova | |
| D.078 Maks. į šildymo sistemą tiekiamo karšto vandens temperatūros nustatytoji vertė | 50 | 80 | °C | 1 Nuoroda Pasirinkta vertė turi būti mažiausiai 15 K būti didesnė už nustatytą rezervuaro nominaliąją vertę. | 75 | |
| D.080 Šildymo sistemos eksploatavimo valandos | esama vertė | | val. | | | |
| D.081 Karšto vandens darbo valandos | esama vertė | | val. | | | |
| D.082 Degiklio paleidimai šildymo režimu | esama vertė | | | | | |
| D.083 Karšto vandens degiklio paleidimas | esama vertė | | | | | |
| D.084 Eksploatacijos val. iki tech.priež. | „- - -“ | 7000 | val. | 1 „- - -“ = išaktyvinta | 5000 | |
| D.085 Minimali prietaiso apkrova | atsižvelgiant į galią | | kW | 1 | min. apkrova | |
| D.088 Minimalus karšto vandens debitas | esama vertė | | | 0: 1,5 l/min (be delsos) 1: 3,7 l/min (su 2 s delsa) | | |
| D.090 eBUS reguliatorius | | | | Neatpažinta : Off Atpažinta : On | | |
| D.091 DCF ryšio būseną | | | | 0: Nėra priėmimo 1: Duomenų priėm. 2: Sinchronizuota 3: Galioja | | |
| D.092 Rezervuaras su sluoksnine pildymo sistema | | | | 0: Nesujungta 1: Ryšio klaida 2: Ryšys aktyvus | | |
| D.093 Prietaiso kodas (DSN) | esama vertė | | | | Priklauso nuo gaminio | |
| D.094 Šalinti gedimų praeitį | | | | Ne : Off Taip : On | | |
| D.095 Programinės įrangos versijos | esama vertė | | | | | |
| D.096 Gamykliniai nustatymai? | | | | Ne : Off Taip : On | | |
| D.098 Koderio varžos vertė | | | | 1 koderio varža 3 koderio varža | | |
| D.124 „Smart ECO“ būseną | esama vertė | | | 0: patogusis naudojimas 1: „eco“ režimas | | |
| D.125 Vidinio rezervuaro su sluoksn. pildymo sistema vandens išleidimo jutiklis | esama vertė | | °C | | | |
| D.128 Min. į šildymo sistemą tiekiamo vandens temperatūros nustatytoji vertė | esama vertė | | °C | | 40 | |
| D.129 Minimali karšto vandens nustatytoji vertė | esama vertė | | °C | | 40 | |

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|--|-------------|-------|----------|---|-----------------------|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.145 Oro ir išmetamųjų dujų kanalo blokavimo atpažinimo funkcijos išaktyvinimas | esama vertė | | | Išmetamųjų dujų blokuotės patikros išaktyvinimo diagnostikos kodas. Šį diagnostikos kodą naudokite tik tada, jei pirmojo paleidimo metu produktas rodo klaidos kodą F.035 . Po to, kai ištirsite oro ir išmetamųjų dujų kanalą ir pašalinsite galimą blokuotę, išmetamųjų dujų blokuotės patikrą su parametru D.145 reikia išaktyvinti. | | |
| D.146 Reguliavimo elektrodo atblokavimas pakeitimui | | | | Ne : Off Taip : On | | |
| D.147 Reguliavimo elektrodo pakeitimas | | | | 0: Ne 1: Naujas elektrodas (Parinktis galima Naujas elektrodas tik tada, jeigu D.146 yra išblokuotas) | | |
| D.156 Dujinio įrenginio atblokavimas | | | | Ne = Dujų rūšis pasirinkta: Off Taip = Dujų rūšies parink. išblok.: On | | |
| D.157 Dujų rūšies parinkimas | | | | 0: Neparinkta 1: Gamtinės dujos 2: Propanas 30/37 mbar 3: Specialiosios dujos FR 4: Specialiosios dujos GB 5: Specialiosios dujos IT 6: Propanas 50 mbar 7: Ls dujos Čia rodoma tik atitinkamo produkto parinktis. | | |
| D.158 Dujų ir oro santykio nustatymas | 0 | -5 | | 0: Standartinė vertė -1: Paliesinimas 1 -2: Paliesinimas 2 -3: Paliesinimas 3 -4: Paliesinimas 4 -5: Paliesinimas 5 Tik gamtinių dujų režimui. | 0 | |
| D.159 Perjungimo proceso blok. laikas | | | | 0: išjungta 1: Aktyvinta Perjungimo iš karšto vandens režimo į šildymo režimą ir atvirkščiai blokavimo laikas | Aktyvinta | |
| D.160 Automatinio pildymo įrenginio nustatytoji vandens slėgio vertė | 1,0 | 2,0 | bar | 0,1 Priklauso nuo gaminio | 1,5 | |
| D.161 Kitos techninės priežiūros data | esama vertė | | | | Esama data + 1 metai | |
| D.162 Oro sąlygų kompensavimo reguliavimas | | | | 0: išjungta 1: Aktyvinta Galiuja, kai lauko temperatūros jutiklis įrengtas, o patalpos temperatūros regulatoriaus nėra. Priklauso nuo gaminio | 1 | |
| D.163 Vidinės 2 papildomos relės funkcijos | | | | 1: Cirkul. siurb. 11: Autom. pildymo įrenginys Gaminiuose su automatiniu pildymo įrenginiu pasirinktas 11 gamyklinis nustatymas. | Priklauso nuo gaminio | |

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|---|-------------|-------|----------|---|-----------------------|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.164 Viengubo apkrovimo išmetamųjų dujų šalinimo įrengimas | -5 | 5 | | Siekiant kompensuoti slėgio nuostolius oro ir išmetamųjų dujų kanaluose, privaloma atlikti nustatymą pagalbinėje montavimo sistemoje (atsižvelgiant į šalį) arba nustatyti diagnostikos kodą D.164 . | 0 | |
| D.166 ADC klaidos indeksas | 0 | 50 | | 1: tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio patikra 2: grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio patikra 5: šildymo elemento „Kodie“ varžos patikra 6: reguliatoriaus elektrodo patikra 7-8: uždegimo elektrodo patikra 9: KV temperatūros jutiklio įleidimo angoje patikra 15: ventiliatoriaus koderio varžos patikra 17, 19, 20: reguliatoriaus elektrodo patikra >30: magistralės plokštės keitimas | 0 | |
| D.167 Rezervuaro prijungimas | 0 | 1 | | 0: Šildytuvas neprijungtas 1: Šildytuvas prijungtas | 0 | |
| D.170 Hidraulinis darbo režimas | 0 | 4 | | 0: Be apved. Δp past. 1: Be apved. Δp past. sužad. 2: Apvedimo Δp past. 3: Sklaida ΔT 4: Fiksuota siurblio pakopa Diagnostikos kodai susiję su D.171 - D.175 parinktimi D.170 . | Priklauso nuo gaminio | |
| D.171 Slėgio lygio nustat. vertė | 100 | 400 | mbar | Taikoma Be apved. Δp past. Be apved. Δp past. sužad. ir Apvedimo Δp past. | 200 | |
| D.172 Sklaidos nust. vertė | esama vertė | | K | Taikoma Sklaida ΔT . | 20 | |
| D.173 Minimalus slėgio lygis | esama vertė | | mbar | Taikoma Sklaida ΔT . | 100 | |
| D.174 Maksimalus slėgio lygis | esama vertė | | mbar | Taikoma Be apved. Δp past. sužad. Apvedimo Δp past. ir Sklaida ΔT . | 400 | |
| D.175 Siurblio veikimo pakopa | esama vertė | | % | 10 Taikoma Fiksuota siurblio pakopa . | 100 | |
| D.182 2 dujų armatūros žingsninio variklio poslinkis | 1 | 80 | | Poslinkio vertė nurodyta dujų armatūros bloko užpakalinėje pusėje. Keičiamos atsarginės dalies atveju poslinkio vertė nurodyta dujų armatūros bloko priekinėje pusėje. Taikoma gaminiams su nustatyta dujų rūšimi „Suskystintos dujos“. | Priklauso nuo gaminio | |
| | 101 | 199 | | | | |
| D.185 Priskirties tipo konfigūracija | 0 | 1 | | 0: Paprastas pripildymas 1: Keliaguba priskirtis Parinktis Keliaguba priskirtis galima tik tada, kai D.187 yra išblokuotas. | 0 | |

| Diagnostikos kodas | Vertės | | Vienetai | Žingsnio dydis, parinktis, paaiškinimas | Nustatymas | |
|--|--------|-------|----------|---|-----------------------|--------|
| | min. | maks. | | | Gamykla | Esamas |
| D.186 Dvigubo santykio schema | 0 | 5 | | 0: nepasirinkta 1: 1 schema 2: 2 schema 3: 3 schema 4: 4 schema 5: 5 schema Matoma, kai pasirinkta ties D.185 Keliaguba priskirtis . Čia rodoma tik atitinkamo produkto parinktis. | 0 | |
| D.187 Išmet. dujų sistemos išblok. konfig. | | | | Atrakinti Pasirinktas (matoma tik tada, kai sumontuotas pertvarkymo rinkinys: oro padavimo vamzdis su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | Priklauso nuo gaminio | |

B Būsenos kodai



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti nematomi.

| Kodas | Reikšmė |
|--------------|--|
| S.000 | Šildymo režimui nėra jokios užklauskos. |
| S.001 | Šildymo režimas yra aktyvus ir ventiliatorius veikia paskubos režimu. |
| S.002 | Šildymo režimas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys veikia paskubos režimu. |
| S.003 | Šildymo režimas yra aktyvus ir prietaisas uždegamas. |
| S.004 | Šildymo režimas yra aktyvus ir degiklis veikia. |
| S.005 | Šildymo režimas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys bei ventiliatorius veikia iš inercijos. |
| S.006 | Šildymo režimas yra aktyvus ir ventiliatorius veikia iš inercijos. |
| S.007 | Šildymo režimas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys veikia iš inercijos. |
| S.008 | Šildymo režimas yra aktyvus ir prietaisas veikia degiklio blokavimo trukmės metu. |
| S.009 | Karšto vandens ėmimas veikia, o prietaisas atlieka automatinę reguliavimo elektrodo slinkio adaptaciją, siekiant subalansuoti elektrodo senėjimą. |
| S.010 | Karšto vandens ėmimui nėra jokios užklauskos. |
| S.011 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir ventiliatorius yra paleistas. |
| S.012 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys veikia paskubos režimu. |
| S.013 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir prietaisas uždegamas. |
| S.014 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir degiklis veikia. |
| S.015 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys bei ventiliatorius veikia iš inercijos. |
| S.016 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir ventiliatorius veikia iš inercijos. |
| S.017 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys veikia iš inercijos. |
| S.019 | Karšto vandens ėmimas yra aktyvus ir prietaisas atlieka automatinę reguliavimo elektrodo slinkio adaptaciją, siekiant subalansuoti elektrodo senėjimą. |
| S.020 | Karšto vandens rezervuaro pripildymui nėra jokios užklauskos. |
| S.021 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir ventiliatorius pradeda veikti. |
| S.022 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir siurblys veikia paskubos režimu. |
| S.023 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir prietaisas uždegamas. |
| S.024 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir degiklis veikia. |
| S.025 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys bei ventiliatorius veikia iš inercijos. |
| S.026 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir ventiliatorius veikia iš inercijos. |
| S.027 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir šildymo sistemos siurblys veikia iš inercijos. |

| Kodas | Reikšmė |
|-------|--|
| S.028 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir prietaisas yra degiklio blokavimo laike. |
| S.029 | Karšto vandens rezervuaro pripildymas yra aktyvus ir prietaisas atlieka automatinę jonizacijos elektrodo slinkio adaptaciją, siekiant subalansuoti elektrodo senėjimą. |
| S.030 | Termostato užklausos nėra. Šildymo režimas yra užblokuotas. |
| S.031 | Šildymo režimas išaktyvintas ir nėra jokios karšto vandens užklausos. |
| S.032 | Dėl per didelio sūkių skaičiaus nuokrypio ventilatorius paleidžiamas iš naujo. |
| S.034 | Apsaugos nuo užšalimo funkcija aktyvinta. |
| S.039 | Pridedamas grindų termostatas arba kondensato siurblys blokuoja degiklio režimą. Prietaisas yra laukimo laike. |
| S.041 | Vandens slėgis šildymo sistemoje yra per didelis. |
| S.042 | Išorinis blokas (pvz., kondensato siurblys arba išorinė išmetamųjų dujų sklendė) blokuoja degiklio režimą. Prietaisas yra laukimo laike. |
| S.054 | Dėl vandens trūkumo prietaisas yra laukimo laike. |
| S.057 | Degimo reguliatoriaus avarinės eigos režimas blokuoja degiklio režimą. Prietaisas yra laukimo laike. |
| S.059 | Yra šilumos poreikavimas. Nepakankamas degiklio paleidimui cirkuliuojantis vandens kiekis. |
| S.088 | Oro išleidimo programa yra aktyvi. |
| S.091 | Riboto funkcionalumo pristatymo režimas yra aktyvus. |
| S.092 | Cirkuliuojančio vandens kiekio savitkra yra aktyvi. |
| S.093 | Išmetamųjų dujų šiuo metu išmatuoti negalima. |
| S.096 | Grįžtamojo srauto temperatūros daviklio savitkra yra aktyvi. Šildymo poreikavimai yra užblokuoti. |
| S.097 | Vandens slėgio daviklio savitkra yra aktyvi. Šildymo poreikavimai yra užblokuoti. |
| S.098 | Tiekiamojo ir grįžtamojo srauto temperatūros daviklio savitkra yra aktyvi. Šildymo poreikavimai yra užblokuoti. |
| S.109 | Parengties režimas yra aktyvus. |
| S.175 | Naudojama pagalbinė montavimo sistema, visos komandos yra užblokuotos. |
| S.199 | Į prietaisą automatiškai pildomas vanduo. |
| S.326 | Hidraulinis jutiklių ir vykdiklių bandymas yra aktyvus. |
| S.328 | Išorinis siurblys veikia nuolat ir nėra sujungtas su prietaisu. |
| S.335 | Tikrinama, ar yra išmetamųjų dujų blokada. |
| S.341 | Dėl ilgo nuolatinio degiklio veikimo prietaisas laikinai sumažina apkrovą iki minimalios moduliacijos. |
| S.599 | Prietaiso klaida. |

C Klaidų kodai



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti netaikomi.



