



NIKE ECO 24

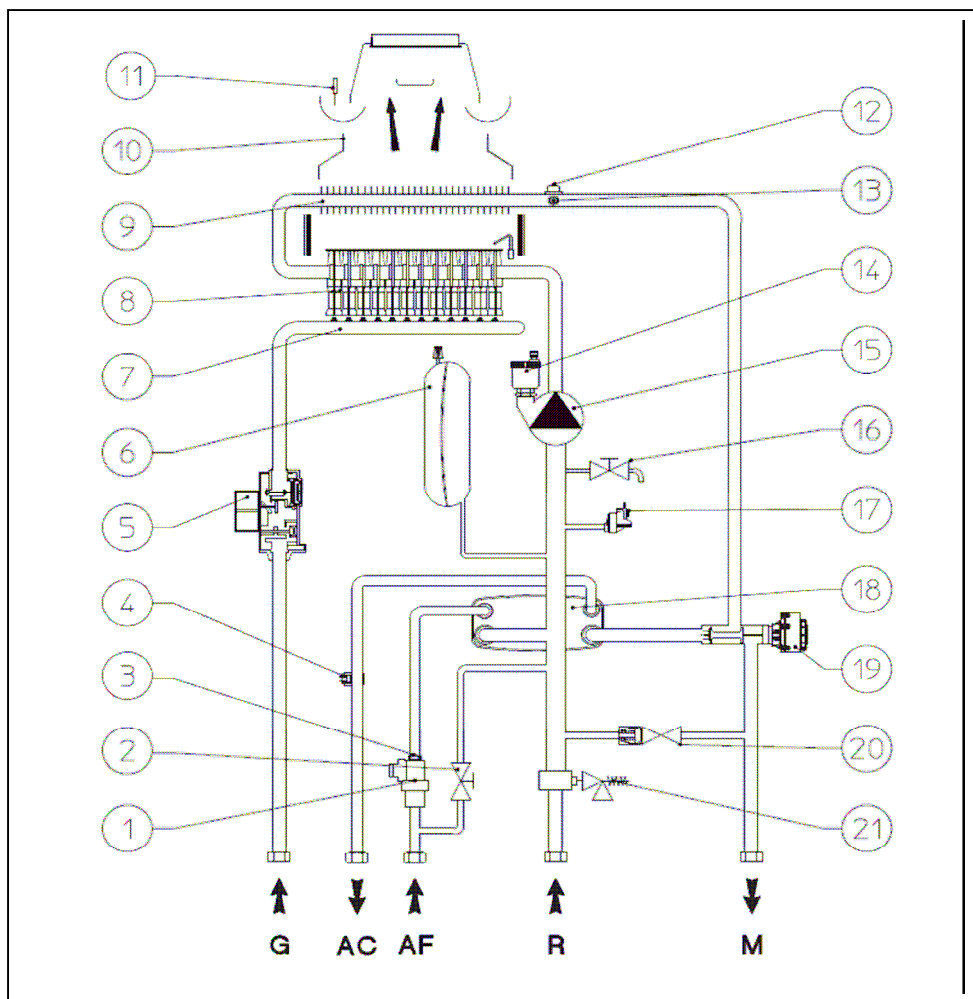
Paigaldus- ja kasutusjuhend



Sisukord

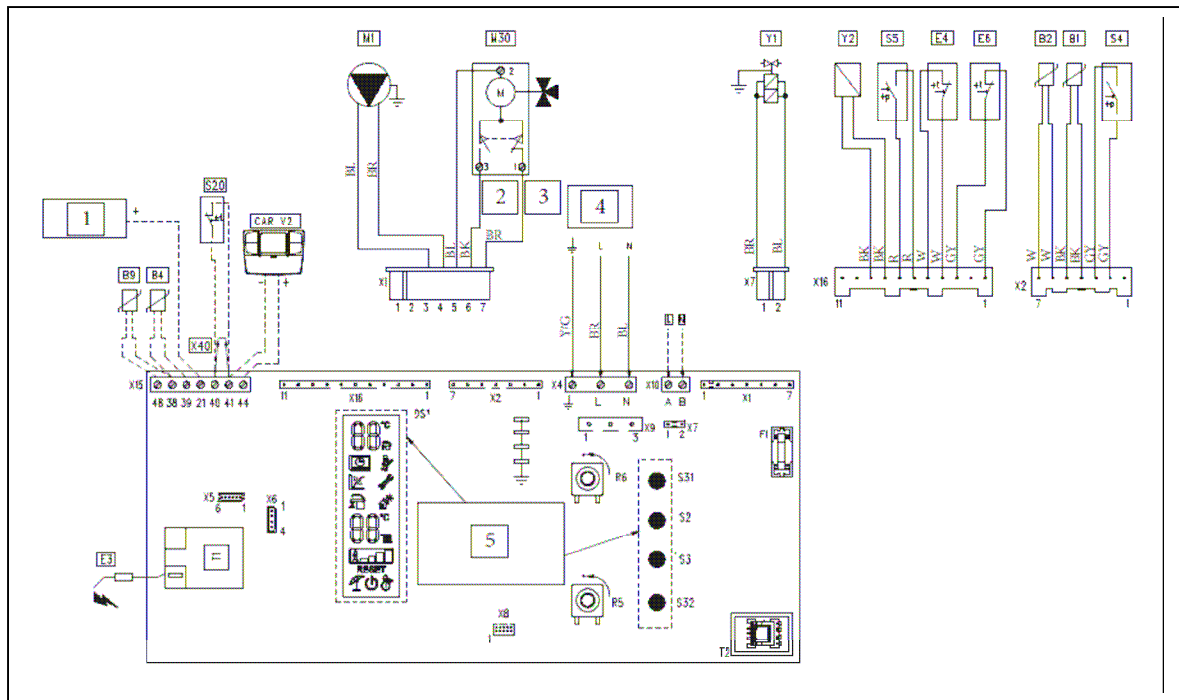
1. Andmed seadme kohta	
1.1 Seadme mõõdud	3
1.2 Funktsionaalskeem	4
1.3 Elektriskeem	5
1.4 Kütteseadme osad	6
1.5 Tehnilised parameetrid	7
2. Paigaldamine	
2.1 Seadme paigaldamine	8
2.2 Külumiskaitse	8
2.3 Ühendused	9
2.4 Suitsueraldus	9
2.5 Süsteemi täitmine	10
2.6 Kasutuselevõtt	10
2.7 Ringluspump	10
2.8 Uue juhtelektroonikaga ringluspump	12
3. Hooldus- ka kasutusjuhend	
3.1 Hooldus	12
3.2 Üldine ohutus	12
3.3 Juhtpaneel ja sisselülitamine	13
3.4 Lisavõimalused	14
3.5 Veateated	15
4. Tehnikule – esmane käivitus ja hooldus	
4.1 Esmane käivitamine	16
4.2 Võimalikud rikked ja nende põhjused	16
4.3 Infomenüü	17
4.4 Juhtploki programmeerimine	17
4.5 Gaasiarmatuur	20
4.6 Korstnapühkija funktsioon	20
4.7 Pumba blokeerumiskaitse	20
4.8 Külumiskaitse	20
4.9 Juhtploki enesetest	20
4.10 Kattepaneeli eemaldamine	21
4.11 Igaaastane kontroll ja tehnohooldus	22
5. Garantiitingimused	22
6. Garantiileht	23,25

1.2 Funktsionaalskeem



1	tarbevee vooluandur	15	ringluspump
2	süsteemi täitekraan	16	tühjendusventiil
3	vee vooluhulga piirik	17	süsteemi rõhurelee
4	sooja vee temperatuuri andur	18	plaatsoojusvaheti
5	gaasiarmatuur	19	3-tee ventiil ja mootor
6	paisupaak	20	bypass
7	gaasipõleti düüside kollektor	21	kaitseklapp 3 bar
8	gaasipõleti		
9	primaarsoojusvaheti		
10	kubu	G	gaasi sisend
11	tõmbeandur	AC	sooja tarbevee väljund
12	STB, ohutustermostaat	AF	külma vee sisend
13	kütte peaveoolu andur	R	kütte tagasivool
14	õhualdaja	M	kütte peaveool

