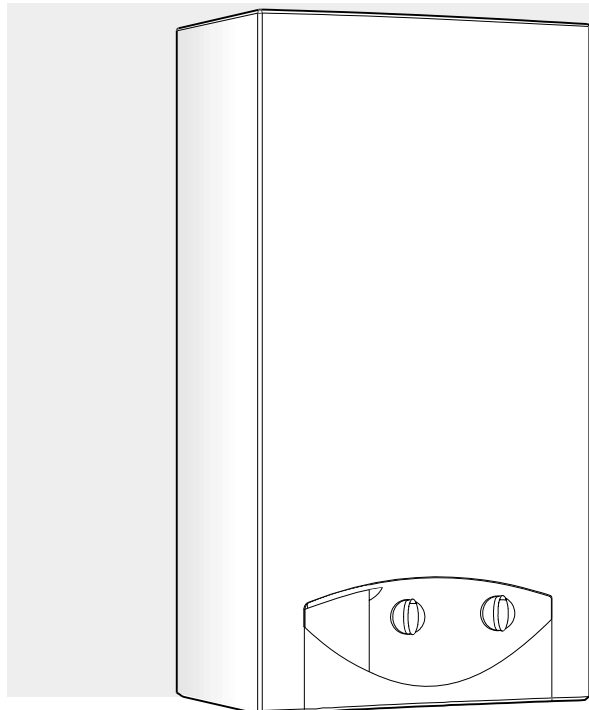


Gaasiveesoojendi



WR11 G...

WR14 G...

WR18 G...

Elektronilise süütega ja kolmekordse kaitsega: ionisatsioonianduriga, tõmbekontrolli seadmega ja temperatuuripiirajaga soojusvahetis.

Ohutustehnika alased nõuded

Tundes gaasi lõhna:

- Mitte kasutada elektrilüliteid.
- Mitte helistada telefoniga ohutsoonis.
- Sulgeda gaasikraan.
- Avada aknad ja tuulutada ruum läbi.
- Väljunud ruumist, viivitamatult teatada gaasiavariiteenistusele ja vastavat tegevusluba omavale paigaldusfirmale.

Ärge hoidke seadme läheduses kergelt süttivaid materjale ja vedelikke.

Paigaldamist ja hooldust tohib teostada ainult vastavat tegevusluba omav spetsialist.

Selleks, et tagada seadme laitmatut ja ohutut toimimist, peab regulaarselt teostama selle hooldust.

Juhul, kui temperatuur on alla $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$, peab seadme tühjendama ja välja lülitama.

Juhtudel, kui seade enne külmaperioodi saabumist pole tühjen datud, sisselülitamisel kontrollida, kas seade kuumutab kuuma vett.

Juhul, kui tekkivad probleemid, informeerige nendest spetsialisti.

Sisukord

1. Tehnilised andmed ja mõõtmised

1. 1. Kategooria, seadme mudelid ja sertifikaadi number	2
1. 2. Üldine iseloomustus	2
1. 3. Tähistuste selgitused	2
1. 4. Tarvikud	2
1. 5. Mõõtmised	3
1. 6. Seadme ehitus	3
1. 7. Elektriskeem	4
1. 8. Tehnilised andmed	4

2. Paigaldamise eeltingimused

2. 1. Eeskirjad	5
2. 2. Paigaldamine	5
2. 3. Seadme kinnitamine	5

2. 4. Veetorude ühendamine	5
2. 5. Hüdrodünaamiline generaator (HDG)	5
2. 6. Gaasitoru ühendamine	5
2. 7. Suitsugaaside väljajuhtimine	5
2. 8. Kasutusele võtmine	5

3. Kasutamine ja hooldamine

3. 1. Seadme toimimine	6
3. 2. Veetemperatuuri regulaator	6
3. 3. Seadme seadistamine	6
3. 4. Hooldamine	6
3. 5. Tõmbekontroll	6
3. 6. Gaasi seadistamine	6
3. 7. Rikked	7

4. Käsitlemine

1. Tehnilised andmed ja mõõtmised

1. 1. Kategooria, seadme mudel ja sertifikaadi number

CE 0464

Mudel	WR11/14/18 G...
Kategooria	II _{2H3+}
Tüüp	B _{11BS}

1. 2. Üldine iseloomustus

Mugav hooldamine – seade on kasutamisevalmis nupulevajutusega.