Nuoroda

Dėl kondensato blokavimo testo po paskutinio bandymo uždegti klaidų pranešimai **F.028**, **F.029** ir **F.347** rodomi su delsa. Palaukite, kol bus rodomos klaidos!

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|--|--|
| F.000 Tiekiamojo srauto temperatūros daviklio signalas yra nutrūkęs. | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| F.001 Grįžtamojo srauto temperatūros daviklio signalas yra nutrūkęs. | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| F.002 Karšto vandens temperatūros daviklio signalas yra nutrūkęs. | Karšto vandens temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp spausdintinės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Karšto vandens temperatūros jutiklis pažeistas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite karšto vandens temperatūros jutiklį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|--|--|
| F.003 Rezervuaro temperatūros daviklio signalas yra nutrūkęs. | Rezervuaro temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs rezervuaro temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite rezervuaro temperatūros jutiklį. |
| F.010 Tiekiamojo srauto temperatūros daviklis yra trumpai sujungtas. | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| F.011 Grįžtamojo srauto temperatūros daviklis yra trumpai sujungtas. | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| F.012 Karšto vandens jungties temperatūros daviklis yra trumpai sujungtas. | Karšto vandens temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp spausdintinės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Karšto vandens temperatūros jutiklis pažeistas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite karšto vandens temperatūros jutiklį. |
| F.013 Rezervuaro temperatūros daviklis yra trumpai sujungtas. | Rezervuaro temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs rezervuaro temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite rezervuaro temperatūros jutiklį. |
| F.020 Apsauginis temperatūros ribotuvus (STB) nutraukia dujų vožtuvo valdymą. Dujų vožtuvas buvo uždarytas, nes tiekiamojo arba grįžtamojo srauto temperatūros daviklis viršijo maksimalią ribinę vertę. | Gaminyje per mažai arba visai nėra vandens. | 1. Pripildykite šildymo sistemą. 2. Patikrinkite, ar gaminyje ir sistemoje nėra nuotėkio. |
| | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Siurblys yra sugedęs. | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurblią. |
| | Sugedo arba užsiblokavo trišakis perjungimo vožtuvas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| | Sugedo vandens slėgio jutiklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vandens slėgio jutiklį. |
| | Tūrinio srauto jutiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tūrinio srauto jutiklį. |
| | Pajuodęs nuo išlydžio uždegimo kabelis, uždegimo kištukas arba uždegimo elektrodas | ▶ Patikrinkite uždegimo kabelį, uždegimo kištuką ir uždegimo elektrodą. |
| F.022 Gaminyje nėra ar per mažai vandens arba per mažas vandens slėgis. | Gaminyje per mažai arba visai nėra vandens. | 1. Pripildykite šildymo sistemą. 2. Patikrinkite, ar gaminyje ir sistemoje nėra nuotėkio. |
| | Vandens slėgio jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Atsilaisvino / neįkištas / pažeistas siurblio / vandens slėgio daviklio kabelis | ▶ Patikrinkite siurblio / vandens slėgio daviklio kabelį. |
| | Sugedo vandens slėgio jutiklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vandens slėgio jutiklį. |
| | Siurblio darbo režimo triktis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurblio ir vandens slėgio jutiklio kabelį. |
| | Pažeistas automatinio pildymo įrenginio magnetinis vožtuvas | ▶ Patikrinkite automatinį pildymo įrenginį ir, jei reikia, pakeiskite jį. |
| | Vidinio plėtimosi info defektas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vidinį plėtimosi indą. |
| F.023 Temperatūros skirtumas tarp tiekiamojo / grįžtamojo srauto linijų yra per didelis. | Oras gaminyje | ▶ Išleiskite orą iš šildymo sistemos. |
| | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Užblokuotas siurblys | ▶ Patikrinkite siurblio patikimumą. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|---|---|
| F.023 Temperatūros skirtumas tarp tiekiamojo / grįžtamojo srauto linijų yra per didelis. | Siurblys nepasiekia reikiamos galios | ► Patikrinkite siurblio patikimumą. |
| | Sugedo arba užsiblokavo trišakis perjungimo vožtuvas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| | Vidinio plėtimosi info defektas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vidinį plėtimosi indą. |
| F.024 Temperatūra padidėjo per greitai. | Oras gaminyje | ► Išleiskite orą iš šildymo sistemos. |
| | Per mažas sistemos slėgis | ► Patikrinkite sistemos slėgį. |
| | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Užblokuotas siurblys | ► Patikrinkite siurblio patikimumą. |
| | Siurblys nepasiekia reikiamos galios | ► Patikrinkite siurblio patikimumą. |
| | Sugedo arba užsiblokavo trišakis perjungimo vožtuvas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| | Vidinio plėtimosi info defektas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vidinį plėtimosi indą. |
| F.025 Išmetamųjų dujų temperatūra yra per aukšta. | Pažeista kabelių pynė | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis (montavimo plokštės kištuką X20 kontaktą 14 / 15). |
| | jeigu yra: suveikė išmetamųjų dujų temperatūros kontrolinis įtaisas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite išmetamųjų dujų kontrolinį įtaisą. |
| F.027 Nors degiklis išjungtas, tačiau buvo atpažintas liepsnos signalas. | Nesandarus dujų magnetinis vožtuvas | ► Patikrinkite, ar veikia dujinė armatūra ir prireikus pakeiskite ją. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| F.028 Uždegimo fazėje nebuvo atpažintas liepsnos signalas. | Sunkiai pasileidžia | 1. Patikrinkite, ar nepažeistas šilumokaitis, sifonas, sifono jungiamasis elementas, sifono žarna (jungtis tarp pirminio šilumokaičio ir sifono, taip pat sifono žarna už gaminio), išmetamųjų dujų jungiamasis elementas, įrenginio korpusas, priekinė apkala ir šoninės dalys. 2. Jei reikia, pažeistas dalis būtinai pakeiskite. |
| | Uždarytas dujų uždarymo čiaupas | ► Atidarykite dujų uždarymo čiaupą. |
| | Per žemas dujų prijungimo slėgis | ► Patikrinkite dujų jungties slėgį. |
| | Oras dujų linijoje (pvz., pirmą kartą pradėdant eksploatuoti) | ► Vieną kartą pašalinkite įrenginio sutrikimą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Nepavyko uždegti | 1. Patikrinkite degimą, naudodami patikros programą P.021 . 2. Gaminys paleidžiamas: uždegimo elektrodas, uždegimo transformatorius, dujų armatūra ir ventiliatorius veikia, dujų srautai ir dujų kiekis yra teisingi, užkimšimo ar recirkuliacijos neaptikta. 3. Gaminys nepasileidžia ir vėl rodo klaidos kodą: patikrinkite kitas priežastis. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Reguliavimo elektrodas liečia degiklį | 1. Patikrinkite atstumą tarp reguliavimo elektrodo ir degiklio. 2. Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Sugedęs uždegimo elektrodas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodą. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė | |
|--|---|---|---|
| F.028 Uždegimo fazėje nebuvo atpažintas liepsnos signalas. | Uždegimas nepavyko (tik naudojant suskystintąsias dujas) | ▶ Vykdykite tikrinimo programą P.022 . | |
| | Degiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. | |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. | |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. | |
| | Netinkamai įžeminta | ▶ Patikrinkite gaminio įžeminimą. | |
| | Pertrauktas jonizacijos srautas | ▶ Patikrinkite reguliavimo elektrodą, jungiamąjį kabelį ir kištukinę jungtį. | |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. | |
| | Uždegimo transformatorius neprijungtas | ▶ Patikrinkite kištuką ir kištukinę jungtį. | |
| | Uždegimo transformatoriaus gedimas | ▶ Patikrinkite, ar uždegimo transformatorius veikia ir prireikus pakeiskite jį. | |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ▶ Pakeiskite spausdintinę plokštę. | |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikūšusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. | |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. | |
| F.029 Uždegimas dingus liepsnai eksploatavimo metu buvo nesėkmingas. | Dujų tiekimas pertrauktas | ▶ Patikrinkite dujų tiekimo sistemą. | |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. | |
| | Netinkamai įžeminta | ▶ Patikrinkite gaminio įžeminimą. | |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. | |
| | Nepavyko uždegti | 1. Patikrinkite degimą, naudodami patikros programą P.021 . 2. Gaminys paleidžiamas: uždegimo elektrodas, uždegimo transformatorius, dujų armatūra ir ventiliatorius veikia, dujų srautai ir dujų kiekis yra teisingi, užkimšimo ar recirkuliacijos neaptikta. 3. Gaminys nepasileidžia ir vėl rodo klaidos kodą: patikrinkite kitas priežastis. | |
| | Buvo praleistas uždegimas | ▶ Patikrinkite uždegimo keitiklio patikimumą. | |
| | Reguliavimo elektrodas liečia degiklį | 1. Patikrinkite atstumą tarp reguliavimo elektrodo ir degiklio. 2. Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. | |
| | Degiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. | |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. | |
| | Sugedęs uždegimo elektrodas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodą. | |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. | |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikūšusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. | |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. | |
| | F.032 Ventiliatoriaus sūkių skaičius už leistinų nuokrypio ribų. | Ventiliatoriaus elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir ventiliatoriaus, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | | Užblokuotas ventiliatorius | ▶ Patikrinkite ventiliatoriaus veikimą. |
| Sugedęs ventiliatorius | | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite ventiliatorių. | |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|---|---|
| F.032 Ventiliatoriaus sūkių skaičius už leistinų nuokrypio ribų. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| F.035 Oro ir išmetamųjų dujų kanalas yra užblokuotas. | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ► Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| | Nepakankamas degimo oro tiekimas | ► Patikrinkite degimo oro tiekimą. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Degiklio gedimas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | F.040 Oro pertekliaus koeficientas yra per mažas. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo |
| Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | | ► Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| Nustatyta neteisinga dujų rūšis | | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| Dujinės armatūros elektros jungties klaida | | ► Patikrinkite ir prireikus dujinės armatūros kabelių pynę. |
| Dujų armatūra neprijungta prie elektros tinklo / netinkamai prijungta. | | ► Patikrinkite dujinės armatūros elektros jungtį. |
| Reguliavimo elektrodas pažeistas | | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| Degiklio gedimas | | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| Sugedo spausdintinė plokštė | | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| Sugedęs ventiliatorius | | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite ventiliatorių. |
| Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | | 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|---|---|
| F.042 Kodavimo rezistorius (kabelių pynėje) arba dujų mišinio grupės varža (spausdintinėje plokštėje, jei yra) negalioja. | Pertrūkis kabelių pynėje, jungiančioje su ventiliatoriumi | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir ventiliatoriaus, taip pat ir kištukines jungtis (visų pirma ant montavimo plokštės). |
| | Naudojama netinkama kabelių pynė tarp magistralės plokštės ir dujų armatūros | ▶ Patikrinkite kabelių pynės tarp magistralės plokštės ir dujų armatūros arba šildymo elemento prekės kodą ir prireikus pakeiskite. |
| | Šildymo elemento koderio varža neaptikta | ▶ Patikrinkite koderio varžą (magistralės plokštės kištukas X25, kontaktas 11/12). |
| F.044 Reguliavimo elektrodo jonizacijos signalas yra per silpnas. Slinkio adaptacija buvo nesėkminga. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ▶ Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Degiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Sugedo dujų armatūra | ▶ Pakeiskite dujų armatūrą. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ▶ Magistralės plokštę pakeiskite. |
| F.047 Karšto vandens temperatūros jutiklio signalas vidinio rezervuaro išėjime yra nepatikimas. | Temperatūros jutiklio rezervuaro išleidimo angoje elektroninės jungties klaida | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs temperatūros jutiklis prie rezervuaro išleidimo angos | ▶ Pakeiskite temperatūros jutiklį prie rezervuaro išleidimo angos. |
| F.049 „eBUS“ yra trumpai sujungta arba sumaišytas dviejų aktyvių „eBUS“ šaltinių poliškumas. | eBUS jungties trumpasis jungimas | ▶ Patikrinkite visas „eBUS“ jungtis. |
| | skirtingas eBUS jungties poliškumas | ▶ Patikrinkite „eBUS“ jungčių poliarumą (+/-). |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ▶ Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| F.057 Degimo regulatorius sugedęs ir atitinkamas avarinės eigos režimas yra nesėkmingas. | Avarinio režimo triktis | ▶ Patikrinkite avarinio režimo ir klaidų istoriją ir taikykite reikiamas priemones. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|--|--|