1.3 Elektriskeem

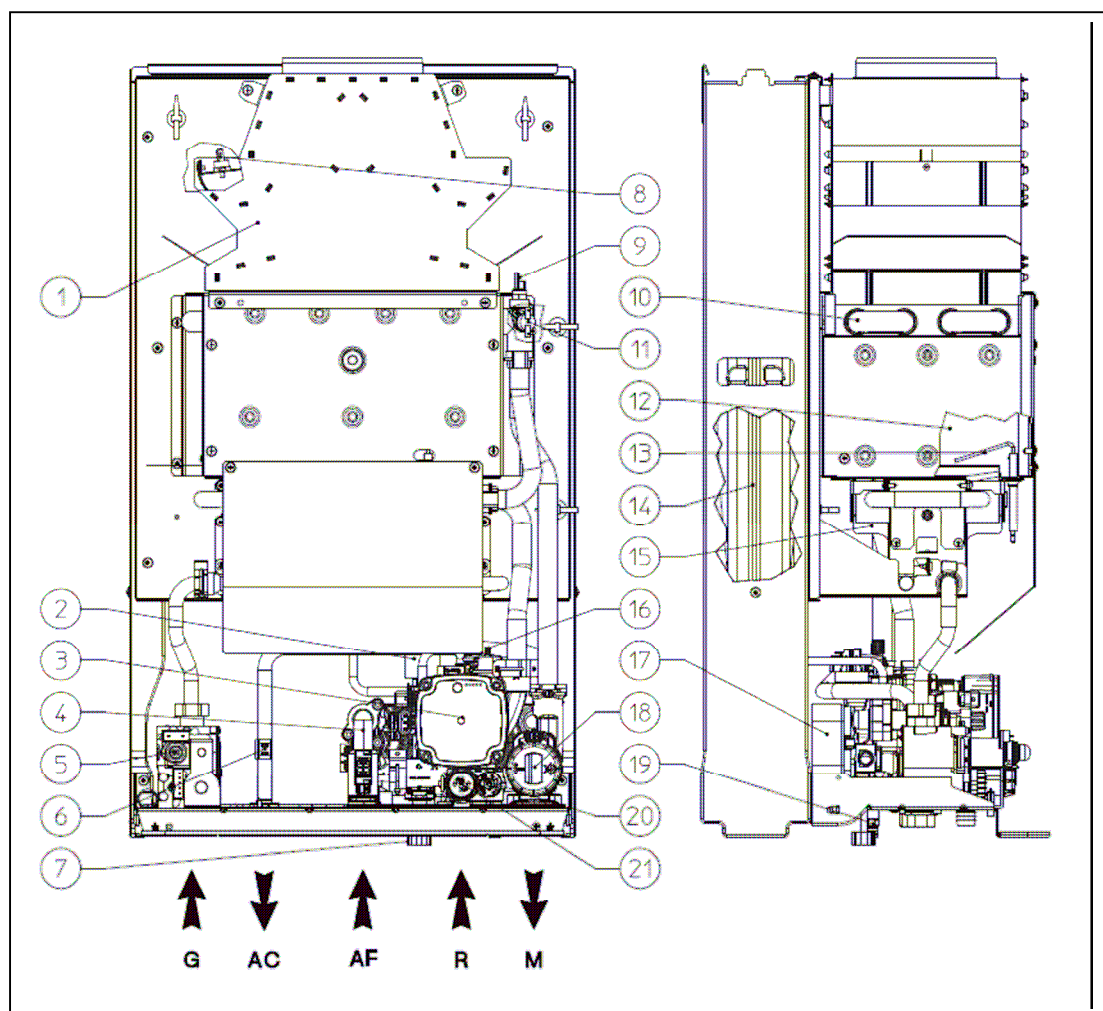


1	Lisatsooni juhtseade	S20	ruumitermostaat (lisaseade)
2	Soe vesi	S31	ON/Standby/OFF nupp
3	Keskkiite	S32	Boost nupp, plaatsoojusvaheti eelkiite lülitusnupp
4	Katla elektritoide AC230V, 50Hz	T1	käivitustrafo
5	kasutaja sõrmistik, mis asub katla juhtplaadi vastasküljel	T2	toite võrgutrafo
B1	Kütte pealevoolu temperatuuri andur	U1	sisemine alaldi (ainult Honeywelli gaasiarmatuuril)
B2	sooja tarbevee temp. andur		
B4	Välisandur, õueandur (lisa)	X40	sild ruumitermostaadi ühendusel
B9	Soojavee sisendi temp. andur (lisa)	Y1	gaasiarmatuur
CAR v2	kaugjuhtimispult (lisa)	Y2	gaasiarmatuuri moduleeriv ventiil
DS1	tabloo (displei)		
E3	süüte- ja leegikontrolli elektrood		
E4	STB, kaitsetermostaat		
E6	tõmbeandur	BK	must juhe (black)
F1	Sulavkaitse elektritoite faasil	BL	sinine juhe (blue)
M1	ringluspump	BR	Pruun juhe (brown)
M30	3-tee ventiili mootor	G	Roheline juhe (green)
R5	Soojavee temperatuuri regulaator	GY	hall juhe (grey)
R6	Kütte pealevoolutemperatuuri regulaator	R	punane juhe (red)
		W	valge juhe (white)
S2	funktsioonide lüliti	Y	kollane juhe (yellow)
S3	RESET nupp	Y/G	kollane/roheline juhe (yellow-green)
S4	tarbevee voolu andur		
S5	küttesüsteemi rõhurelee		

1.4 Kütteseadme osad

Seadme põhiosade paigutus on näidatud joonisel

1	tõmbekubu	14	süsteemi paisupaak
2	küttesüsteemi rõhurelee	15	põleti
3	tsirkulatsioonipump	16	õhualdaja
4	tarbevee voolu andur	17	plaatsoojusvaheti
5	gaasiarmatuur	18	3-tee ventiil mootorig
6	sooja tarbevee temperatuuri andur	19	süsteemi tühjenduskraan
7	süsteemi täitekraan	20	by-pass, ülevooluventiil
8	tõmbeandur	21	kaitseklapp 3 bar
9	pealevoolu temperatuuri andur	G	gaasisisend
10	primaarsoojusvaheti	AC	sooja vee väljund
11	ohutustermostaat, STB	AF	külma vee sisend
12	põlemiskamber	R	kütte tagasivool
13	süüte- ja leegikontrolli elektrood	M	kütte pealevool



Eraldi on võimalik tellida komplekt, mis on filtriga sulgekraan kütte tagasivoolule ja kraan pealevoolutorule, dn 3/4". Toote tellimisnumber 3.015854

1.5 Tehnilised parameetrid

Maksimaalne nominaalne soojuskoormus	kW	26,8
Sooja vee minimaalne soojuskoormus	kW	9,9
Kütte minimaalne soojuskoormus	kW	11,0
Maksimaalne nominaalne soojusvõimsus (kasulik)	kW	24,0
Mütte minimaalne soojusvõimsus (kasulik)	kW	24,0
Kütte minimaalne soojusvõimsus (kasulik)	kW	8,5
Kasutegur nominaalvõimsusel	%	89,6
Kasutegur 30% nominaalvõimsusest	%	86,5
Küttesüsteemi maksimaalne töörõhk	bar	3
Küttesüsteemi maksimaalne temperatuur	°C	90
Küttetemperatuuri reguleervahemik	°C	35...85
Seadme veevõimsus	l	2,8
Paisupaagi maht	l	8,0
Paisupaagi eelrõhk	bar	1
Pumbarõhk tootlikusel 1000 l/h	kPa	28,6
Maksimaalne tarbevee rõhk	bar	10
Minimaalne tarbevee dünaamiline töörõhk	bar	0,3
Tarbevee temperatuuri reguleervahemik	°C	30...60
Minimaalne sooja vee tootlikkus	l/min	2,0
Maksimaalne sooja vee tootlikkus ($\Delta T=30\text{ °C}$)	l/min	11,2
Täidetud kütteseadme kaal	kg	34,0
Tühja kütteseadme kaal	kg	31,2
Elektriühendus	V/Hz	AC 230/50
Nominaalne tarbitav vool	A	0,45
Tarbitav võimsus	W	55
Ringluspumba võimsus	W	40
Elektriline kaitseaste		IPX4D
NOx klass		6
NOx eraldus	mg/kWh	30
CO eraldus	mg/kWh	20
Suitsugaasi temperatuur nominaalvõimsusel	°C	130
Suitsugaasi temperatuur minimaalvõimsusel	°C	82
Müratase	dB	< 55
Maagaasi G20 põletieelne rõhk, min-max	mbar	2,3-12,5
Maagaasi G20 kulu, min-max	m ³ /h	1,04-2,83

2. Paigaldamine

2.1 Seadme paigaldamine

Gaasikütteseade Immergas **Nike ECO 24** on ette nähtud paigaldada seinale. Seade on mõeldud ruumide kütmiseks ja sooja tarbevee tootmiseks. Sein, kuhu seade paigaldatakse, peab olema sile ja sirge, ilma lohkude ja muhkudeta, mis takistavad seadmele ligipääsu. Seade ei ole ette nähtud paigaldamiseks põrandale.

Kütteseadet tohib paigaldada ainult vastavat tegevusluba omav spetsialist. Paigaldus peab vastama kohalikele seadustele ja tehnilistele normidele.

Lahtise põlemiskambriga (tüüp B) kütteseadmeid ei tohi paigaldada magamistuppa, vannituppa ja duširuumi. Mõeldud ainult olemasolevate samatüübiliste seadmete asendamiseks. Paigaldusruumis peab olema piisavalt põlemiseks vajalikku õhku ning ruumi temperatuur ei tohi kunagi langeda alla 0 °C. Selliseid seadmeid ei tohi paigaldada ruumidesse, kus toimetatakse hapete, lahustite, värvide vms, samuti sinna kus on tolmu – puidutöötlemise, söe- või tsemendikäitlemise tolmu.