Ohutust tagavad:

- leegi ionisatsioonikontrolli seade, mis blokeerib gaasi juurdevoolu juhul, kui pole leeki;
- tõmbekontroll, mis lülitab seadme välja, juhul, kui suitsugaaside väljajuhtimise süsteem ei toimi piisavalt hästi;
- temperatuuripiiraja, mis kaitseb soojusvahetit ülekuumenemise eest.

Elektroniline süüde, mis on juhitud veeventiili avamisega.

Antud seade on säästlikum tavalistest seadmetest, kuna selles kasutatakse võimsuse moduleerimist, selles puudub pidevalt põlev pilootleek ja patareid.

Hüdrodünaamiline generaator toodab vajalikku elektrienergiat süüteks ja juhtimisblokkile.

Ajutine pilootleek põleb ainult ajavahemikul veeventiili avamisest kuni põhipõleti süttimiseni.

Soojusvaheti ilma tsink/plii-pinnakatteta. Veearmatuur on polüamiidist, tugevdatud klaaskiuga, 100% ümbertöödeldav.

Muutmata veekulu automaatne tagamine, muutuva veerõhu korral.

Proportsionaalne gaasi kulu ja veekulu kooskõlastamine, selleks, et tagada püsiv temperatuuri tõusu.

Põleti töötamise LED (valgusdiood) indikaator (roheline), mitte nagu tavaliselt – läbi vaateklaasi.

1. 3. Tähistuste selgitused

W	R	11	G	23 31	S...
W	R	14	G	23 31	S...
W	R	18	G	23 31	S...

W Gaasiveesoojendi

R Proportsionaalne võimsuse reguleerimine

11 Veekulu (l/min)

G Elektroniline süüde, – toitega hüdrodünaamilisest generaatorist

23 Maagaas H

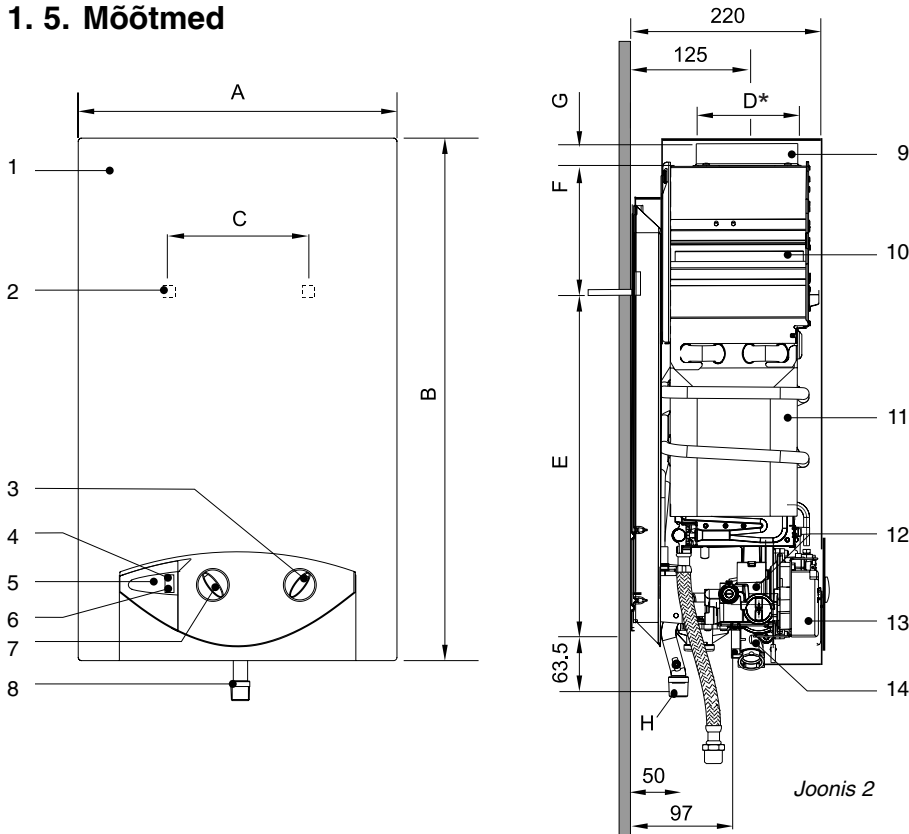
31 Vedelgaas (butaan/propaan)

S... Maa tunnuscode

1. 4. Tarvikud (tarnekomplekt):

- gaasitorude tugi (vedelgaasiseadmetele),
- gaasitoru ühendusotsik (maagaasiseadmetele),
- tüübid ja haagid seadme seinale kinnitamiseks.