| F.057 Degimo reguliatorius sugedęs ir atitinkamas avarinės eigos režimas yra nesėkmingas. | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| | Sugedęs ventiliatorius | ► D.033 ir D.034 patikrinkite, ar ventiliatoriaus sūkių skaičius nukrypsta daugiau negu 20–30 rpm. |
| F.061 ASIC arba µController veikia ne su nustatytais laikais reikšmėmis. | Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus dujinės armatūros kabelių pynę. |
| F.062 Liepsnos išjungimas aptinkamas su delsa. | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| | Sugedo dujų armatūra | ► Pakeiskite dujų armatūrą. |
| F.063 EEPROM praneša apie klaidą atliekant nuskaitymo / rašymo testą. | Sugedo magistralės plokštė | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| | Sugedęs uždegimo elektrodas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodą. |
| F.064 Daviklio signalo nebuvo galima pakeisti teisingai. | Sugedo daviklis | ► Patikrinkite ties D.166 rodomą jutiklį. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ► Jei rodoma vertė D.166 > 30 ir jos nėra sąrašė, tuomet montavimo plokštę pakeiskite. |
| F.065 Leidžiamasis elektroninio komponento darbinų temperatūrų diapazonas buvo viršytas. | Perkaito elektronika | ► Patikrinkite išorinį šilumos poveikį elektronikai. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| F.067 Liepsnos aptiktuvas yra sugedęs. | Nepatikimas liepsnos signalas | ► Patikrinkite liepsnos signalą. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| F.068 Liepsnos aptiktuvas signalizuoja nestabilų signalą. | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| | Vieną metų pakeitus montavimo plokštę ir ekraną, įrenginio kodas nustatytas neteisingai | 1. Nustatykite teisingą įrenginio kodą. 2. Tuo pat metu pakeitę montavimo plokštę ir ekraną, pakeiskite ir reguliavimo elektrodą. |
| F.070 Prietaiso kodas (DSN) yra klaidingas, jo nėra arba jis netinka kodavimo varžai. | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ► Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir dujinės armatūros, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Klaidinga tiekiamojo srauto temperatūros daviklio padėtis | ► Patikrinkite tiekiamojo srauto temperatūros daviklio padėtį. |
| F.071 Tiekiamojo srauto temperatūros daviklis pateikia nepatikimas vertes. | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Sugedęs tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tiekiamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| F.072 Temperatūros sklaida tarp tiekiamojo ir grįžtamojo srauto temperatūros daviklių yra negaliojanti. | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite grįžtamojo srauto temperatūros jutiklį. |
| F.074 Vandens slėgio daviklio signalas yra nutrūkęs. | Vandens slėgio jutiklio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Sugedo vandens slėgio jutiklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vandens slėgio jutiklį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|---|---|
| F.075 Slėgio šuolis paleidžiant šildymo sistemos siurblių yra per mažas. | Sugedo vandens slėgio jutiklis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vandens slėgio jutiklį. |
| | Sugedęs vidinis šildymo siurblys | ▶ Pakeiskite vidinį šildymo siurblių. |
| | Per mažas sistemos slėgis | ▶ Patikrinkite sistemos slėgį. |
| | Vidinio plėtimosi info defektas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vidinį plėtimosi indą. |
| | Gaminyje per mažai arba visai nėra vandens. | 1. Pripildykite šildymo sistemą. 2. Patikrinkite, ar gaminyje ir sistemoje nėra nuotėkio. |
| | Oras gaminyje | ▶ Išleiskite orą iš šildymo sistemos. |
| | Pertrūkis kabelių korpuse (Lin kabelis) | ▶ Patikrinkite kabelių korpusą (Lin kabelis). |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| F.076 Pirminio šilumokaičio apsauga nuo perkaitimo yra aktyvi. | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis (montavimo plokštės kištuką X20 kontaktą 3/14). |
| F.077 Kondensato siurblys arba išorinė išmetamųjų dujų sklendė blokuoja degiklio režimą. | nėra / neteisingas išmetamųjų dujų sklendės grįžtamojo ryšio signalas | ▶ Patikrinkite išmetamųjų dujų sklendės patikimumą. |
| | Sugedo išmetamųjų dujų sklendė | ▶ Pakeiskite išmetamųjų dujų sklendę. |
| | Kondensato siurblio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite kondensato siurblio elektros jungtį. |
| | Sugedo kondensato siurblys | ▶ Pakeiskite kondensato siurblių. |
| F.078 Prietaisas nepalaiko reguliavimo režimo. | Prijungtas neteisingas reguliavimo modulis | ▶ Patikrinkite, ar reguliavimo modulis suderinamas su gaminiu. |
| | Karšto vandens jungties temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | 1. Naudojant gaminius be integruotos karšto vandens ruošimo sistemos: patikrinkite, ar tarp 2 ir 5 kontaktų įkištas kištuko X2 tiltelis ir jis yra be pertrūkių. 2. Jei tiltelis pažeistas, patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp spausdintinės plokštės ir jutiklio. |
| F.080 Šalto vandens temperatūros jutiklio prie įvado gedimas vidiniame rezervuare | Įėjimo temperatūros jutiklis sugedęs arba neprijungtas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite NTC jutiklį, kištuką, laidų pynę ir spausdintinę plokštę. |
| F.081 Nepavyko pripildyti rezervuaro. | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite kabelių pynę, jungiančią su vidiniu rezervuaru. |
| | Užsikišo / užsiblokavo antrinis šilumokaitis. | ▶ Patikrinkite, ar antrinis šilumokaitis švarus. |
| | Užblokuotas siurblio atbulinis vožtuvas | ▶ Patikrinkite, ar veikia siurblio atbulinis vožtuvas vidiniame rezervuare. |
| | Neįstatytas / laisvas temperatūros jutiklio prie karšto vandens jungties kištukas | ▶ Patikrinkite temperatūros jutiklio prie karšto vandens jungties kištuką ir kištukinę jungtį. |
| | Temperatūros daviklis prie karšto vandens jungties sumontuotas neteisingai | ▶ Patikrinkite, ar prie vamzdžio tinkamai sumontuotas karšto vandens jungties temperatūros jutiklis. |
| | Užblokuotas siurblys | ▶ Patikrinkite, ar siurblys veikia vidiniame rezervuare. |
| | Siurblys yra sugedęs. | ▶ Pakeiskite siurblių vidiniame rezervuare. |
| | Sugedo arba užsiblokavo trišakis perjungimo vožtuvas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| | Sugedo sparnuotės jutiklis rezervuare su sluoksnine pildymo sistema | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite sparnuotės jutiklį rezervuare su sluoksnine pildymo sistema. |
| | F.083 Per degiklio paleidimą neregistruojamas joks arba registruojamas per mažas temperatūros kilimas ties tiekiamojo arba grįžtamojo srauto temperatūros davikliu. | Per mažas sistemos slėgis |
| Nekontakuoja tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | | ▶ Patikrinkite, ar tiekiamojo srauto temperatūros daviklis tinkamai priglundą prie tiekiamojo srauto vamzdžio. |
| Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp magistralės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| Nėra grįžtamojo srauto temperatūros daviklio kontakto | | ▶ Patikrinkite, ar grįžtamojo srauto temperatūros daviklis tinkamai priglundą prie grįžtamojo srauto vamzdžio. |
| Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|--|---|
| F.083 Per degiklio paleidimą neregistruojamas joks arba registruojamas per mažas temperatūros kilimas ties tiekiamojo arba grįžtamojo srauto temperatūros davikliu. | Gaminyje per mažai arba visai nėra vandens. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pripildykite šildymo sistemą. 2. Patikrinkite, ar gaminyje ir sistemoje nėra nuotėkio. |
| F.084 Pagal tiekiamojo ir grįžtamojo srauto temperatūros daviklių temperatūros skirtumą gaunamos nepatikimos vertės. | Blogai sumontuotas tiekiamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite, ar tinkamai sumontuotas tiekiamojo srauto temperatūros daviklis. |
| | Blogai sumontuotas grįžtamojo srauto temperatūros daviklis | ► Patikrinkite, ar tinkamai sumontuotas grįžtamojo srauto temperatūros daviklis. |
| | Sumaišyti tiekiamojo ir grįžtamojo srauto temperatūros davikliai | ► Patikrinkite, ar tinkamai sumontuoti tiekiamojo ir grįžtamojo srauto temperatūros davikliai. |
| F.085 NTC jutikliai yra blogai sumontuoti. | Tiekiamojo / grįžtamojo srauto temperatūros daviklis sumontuotas tame pačiame / klaidingame vamzdyje | ► Patikrinkite, ar tiekiamojo ir grįžtamojo srauto temperatūros davikliai sumontuoti tinkamame vamzdyje. |
| F.087 Uždegimo transformatorius neprijungtas prie pagrindinės magistralės plokštės. | Uždegimo transformatoriaus elektros jungties klaida | ► Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir uždegimo transformatoriaus, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Uždegimo transformatoriaus gedimas | ► Patikrinkite, ar uždegimo transformatorius veikia ir prireikus pakeiskite jį. |
| F.088 Su dujų vožtuvu jungianti elektros jungtis yra nutrūkusi. | Neprijungta dujų armatūra | ► Patikrinkite dujų armatūros jungtį. |
| | Blogai prijungta dujų armatūros jungtis | ► Patikrinkite dujų armatūros jungtį. |
| | Trumpasis jungimas kabelių pynėje | ► Patikrinkite kabelių pynę ir, jei reikia, ją pakeiskite. |
| F.089 Įmontuotas šildymo sistemos siurblys netinka prietaiso tipui. | Prijungtas netinkamas siurblys | ► Patikrinkite, ar prijungtas siurblys yra gaminiui rekomenduojamas siurblys. |
| F.092 Dujų rūšies pertvarkymas baigtas netinkamai. | Neužbaigtas dujų permontavimas D.156 | ► Patikrinkite D.156 nustatymą. |
| F.095 Dujų vožtuvo žingsninis variklis pasiekė leidžiamąjį minimalų žingsnių skaičių. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ► Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurbį. Prireikus pakeiskite kondensato siurbį. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Degiklio gedimas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ► Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir dujinės armatūros, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| | Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|--|--|
| F.096 Dujų vožtuvo žingsninis variklis pasiekė leidžiamąjį maksimalų žingsnių skaičių. | Per žemas dujų prijungimo slėgis | ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir dujinės armatūros, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Reguliuojamo elektrodas pažeistas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliuojamo elektroda. |
| | Degiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ▶ Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| | Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| | F.097 Nepavyko atlikti pagrindinės spausdintinės plokštės savitikros. | Nesėkminga montavimo plokštės savitiktūra (montavimo plokštė pažeista) |
| F.105 Keičiant dujų armatūrą arba tuo pačiu metu keičiant montavimo plokštę ir ekraną, reikia nustatyti dujų armatūros poslinkį pagal esamą dujų armatūrą. | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp spausdintinės plokštės ir dujinės armatūros, taip pat ir kištukines jungtis. |
| F.110 Sėkmingo uždegimas, naudojant suteptą dujų ir oro mišinį, neaptiktas. | Šilumos padavimo nepakanka | ▶ Įsitikinkite, kad šildytuvas gali pakankamai atiduoti esamą šilumą. |
| | Sunkiai pasileidžia | 1. Patikrinkite, ar nepažeistas šilumokaitis, sifonas, sifono jungiamasis elementas, sifono žarna (jungtis tarp pirminio šilumokaičio ir sifono, taip pat sifono žarna už gaminio), išmetamųjų dujų jungiamasis elementas, įrenginio korpusas, priekinė apkala ir šoninės dalys. 2. Jei reikia, pažeistas dalis būtinai pakeiskite. |
| | Uždarytas dujų uždarymo čiaupas | ▶ Atidarykite dujų uždarymo čiaupą. |
| | Per žemas dujų prijungimo slėgis | ▶ Patikrinkite dujų jungties slėgį. |
| | Oras dujų linijoje (pvz., pirmą kartą pradėdant eksploatuoti) | ▶ Vieną kartą pašalinkite įrenginio sutrikimą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|---|--|
| F.110 Sėkmingo uždegimas, naudojant suteptą dujų ir oro mišinį, neaptiktas. | Nepavyko uždegti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite degimą, naudodami patikros programą P.021. 2. Gaminys paleidžiamas: uždegimo elektrodas, uždegimo transformatorius, dujų armatūra ir ventiliatorius veikia, dujų srautai ir dujų kiekis yra teisingi, užkimšimo ar recirkuliacijos neaptikta. 3. Gaminys nepasileidžia ir vėl rodo klaidos kodą: patikrinkite kitas priežastis. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Reguliavimo elektrodas liečia degiklį | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite atstumą tarp reguliavimo elektrodo ir degiklio. 2. Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Sugedęs uždegimo elektrodas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodą. |
| | Degiklio gedimas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | Netinkamai įžeminta | ► Patikrinkite gaminio įžeminimą. |
| | Pertrauktas jonizacijos srautas | ► Patikrinkite reguliavimo elektrodą, jungiamąjį kabelį ir kištuko jungtį. |
| | Uždegimo transformatorius neprijungtas | ► Patikrinkite kištuką ir kištukinę jungtį. |
| | Uždegimo transformatoriaus gedimas | ► Patikrinkite, ar uždegimo transformatorius veikia ir prireikus pakeiskite jį. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikūšusio kondensato nuotako | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ► Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. | |