Kütteseadme paigaldamisel peab silmas pidama, et juhul, kui seade paigaldatakse kappi, tuleb tehnilise teeninduse tagamiseks jätta piisavalt ruumi:

- külgedelt mitte vähem kui 3 cm
- ülalt piisavalt suitsutoru jaoks
- alla peavad ära mahtuma toruühendused

Seadme läheduses ei tohi olla mingit kergestisüttivat materjali – paberit, riidet, plastikut, kodukeemiat.

Katla alla ei ole soovitatav paigaldada ühtegi kodust elektrilist seadet. Kui kütteseadme kaitseklapp peaks rakenduma või mõni veetoru lekkima, kahjustub see seade vältimatult.

Sellise kahjustuse eest tootja vastutust ei kanna.

Kui kütteseadmel ilmneb vigastusi, rikkeid või häireid töös, tuleb välja kutsuda väljaõppinud remonditehnik.

2.2 Külumumiskaitse

Kütteseade on varustatud külumumiskaitsega, mis rakendab tööle ringluspumba ja põleti, kui seadmesisese küttevee temperatuur langeb alla +4 °C. Külumumiskaitse rakendub vaid siis, kui:

- kütteseade on ühendatud elektri- ja gaasivarustusega
- kütteseadme elektritoide on sisse lülitatud
- kütteseade pole blokeeritud mingi rikke tõttu
- kütteseadme tööks vajalikud osad pole purunenud

Külumumiskaitse lütab sisse pumba ja süütab leegi, kui soojusvaheti temperatuur langeb alla +4 °C ning lütab need välja kui temperatuur on 42 °C. Sellisel juhul on kütteseade ise kaitstud külumise eest ümbritsevate temperatuurideni kuni –5 °C.

Juhul, kui kütteseade paigaldatakse kohtadesse, kus ümbritsev temperatuur võib langeda alla –5 °C, võib seade ikkagi katki külmuda. Selle vältimiseks tuleks küttesüsteem täita vajaliku kontsentratsiooniga külumumiskaitse vahendiga (küttesüsteemidele on lubatud vaid **etüleen- või propüleenglükooli** baasil valmistatud antifriisid). Külumumiskaitse vahend peab sisaldama inhibiitoreid nii katla kui kogu küttesüsteemi korrosiooni vältimiseks. Veetorustik tuleks kaitsta kasutades küttekaableid.

Kohtades, kus ümbritsev temperatuur langeb alla 0 °C, tuleb ühendustorud isoleerida.

2.3 Ühendused

Gaasiühendus.

Kütteseade on ette nähtud tööks maagaasiga (G20). Ühendustoru läbimõõt peab olema suurem või vähemalt sama, mis seadme ühendusotsal 3/4" G. Enne ühenduse teostamist tuleb gaasitoru läbi puhuda, et eemaldada sealt praht, mis võib seadme rikkuda. Samuti tuleb veenduda, et kütteaparaat on seadistatud olemasolevale gaasitüübile. Kui see nii ei ole, tuleb katel ümber seadistada. Kontrollida tuleb ka gaasirõhku, et oleks tagatud seadme normaalne töö

Hüdraulilised ühendused.

Enne ühenduste tegemist tuleb küttesüsteem puhastada võimalikust mustusest. Katlakivi tekkimise vältimiseks peab süsteemi lastav vesi vastama küttevee nõuetele, vajadusel tuleb vett eelnevalt töödelda. Kütte tagasivoolule on soovitatav paigaldada filter. Lisakraanide 3.015854 kasutamisel on filter tagasivoolukraani sees. Tarbevee torustikule tuleb kareda vee korral lisada vett pehmendav seade.

Elektriühendused

Kütteseadmel **Nike ECO 24** kaitseaste IPX4D, mis tagab elektriohutuse ainult korrektse maanduse olemasolul. Tehas ei vastuta võimaliku materiaalse kahju või tervisekahjustuse eest, kui ohutusreegleid on rikutud.

Seade on varustatud kolmesoonelise pistikuta toitejuhtmega. Veenduge, et toitepinge parameetrid vastavad nõutule AC 230V ± 10 % /50 Hz. L-N polaarsus peab olema tagatud ja vahelüliti ning ohutusmaandus peavad olemas olema. Kui tekib vajadus vahetada seadmes sulavkaitsmeid, kasutage 3,15 A kábekaitsmeid.

2.4 Suitsueraldus

Lahtise põlemiskambriga kütteseadmete suits juhitakse loomuliku tõmbega korstnalõõri, mille diameeter peab olema vähemalt sama suur, kui seadme suitsuväljundil - 130 mm. Loa gaasisuitsu juhtimiseks valitud korstnalõõri annab kohalik päästeamet. Varem kasutatud lõõr tuleb kontrollida ja vajadusel puhastada.

Normaalse tõmbe tagamiseks peab korstna vertikaalne osa olema vähemalt 4 m kõrge ning lõõri siseneva viimatoru (slepe) horisontaalne osa mitte pikem kui 1/3 vertikaalsest. Parema tõmbe tagamiseks soovitame seadmest väljuvale torule jätta vähemalt 30 cm vertikaalset osa.

Paigaldusruumis tuleb kindlustada põlemiseks vajalik õhk. Umbesed piirded ja eriti väljatõmbeventilaatori kasutamine õhuavadeta paigaldusruumis võivad põhjustada põlemisjääkide suubumise ruumi ja seadme väljalülitumise tõmbeanduri rakendumise tõttu. Halvimal juhul tekib mittetäieliku põlemise tulemusel vingugaas (CO), mis on värvitu ja lõhnatu kuid eluohtlik. Eesti normide kohaselt peab seadme paigaldusruumis olema vingugaasi (CO) detektor.

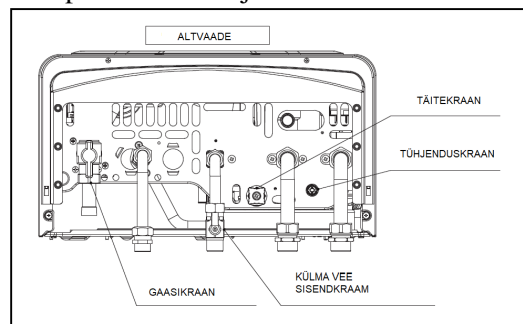
2.5 Süsteemi täitmine

Pärast toruühenduste tegemist saab asuda küttesüsteemi täitmisele. Süsteemi veega täitmine toimub täitekraani kaudu. Täita tuleb aeglaselt, andes võimaluse õhul süsteemist väljuda. Pumbal oleva õhueraldaja kork peab täitmise ajal olema avatud.

Radiaatoreid tuleb õhutada nende õhutuskorkide kaudu.

Kui manomeeter näitab ca 1,2 bar rõhku, tuleb täitekraan sulgeda. Täites küttesüsteemi, tuleb aeg-ajalt klahvi suvi/talv (2) abil lülitada töösse ringluspump. Samal ajal peab õhueraldaja kork olema avatud.

Kui olete küttesüsteemi täitnud, sulgege õhueraldaja kork.



2.6 Kasutuselevõtt

Seadme käivitamisel tuleb kontrollida:

- torustiku tihedust (nii gaas, vesi kui küte)
- kasutatava gaasi vastavust kütteseadme omaga
- õhu/suitsutorude olukorda
- süüteprotsessi õigsust
- gaasikulu ja gaasirõhku
- kaitse rakendumist leegi puudumise korral

Kui kasvõi üks neist kontrollidest annab negatiivse tulemuse, ei tohi seadet tööle jätta.

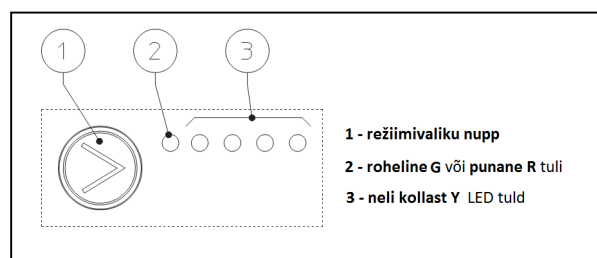
Käivitamisel tuleb seadistada katla küttevõimsus köetavale pinnale vastavaks, kontrollida ülevooluventiili toimimist ning 1 tund pärast käivitust tagasisvoolule paigaldatud mudapüünise seisukorda ja vajadusel sõel puhastada.

Seadme garantii algab käivitamise hetkest.

2.7 Ringluspump

Küttesead **Nike ECO 24** on varustatud kiirusregulaatoriga (moduleeriva) pumbaga. Katla eeskujuliku töö tagamiseks tuleb valida antud olukorra jaoks sobivaim töörežiim ja pumba kiirus.