1. 5. Mõõtmed



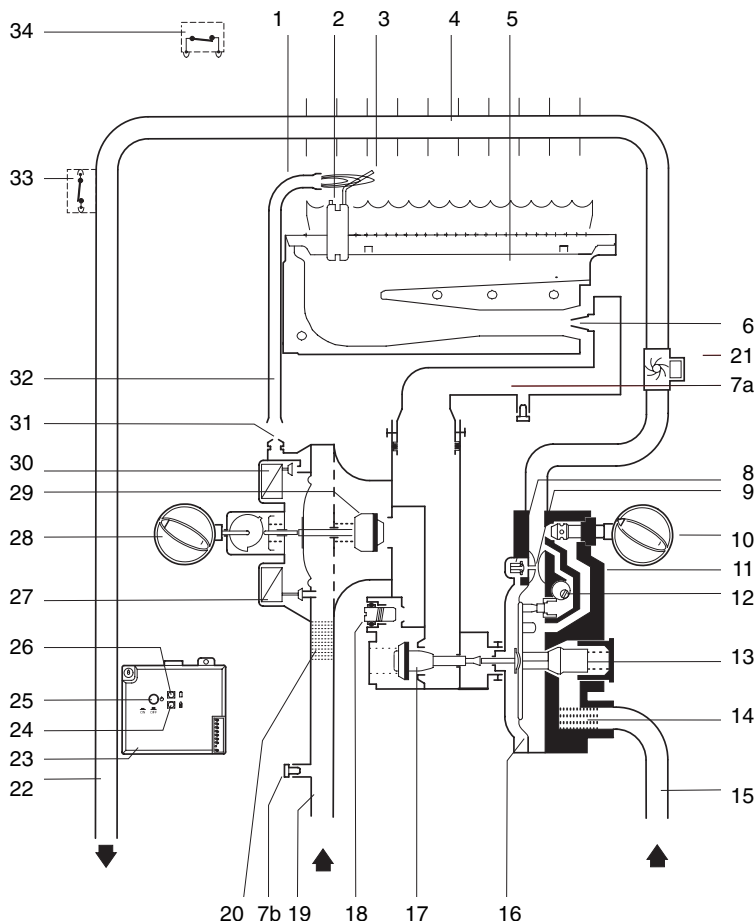
1. Korpus
2. Ava seinale kinnitamiseks
3. Temperatuuriregulaator
4. LED (valgusdiod) – vigade indikaator
5. Sisse-/väljalülitamise nupp
6. LED – põleti seisundi kontroll
7. Võimsuse regulaator
8. Gaasi ühendus
9. Suitsugaaside väljaviiguotsik
10. Gaasijoa tõmbekuppel tõmbekontrolliga
11. Põlemiskamber
12. Gaasiarmatuur
13. Juhtimisplakk
14. Veearmatuur

Joonis 2

Mõõtmed mm	A	B	C	D	E	F	G	H (∅)	
								Maagaas	Vedelgaas
WR11.G...	310	580	228	110	526	60	25	3/4"	1/2"
WR14.G...	350	655	228	130	565	95	30	3/4"	1/2"
WR18.G...	425	655	334	130	595	65	30	3/4"	1/2"