| F.194 Sugedęs magistralės plokštės maitinimo blokas. | Sugedęs magistralės plokštės maitinimo blokas | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| F.195 Prietaisas aptiko žymiai nepakankamą elektros srovės tiekimo įtampą. | Per žema įtampa elektros tiekimo linijoje | <ul style="list-style-type: none"> ► Patikrinkite tinklo įtampą. ► Jei tinklo įtampa nėra tinkama, tuomet susisiekite su elektros energijos tiekimo įmone. |
| | Sugedo siurblys. | ► Jei tinklo įtampa tinkama, tuomet pakeiskite siurblį (įtampos matavimas siurblio elektronika). |
| | Siurblio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir siurblio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| F.196 Prietaisas aptiko žymų elektros srovės tiekimo viršįtampį. | Viršįtampis elektros tiekimo linijoje | ► Jei tinklo įtampa nėra tinkama, tuomet susisiekite su elektros energijos tiekimo įmone. |
| | Sugedo siurblys. | ► Jei tinklo įtampa tinkama, tuomet pakeiskite siurblį (įtampos matavimas siurblio elektronika). |
| | Siurblio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir siurblio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| F.228 Įrenginys veikė avarinės eigos režimu. Šioje būsenoje paleidimo fazės metu uždegimas buvo nesėkmingas. | Sunkiai pasileidžia | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite, ar nepažeistas šilumokaitis, sifonas, sifono jungiamasis elementas, sifono žarna (jungtis tarp pirminio šilumokaičio ir sifono, taip pat sifono žarna už gaminio), išmetamųjų dujų jungiamasis elementas, įrenginio korpusas, priekinė apkala ir šoninės dalys. 2. Jei reikia, pažeistas dalis būtinai pakeiskite. |
| | Avariniu režimu uždegimas nepavyko | ► Patikrinkite avarinio režimo ir klaidų istoriją ir taikykite reikiamas priemones. |
| | Per žemas dujų prijungimo slėgis | ► Patikrinkite dujų jungties slėgį. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|---|---|
| F.228 Įrenginys veikė avarinės eigos režimu. Šioje būsenoje paleidimo fazės metu uždegimas buvo nesėkmingas. | Per mažas dujų srauto slėgis | ▶ Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Uždarytas dujų uždarymo čiaupas | ▶ Atidarykite dujų uždarymo čiaupą. |
| | Sugedęs uždegimo elektrodas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodą. |
| | Uždegimo elektrodo kabelių pynės gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodo kabelių pynę. |
| | Uždegimo transformatoriaus gedimas | ▶ Patikrinkite, ar uždegimo transformatorius veikia ir prireikus pakeiskite jį. |
| | Uždegimo transformatoriaus kabelių pynės gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo transformatoriaus kabelių pynę. |
| | Netinkamai įžeminta | ▶ Patikrinkite gaminio įžeminimą. |
| | Degiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| F.229 Įrenginys veikė avarinės eigos režimu. Šioje būsenoje uždegimas po liepsnos nutrūkimo buvo nesėkmingas. | Uždegimas avariniu režimu po liepsnos sutrikimo nepavyko | ▶ Patikrinkite avarinio režimo ir klaidų istoriją ir taikykite reikiamas priemones. |
| | Dujų tiekimas pertrauktas | ▶ Patikrinkite dujų tiekimo sistemą. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Uždegimo transformatoriaus gedimas | ▶ Patikrinkite, ar uždegimo transformatorius veikia ir prireikus pakeiskite jį. |
| | Uždegimo transformatoriaus kabelių pynės gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo transformatoriaus kabelių pynę. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ▶ Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | Netinkamai įžeminta | ▶ Patikrinkite gaminio įžeminimą. |
| | Sugedęs uždegimo elektrodas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodą. |
| | Uždegimo elektrodo kabelių pynės gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite uždegimo elektrodo kabelių pynę. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|---|--|
| F.229 Irenginys veikė avarinės eigos režimu. Šioje būsenoje uždegimas po liepsnos nutrūkimo buvo nesėkmingas. | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ► Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| F.235 Oro ir išmetamųjų dujų kanalas pirmosios eksploatacijos pradžios metu yra užblokuotas. | Pradėjus eksploatuoti užsiblokavo oro ir išmetamųjų dujų kanalas | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų liniją ir paskui išaktyvinkite D.145 . |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| F.281 Stabilizavimo laiko metu nutrūko liepsna. | Sunkiai pasileidžia | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite, ar nepažeistas šilumokaitis, sifonas, sifono jungiamasis elementas, sifono žarna (jungtis tarp pirminio šilumokaičio ir sifono, taip pat sifono žarna už gaminio), išmetamųjų dujų jungiamasis elementas, įrenginio korpusas, priekinė apkala ir šoninės dalys. 2. Jei reikia, pažeistas dalis būtinai pakeiskite. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Per žemas dujų prijungimo slėgis | ► Patikrinkite dujų jungties slėgį. |
| | Oras dujų linijoje (pvz., pirmą kartą pradėdant eksploatuoti) | ► Vieną kartą pašalinkite įrenginio sutrikimą. |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Suskystintųjų dujų liepsnos nebuvimas | ► Vykdykite tikrinimo programą P.022 . |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Nepavyko uždegti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite degimą, naudodami patikros programą P.021. 2. Gaminys paleidžiamas: uždegimo elektrodas, uždegimo transformatorius, dujų armatūra ir ventiliatorius veikia, dujų srautai ir dujų kiekis yra teisingi, užkimšimo ar recirkuliacijos neaptikta. 3. Gaminys nepasileidžia ir vėl rodo klaidos kodą: patikrinkite kitas priežastis. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Reguliavimo elektrodo kabelių pynės gedimas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodo kabelių pynę. |
| | Degiklio gedimas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite degiklį. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | <ol style="list-style-type: none"> 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ► Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| F.291 Stabilizavimo laiko metu po liepsnos praradimo eksploatuojant nutrūko liepsna. | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|---|---|
| F.291 Stabilizavimo laiko metu po liepsnos praradimo eksploatuojant nutrūko liepsna. | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | Dujinės armatūros gedimas / netinkama ET dujinė armatūra | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite dujinę armatūrą. |
| | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užblokuotas oro įsiurbimo vamzdis | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite oro padavimo vamzdį. |
| | Nepavyko uždegti | 1. Patikrinkite degimą, naudodami patikros programą P.021 . 2. Gaminys paleidžiamas: uždegimo elektrodas, uždegimo transformatorius, dujų armatūra ir ventiliatorius veikia, dujų srautai ir dujų kiekis yra teisingi, užkimšimo ar recirkuliacijos neaptikta. 3. Gaminys nepasileidžia ir vėl rodo klaidos kodą: patikrinkite kitas priežastis. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Reguliavimo elektrodo kabelių pynės gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodo kabelių pynę. |
| | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikišusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite, ar tinkamai įrengtas kondensato nuotakas. 3. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 4. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |
| | Kondensato siurblio gedimas (jeigu yra) | ▶ Patikrinkite ir išvalykite kondensato siurblį. Prireikus pakeiskite kondensato siurblį. |
| F.317 Tūrio srauto daviklio signalas karšto vandens kontūre yra nepatikimas. | Tūrinio srauto jutiklio karšto vandens grandinėje elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir tūrinio srauto jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedęs debito jutiklis karšto vandens kontūre | ▶ Pakeiskite debito jutiklį karšto vandens kontūre. |
| F.318 3-eigis variklio variklis neveikia. | Trišakio perjungimo vožtuvo elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir trišakio perjungimo vožtuvo, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Sugedo arba užsiblokavo trišakis perjungimo vožtuvas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| F.320 Šildymo sistemos siurblys yra užblokuotas. Atblokavimo funkcija buvo nesėkminga. | Siurblyje yra svetimkūnis arba prisikaupė nešvarumų | ▶ Išvalykite siurblį, jeigu būtina, pakeiskite. |
| F.321 Siurblio elektronika yra sugedusi. | Siurblys yra sugedęs. | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurblį. |
| F.322 Šildymo sistemos siurblys yra perkaitęs. Temperatūros nebuvimo galima sumažinti avarinio veikimo režimu. | Siurblio elektronikoje trumpai rodoma per aukštą temperatūrą. | ▶ Patikrinkite siurblį, jeigu būtina, pakeiskite. |
| F.323 Šildymo sistemos siurblys veikia sausąja eiga. | Oras gaminyje | ▶ Išleiskite orą iš šildymo sistemos. |
| | Siurblys veikė tuščias | ▶ Pakeiskite siurblį. |
| F.324 Siurblio elektros jungtis yra nutrūkusi. | Pažeistas siurblio prijungimo kabelis | ▶ Patikrinkite 230 V maitinimo įtampos tiekimo siurbliui kabelį, prireikus pakeiskite 230 V maitinimo įtampos tiekimo siurbliui kabelį. |
| | Siurblys yra sugedęs. | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurblį. |
| F.325 Šildymo siurblyje yra klaida. | Užblokuotas siurblys | ▶ Patikrinkite siurblio patikimumą. |
| | Siurblys yra sugedęs. | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurblį. |
| F.326 Hidraulinio jutiklių ir vykdyklių bandymo metu nustatyti bent du neveikiantys hidrauliniai komponentai. | Sugedo arba užsiblokavo trišakis perjungimo vožtuvas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| | Neįstatytas / laisvas kištukas 3-eigiam variklio vožtuve | ▶ Patikrinkite kištuką ir kištukinę jungtį 3-eigiam variklio vožtuve. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|--|---|
| F.326 Hidraulinio jutiklių ir vykdyklių bandymo metu nustatyti bent du neveikiantys hidrauliniai komponentai. | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Karšto vandens kontūras neprijungtas | ► Prijunkite karšto vandens kontūrą. |
| | Išorinis siurblys veikia nuolat | ► Patikrinkite išorinį siurbį ir sistemos konfigūraciją. |
| | Siurblys yra sugedęs. | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurbį. |
| F.327 Dėl neprijungto karšto vandens kontūro minimali šildymo tūrinė srovė yra apribota. | Neprijungtas rezervuaro ap-linkvamzdis | ► Patikrinkite rezervuaro prijungimo vamzdžius. |
| | Užsikimšęs / užsikimšęs karšto vandens kontūras | ► Patikrinkite, ar antrinis šilumokaitis švarus. |
| F.330 Siurblys nereaguoja į komandas hidraulinio testo metu. | Siurblio elektros jungties klaida | ► Patikrinkite kabelių pynę tarp montavimo plokštės ir siurblio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| | Siurblys yra sugedęs. | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite siurbį. |
| F.334 Išmetamųjų dujų sistemos konfigūracija nebuvo užbaigta. | Išmetamųjų dujų konfigūracija nebaigta | ► Patikrinkite išmetamųjų dujų konfigūraciją ir užbaikite ją. |
| F.336 Šios konfigūracijos įrenginio naudoti neleidžiama. | Neteisingai nustatyta išmetamųjų dujų sistemos konfigūracija | ► Nustatykite leidžiamą išmetamųjų dujų sistemos konfigūraciją. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| F.337 Daugkartinio panaudojimo įrangos atnaujinimo rinkinys netinka šilumos elementui. | Dvigubo santykio pertvarkymo komplektas netinka termoelementui | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu. |
| F.338 Neteisingas daugkartinio naudojimo nustatymas | Neteisingai nustatytas dvigubas santykis | ► Nustatykite leidžiamą išmetamųjų dujų sistemos konfigūraciją. |
| F.342 Oro masės srautas už leistinų ribų. | Ventiliatoriaus sūkių skaičius neatitinka nustatytosios vertės | ► Su D.033 ir D.034 patikrinkite, ar ventiliatoriaus sūkių skaičius nenukrypsta daugiau nei 20–30 rpm. |
| | Kištukas neįkištas / neprijungtas prie magistralės plokštės. | ► Patikrinkite kištuką ir kištukinę jungtį. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Neįkištas / laisvas oro ir masės srauto jutiklio kištukas | ► Patikrinkite kištuką ir oro bei masės srauto jutiklio kištukinę jungtį. |
| | Matavimo sritis paliekama ilgam laikui. Sugedęs oro ir masės srauto jutiklis | ► Pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| | Išmetamųjų dujų kanalas užblokuotas | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| F.343 Oro masės srauto jutiklio signalas yra nepatikimas. | Neįkištas / laisvas oro ir masės srauto jutiklio kištukas | ► Patikrinkite kištuką ir oro bei masės srauto jutiklio kištukinę jungtį. |
| | Kištukas neįkištas / neprijungtas prie magistralės plokštės. | ► Patikrinkite kištuką ir kištukinę jungtį. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Per didelis matavimo nuokrypis. Oro ir masės srauto jutiklis nešvarus. | ► Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. |
| | Matavimo sritis paliekama ilgam laikui. Sugedęs oro ir masės srauto jutiklis | ► Pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ► Pakeiskite spausdintinę plokštę. |
| F.344 Regulavimo elektrodo toliau naudoti negalima. | Kalibravimo verčių perdavimo klaida | ► Pakeiskite regulavimo elektrodą (D.146 , D.147). |
| F.347 Degimo kameroje aptikta kondensato. Degiklio veikimas nutrauktas. | Kondensatas degimo kameroje dėl užsikimšusio kondensato nuotako | 1. Patikrinkite ir prireikus nuvalykite kondensato išleidimo angą ir sifoną. 2. Patikrinkite degimo kamerą (elektrodus, izoliacinį kilimėlį, degiklius). 3. Prireikus degimo kameroje pakeiskite izoliacinius kilimėlius. |




| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|---|--|
| F.363 Ekranu EEPROM praneša apie klaidą atliekant nuskaitymo / rašymo testą. | Ekranu elektronikos gedimas | ► Pakeiskite ekraną. |
| F.707 Tarp ekranu ir magistralės plokštės ryšys negalimas. | Sutriko ryšys tarp ekranu ir montavimo plokštės | 1. Patikrinkite ryšį tarp ekranu ir magistralės plokštės. 2. Jeigu būtina, pakeiskite kabelį tarp ekranu ir magistralės plokštės. 3. Jeigu būtina, pakeiskite ekraną arba magistralės plokštę. |
| F.905 Išjungta ryšio sąsaja | Viršrovis prie ryšio sąsajos | 1. Patikrinkite sujungimą tarp montavimo plokštės ir prie sąsajos prijungtų modulių. 2. Patikrinkite prijungtus modulius ir prireikus juos pakeiskite. |

D Tikrinimo programos



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti nematomi. Aktyvūs **L.XXX** kodai gali laikinai blokuoti patikros programas **P.XXX**.

| Tikrinimo programa | Reikšmė |
|---|---|
| P.000 Oro išleidimo programa | Sinchronizuotai aktyvinamas vidinis siurblys. Iš šildymo kontūro ir karšto vandens kontūro oras išleidžiamas spartaus oro išleidimo įtaisų adaptyviam, automatiškai perjungiant kontūrus (spartaus oro išleidimo įtaiso gaubtelis turi būti atlaisvintas). Ekranu rodomas aktyvus kontūras. 1 kartą paspauskite  , kad pradėtumėte oro išleidimą iš šildymo kontūro. 1 kartą paspauskite  , kad užbaigtumėte oro išleidimo programą. Oro išleidimo programos trukmę rodo atvirkštinis laikmatis. Po to programa baigiama. |
| P.001 Nustatoma apkrova | Po sėkmingo uždegimo gaminyje eksploatuojamas su nustatyta šilumine apkrova (užklausa paleidus programą). |
| P.003 Maks. šildymo apkrova | Sėkmingai uždegus gaminyje eksploatuojamas su daline šildymo apkrova, kuri buvo nustatyta ties D.000 . |
| P.008 Gam. pripildymas vandeniui | Pirmenybės perjungimo vožtuvas nustatomas į vidurinę padėtį. Degiklis ir siurblys išjungiami (gaminio pildymui ir ištuštinimui). |
| P.021 Uždegimo diagn. pagalba | Programa naudojama uždegimo analizei, kai rodomas klaidos pranešimas. Jos metu tikrinama, ar uždegimas gali būti sėkmingai įvykdytas. Liepsnos kontrolė atliekama ne reguliavimo elektrodu. Jei uždegimas buvo atliktas sėkmingai, testavimo programos metu ekranu nuolat rodomas  . |
| P.022 Suteptas uždegimas | F.028 atveju (tik naudojant suskystintąsias dujas) vykdykite tikrinimo programą P.022 . |

E Solenoido testavimas



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti nematomi. Aktyvūs **L.XXX** kodai gali laikinai blokuoti vykdomojo įtaiso bandymus **T.XXX**.

| Kodas | Reikšmė |
|----------------------------------|---|
| T.001 Vidinis siurblys | Įjungiamas vidinis siurblys ir nustatomas pagal pasirinktą diferencinį slėgį. |
| T.002 3-eigis vožtuvas | Pradinio išjungimo vožtuvas nustatomas į šildymo arba karšto vandens padėtį. |
| T.003 Orpūtė | Ventiliatorius įjungiamas ir išjungiamas. Ventiliatorius veikia maksimaliu sukimosi greičiu. |
| T.004 Kait. pild.siurblys | Rezervuaro pildymo siurblys įjungiamas ir išjungiamas. |
| T.005 Cirkul. siurbl. | Cirkuliacinis siurblys įjungiamas ir išjungiamas. |
| T.006 Išorinis siurblys | Išorinis siurblys pakaitomis įjungiamas ir išjungiamas. |
| T.007 Min. moduliacija | Gaminyje pasileidžia ir persijungia minimaliai apkrovai. Ekranu rodoma tiekiamo srauto temperatūra. |

F Techninės priežiūros kodai



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti nematomi.

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|---|--|
| I.003 Pasiektas techninės priežiūros momentas. | Techninės priežiūros intervalo pabaiga | 1. Atlikite techninę priežiūrą. 2. Atlikite priežiūros intervalo atstatą. |
| I.020 Vandens slėgis šildymo sistemoje yra ties apatine riba. | Per žemas šildymo sistemos pildymo slėgis | ► Pripildykite šildymo sistemą. |
| I.144 Elektrodo slinkio testas rodo pažeidusį reguliavimo elektrodo senėjimą. | Elektrodų Drift testas pasiekė maksimalią leistiną vertę. | ► Pakeiskite reguliavimo elektrodą, o korekcines vertės D.146 ir D.147 nustatykite į pradinę padėtį. |

G Grįžtamieji avarinio režimo kodai



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti nematomi. Grįžtamieji **L.XXX** kodai pranyksta savaime. Aktyvūs **L.XXX** kodai gali laikinai blokuoti patikros programas **P.XXX** ir vykdomojo įtaiso bandymus **T.XXX**.

| Kodas | Reikšmė |
|--------------|---|
| L.016 | Buvo atpažintas liepsnos dingimas esant minimaliai galiai. |
| L.022 | Cirkuliuojančio vandens kiekis šildymo kontūre yra per mažas. |
| L.025 | Šalto vandens jėgimo temperatūros daviklis yra trumpai sujungtas. |
| L.032 | Tūrio srauto daviklis yra sugedęs arba nepatikimas signalas. |
| L.095 | Dujų vožtuvo žingsninis variklis pasiekė leidžiamąjį minimalų žingsnių skaičių. |
| L.096 | Dujų vožtuvo žingsninis variklis pasiekė leidžiamąjį maksimalų žingsnių skaičių. |
| L.097 | Oro pertekliaus koeficientas yra per mažas. |
| L.105 | Iš prietaiso netinkamai išleistas oras. Oro išleidimo programos nebuvo galima sėkmingai užbaigti. |
| L.144 | Reguliavimo elektrodo jonizacijos signalas yra per silpnas. Slinkio adaptacija buvo nesėkminga. |
| L.194 | Pažeistas magistralės plokštės maitinimo blokas. |
| L.195 | Prietaisas aptiko nepakankamą elektros srovės tiekimo įtampą. |
| L.196 | Prietaisas aptiko elektros srovės tiekimo viršįtampį. |
| L.319 | Vidinis prietaiso perpildymo vožtuvas yra užblokuotas. |
| L.320 | Šildymo sistemos siurblys yra užblokuotas. Prietaisas mėgina atblokuoti. |
| L.322 | Siurblio elektronika yra perkaitusi. |
| L.343 | Oro masės srauto jutiklio signalas yra nepatikimas. |

H negrįžtami avarinio režimo kodai



Nuoroda

Kadangi kodų lentelė naudojama įvairiems gaminiams, kai kurie kodai esant tam tikram gaminiui gali būti nematomi. Negrįžtamieji **N.XXX** kodai reikalauja atlikti veiksmus.

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|--|--|
| N.013 Vandens slėgio daviklio signalas negalioja. | Sugedo vandens slėgio jutiklis | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite vandens slėgio jutiklį. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Trumpasis jungimas prijungimo kabelyje | ► Patikrinkite prijungimo kabelį ir prireikus jį pakeiskite. |

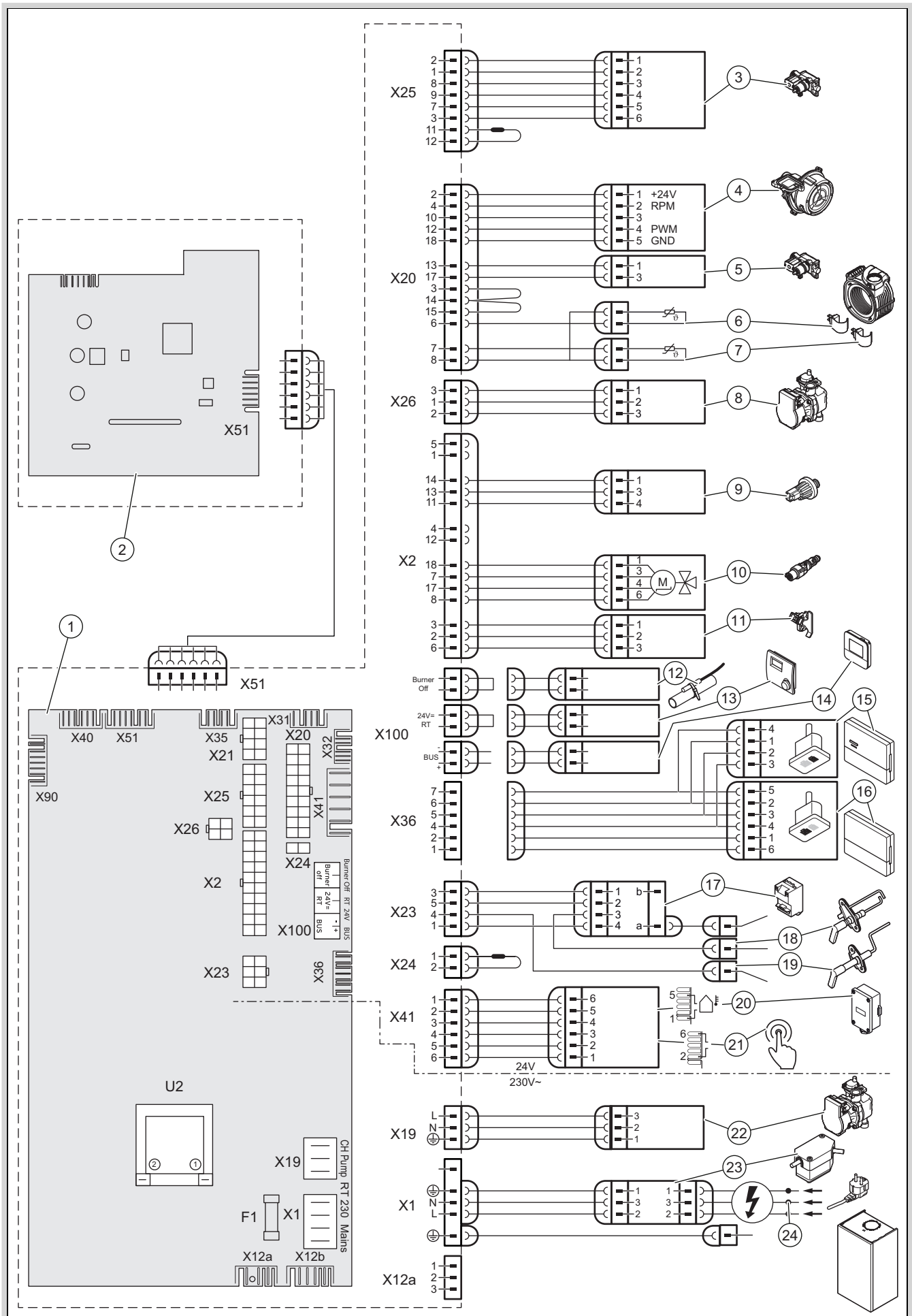
| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|--|--|--|
| N.027 Karšto vandens jungties temperatūros daviklio signalas yra nepatikimas. | Sugedęs temperatūros jutiklis | ▶ Patikrinkite ir, jeigu būtina, pakeiskite temperatūros jutiklį. |
| | Karšto vandens temperatūros jutiklio elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę tarp spausdintinės plokštės ir jutiklio, taip pat ir kištukines jungtis. |
| N.032 Tūrio srauto daviklis yra sugedęs arba nepatikimas signalas. | Sistemoje yra oro | ▶ Išleiskite orą iš sistemos. |
| | Tūrinio srauto jutiklio gedimas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite tūrinio srauto jutiklį. |
| | Užblokuotas aplenkiamasis kanalas (tik produktuose su aplenkiamuoju kanalu) | ▶ Pašalinkite blokavimą. |
| | Siurblyje yra oro (tik produktuose su aplenkiamuoju kanalu) | ▶ Išleiskite orą iš sistemos. |
| | Siurblys yra sugedęs (tik produktuose su aplenkiamuoju kanalu) | ▶ Pakeiskite siurblį. |
| N.089 Įmontuotas šildymo sistemos siurblys netinka prietaiso tipui. | Prijungtas netinkamas siurblys | ▶ Patikrinkite, ar prijungtas siurblys yra gaminiui rekomenduojamas siurblys. |
| N.095 Dujų vožtuvo žingsninis variklis pasiekė leidžiamąjį minimalų žingsnių skaičių. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užsikišo kondensato išleidimo linija | ▶ Patikrinkite kondensato išleidimo liniją. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ▶ Patikrinkite ir prireikus dujinės armatūros kabelių pynę. |
| | Dujų armatūra neprijungta prie elektros tinklo / netinkamai prijungta. | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros elektros jungtį. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ▶ Magistralės plokštę pakeiskite. |
| | Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| | N.096 Dujų vožtuvo žingsninis variklis pasiekė leidžiamąjį maksimalų žingsnių skaičių. | Per žemas dujų prijungimo slėgis |
| Nustatyta neteisinga dujų rūšis | | ▶ Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| Dujinės armatūros elektros jungties klaida | | ▶ Patikrinkite ir prireikus dujinės armatūros kabelių pynę. |
| Dujų armatūra neprijungta prie elektros tinklo / netinkamai prijungta. | | ▶ Patikrinkite dujinės armatūros elektros jungtį. |
| Sugedo magistralės plokštė | | ▶ Magistralės plokštę pakeiskite. |
| Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | | 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| N.097 Oro pertekliaus koeficientas yra per mažas. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ▶ Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užsikišo kondensato išleidimo linija | ▶ Patikrinkite kondensato išleidimo liniją. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|--|--|
| N.097 Oro pertekliaus koeficientas yra per mažas. | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | D.052 ir prireikus D.182 neteisingai išsaugotas dujinės armatūros poslinkis | ► Patikrinkite dujinės armatūros poslinkio nustatymą. |
| | Dujinės armatūros elektros jungties klaida | ► Patikrinkite ir prireikus dujinės armatūros kabelių pynę. |
| | Dujų armatūra neprijungta prie elektros tinklo / netinkamai prijungta. | ► Patikrinkite dujinės armatūros elektros jungtį. |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| | Sugedęs ventiliatorius | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite ventiliatorių. |
| | Nešvarus arba sugedęs oro masės srauto jutiklis (tik naudojant kartu pertvarkymo komplektą – oro padavimo vamzdį su integruotu grįžtamojo srauto saugikliu ir oro masės srauto jutikliu) | 1. Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. 2. Prireikus pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| N.100 Išorinės temperatūros daviklio signalas yra nutrūkęs. | Išorinės temperatūros jutiklis neprijungtas | ► Patikrinkite regulatoriaus nustatymus. |
| | Sugedęs išorės temperatūros jutiklis | ► Patikrinkite išorės temperatūros jutiklį. |
| | Lauko temperatūros jutiklis neįrengtas | ► Išaktyvinkite oro sąlygų kompensavimo reguliavimą su D.162 . |
| N.144 Reguliavimo elektrodo jonizacijos signalas yra silpnas. Slinkio adaptacija pakartotinai nesėkminga. | Išmetamųjų dujų kanalo triktis dėl recirkuliacijos arba išmetamųjų dujų blokavimo | ► Patikrinkite visą išmetamųjų dujų kanalą. |
| | Užsikišo kondensato išleidimo linija | ► Patikrinkite kondensato išleidimo liniją. |
| | Per mažas dujų srauto slėgis | ► Patikrinkite dujų srauto slėgį ir išorinį dujų slėgio kontrolinį įtaisą. |
| | Nustatyta neteisinga dujų rūšis | ► Patikrinkite dujų rūšį ir dujų rūšies nustatymą ties D.156 ir D.157 . |
| | Reguliavimo elektrodas pažeistas | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite reguliavimo elektrodą. |
| | Sugedo dujų armatūra | ► Pakeiskite dujų armatūrą. |
| | Sugedo magistralės plokštė | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ► Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| N.194 Sugedęs magistralės plokštės maitinimo blokas. | Sugedęs magistralės plokštės maitinimo blokas | ► Magistralės plokštę pakeiskite. |
| N.270 Per didelė temperatūros sklaida per antrinės energijos šilumos keitiklį (šildomas iš katilo ištekantis vanduo – karšto vandens jungtis). Prietaisas persijungia iš reguliavimo į valdymą, kol klientų aptarnavimo tarnyba nepašalina priežasties. | Temperatūros daviklis prie karšto vandens jungties sumontuotas neteisingai | ► Patikrinkite, ar prie vamzdžio tinkamai sumontuotas karšto vandens jungties temperatūros jutiklis. |
| | Nešvarus sietelis šalto vandens įėjime | ► Patikrinkite sietelį šalto vandens įėjime, ar jis švarus, jį išvalykite ir prireikus pakeiskite. |
| | Nesumontuotas šalto vandens reguliavimo vožtuvas (tik produkte be gamykloje sumontuoto pratekančio vandens kiekio ribotuvo) | ► Sumontuokite šalto vandens reguliavimo vožtuvą. |
| | Prie šalto vandens reguliavimo vožtuvo neteisingai nustatytas pratekančio vandens kiekis (tik produktui be gamykloje sumontuoto pratekančio vandens kiekio ribotuvo) | ► Prie šalto vandens reguliavimo vožtuvo nustatykite pratekančio vandens kiekį. |
| | Perjungimo vožtuvo kabelių pynės trūkis | ► Patikrinkite, ar kabelių pynė tinkamai prijungta prie žingsninio variklio ir spausdintinės plokštės. |