Ringluspumba all asub reguleeritav ülevooluventiil e. bypass. (Joon. lk. 6 pos.20) Selle reguleerimisega on võimalik väikestes küttesüsteemides vähendada voolumüra ja vältida katlatemperatuuri tõusu liialt kõrgele. Reguleerida saab lapikkruvikeerajaga. Keerates sõlku päripäeva avate ülevooluventiili, vastupäeva keerates lülitate selle välja. Tehaseasendis on ülevooluventiil avatud.



Pumba normaalse töö olekut näitavad roheline (G) tuli ja võimsustaset kollased (Y) tuled. Vt. tabelit kõrval.

● - tuli põleb

○ - tuli on kustunud

Kuigi pumbal on mitmed sisseehitatud töörežiimid, tuleb püsikiirus seada vastavalt järgneval leheküljel olevale tabelile.

LED värvid	tarbimine
G Y Y Y Y ● ● ○ ○ ○	0...25 %
G Y Y Y Y ● ● ● ○ ○	25...50 %
G Y Y Y Y ● ● ● ● ○	50...75 %
G Y Y Y Y ● ● ● ● ●	75...100 %

LED värvid	kirjeldus
G Y Y Y Y ● ● ● ○ ○	Kiirus 1 – mitte kasutada
G Y Y Y Y ● ● ● ● ○	Kiirus 2
G Y Y Y Y ● ● ● ● ●	Kiirus 3 - tehaseseade
G Y Y Y Y ● ● ● ○ ●	Kiirus 4

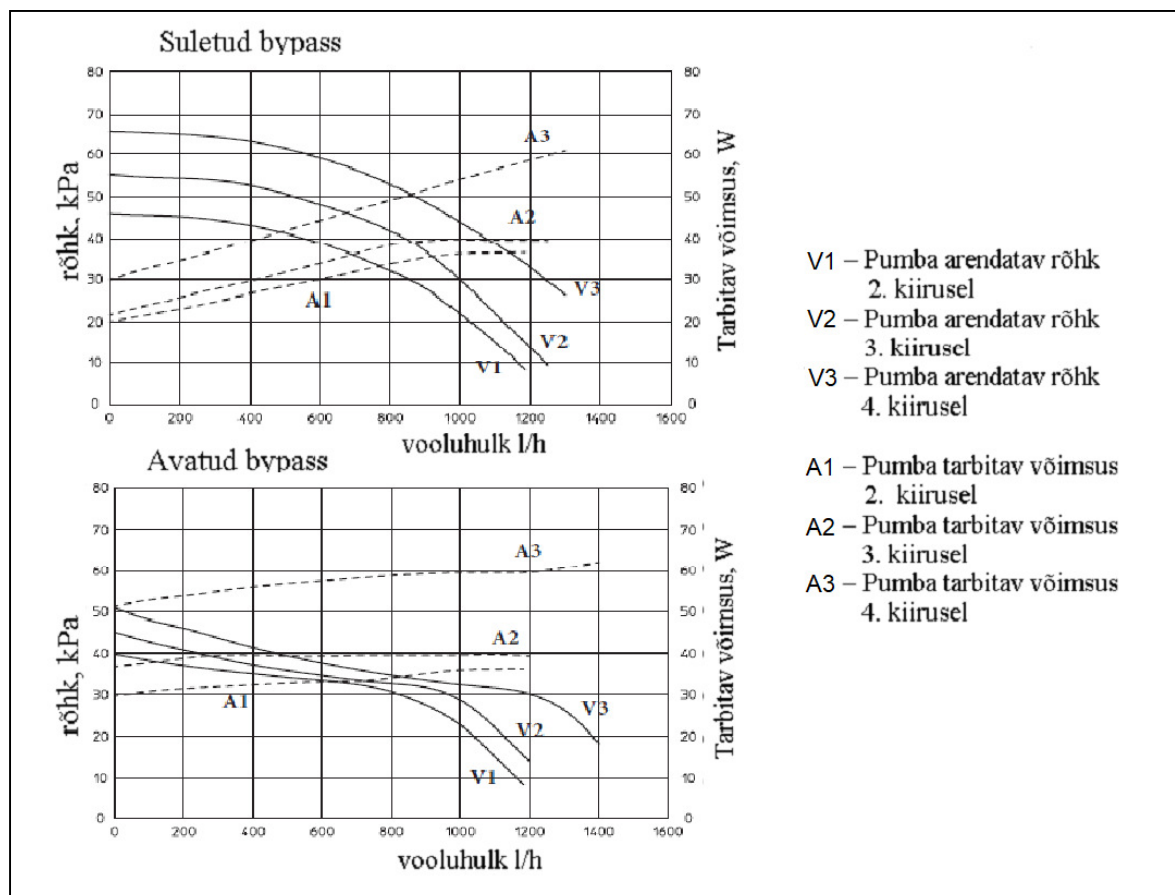
Pumba töörežiimi nägemiseks tuleb nuppu 1 üks kord vajutada. Töörežiimi muutmiseks tuleb 2...10 sekundi jooksul all hoida seni, kuni seni põlenud tuled hakkavad vilkuma. Nüüd viib iga uus vajutus pumba järgmisele režiimile. Kui mõne sekundi jooksul pole pole midagi muudetud, salvestub seis mälusse ja pump pöördub tööasendisse. Vt. tabelit kõrval.

Valitud seadet saab kaitsta juhusliku muutmise eest vajutades nuppu 1 kauem kui 10 sekundit. Sel ajal seatud kiiruse LED-id vilguvad. Seade lukustub, kui kõik LED-id korra vilgatavad. Luku avamiseks tuleb nuppu 1 taas üle 10 sekundi vajutatuna hoida.

Veateadete signaalid on allolevas tabelis.

LED-i rida	kirjeldus	rike	kõrvaldamine
R Y Y Y Y ● ○ ○ ○ ●	Pump on kinni kiilunud	Pump ei suuda ise käivituda	Oodata kuni pump ise võlli vabastab või teha seda käsitsi keerates võlli otsas olevast sälgust.
R Y Y Y Y ● ○ ○ ● ○	Ebanormaalne seis – pump töötab pidevalt	Toitepinge on liiga madal	Kontrollida toitepinget
R Y Y Y Y ● ○ ● ○ ○	Pump seisab – elektriline rike	Toitepinge on liiga madal või mõni muu rike	Kontrollida toitepinget

Pumba graafikud

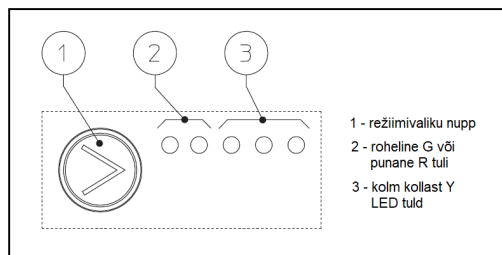


2.8 Uue juhtelektroonikaga ringluspump

Nike ECO 24 katlad on varustatud ka teistsuguse kiiruseregulaatoriga pumbaga. Pumba graafikud on sarnased eelmisel leheküljel olevatega. Pumba kiiruse muutmiseks tuleb režiimivaliku nupule vajutada. **Nike ECO 24** katla pumba tööks tuleb kasutada ainult tabelis toodud režiime.

Katel tarnitakse ülevooluventiili (by-pass) avatud olekus.

LED värvid	kirjeldus
G G Y Y Y ● ○ # # #	mitte kasutada
G G Y Y Y ○ ● # # #	mitte kasutada
G G Y Y Y ○ ○ ● ○ ○	Kiirus 1
G G Y Y Y ○ ○ ● ● ○	Kiirus 2 - tehaseseade
G G Y Y Y ○ ○ ● ● ●	Kiirus 3



- - tuli põleb
- - tuli on kustunud
- # - ükskõik kumb

3. Hooldus- ja kasutusjuhend

3.1 Hooldus

Kütteseadme tehniliste näitajate säilitamiseks kogu kasutusaja jooksul tuleb 1 kord aastas tehnohoolduse käigus seadet puhastada ja kontrollida.

3.2 Üldine ohutus

Seinalealne kütteseade peab olema kaitstud otsese auru mõju eest, mis tekib köögipliidi kasutamisel.

Keelatud on seadet kasutada lastel ja isikutel, kel pole vastavat kasutuskogemust.

Ärge puutuge suitsutoru, kuna see võib olla kuum.

Ohutuse tagamiseks veenduge, et suitsutoru pole kaetud.

Vesi, mille temperatuur on üle 50 °C, võib nahale sattudes põhjustada põletusi.

Kontrollige alati enne kasutamist vee temperatuuri. Temperatuuri näit tablool võib tegelikust ± 3 kraadi erineda.

Katla ohutuks tööks peab olema tagatud nii põlemiseks kui ka ruumi ventileerimiseks vajaminev õhuhulk. 1 m³ gaasi täieliku põlemise jaoks on vaja ca 10 m³ õhku.