* Välismõõde

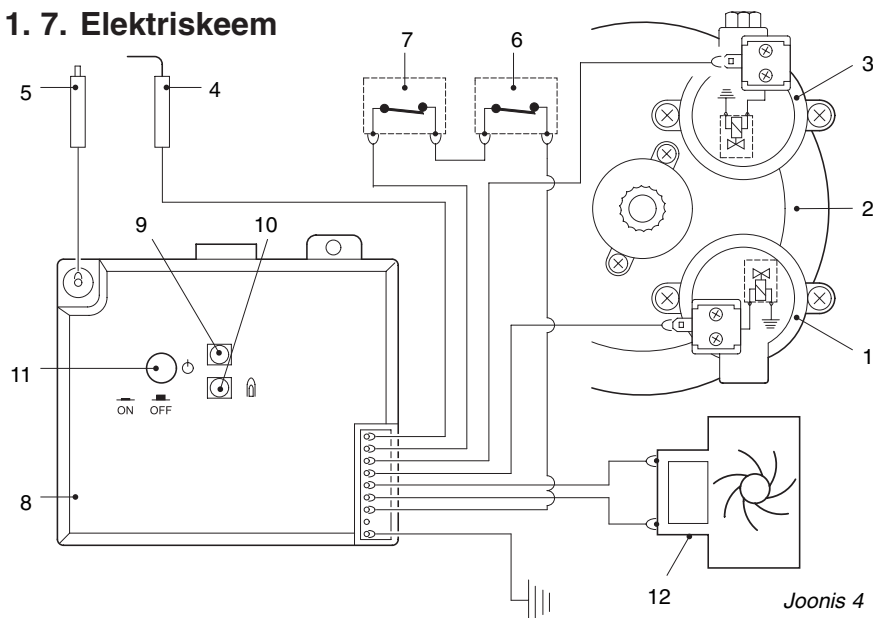
1. 6. Seadme ehitus



1. Pilooteleegi põleti
2. Süüteelktrood
3. Ioniseerimiselektrood
4. Soojusvaheti
5. Põhipõleti
6. Düüs
- 7.a Põletirõhu mõõtepunkti ühendusotsik
- 7.b Gaasirõhu mõõtepunkti ühendusotsik
8. Ventiiil, süüte inerts
9. Venturi düüs
10. Temperatuuriregulaatori lüliti
11. Veearmatuur
12. Minimaalse veehulga seadistuskruvi
13. Kulupiiraja
14. Veefilter
15. Külumaveetoru
16. Membraan
17. Gaasi peaventiiil
18. Reguleerimiskruvi
19. Gaasi sisendtoru
20. Gaasifilter
21. Hüdrodünaamiline generaator
22. Kuumaveetoru
23. Juhtimisplakk
24. LED (valgusdiod) – põleti seisundi kontroll
25. Sisse-/väljalülitamise lüliti
26. LED – vigade näidik
27. Servoventiiil
28. Võimsuse regulaator
29. Gaasiventiiil
30. Pilooteleegi gaasiventiiil
31. Pilooteleegi düüs
32. Pilooteleegi gaasitoru
33. Temperatuuripiiraja
34. Tõmbekontroll

Joonis 3

1. 7. Elektriskeem



1. Servoventiil (normaalasend – avatud)
2. Membrantüpi ventiil
3. Peaventiil (normaalasend – avatud)
4. Ioniseerimiselektrood
5. Süüteelektrood
6. Tõmbekontroll
7. Temperatuuripiiraja
8. Juhtimisplakk
9. LED – vigade näidik
10. LED – põleti seisundi kontroll
11. Sisse/väljalülitamise lüliti
12. Hüdrodünaamiline generaator

1. 8. Tehnilised andmed

	Tehnilised andmed	Sümbol	Mõõtühik	WR 11	WR 14	WR 18
Võimsus ja kulu	Maksimaalne nominaalne võimsus	P_n	kW	19,2	23,6	30,5
	Minimaalne nominaalne võimsus	P_{min}	kW	7,0	7,0	7,0
	Võimsuste diapasooson (reguleerimis- diapasooson)		kW	7,0 – 19,2	7,0 – 23,6	7,0 – 30,5
	Maksimaalne nominaalne soojuskoormus	Q_n	kW	21,8	27,0	34,5
	Minimaalne nominaalne soojuskoormus	Q_{min}	kW	8,1	8,1	8,1
Gaasi ühendusparameetrid*	Ühendusrõhk:					
	Maagaas H	G20	mbar	20	20	20
	Vedelgaas (butaan/propaan)	G30/G31	mbar	30/37	30/37	30/37
	Kulu:					
	Maagaas H	G20	m ³ /h	2,3	2,9	3,7
Vedelgaas (butaan/propaan)	G30/G31	kg/h	1,7	2,2	2,75	
Düüside arv			12	14	18	
Vee parameetrid	Maksimaalne lubatav rõhk***	p_w	bar	12	12	12
	Temperatuuriregulaator paremale lõpuni					
	Temperatuuri suurendamine		°C	50,0	50,0	50,0
	Kulu vahemik		l/min	2,0 – 5,5	2,0 – 7,0	2,0 – 8,8
	Minimaalne töö rõhk	p_{wmin}	bar	0,35	0,35	0,45
	Maksimaalse kulu minimaalne rõhk		bar	0,55	0,65	0,9
	Temperatuuriregulaator vasakule lõpuni					
Temperatuuri suurendamine		°C	25	25	25	
Kulu vahemik		l/min	4,0 – 11,0	4,0 – 14,0	4,0 – 17,6	
Minimaalne töö rõhk		bar	0,45	0,45	0,45	
Maksimaalse kulu minimaalne rõhk		bar	1	1,4	1,7	
Suitsugaaside parameetrid**	Tõmme (vajalik)		mbar	0,015	0,015	0,015
	Suitsugaaside massi vool		g/s	13	17	22
	Temperatuur		°C	160	170	180