| Kodas/Reikšmė | Galima priežastis | Priemonė |
|---|--|--|
| N.270 Per didelė temperatūros sklaida per antrinės energijos šilumos keitiklį (šildomas iš katilo ištekantis vanduo – karšto vandens jungtis). Prietaisas persijungia iš reguliavimo į valdymą, kol klientų aptarnavimo tarnyba nepašalina priežasties. | Kalkės antriniame šilumokaityje. | ▶ Iš susijusio šilumokaičio pašalinkite kalkes arba, jei reikia, pakeiskite jį. |
| | Sugedo trišakis perjungimo vožtuvas | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite trišakį perjungimo vožtuvą. |
| | Sugedo pratekančio vandens kiekio ribotuvus | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite pratekančio vandens kiekio ribotuvą. |
| N.317 Tūrio srauto daviklio signalas karšto vandens kontūre yra nepatikimas. | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Sugedęs debito jutiklis karšto vandens kontūre | ▶ Pakeiskite debito jutiklį karšto vandens kontūre. |
| N.319 Vidinis prietaiso perpildymo vožtuvas yra užblokuotas. | Viršsorio vožtuvas užsiteršė | ▶ Nuvalykite viršsorio vožtuvą. |
| | Viršsorio vožtuvo gedimas | ▶ Pakeiskite viršsorio vožtuvą. |
| N.324 Elektros jungtis su siurbliu yra nutrūkusi. | Pertrūkis kabelių korpuse (Lin kabelis) | ▶ Patikrinkite kabelių korpusą (Lin kabelį). |
| N.343 Oro masės srauto jutiklio signalas yra nepatikimas. Jei oro masės srauto jutiklis yra prijungtas ir pateikiamas grįžtamasis ryšys, tačiau reikšmės yra neįtikėtinos, prietaisas veikia avariniu režimu. | Neįkištas / laisvas oro ir masės srauto jutiklio kištukas | ▶ Patikrinkite kištuką ir oro bei masės srauto jutiklio kištukinę jungtį. |
| | Kištukas neįkištas / neprijungtas prie magistralės plokštės. | ▶ Patikrinkite kištuką ir kištukinę jungtį. |
| | Pertrūkis kabelių pynėje | ▶ Patikrinkite ir prireikus pakeiskite kabelių pynę ir visas kištukines jungtis. |
| | Per didelis matavimo nuokrypis. Oro ir masės srauto jutiklis nešvarus. | ▶ Patikrinkite, ar oro masės srauto jutiklis švarus. |
| | Matavimo sritis paliekama ilgam laikui. Sugedęs oro ir masės srauto jutiklis | ▶ Pakeiskite visą oro padavimo vamzdį. |
| | Sugedo spausdintinė plokštė | ▶ Pakeiskite spausdintinę plokštę. |

I Sujungimų schema

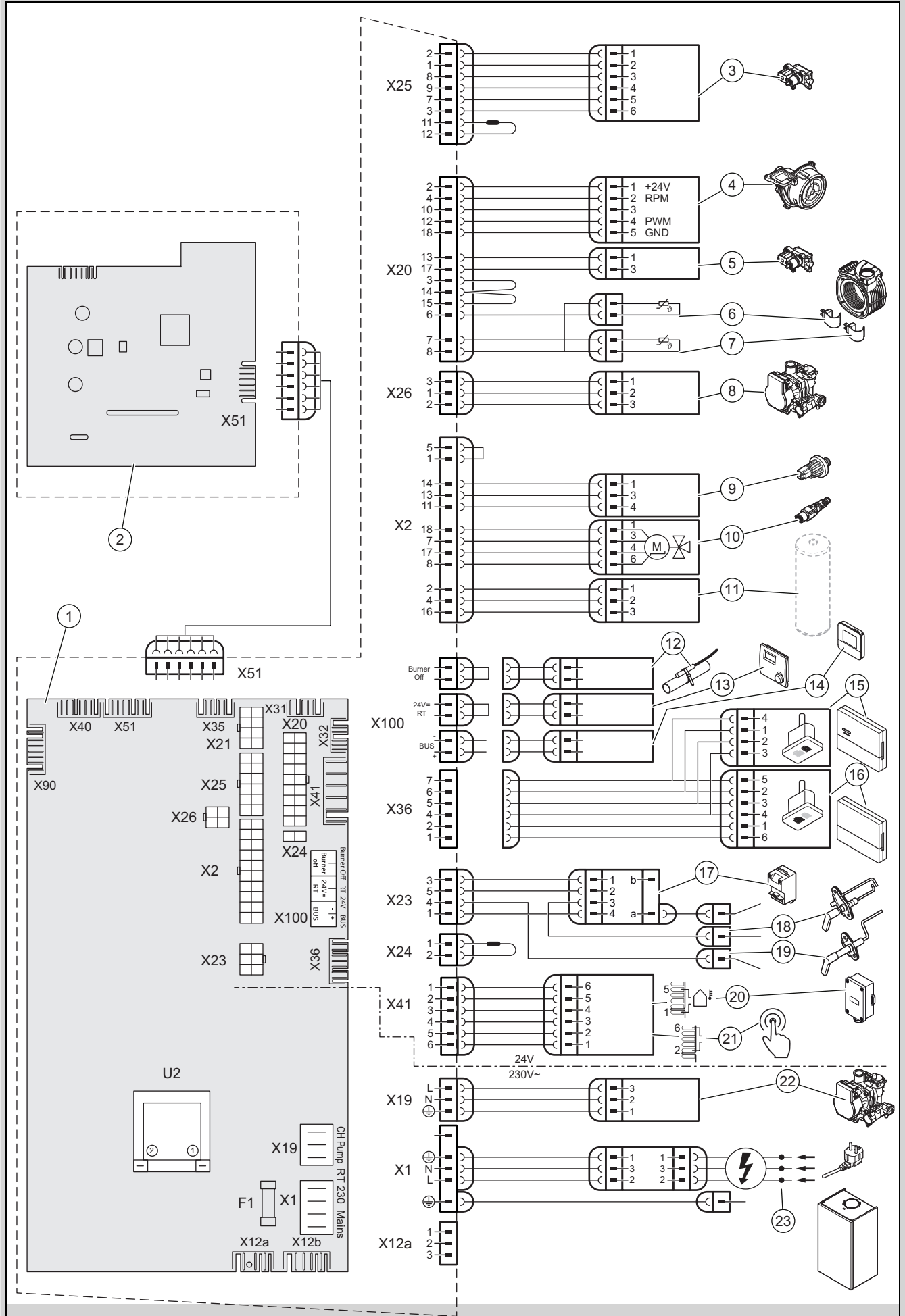
Galiojimas: Gaminys su integruota karšto vandens ruošimo įranga



1 Pagrindinė spausdintinė plokštė

2 Magistralės plokštės valdymo pultas

| | | | |
|----|--|----|--|
| 3 | Dujinė armatūra | 14 | Magistralės jungtis (sistemos reguliatorius/skaitmeninis patalpos termostatas) |
| 4 | Ventiliatorius | 15 | Reguliavimo modulis |
| 5 | Dujų armatūros pagrindinis dujų vožtuvas | 16 | Ryšio blokas |
| 6 | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklis | 17 | Uždegimo transformatorius |
| 7 | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklis | 18 | Uždegimo elektrodas |
| 8 | Šildymo siurblys (valdiklio laidų pynė) | 19 | Reguliavimo elektrodas |
| 9 | Karšto vandens slėgio jutiklis | 20 | Išorinės temperatūros daviklis |
| 10 | Pradinio išjungimo vožtuvas | 21 | Cirkuliacinio siurblio nuotolinis valdymas |
| 11 | Vandens srauto jutiklio rotorius | 22 | Šildymo siurblys (laidų pynė 230 V maitinimo įtampa) |
| 12 | Pridedamasis termostatas / „Burner off“ | 23 | Pagrindinis prietaiso jungiklis |
| 13 | Patalpos termostatas 24 V CC | 24 | Pagrindinis maitinimo tinklas |



| | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Pagrindinė spausdintinė plokštė | 13 | Patalpos termostatas 24 V CC |
| 2 | Magistralės plokštės valdymo pultas | 14 | Magistralės jungtis (sistemos reguliatorius/skaitmeninis patalpos termostatas) |
| 3 | Dujinė armatūra | 15 | Reguliavimo modulis |
| 4 | Ventiliatorius | 16 | Ryšio blokas |
| 5 | Dujų armatūros pagrindinis dujų vožtuvas | 17 | Uždegimo transformatorius |
| 6 | Grįžtamojo srauto temperatūros jutiklis | 18 | Uždegimo elektrodas |
| 7 | Tiekiamojo srauto temperatūros jutiklis | 19 | Reguliavimo elektrodas |
| 8 | Šildymo siurblys (valdiklio laidų pynė) | 20 | Išorinės temperatūros daviklis |
| 9 | Karšto vandens slėgio jutiklis | 21 | Cirkuliacinio siurblio nuotolinis valdymas |
| 10 | Pradinio išjungimo vožtuvas | 22 | Šildymo siurblys (laidų pynė 230 V maitinimo įtampa) |
| 11 | Iš anksto įrengtas kištukas, skirtas karšto vandens rezervuarui | 23 | Pagrindinis maitinimo tinklas |
| 12 | Pridedamasis termostatas / „Burner off“ | | |

J Patikros ir techninės priežiūros darbai

Toliau pateikiamoje lentelėje išvardijami gamintojo reikalavimai dėl mažiausių tikrinimo ir techninės priežiūros intervalų. Jei šalies reglamentuose ir direktyvose nurodyti trumpesni tikrinimo ir techninės priežiūros intervalai, tuomet vietoj čia pateiktų laikykitės nurodytųjų trumpesnių. Atlikdami patikros ir techninės priežiūros darbus, kaskart atlikite reikalingus paruošiamuosius ir baigiamuosius darbus.



Nuoroda

Prioritetinėmis laikomos atitinkamoje šalyje taikomos nustatytosios maks. CO kiekio reikšmės. Išmatuotojo CO kiekio atžvilgiu pirmiausia patikrinkite atitinkamoje šalyje taikomas nustatytąsias reikšmes ir tuomet imkitės atitinkamų priemonių.

Atlikus degimo kontrolę (→ Skyriuje 7.11.4) buvo nustatytas CO kiekis > 650 ppm (neskiestas).

- ▶ Pagal pridėdamą oro ir išmetamųjų dujų sistemos montavimo instrukciją patikrinkite leidžiamą viso vamzdžio ilgį bei oro ir išmetamųjų dujų sistemos skersmenį.
- ▶ Patikrinkite, ar oro ir išmetamųjų dujų sistema buvo tinkamai sumontuota.
- ▶ Patikrinkite, ar oro ir išmetamųjų dujų sistema neužsiblokavo ir ar yra nepažeista.

Patikros pabaigoje gaunamas rezultatas, kad apskaičiuotasis CO kiekis yra > 650 ppm.

- ▶ Pakeiskite reguliavimo elektrodą. (→ Skyriuje 11.7.14)

Buvo pakeistas reguliavimo elektrodas, tačiau CO kiekis vis tiek yra > 650 ppm.

- ▶ Patikrinkite degimo kamerą. (→ Skyriuje 10.4.2)

Buvo patikrinta degimo kamera, tačiau CO kiekis vis tiek yra > 650 ppm.