Kui kütteseade ajutiselt välja lülitada, tuleb

1. tühjendada küttesüsteem (v.a. siis, kui see on täidetud külmumisvastase vedelikuga)
2. ühendada seade lahti gaasi-, vee- ja elektrisüsteemist.

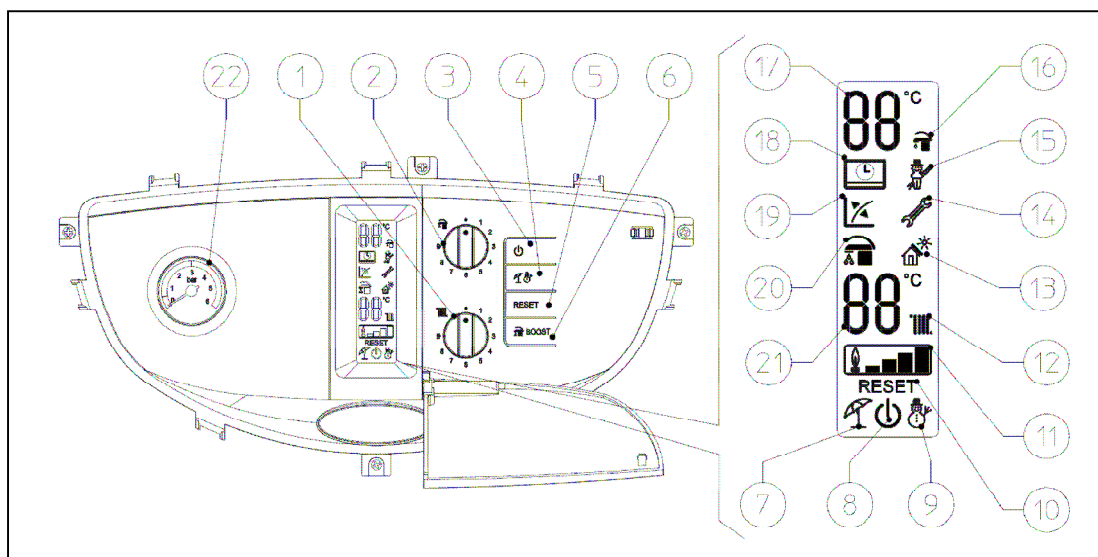
Ärge puhastage kütteseadet kergestisüttivate kemikaalidega.

Ärge jätke seadmega samasse ruumi kergestisüttivaid vedelikke.

Kuna kütteseade kasutab elektrit, siis

- ärge puutuge seadet ega selle osasid märgade kätega ega paljajalu olles
- ärge sikutage elektrijuhet ja hoolitsege, et seadet ei mõjutaks ilmastik – vihm, päike jms.
- kui toitejuhe on vigastatud, kutsuge selle asendamiseks asjatundja.
- kui seadet ei kasutata pikka aega, ühendage see elektrivõrgust lahti.

3.3 Juhtpaneel ja sisselülitamine



1	Kütte pealevoolu temperatuuri reguleernupp	12	Kütterežiimis oleku märk
2	Sooja tarbevee temperatuuri reguleernupp	13	Päikesekütte aktiivse oleku märk
3	Pealüliti – ON/Stand-by/OFF	14	Veateate olemasolu märk
4	Suvi/talv režiimi lülitusnupp	15	“Korstnapühkija” režiimis oleku märk
5	RESET nupp	16	Soojavee režiimis oleku märk
6	“Boost” – soojavee eelkütte nupp	17	Sooja tarbevee seadetemperatuur
7	Suverežiimis oleku märk	18	Kaugjuhtimispuldi ühenduse olemasolu märk
8	Stand-by režiimis oleku märk	19	Õueanduri ühenduse olemasolu märk
9	Talverežiimis oleku märk	20	Märk - “booster” – soojavee eelkütte režiim on aktiivne
10	Blokeeringu märk – nõuab RESET nupu vajutust	21	Temperatuuri ja veakoodi näidik
11	Leegi indikaator	22	Manomeeter

Sisselülitamine. Enne kütteseadme käivitamist veenduge, et süsteem on täidetud – manomeetri (22) osuti peab näitama 1 ...1,2 bar.

- avage seadmeelsed gaasikraanid.
- Vajutage sisselülitus nuppu kuni katel sisse lülitub. Kui katel jääb ooteasendisse (stand-by) siis vajutage nuppu veel kord.
- Nüüd valige nupu vajutusega kas suvine või talvine töörežiim.

Suveasendis töötab katel ainult sooja tarbevee tootmiseks. Sooja vee temperatuur määrake pöördnupu 2 abil. Seatud temperatuur on tablool 17 näha.

Soojavee kraani avamisel süttib katla tablool märk . Põleti võimsuse taset näitab märk ning tabloo 17 soojavee seatud temperatuuri.

Talveasendis töötab katel nii küttele kui sooja tarbevee tootmiseks. Küttevee temperatuur seadke pöördnupu 1 abil. Seatud temperatuur on tablool 21 näha. Küttenõude korral süttib katla tablool märk . Põleti võimsuse taset näitab märk ning tabloo 21 tegelikku küttevee pealevoolu temperatuuri. Juhul kui seatud temperatuur on saavutatud, jääb tööle vaid katla pump (märk jääb).

Nüüd töötab kütteseadme automaatselt. Kui soojanõue puudub, puudub ka leek. Leegi süttimisel süttib ka vastav indikaator juhtpaneeli tablool.

3.4 Lisavõimalused

Töötamine koos kaugjuhtpuldiga CAR^{v2}. Kui CAR^{v2} (lisaseadmena tarnitav) on katlaga ühendatud, siis süttib tablool märk . Katla kütte- ja aja parameetreid saab ette anda ja muuta CAR^{v2} kaudu. RESET nupp toimib endiselt nagu ka  nupp. Samuti näitab tablo koiki katla töö jooksvaid töörežiime ja temperatuure. CAR^{v2} ühendatakse katlas klemmide 41 ja 44 vahele, säilitades polaarsust. Eemaldada tuleb ka ühendussild klemmide 40 ja 41 vahelt **Kaugjuhtpult-ruumitermostaat Mini CRD** ühendatakse katlas klemmide 41 ja 44 vahele, kuid polaarsus pole oluline. Eemaldada tuleb ka ühendussild klemmide 40 ja 41 vahelt.

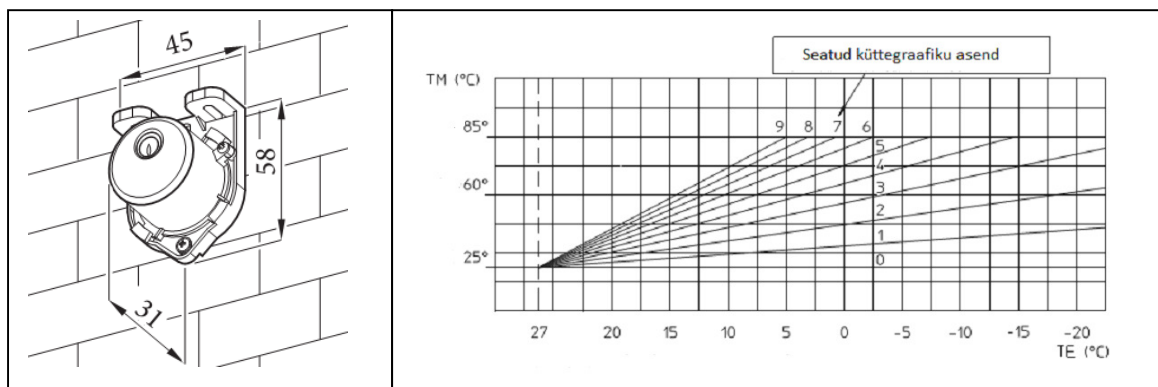
Mini CRD võimaldab piirata kütte maksimaalset temperatuuri ja seada küttele nädalane ajaprogramm.

Kontakttermostaat. Ruumitemperatuuri hoidmiseks võib kasutada pingevaba väljundiga kontakttermostaati, mis tuleb ühendada katlas klemmide 40 ja 41 vahele eemaldades ühendussilla nende vahelt.

Päikesekütte režiim . See režiim aktiveeritakse automaatselt, kui katel tuvastab lisana tarnitava anduri sooja vee sisendil. Menüüs tuleb soojatarbevee käivituse viiteaeg seada suurem kui 0 sekundit. Kui siseneva vee temperatuur on kõrgem kui katlalt seatud temperatuur, siis katel sisse ei lülitu. Taboole ilmub märk  ja sümbol  vilgub. Kui siseneva vee temperatuur on madalam seadest, siis katel lülitub tarbevee tootimisele ja märk  lakkab vilkumast.