* H_i 15 °C – 1013 mbar – kuiv maagaas 34,2 MJ/m³ (9,5 kWh/m³)
vedelgaas butaan 45,7 MJ/kg (12,7 kWh/kg)
propaan 46,4 MJ/kg (12,9 kWh/kg)

** Maksimaalse nominaalse võimsuse juures

*** Antud väärtust mitte ületada, pidades silmas vee paisumist

2. Eeltingimused paigaldamiseks

2.1. Eeskirjad

Järgida kehtivaid kohalikke norme ja reegleid.

Märkus: pole soovitatav seadme selle mudeli kasutamine juhul, kui veevärgis on rõhk madalam, kui 0,5 bar.

2.2. Paigaldamine

Seade paigaldada külmumise eest kaitstud ja hästi tuulutatavasse ruumi, kust on korraldatud ka vastav suitsugaaside väljajuhtimine.

Selleks, et hoida ära korrosiooni, põlemiseks vajalikus õhus ei tohi sisalduda agressiivseid aineid. Korrosiooni eriti soodustavad halogeen-süsvikesikud, mis kuuluvad näiteks, lahustite, värvide, liimide, aerosoolide gaaside ja majapidamises kasutatavate puhastusvahendite koostisse. Vajaduse korral peab õhku puhastama.

Välja arvatud suitsugaasitarvikuid, seadme pinnatemperatuur ei ületa 85 °C. Seepärast pole vajalikud mitte mingid spetsiaalsed kaitseabinõud.

Seade paigaldada vastavalt joonisele 5.

Seadet peab kaitsma külmumise eest. Juhul, kui väljas on pakane, peab seadme välja lülitama ja tühjendama.

2.3. Seadme kinnitamine

Eemaldage temperatuuri- ja võimsusregulatorid. Ümbriskate tõmmata ettepoole ja, tõstes üles, võtta maha.

Seade kinnitada tarnekomplektis olevate tüüblite ja riputushaakide abil vertikaalsesse asendisse.

Seade ei tohi toetuda vee- või gaasitorudele.

2.4. Veetorude ühendamine

On soovitatav süsteem enne seadme paigaldamist läbi pesta ja tühjendada, kuna võimalikud mustus ja liiv võivad põhjustada vee läbivoolu vähenemise ja üksikutel juhtudel isegi täieliku ummistumise.

Märgistage külma- ja kuumavee torustikud, et neid mitte omavahel ära vahetada.

Torustiku ühendamine veearmatuuriga teostada komplekti kuuluva ühendustarviku abil.

Selleks, et vähendada järskude veerõhu kõikumiste poolt tekitatud häireid, seadme pealejooksu torusse on soovitatav paigaldada tagasivooluklapp.

2.5. Hüdrodünaamiline generaator (HDG)

Hüdrodünaamiline generaator asub vee ringvoolukontuuris veearmatuuri ja soojusvaheti vahel. Antud sõlm sisaldab turbiini, mis pöörleb, kui läbi selle labade voolab vesi. See liikumine kantakse üle elektrigeneraatorile, mis rakendab tööle elektroonilise süüte ja juhtimisploki.