- ▶ Susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba.

| # | Techninės priežiūros darbas | Intervalas | |
|----|--|-----------------------------|----|
| 1 | Patikrinkite, ar oro ir išmetamųjų dujų kanalas yra sandarus, nepažeistas, tinkamai pritvirtintas ir sumontuotas. | Kasmet | |
| 2 | Nuo gaminio ir iš vakuuminės kameros pašalinkite nešvarumus | Kasmet | |
| 3 | Vizualinis šilumos elemento būklės, korozinių pažeidimų, rūdžių ir pažeidimų tikrinimas | Kasmet | |
| 4 | Patikrinkite dujų jungties slėgį esant maksimaliai šiluminei apkrovai | Kasmet | |
| 5 | Reguliavimo elektrodo tikrinimas pagal CO ₂ kiekį | Kasmet | |
| 6 | Užprotokoluokite CO ₂ kiekį (oro pertekliaus koeficientą) | Kasmet | |
| 7 | Patikrinkite, ar elektros kištukinės jungtys / jungtys yra patikimai ir teisingai sujungtos (gaminyje neturi būti įtampos) | Kasmet | |
| 8 | Patikrinkite dujų čiaupo ir techninės priežiūros čiaupų patikimumą. | Kasmet | |
| 9 | Patikrinkite, ar švarus kondensato sifonas, ir išvalykite | Kasmet | |
| 10 | Šildymo sistemos plėtimosi indo pirminio slėgio tikrinimas | Prireikus, bent kas 2 metus | 32 |
| 11 | Patikrinkite izoliacinius kilimėlius degimo srityje ir pakeiskite pažeistus | Prireikus, bent kas 2 metus | |
| 12 | Patikrinkite, ar nepažeistas degiklis. | Prireikus, bent kas 2 metus | |

| # | Techninės priežiūros darbas | Intervalas | |
|----|--|--|----|
| 13 | Reguliavimo elektrodo keitimas | Prireikus, bent po 5 metų arba 20 000 darbo valandų (pasiekus pirmąją vertę) | 40 |
| 14 | Šilumokaičio valymas | Prireikus, bent kas 2 metus | 32 |
| 15 | Užtikrinti leistiną įrenginio slėgį | Prireikus, bent kas 2 metus | 20 |
| 16 | Atlikite bandomąją gaminio / šildymo sistemos eksploataciją, įskaitant karšto vandens ruošimo funkciją (jei įdiegta) ir, jei reikia, išleiskite orą. | Kasmet | |
| 17 | Tikrinimo ir techninės priežiūros darbų baigimas | Kasmet | 34 |

K Techniniai duomenys

Pirmą kartą pradėdant eksploatuoti, iš pradžių galimi nukrypimai nuo nurodytų vardinių eksploatacinių duomenų.

Techniniai duomenys – Bendrieji

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|--|--|--|--|---|
| Paskirties šalis (pavadinimas pagal ISO 3166) | KZ, LT, LV, UA | GR, KZ, LT, UA | LT, BY, GR | KZ, LT, LV, UA |
| Patvirtinta dujų prietaisų kategorija (atsižvelgiantį prietaiso konstrukciją) | – KZ : II2H3P – LT : II2H3P – LV : I2H – UA : II2H3P | – KZ : II2H3P – LT : II2H3P – GR : I2N, I3P – UA : II2H3P | – LT : II2H3P – BY : II2H3P – GR : I2N, I3P | – KZ : II2H3P – LT : II2H3P – LV : I2H – UA : II2H3P |
| CE-PIN | CE-0063D-L3988 | CE-0063D-L3988 | CE-0063D-L3988 | CE-0063D-L3988 |
| Dujų jungtis įrenginio pusėje | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" | G 1/2" |
| Šildymo sistemos tiekiamojo/grįžtamojo srauto jungtys įrenginio pusėje | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" | G 3/4" |
| Šalto/karšto vandens jungtys įrenginio pusėje | G 3/4 " | G 3/4 " | G 3/4 " | G 3/4 " |
| Apsauginio vožtuvo jungtis | 15 mm | 15 mm | 15 mm | 15 mm |
| Kondensato nuleidimo žarnos prijungimas | 19 mm | 19 mm | 19 mm | 19 mm |
| Oro ir išmetamųjų dujų kanalo prijungimas | 60/100 mm | 60/100 mm | 60/100 mm | 60/100 mm |
| Min. išmetamųjų dujų temperatūra | 41 °C | 39 °C | 39 °C | 42 °C |
| Maks. išmetamųjų dujų temperatūra | 95 °C | 92 °C | 92 °C | 95 °C |
| Leidžiami nurodytos konstrukcijos prietaisai | – KZ : C13, C33, C43, C53, B33 – LT : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – LV : C13(x), C33(x), B23, B33 – UA : C13, C33, C43, C53, C93 | – GR : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – KZ : C13, C33, C43, C53, B33 – LT : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – UA : C13, C33, C43, C53, C93 | – LT : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – GR : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P | – KZ : C13, C33, C43, C53, B33 – LT : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – UA : C13, C33, C43, C53, C93 |
| NOx klasė | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Svoris (be pakuotės ir be vandens) | 30,7 kg | 33,4 kg | 33,6 kg | 29,8 kg |

| | |
|--|--|
| | 30 KKO-CS/1 |
| Paskirties šalis (pavadinimas pagal ISO 3166) | GR, KZ, LT, UA |
| Patvirtinta dujų prietaisų kategorija (atsižvelgiant į prietaiso konstrukciją) | – KZ : I12H3P – LT : I12H3P – GR : I2N, I3P – UA : I12H3P |
| CE-PIN | CE-0063D-L3988 |
| Dujų jungtis įrenginio pusėje | G 1/2" |
| Šildymo sistemos tiekiamojo/grižtamojo srauto jungtys įrenginio pusėje | G 3/4" |
| Šalto/karšto vandens jungtys įrenginio pusėje | G 3/4 " |
| Apsauginio vožtuvo jungtis | 15 mm |
| Kondensato nuleidimo žarnos prijungimas | 19 mm |
| Oro ir išmetamųjų dujų kanalo prijungimas | 60/100 mm |
| Min. išmetamųjų dujų temperatūra | 39 °C |
| Maks. išmetamųjų dujų temperatūra | 92 °C |
| Leidžiami nurodytos konstrukcijos prietaisai | – GR : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – KZ : C13, C33, C43, C53, B33 – LT : C13(x), C33(x), C43(x), C53(x), C83(x), C93(x), B23, B33, B53P – UA : C13, C33, C43, C53, C93 |
| NOx klasė | 6 |
| Svoris (be pakuotės ir be vandens) | 32,6 kg |

Techniniai duomenys – našumas / šiluminė apkrova G20 (atsižvelgiant į prietaiso konstrukciją)

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| Gamtinių dujų G20 prijungimo slėgis | 2 kPa (20 mbar) | 2 kPa (20 mbar) | 2 kPa (20 mbar) | 2 kPa (20 mbar) |
| NOx emisija įvertinta G20 (EN 15502-2-1) | 38,4 mg/kWh | 23,5 mg/kWh | 29,4 mg/kWh | 33,8 mg/kWh |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (karšto vandens ruošimas), G20 | 2,8 m³/h | 3,3 m³/h | 3,7 m³/h | 3,0 m³/h |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (šildymo režimas), G20 | 2,2 m³/h | 2,7 m³/h | 3,2 m³/h | 2,7 m³/h |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas, esant 50/30 °C | 2,7 ... 21,7 kW | 3,9 ... 27,3 kW | 3,9 ... 32,8 kW | 2,7 ... 26,9 kW |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas, esant 80/60 °C | 2,4 ... 19,7 kW | 3,4 ... 25,0 kW | 3,4 ... 29,8 kW | 2,4 ... 24,7 kW |
| Vardinė šiluminė galia | 20,4 kW | 25,5 kW | 30,6 kW | 25,5 kW |
| Min. šildymo galia | 2,5 kW | 3,6 kW | 3,6 kW | 2,5 kW |
| Min. išmetamųjų dujų masės srautas | 1,3 g/s (4,68 kg/h) | 1,8 g/s (6,48 kg/h) | 1,8 g/s (6,48 kg/h) | 1,3 g/s (4,68 kg/h) |

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Maks. išmetamųjų dujų masės srautas | 13,9 g/s (50,04 kg/h) | 15,9 g/s (57,24 kg/h) | 18,2 g/s (65,52 kg/h) | 14,9 g/s (53,64 kg/h) |
| Karšto vandens nominali šiluminė galia | 25,7 kW | 31,0 kW | 34,8 kW | 27,0 kW |
| Karšto vandens vardinė šiluminė galia | 26,0 kW | 31,0 kW | 34,8 kW | 28,0 kW |
| Šiluminės apkrovos diapazonas šildymo režimu | 2,6 ... 20,4 kW | 3,6 ... 25,5 kW | 3,6 ... 30,6 kW | 2,6 ... 25,5 kW |
| Šildymo sistemos nustatymo diapazonas | 2,6 ... 20,4 kW | 3,6 ... 25,5 kW | 3,6 ... 30,6 kW | 2,6 ... 25,5 kW |

| | 30 KKO-CS/1 |
|---|--------------------------|
| Gamtinių dujų G20 prijungimo slėgis | 2 kPa (20 mbar) |
| NOx emisija įvertinta G20 (EN 15502-2-1) | 29,4 mg/kWh |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (karšto vandens ruošimas), G20 | 3,7 m³/h |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (šildymo režimas), G20 | 3,2 m³/h |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas, esant 50/30 °C | 3,9 ... 32,8 kW |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas, esant 80/60 °C | 3,4 ... 29,8 kW |
| Vardinė šiluminė galia | 30,6 kW |
| Min. šildymo galia | 3,6 kW |
| Min. išmetamųjų dujų masės srautas | 1,8 g/s (6,48 kg/h) |
| Maks. išmetamųjų dujų masės srautas | 18,2 g/s (65,52 kg/h) |
| Karšto vandens nominali šiluminė galia | 34,8 kW |
| Karšto vandens vardinė šiluminė galia | 34,8 kW |
| Šiluminės apkrovos diapazonas šildymo režimu | 3,6 ... 30,6 kW |
| Šildymo sistemos nustatymo diapazonas | 3,6 ... 30,6 kW |

Techniniai duomenys – našumas / šiluminė apkrova G31 (atsižvelgiant į prietaiso konstrukciją)

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Dujų jungties slėgis Suskystintosios dujos G31 | 3,7 kPa (37,0 mbar) | 3,7 kPa (37,0 mbar) | 3,7 kPa (37,0 mbar) | 3,7 kPa (37,0 mbar) |
| Suskystintųjų dujų G31 jungties slėgis (BY) | 3,0 kPa (30,0 mbar) | 3,0 kPa (30,0 mbar) | 3,0 kPa (30,0 mbar) | 3,0 kPa (30,0 mbar) |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (karšto vandens ruošimas), G31 | 2,0 kg/h | 2,4 kg/h | 2,7 kg/h | 2,0 kg/h |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (šildymo režimas), G31 | 1,6 kg/h | 2,0 kg/h | 2,4 kg/h | 2,0 kg/h |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas esant 50/30 °C | 5,5 ... 21,2 kW | 8,9 ... 26,7 kW | 8,9 ... 31,9 kW | 5,5 ... 26,4 kW |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas esant 80/60 °C | 5,1 ... 19,9 kW | 8,0 ... 24,8 kW | 8,0 ... 29,7 kW | 5,1 ... 24,7 kW |
| Vardinė šiluminė galia | 20,4 kW | 25,5 kW | 30,6 kW | 25,5 kW |
| Min. šildymo galia | 5,2 kW | 8,2 kW | 8,2 kW | 5,2 kW |
| Min. išmetamųjų dujų masės srautas | 2,7 g/s (9,72 kg/h) | 4,4 g/s (15,84 kg/h) | 4,4 g/s (15,84 kg/h) | 2,7 g/s (9,72 kg/h) |
| Maks. išmetamųjų dujų masės srautas | 13,7 g/s (49,32 kg/h) | 16,4 g/s (59,04 kg/h) | 18,9 g/s (68,04 kg/h) | 13,7 g/s (49,32 kg/h) |
| Karšto vandens nominali šiluminė galia | 25,0 kW | 30,7 kW | 34,1 kW | 25,2 kW |
| Karšto vandens vardinė šiluminė galia | 26,0 kW | 31,0 kW | 34,8 kW | 26,2 kW |
| Šiluminės apkrovos diapazonas šildymo režimu | 5,2 ... 20,4 kW | 8,2 ... 25,5 kW | 8,2 ... 30,6 kW | 5,2 ... 25,5 kW |
| Šildymo sistemos nustatymo diapazonas | 5,2 ... 20,4 kW | 8,2 ... 25,5 kW | 8,2 ... 30,6 kW | 5,2 ... 25,5 kW |

| | 30 KKO-CS/1 |
|---|--------------------------|
| Dujų jungties slėgis Suskystintosios dujos G31 | 3,7 kPa (37,0 mbar) |
| Suskystintųjų dujų G31 jungties slėgis (BY) | 3,0 kPa (30,0 mbar) |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (karšto vandens ruošimas), G31 | 2,7 kg/h |
| Maks. dujų tūris, esant 15 °C ir 1013 mbar, sausųjų dujų (šildymo režimas), G31 | 2,4 kg/h |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas esant 50/30 °C | 8,9 ... 31,9 kW |
| Nominalios šiluminės galios diapazonas esant 80/60 °C | 8,0 ... 29,7 kW |
| Vardinė šiluminė galia | 30,6 kW |
| Min. šildymo galia | 8,2 kW |
| Min. išmetamųjų dujų masės srautas | 4,4 g/s (15,84 kg/h) |
| Maks. išmetamųjų dujų masės srautas | 18,9 g/s (68,04 kg/h) |
| Karšto vandens nominali šiluminė galia | 34,1 kW |
| Karšto vandens vardinė šiluminė galia | 34,8 kW |
| Šiluminės apkrovos diapazonas šildymo režimu | 8,2 ... 30,6 kW |
| Šildymo sistemos nustatymo diapazonas | 8,2 ... 30,6 kW |