Sooja vee eelküte (booster) . See funktsioon aktiveeritakse BOOST nupu vajutusega (pos. 6 joon. lk. 13) katla esipaneelil. Katel kütab perioodiliselt plaatsoojusvahetit selleks, et kiiresti saada sooja vett. Tabool põleb sümbol . Silmas tuleb pidada, et sellise režiimi pidev kasutamine kiirendab katlakivi teket plaatsoojusvahetis.

Töötamine koos õueanduriga. Sümbol  ilmub tabloole, kui välisandur on katlaga ühendatud. Selles režiimis arvestab katel kütte pealevoolu temperatuuri vastavalt õuetemperatuurile. Juhul, kui kütte pealevoolu temperatuur saavutab graafikule vastava temperatuuri, jääb katlas tööle ainult ringluspump. Temperatuurigraafik valitakse nupuga 1 vahemikus 0...9 vastavalt allolevale joonisele. Õueandur ühendatakse katlas klemmide 38 ja 39 vahele.



Stand-by režiim. Kui vajutada nuppu  kuni tabloole ilmub märk , läheb katel ootežiimi (Stand-by), kus katel küll ei tööta, kuid säiluvad külmumiskaitse, pumba ja 3-tee ventiili blokeerumiskaitse ning veateadete edastamine.

Katla väljalülitamine. Hoides  nuppu vajutatuna 8 sekundit, lülitub katel täielikult välja. Ohutusfunktsioonid ei ole aktiivsed.

Tablo. Displei süttib 15 sekundiks kui juhtpaneeli kasutatakse või kui leek põletil süttib. Valgustusrežiimi saab valida katla isikustamise menüüs parameetri P2 muutmisega.

3.5 Veateated

Rikke tekkimisel kütteseadme töös ilmub juhtpaneeli tabloole 21 veateade, mille tähendused on toodud järgnevas tabelis:

Veakood	Rikke kirjeldus	Rikke põhjus	Katla olek/ võimalik lahendus
01	Süütamise blokeerumine	10 sekundi jooksul pärast sädemeseeria algust ei saa juhtplaat signaali leegi süttimisest	Uue käivituse tegemiseks tuleb vajutada klahvile RESET.
02	STB rakendumine, ülekuumenemine	Seadme töö käigus toimub soojusvaheti ülekuumenemine nii, et rakendub ohutustermostaat (STB)	Peale jahtumist võib seadme taas käivitada vajutades klahvile RESET.
03	Suitsutemperatuuri anduri rakendumine	Töö käigus tõuseb suitsugaasi temperatuur kauemaks kui 5 sekundit.	Katel lülitub välja. Uue käivituse tegemiseks tuleb vajutada klahvile RESET.
04	Üldine rike	Ohutustermostaadi või leegianduri anomaalia.	Katel ei käivitu
05	Kütte pealevoolu NTC anduri rike	Juhtplaat tuvastab pealevoolu NTC anduri vea.	Katel ei käivitu
06	Sooja tarbevee NTC anduri rike	Juhtplaat tuvastab soojavee NTC anduri vea. Võib rakenduda külmumiskaitse.	Katel üritab toota sooja vett, kuid ei suuda saavutada vajalikku taset
08	Max. RESET nupu vajutuste arv	RESET nuppu on vajutatud 5 korda järjest	Ühte riket on võimalik nullida 5 korda järjest, misjärel tund aega ei saa seda teha. Katla välja- ja uuesti sisselülitamise taastab algseisu.
10	Ebapiisav rõhk küttesüsteemis	Vee rõhk küttesüsteemis on liiga madal.	Küttesüsteemi rõhk peab olema 1-1,2 bar. Vajadusel täita.
15	Konfiguratsiooni viga	Kuskil elektri juhtmesistikus on viga või ebakindel ühendus	Katel ei käivitu, kuid kui viga on kõrvaldatud, hakkab tööle
20	Leegianduri häire	Ionisatsioonivool on väike või juhtplaat ei tunne seda.	Uue käivituse tegemiseks tuleb vajutada klahvile RESET.
24	Nupupaneeli rike	Juhtplaat tuvastab rikke katla nupupaneelil	Katel ei käivitu, kuid kui viga on kõrvaldatud, hakkab tööle
27	Ebapiisav tsirkulatsioon	Katel kuumeneb üle ebapiisava veeringluse tõttu. Kontrollida kraanid ei oleks kinni ja süsteemis poleks õhku. Kontrollida, et pump ei oleks blokeeritud.	Uue käivituse tegemiseks tuleb vajutada klahvile RESET.
31	Kaugjuhtpuldil CAR ^{v2} info häire	Teade ilmub 1 minut pärast andmevahetuse katkemist	Lülitada katel välja ja siis uuesti sisse. Kui sel pole tulemust, tuleb juhtida katelt tema oma juhtpaneelilt
37	Madal toitepinge	Katla elektritoite pinge on madalam lubatud alumisest piirist.	Kui viga on kõrvaldatud, hakkab katel normaalselt tööle
38	Leegisignaali kadumine	Pärast leegi edukat süttimist see millegipärast kustub	Kui viga oli juhuslik, taastub katla normaalne töö
43	Blokeerumine leegisignaali kadumisel	veateade 38 tekib mitu korda järjest	Uue käivituse tegemiseks tuleb vajutada klahvile RESET. Katel alustab õhueraldusfunktsiooniga.
44	Gaasiklapi sulgumise häire	Gaasiarmatuur jääb avatuks pärast sulgumiskäsku	Uue käivituse tegemiseks tuleb vajutada klahvile RESET

4. Tehnikule : esmane käivitamine ja hooldus

4.1 Kütteseadme esmakordsel käivitamisel tuleb alati

- kontrollida seadme vastavust tema sertifikaadile
- kontrollida gaasiliigi vastavust seadmel märgitule
- kontrollida, et toitepinge oleks 230 V / 50 Hz. Et faasi ja nulljuhtme polaarsus oleks õige ning maandus olemas
- kontrollida, et küttesüsteem oleks täidetud ning manomeetri näit 1...1,2 bar.
- kontrollida, et õhueraldaja kork oleks avatud ning süsteem õhutatud
- lülitada kütteseadme töösse ning kontrollida süütamise õigsust
- kontrollida, et maksimaalne ja minimaalne gaasikulu ning vastavad põletirõhud vastaksid juhendis toodule
- kontrollida leegikontrolli kaitse rakendumist (gaasi puudumisel) ja sellele kulunud aega
- kontrollida seadmeelse elektrilüliti korrasolekut
- kontrollida suitsutorude korrasolekut
- kontrollida, et poleks suitsgaasi tagurpidi tõmmet kui sundventilatsioon töötab
- kontrollida temperatuuriregulaatorite korrasolekut
- plommida uuesti gaasiarmatuuri reguleerkruvid, kui seadeid on muudetud
- kontrollida sooja tarbevee tootlikkust
- kontrollida vee ja kütetorustiku tihedust
- kontrollida seadme paigaldusruumi ventilatsiooni ja õhuavade olemasolu

Kui kasvõi üks neist kontrollidest annab negatiivse tulemuse, ei tohi seadet tööle jätta.

4.2 Võimalikud rikked ja nende põhjused

1. **Gaasilõhn.** Kontrollida tuleb gaasitorustiku hermeetilisust. Kollane või punane leek viitab mittetäielikule põlemisele – katla põleti ja/või primaarsoojusvaheti on mustad. Need tuleb puhastada. NB! – mittetäielikul põlemisel tekib vingugaas, mis on eluohtlik.
2. **Õhutustermostaadi liialt sage rakendumine** võib olla põhjustatud liiga madalast küttesüsteemi rõhust, puudulikust ringlusest küttesüsteemis, tsirkulatsioonipumba kinnikiilumisest. Kontrollida, et küttesüsteemi rõhk oleks õige ja et radiaatoriventiliid oleks avatud.
3. **Katlas tekkiv kondensaad** võib olla põhjustatud puudulikust korstna väljatõmbest, mis võib olla korstna kahjustuse või ka kõrge välistemperatuuri või ebasobiva tuule suuna tagajärg. Samuti põhjustab kondensaadi teket katlas madal töötemperatuur. Seatud temperatuuri tuleb tõsta.
4. **Tõmbeanduri sage rakendumine** on põhjustatud puudulikust korstna väljatõmbest. Korstna lõõr võib olla liiga väikese diameetriga või kahjustatud või pole korsten piisavalt kõrge. Puudulik tõmme võib olla kõrge välistemperatuuri või ebasobiva tuule suuna tagajärg. Loomulikku tõmmet mõjutab ka väjatõmbeventilaator, mis võib asuda ka kõrvalruumis kuid töötades tekitab korstnas tagurpidi tõmbe.
5. **Müra**, mis tekib õhu olemasolul süsteemis. Kontrollida, et katla paisupaagi eelrõhk oleks 1,0 bar ja rõhk küttesüsteemis oleks õige (1...1,2 bar). Avada katla pumbal asuv õhueraldusventiil ja radiaatorite õhueralduskorgid ning õhk eemaldada. Pärast tuleb ventiilid sulgeda.
6. **Sooja tarbevee** väike tootlikkus võib olla tingitud primaarsoojusploki või tarbevee plaatsoojusvaheti pindade kattumisest katlakivi või mustusega. Puhastada või vahetada.