HDG annab 1,1 kuni 1,7 V pingega alalisvoolu. Seepärast pole vajalik kasutada patareisid.

2.6. Gaasitoru ühendamine

Jälgida, et gaasitoruga ühendatavad torud oleksid puhtad. Gaasitoru läbimõõt valige vastavalt paigaldatava seadme võimsusele.

Gaasi sulgurkraan paigaldada võimalikult seadme lähedale.

2.7. Suitsugaaside väljajuhtimine

Gaasiveesoojendi peab kindlasti olema õhukindlalt olema ühendatud vastava läbimõõduga suitsugaasi väljavoolutoruga.

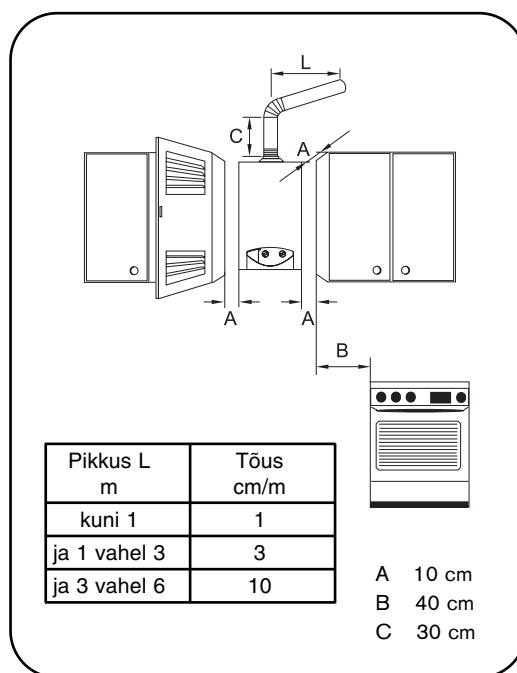
Suitsulõõr peab olema tsiingitud terasplekist, alumiiniumist, roostevabast teerast või kiudtsemendist. Paigaldada vastavalt joonisele 5.

Juhul, kui suitsugaaside väljajuhtimiseks kasutatakse liikumatut toru, selle otsa peab viima suitsugaaside väljaviiguotsiku sisse. Seadme mõõtmete tabelis äranäidatud toru välisläbimõõt peab olema võrdne väljaviiguotsiku siseläbimõõduga.

Painduva toru kasutamisel, peab selle paigaldama seadme suitsugaaside väljaviiguotsiku peale. Seadme mõõtmete tabelis äranäidatud toru siseläbimõõt peab olema võrdne väljaviiguotsiku välisläbimõõduga.

2.8. Kasutusele võtmine

Avada gaasi ja vee ventiilid ja kontrollida kõigi ühenduste tihedust.



Joonis 5

3. Kasutamine ja hooldamine

3. 1. Seadme toimimine

See gaasiveesoojendi on varustatud automaatse elektroonilise süütega, mis lihtsustab tööle rakendamist. Selleks piisab vaid vajutusest sisse-/väljalülitamise lülile (joonis 6).

Avades kuumavee kraani, automaatselt lülitub sisse süüde. Kõigepealt süttib pilootleek ja nelja sekundi pärast põhileek, nii, et esimene leek süttib umbes 20 sekundi pärast.

Seade on ökonoomne, kuna pilootleek põleb ainult kuni hetkeni, mil süttib põhileek, vastupidiselt tavapärastele süsteemidele, kus on pidevalt põlev pilootleek.

Juhul, kui aparadi siselülitamisel on gaasitorustikus õhk, see võib põhjustada süüte häireid ja põhileek võib mitte süttida. Sellistel juhtudel sulgeda ja avada kuumaveekraan, korrates süütamist seni, kuni gaasitorustikust on õhk eemaldatud.

3. 2. Veetemperatuuri regulaator

Veetemperatuuri regulaatoriga on võimalik seadistada veekulu ja koos sellega veetemperatuuri, vastavalt Teie soovidele.

Pöörates regulaatorit kellaosuti liikumise suunas, väheneb veekulu ja suureneb selle temperatuur, pöörates vastu kellaosuti liikumise suunda, suureneb veekulu ja alaneb selle temperatuur.

Vähendades veetemperatuuri, väheneb energiakulu ja katlakivi moodustumine soojusvahetis.