Šildymo sistemos techniniai duomenys

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Maks. tiekiamo srauto temperatūra | 85 °C | 85 °C | 85 °C | 85 °C |
| Reguliuojama tiekiamo srauto temperatūra (gamyklinis nustatymas: 75 °C) | 15 ... 80 °C | 15 ... 80 °C | 15 ... 80 °C | 15 ... 80 °C |
| Maks. darbinis slėgis, šildymas (PMS) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) | 0,3 MPa (3,0 bar) |
| Nominalus cirkuliuojančio vandens kiekis ($\Delta T = 20$ K) | 848 l/h | 1 077 l/h | 1 283 l/h | 1 064 l/h |
| Apytikslis kondensato kiekis | 3,3 l/h | 2,9 l/h | 3,4 l/h | 2,5 l/h |
| Likęs siurblio tiekimo aukštis, esant nominaliam cirkuliuojančio vandens kiekiui | 0,054 MPa (0,540 bar) | 0,035 MPa (0,350 bar) | 0,012 MPa (0,120 bar) | 0,036 MPa (0,360 bar) |
| Šildymo sistemos plėtimosi indo turinys | 8 l | 8 l | 8 l | 8 l |
| Šildymo sistemos plėtimosi indo pirminis slėgis | 0,75 bar | 0,75 bar | 0,75 bar | 0,75 bar |

| | 30 KKO-CS/1 |
|--|--------------------------|
| Maks. tiekiamo srauto temperatūra | 85 °C |
| Reguliuojama tiekiamo srauto temperatūra (gamyklinis nustatymas: 75 °C) | 15 ... 80 °C |
| Maks. darbinis slėgis, šildymas (PMS) | 0,3 MPa (3,0 bar) |
| Nominalus cirkuliuojančio vandens kiekis ($\Delta T = 20$ K) | 1 283 l/h |
| Apytikslis kondensato kiekis | 3,4 l/h |
| Likęs siurblio tiekimo aukštis, esant nominaliam cirkuliuojančio vandens kiekiui | 0,012 MPa (0,120 bar) |
| Šildymo sistemos plėtimosi indo turinys | 8 l |
| Šildymo sistemos plėtimosi indo pirminis slėgis | 0,75 bar |

Techniniai duomenys – karšto vandens režimas

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|--|----------------|----------------|----------------|-------------|
| Minimalus vandens srautas | 1,5 l/min | 1,5 l/min | 1,5 l/min | – |
| Specifinė išleidimo anga D ($\Delta T = 30$ K) (EN 13203-1) | 12,2 l/min | 14,8 l/min | 16,7 l/min | – |

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Leidžiamas darbinis slėgis | 0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar) | 0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar) | 0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar) | 0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar) |
| Maks. darbinis slėgis KV (PMW) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) | 1,0 MPa (10,0 bar) |
| Būtinasis prijungimo slėgis | 0,07 MPa (0,70 bar) | 0,07 MPa (0,70 bar) | 0,07 MPa (0,70 bar) | 0,07 MPa (0,70 bar) |
| Reguliuojama karšto vandens temperatūra | 35 ... 60 °C | 35 ... 60 °C | 35 ... 60 °C | 45 ... 60 °C |
| Pratekančio vandens kiekio ribotumas | 8 l/min | 10 l/min | 12 l/min | – |
| Klasifikavimas pagal bendrąjį patogumo koeficientą (EN 13203-1) | *** | *** | *** | – |

| | 30 KKO-CS/1 |
|---|-------------------------------------|
| Minimalus vandens srautas | – |
| Specifinė išleidimo anga D ($\Delta T = 30$ K) (EN 13203-1) | – |
| Leidžiamas darbinis slėgis | 0,03 ... 1 MPa (0,30 ... 10 bar) |
| Maks. darbinis slėgis KV (PMW) | 1,0 MPa (10,0 bar) |
| Būtinasis prijungimo slėgis | 0,07 MPa (0,70 bar) |
| Reguliuojama karšto vandens temperatūra | 45 ... 60 °C |
| Pratekančio vandens kiekio ribotumas | – |
| Klasifikavimas pagal bendrąjį patogumo koeficientą (EN 13203-1) | – |

Elektros įrangos techniniai duomenys

| | 20/26 KKV-CS/1 | 25/31 KKV-CS/1 | 30/35 KKV-CS/1 | 25 KKO-CS/1 |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Vardinė įtampa | 230 V~ | 230 V~ | 230 V~ | 230 V~ |
| El. tinklo dažnis | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz |
| Leistina prijungiamoji įtampa | 190 ... 253 V~ | 190 ... 253 V~ | 190 ... 253 V~ | 190 ... 253 V~ |
| Įmontuotas saugiklis (inercinis) | 4 A | 4 A | 4 A | 4 A |
| Šildymo režimo maks. imamoji elektros galia | 80 W | 77 W | 82 W | 93 W |
| Karšto vandens režimo maks. imamoji elektros galia | 95 W | 83 W | 94 W | 100 W |
| Maks. imamoji galia | 120 W | 105 W | 105 W | 120 W |
| Budėjimo režimo elektros energijos sąnaudos | 2 W | 2 W | 2 W | 2 W |
| Saugos klasė | IP X4 D | IP X5 D | IP X5 D | IP X4 D |

| | 30 KKO-CS/1 |
|--|----------------|
| Vardinė įtampa | 230 V~ |
| El. tinklo dažnis | 50 Hz |
| Leistina prijungiamoji įtampa | 190 ... 253 V~ |
| Įmontuotas saugiklis (inercinis) | 4 A |
| Šildymo režimo maks. imamoji elektros galia | 82 W |
| Karšto vandens režimo maks. imamoji elektros galia | 94 W |
| Maks. imamoji galia | 105 W |
| Budėjimo režimo elektros energijos sąnaudos | 2 W |
| Saugos klasė | IP X5 D |

Dalykinė rodyklė

| | | | |
|---|--------|--|--------|
| A | | | |
| Apsauginis vožtuvas..... | 13 | Klaidų kodai..... | 34, 51 |
| Atsarginės dalys..... | 35 | Klaidų pranešimai..... | 34 |
| Atverti gedimų istoriją..... | 34 | Kompaktinio šilumos modulio išmontavimas..... | 29 |
| Avarinio eksploatavimo istorijos atvėrimas..... | 34 | Kompaktinio šilumos modulio montavimas..... | 31 |
| Avarinio režimo pranešimai..... | 34 | Kondensato sifonas | |
| B | | valymas..... | 33 |
| Būsenos kodo įjungimas..... | 18 | Kondensato sifono pildymas..... | 21 |
| Būsenos kodų meniu užvėrimas..... | 18 | Konstruktinės dalys | |
| C | | tikrinimas..... | 32 |
| CE ženklas..... | 9 | valymas..... | 32 |
| Cirkuliacinio siurblio įrengimas..... | 17 | Konstruktinių dalių keitimas..... | 35 |
| CO ₂ ir O ₂ kiekio patikra..... | 23 | Kontrolė..... | 29 |
| D | | L | |
| Daugiafunkcis modulis..... | 17 | Laikinoji eksploatavimo pabaiga..... | 42 |
| Degiklio blokavimo trukmė..... | 27 | M | |
| Degiklio jungė..... | 32 | Magistralės plokštės keitimas..... | 39 |
| Degiklis | | Maitinimo tinklo jungtis..... | 16 |
| keitimas..... | 36 | Maks. šildymo apkrovos nustatymas..... | 26 |
| tikrinimas..... | 32 | Mažiausias atstumas..... | 9 |
| Degimo sritis, izoliacinis įdėklas..... | 29, 32 | Meistro lygmuo..... | 17 |
| Diagnostikos kodų atvėrimas..... | 17 | Min. šildymo apkrova..... | 26 |
| Diagnostikos kodų nustatymas..... | 17 | Montuotojo telefono numerio nustatymas..... | 18 |
| Dokumentai..... | 7 | N | |
| Dujinės armatūros išmontavimas..... | 37 | Naudojimas pagal paskirtį..... | 4 |
| Dujų armatūra..... | 37 | Norimos temperatūros nustatymas..... | 26 |
| Dujų jungties įrengimas..... | 11 | O | |
| Dujų jungties slėgio tikrinimas..... | 21 | Oro ir išmetamųjų dujų kanalas | |
| Dujų mišinio grupė..... | 11 | montavimas..... | 13 |
| Dujų nuostato tikrinimas..... | 21 | prijungimas..... | 13 |
| Dujų srauto slėgio tikrinimas..... | 21 | pritaikyti..... | 25 |
| Duomenų apžvalga..... | 34 | Oro išleidimas iš gaminio..... | 21 |
| E | | Oro koeficiento nustatymas..... | 23 |
| Ekranų keitimas..... | 39 | P | |
| Eksploatacijos pabaiga, galutinė..... | 43 | Pakuotės šalinimas..... | 43 |
| Eksploatuotojas, perdavimas..... | 29 | Papildomi komponentai..... | 17 |
| Elektros maitinimas..... | 16 | Parametrų nustatymas..... | 25 |
| G | | Parengties režimas | |
| Gaminio išjungimas..... | 42–43 | išaktyvinti..... | 20 |
| Gaminio ištuštinimas..... | 33 | Pasirengimas remontui..... | 35 |
| Gaminio karšto vandens kontūro ištuštinimas..... | 33 | Pasiruošimas tikrinimo darbams..... | 32 |
| H | | Pasiruošimas valymo darbams..... | 32 |
| Hidraulinis darbo režimas..... | 26 | Pašalinti gedimų praeitį..... | 34 |
| I | | Patikros darbų baigimas..... | 34 |
| Išėjimas iš diagnostikos kodų..... | 17 | Perdavimas, eksploatuotojas..... | 29 |
| Išėjimas iš meniu lygmens..... | 18 | Perpildymo vožtuvo nustatymas..... | 28 |
| Išjungimas..... | 42–43 | Plūdės valymas..... | 33 |
| Išleidimo žarnos..... | 13 | Prekės kodas..... | 9 |
| Išleidimo žarnų prijungimas..... | 13 | Priekinio dangčio išmontavimas..... | 15 |
| Izoliacinis įdėklas..... | 32 | Priekinis dangtis | |
| Izoliacinis įdėklas, degimo sritis..... | 29, 32 | Montavimas..... | 23 |
| I | | Prietaiso jungiamosios detalės montavimas..... | 13 |
| Į šildymo sistemos tiekiamo srauto linijos įrengimas..... | 11 | R | |
| K | | Regulatoriaus prijungimas..... | 16 |
| Kalkių iškritimas..... | 24 | Remonto baigimas..... | 42 |
| Kamino valymo lygmens atvėrimas..... | 18 | Ryšio bloko montavimas..... | 17 |
| Kamino valymo režimo vykdymas..... | 18 | S | |
| Karšto vandens jungtis, montavimas..... | 12 | Sandarumas..... | 25 |
| Karšto vandens plėtimosi indo užpildymas, vidin..... | 32 | Serijos numeris..... | 9 |
| Karšto vandens rezervuaro montavimas..... | 12 | Serviso pranešimai..... | 34 |
| Karšto vandens temperatūros nustatymas..... | 28 | Sietelis, šalto vandens įėjimas, valymas..... | 33 |
| | | Sistemos skyriklis..... | 13 |
| | | Sitherm Pro™–Technologija..... | 7 |
| | | Siurblio galvutė..... | 36 |

| | |
|--|--------|
| Siurblio inercinio veikimo laiko nustatymas | 27 |
| Skirstomosios dėžės | 16–17 |
| Slėgio nustatymas | 28 |
| Slėgio šildymo sistemos plėtimosi inde tikrinimas, vidin. | 32 |
| Specifikacijų lentelė | 9 |
| Suskystintosios dujos | 11 |
| Svoris | 10 |
| Š | |
| Šalinimas, pakuotė | 43 |
| Šalto vandens jungtis, montavimas | 12 |
| Šildymo apkrovag | 25 |
| Šildymo grandinės ištuštinimas | 33 |
| Šildymo kreivės nustatymas | 28 |
| Šildymo sistema | |
| pildymas ir oro išleidimas | 20 |
| Šildymo sistemos grįžtamojo srauto linijos įrengimas | 11 |
| Šildymo sistemos pildymas be elektros srovės | 20 |
| Šildymo sistemos plėtimosi indas, vidinis | 32 |
| Šildymo sistemos vandens paruošimas | 19 |
| Šildymo sistemų specialisto lygmens atvėrimas | 17 |
| Šildymo siurblio darbo režimo nustatymas | 27 |
| Šilumokaičio izoliacinio įdėklo tikrinimas | 29 |
| Šilumokaičio keitimas | 37 |
| Šilumokaičio valymas | 32 |
| T | |
| Techninė priežiūra | 29 |
| Techninės priežiūros darbų baigimas | 34 |
| Techninės priežiūros intervalo nustatymas | 29 |
| Techninės priežiūros intervalų | 29 |
| Teisės aktai | 6 |
| Tiekiamojo srauto temperatūros nustatymas | 26 |
| Tikrinimo darbų užbaigimas | 33 |
| Tikrinimo programa | 20 |
| Tikrinimo programos išskvietimas | 17 |
| Tikrinimo programos užbaigimas | 18 |
| Tikrinimo programos vykdymas | 17 |
| V | |
| Valdymo koncepcija | 17 |
| Valymas, sietelio šalto vandens įėjimas | 33 |
| Valymo darbų baigimas | 33 |
| Ventiliatoriaus keitimas | 36 |
| Vidinio plėtimosi indo keitimas | 38 |
| Vykdomojo įtaiso testo programos užvėrimas | 18 |
| Vykdomojo įtaiso testavimas | 20, 66 |
| Vykdomojo įtaiso testavimo programos atvėrimas | 18 |
| Vykdomojo įtaiso testavimo programos vykdymas | 18 |

Tiekėjas

Vaillant Group International GmbH

Berghauser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Deutschland

Tel. +49 (0)2191 18 0

www.protherm.eu



0020292749_06

Leidėjas/gamintojas

Protherm Production s.r.o.

Jurkovičova 45 ■ Skalica ■ 90901 ■ Slovensko

Tel. 034 6966101 ■ Fax 034 6966111

Zákaznícka linka 034 6966166

www.protherm.sk

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

Galimi techniniai pakeitimai.