4.3 Infomenüü

Vajutades klahvile  kauem 4 sekundit, pääseb ligi infomenüüle, kus saab kontrollida

mõningaid katla parameetreid. Lehitsemiseks tuleb korduvalt vajutada RESET nuppu. Parameetri tunnust näitab tabloole ülemine (pos. 17 joon. lk. 13) näidik ja alumine (21) samal ajal mõõtetulemust.

Menüüst väljumiseks tuleb  nuppu taas vajutada 4 sekundit või oodata 2 minutit.

d1	Näitab leegisignaali (ionisatsioonivoolu) suurust (μA)
d2	Näitab tegelikku kütteeve pealevoolu temperatuuri
d3	Näitab tegelikku sooja tarbevee temperatuuri
d4	Näitab nõutud kütteeve pealvoolu temperatuuri
d5	Näitab seatud sooja tarbevee temperatuuri
d6	Näitab välisõhu temperatuuri, kui õueandur on ühendatud. Kui temperatuur on alla 0 °C, siis näit vilgub.
d7	Näitab siseneva sooja vee temperatuuri, kui lisaandur on ühendatud.

4.4 Juhtploki programmeerimine

Kütteseadmel **Nike ECO 24** on võimalik programmeerida mõningaid parameetreid. Sellega saab kohandada katelt vastavalt kasutaja vajadustele.

Selleks, et siseneda programmeerimistasandile tuleb üheaegselt nuppe

 ja RESET vajutatult all hoida umbes 8 sekundit.

Sel tasandil allmenüüde (s, p, t) valikuks tuleb 2 sekundit  nuppu vajutatuna hoida.

Reguleernupu “SOE VESI” (2) pööramisega valige alammenüü parameeter ja nuppu “KÜTE” (1) pöörates selle väärtus. Ülemise temperatuurinäidu (17) asemel inditseeritakse käesoleva parameetri tähis ning alumisel (21) selle väärtus. Muudatus salvestatakse mälli RESET nupu kahesekundilise vajutusega. Salvestamisest annab märku näidikutel 17 ja 21 vilkuv “88”.

Programmeerimistasandilt väljumiseks tuleb üheaegselt nuppe  ja RESET 5 sekundit vajutatuna hoida.

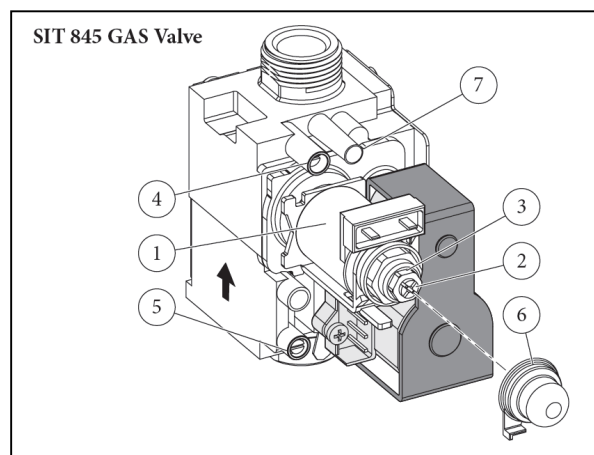
Id parameeter	sisu	kirjeldus	vahemik	vaikeseade
S0	Min kütte võimsus	Katla võimsuse elektrooniline modulatsioon sobitab katla võimsuse hoone tegelikule vajadusele. Seetõttu normaalne töö tagatud miinimum- ja maksimumvõimuste vahel. Katel on seadistatud nominaal-võimsusel. 10 minutit läheb aega, enne kui punktis S1 seadistatav nominaalvõimsus saavutatakse. Valitud parameetri seadistamisel hoiab katel vastavat väärtust sel ajal stabiilsena.	0-60%	32% -seatud häälestuse käigus
S1	Max kütte võimsus		0-99%	99
S2	Gaasitüüp	Katel seadistatud tööks maagaasiga	NG - metaan	NG
S3	Katla tüüp	0 = kombi; 1; 2; 3 = mahuboiileriga	0-3	0
S4	Stardi-võimsus	Seadistab startgaasi koguse, katla võimsuse käivamise hetkel	0-50%	30% -seatud häälestuse käigus

Id para-meeter	sisu	kirjeldus	vahemik	vaikeseade
P0	Sooja vee termostaat	Määrab soojavee väljalülitumise meetodi 1 – katla seiskamise määrab juhtpaneelil seatud temperatuur 0 – katla seiskamise määrab maksimaaltemperatuur sõltumata juhtpaneelil seatud temperatuurist	0-1	1
P1	Päikese-režiimi viiteaeg	Katel on seatud koheselt reageerima soojavee nõudele. Kui päikese akupaak asub katlast eemal, peab viiteaeg piisav eelsoojendatud vee katlasse jõudmiseks	0...30 sec	0
P2	Pumba töörežiim	Pumbal on kaks töörežiimi: 0 – vahelduv – talveasendis juhib pumpa kas ruumitermostaat või kaugjuhtpult. 1 – pidev – talveasendis töötab pump pidevalt.	0-1	0
P3	Relee 1 (lisaseade)	Katel võib töötada koos lisatsooni juhtimisega 0= välja lülitatud 1= põhitsooni juhtimine 2=üldine alarm 3=Kütteterežiim aktiivne 4=välise gaasiklapi toide 5= pole kasutusel	0...5	0
P4	Relee 2 (lisaseade)	Katel võib töötada koos lisatsooni juhtimisega 0= välja lülitatud 1=üldine alarm 2=Kütteterežiim aktiivne 3=välise gaasiklapi toide 4= juhtimine lisatsoonist	0...4	0
P5	Relee 3 (lisaseade)	Katel võib töötada koos lisatsooni juhtimisega 0= välja lülitatud 1= jahutuse käivitamine 2=üldine alarm 3=Kütteterežiim aktiivne 4=välise gaasiklapi toide 5= pole kasutusel	0...5	0

Id para-meeter	sisu	kirjeldus	vahemik	vaikeseade
t0	Kütte lülituste piiramine	Elektroonne aegrelee välistab katla sagedase sisse-välja lülitamise.	0...600 sec (sammuga 10 sec)	18 s.o.180 s = 3 min
t1	Kütte võimsuse kasvu aeg	Aeg, mis kütterežiimis kulub täisvõimsuse saavutamiseks	0...840 sec (sammuga 10 sec)	84 s.o.840 s = ca 14 min
t2	Kütte käivituse viiteaeg	Katel on seatud koheselt reageerima kütteautomaatika (TA, CAR) soojanõudele. Kui süsteemis on 3-tee ventiile või klappe, võib tekkida vajadus sellega veidi viivitada	0...600 sec (sammuga 10 sec)	0
t3	Tabloo valgustus	0 – Tabloo on valgustatud kasutamise ajal. 15 sekundit pärast viimast viimast toimingut heledus kahaneb. Rikketeate korral valgustus vilgub 1- tabloo valgus on kogu aeg tuhm 2 – tabloo on kogu aeg hele	0...2	0
t4	Tabloo numbrinäit	Määrab selle, mida märgid 17 ja 21 näitavad: 0 – märk 17 – näitab sooja vee seatud temperatuuri kogu aeg märk 21 – nätab kütteveele seatud temperatuuri. Suverežiimis on pime. 1 – märk 17 – veetarbimise ajal on pime. Temperatuuri seadmise ajal näitab seatavat temperatuuri. märk 21 – Temperatuuri seadmise ajal näitab küttele seatavat temperatuuri. Talverežiimis näitab pealevoolu-temperatuuri, suverežiimis on pime	0...1	1

4.5 Gaasiarmatuur

- 1 – mähis
- 2 – minimaalvõimsuse reguleerkrugi
- 3 – maksimaalvõimsuse reguleerkrugi
- 4 – väljundrõhu mõõteotsik
- 5 – sisendrõhu mõõteotsik
- 6 – kaitsekork
- 7 – rõhuregulaatori ühendus



4.6 “Korstnapühkija” funktsioon

Korstnapühkija funktsiooni aktiveerimiseks tuleb 15 sekundit hoida vajutatuna RESET nuppu. Samal ajal ei tohi olla sooja vee tarbimist, kuid hiljem sooja vee avamisega saab katelt jahutada. Režiim lülitub sisse 15 minutiks. Sel ajal toimivad ainult temperatuuripiirik ning ohutustermostaat. Indikaator 17 näitab kütte pelaevoolu temperatuuri ning alumine, märk 21 seda, mitu protsenti katla võimsusest on kasutusel. Märk  põleb. See funktsioon võimaldab tehnikul kontrollida põlemise õigsust.

Režiimist väljumiseks tuleb nuppu RESET 8 sekundit vajutatuda või  nupust katel välja lülitada.