3. 3. Seadme seadistamine

Kõik gaasiveesoojendid on seadistatud tehases ja edaspidi pole neile vajalikud muud seadistused.*

Gaasiveesoojendid, mis töötavad vedelgaasiga (butaan/propaan), on seadistatud töö rõhule 30/37 mbar, ja see on näidatud seadme tüübisildil.

Maagaasiga töötavad seadmed on seadistatud vastavalt Wobbe indeksile 15 kWh/m³ ja gaasi ühendusrõhule 20 mbar.

* Plommitud osi ei tohi avada.

3. 4. Hooldamine

Seadme hooldamine usaldage ainult vastavat tegevusluba omavale spetsialistile.

Iga kahe aasta järel peab teostama üldise tehnilise ülevaatus.

Ülevaatus ajal teostada soojusvaheti, pilootleegi põleti ja veearmatuuri filtri kompleksne puhastus.

Juhul, kui on vajalik, eemaldada katlakivi soojusvahetist ja ühendustorudest.

Kontrollida gaasi- ja veearmatuuri ühenduste tihedust ja teostada kompleksne funktsioonide kontroll.

Kasutada ainult originaalseid varuosi.

3. 5. Tõmbekontroll

Tõmbekontrolli ei tohi välja lülitada, valeks seada või asendada millegi muuga.

Toimimine ja ettevaatusabinõud

Tõmbekontrolli jälgib suitsugaaside korstnasse väljajuhtimise järele. Juhul, kui see on vajalik, seade automaatselt lülitub välja, kuna suitsugaasid ei tohi pääseda ruumi. Pärast tõmbekontrolli seadme jahtumist, see alustab tööd automaatselt.

Juhul, kui seade lülitub välja töörežiimi ajal, tuulutage ruumi korralikult. Seade umbes 10 minuti pärast jälle sisse lülitada. Juhul, kui viga kordub, kutsuda välja spetsialist. Kasutaja ei tohi teostada muudatusi seadmes.

Hooldamine*

Juhtudel, kui tõmbekontroll näitab riket, on vajalik:

- keerata välja tõmbekontrolli kinnituskruvi;
- lahti ühendada juhtimisploki pistik;
- vigane osa asendada uuega ja kokku panna vastupidises järjekorras.

Toimimise kontrollimine*

Tõmbekontrolli toimimise kontroll:

- eemaldada suitsugaaside toru;
- asendada see suletud otsaga toruga (ca. 50 cm pikusega);
- toru asetada vertikaalselt;
- temperatuuriregulaator seadistada maksimaalsele temperatuurile.

Sellistes tingimustes peab seade välja lülituma kahe minuti pärast. Toru maha võtta ja taas paigaldada suitsugaaside toru.

* Neid töid tohib teostada ainult vastavat tegevusluba omav spetsialist.

3. 6. Gaasi seadistamine

Kasutada ainult **originaalseid ümberseadistuskomplekti detaile**. Gaasi seadistamist tohib teostada ainult vastavat tegevusluba omav spetsialist.

3. 7. Rikked

Paigaldamist, hooldamist ja remonti tohib teostada ainult sertifitseeritud spetsialist.

Tabelis on näidatud ainult mõningad lihtsad vead ja toodud soovitused nende kõrvaldamiseks.


Rike	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seadme põletid ei sütti. Pilootleek süttib aeglaselt ja raskepäraselt. Vilgub punane LED (valgusdiod) näidik.	Seade on välja lülitatud. Vähendatud veekulu. Vähendatud veekulu.	Kontrollida sisse-/väljalülitamise klahvi. Kontrollida ja korrigeerida. Kontrollida ja korrigeerida.
Veetemperatuur pole piisavalt kõrge.		Kontrollida temperatuuri- regulaatori seadistust ja seadistada vastavalt soovitavale temperatuurile.
Veetemperatuur pole piisavalt kõrge, pole leeki.	Madal gaasi ühendusrõhk.	Kontrollida gaasiballooni reductorit ja vahetada see, juhul, kui see pole sobiv või on vigastatud. Kontrollida, kas gaasiballoon (butaan) töörežiimis pole külmunud – paigutada soojemasse kohta.
Töörežiimi ajal kustub leek.	Temperatuuripiiraja vooluahelas on katkestus. Tõmbekontrolli vooluahelas on katkestus.	Seade taas käivitada 10 minuti pärast. Rikke kordumisel, kutsuda välja sertifitseeritud spetsialist. Tuulutada ruum. Käivitada seade 10 minuti pärast. Rikke kordumisel, kutsuda välja sertifitseeritud spetsialist.
Vähendatud veekulu.	Mittepiisav veekulu. Ummistunud vee sulgurkraan või segisti. Ummistunud veearmatuur. Ummistunud soojusvaheti (katlakiviga).	Kontrollida ja puhastada. Puhastada filter.* Vajaduse korral puhastada ja eemaldada katlakivi.*

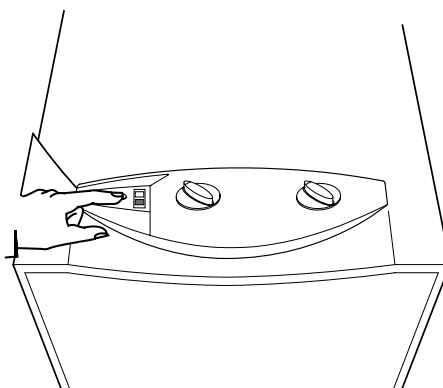
Märgiga * tähistatud lahendusi võib teostada ainult sertifitseeritud spetsialist.

4. Käsitsemine

Avada kõik gaasi- ja veekraanid. Eemaldada õhk torustikest

Sisse-/väljalülitada

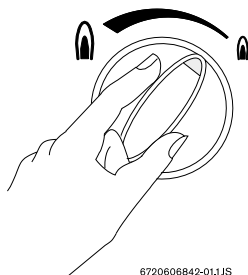
Vajutada lülitit , selleks, et seadet sisse-/väljalülitada.



 sisselülitatud
 väljalülitatud

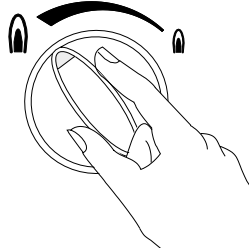
Töölerakendamine

Madal veetemperatuur
võimsuse vähendamine



6720606842-01.1JS

Kõrge veetemperatuur
võimsuse suurendamine

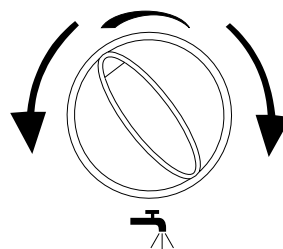


6720606842 02.1JS

Temperatuuri seadistamine

Pöörata kellaosuti liikumise suunas

Suureneb veekulu
Alaneb veetemperatuur



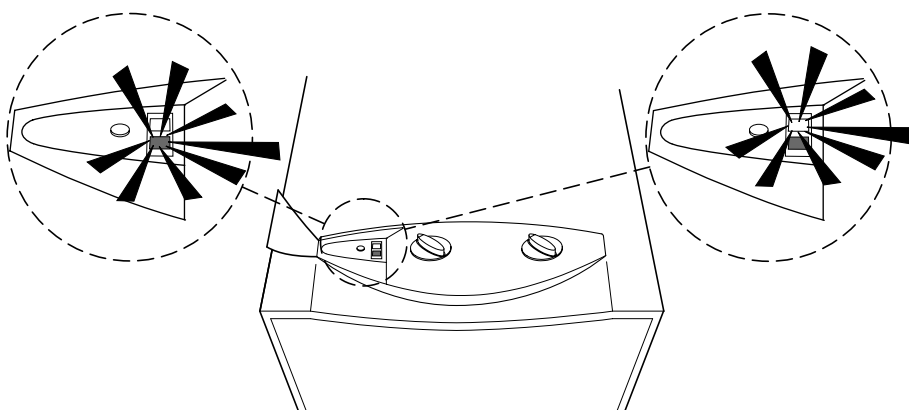
Pöörata vastu kellaosuti liikumise suunda

Väheneb veekulu
Tõuseb veetemperatuur

Roheline tuli on kustunud = põhileek on kustunud

Süttis roheline tuli = põhileek põleb

Juhul, kui vilgub punane tuli, kontrollida veerõhku (vt. 3. 7. Rikked).



Joonis 6