4.7 Pumba ja kommutaatorventiili blokeerumiskaitse

Katlal funktsioon, kus seadme juhtplokki käivitab iga 24 tunni tagant 30 sekundiks ringluspumba, et vältida selle pikaajalise seismise tõttu tekkida võivat kinnikiilumist. Samuti kaitstakse 3-tee ventiili kinnikiilumise eest, tehes korra 24 jooksul ümberlülitumise täistsükli.

4.8 Külumiskaitse

Kui kütte tagasivoolu temperatuur langeb alla + 4 °C, rakendub seade tööle ning kütab kuni 42 °C-ni

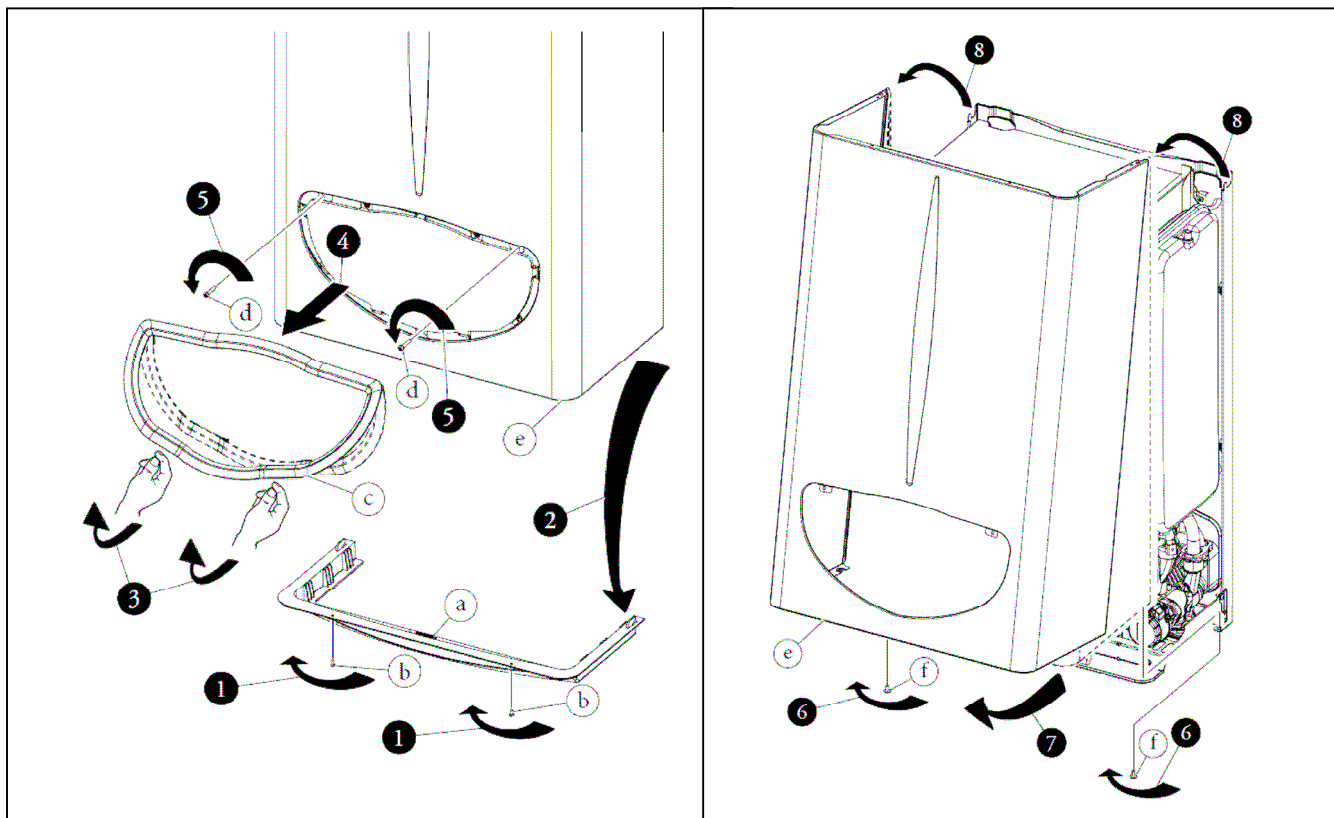
4.9 Juhtploki enesetest.

Kui kütteseade on talve- või ooteasendis, käivitub iga 18 tunni tagant juhtploki enesetesti funktsioon. Kui seade on suvereežiimis, käivitub testfunktsioon 10 sekundiks 10 minutit pärast veetarbimise lõppu.

4.10 Kattepaneeli eemaldamine

Seadme tehnohoolduse läbiviimiseks tuleb eemaldada kattepaneel. Selleks

- 1- eemalda põhjakruvid **b** ja vabasta raam **a**
- 2- eemalda raam **a**
- 3- tõmba dekoratiivraam **c** lahti tõmmates alt enda poole
- 4- eemalda dekoratiivraam **c** kattepleki **e** küljest
- 5- keera ära kattepleki **e** 2 eesmist kinnituskruvi **d**
- 6- keera ära kattepleki **e** 2 alumist kinnituskruvi **f**
- 7- tõmba katteplekki **e** enda poole
- 8- samal ajal tõsta katteplekk välja ülemisete konksude tagant.



4.11 Igaaastane kontroll ja tehnohooldus

Kord aastas tuleb teha seadmele tehnohooldus. Selle käigus:

- 9- puhastada soojusvaheti põlemise poolelt
- 10- puhastada põleti
- 11- visuaalselt kontrollida suitsutoru korrasolekut
- 12- kontrollida kütte- ja tarbevee rõhkusid, vooluhulkasid, temperatuure
- 13- kontrollida temperatuuriregulaatorite töö õigsust
- 14- kontrollida, et seadme sees poleks lekkeid (vesi, küttesvesi ja gaas)
- 15- kontrollida leegianduri tööd (rakendumiine gaasi puudumisel)
- 16- kontrollida kaitseklapi väljavoolu ava. See ei tohi olla ummistunud
- 17- kontrollida paisupaagi vasturõhku. Tühjal paagil peab see olema 0,7 bar
- 18- kontrollida, et küttesüsteemi rõhk oleks 1..1,2 bar
- 19- kontrollida, et kaitseraleed (kütte rõhurelee, tõmbe- ning keemisandur STB) ei oleks omavoliliselt lühistatud.
- 20- kontrollida, et elektriühendused oleksid korras, vigastamata ja õigesti ühendatud.

Tarbevee soojusvaheti läbipesu vajadus selgub hoolduse käigus. See ei ole kohustuslik.

5. Garantii

1. Gaspre OÜ tagab kütteseadme laitmatu töö ja kõrvaldab tasuta defektid, mis on ilmnenuid garantiiperioodi vältel ning mis on seotud tootja pool kasutatud materjalide defektidega või seadme koosteosade või selle paigaldamise puudustega.

Defektide kõrvaldamine toimub valikuliselt - defektse detaili remontimise või vahetamise teel. Väljavahetatud detailid lähevad üle meie omandusse.

2. Garantiiperioodi pikkus on **24 kuud**.

Garantiiperiood algab seadme käikuandmise kuupäevast, kuid mitte hiljem kui 6 kuud pärast selle omandamist. Garantiiperioodi ei pikendata ega uuendata.

3. Garantii kehtib korrektselt täidetud garantiitalongi olemasolul.

Garantiinõuded võib esitada meie poolt volitatud hooldusfirmale või meile, esitades selleks korrektselt täidetud garantiitalongi,

Probleemide vältimiseks palun saatke pärast seadme käivitamist garantiitalongi teine pool meile tagasi.

Posti teel - Salme 51, 10413 Tallinn. Faksiga - 67111109 ; e-mail: info@gaspre.ee

4. Garantii ei kompenseeri mistahes kahjusid ega pretensioone, mis ei kuulu punktis 1. esitatud tingimuste hulka.

5. Garantii ei laiene toote defektidele, kahjustustele ega töötamisel esinevatele riketele, mis on tekkinud järgmistel põhjustel:

- toote kasutamine selleks mitteettenähtud eesmärkidel
- paigaldamis-, kasutamise- ja hooldusjuhiste eiramine
- valesti teostatud paigaldamine või käivitamine
- ühendamine küttesüsteemiga, mis ei vasta nõuetele (näit. lahtine või must süsteem vms.)
- ebasobivate või ebakvaliteetsete materjalide kasutamine
- õnnetusjuhtumid, uputused, tulekahjud, mehaanilised kahjustused, välgulööök, võrgupinge kõikumine ja muud asjaolud, mis ei ole garantiiaandja kontrolli all.

Gaspre OÜ, Salme 51, 10413 Tallinn tel.: 67111100, fax.: 67111109, e-mail.: info@gaspre.ee



Gaspri OÜ
Salme 51, Tallinn
Tel. 6711100
www.gaspri.ee



Garantiitalong

Seade:

NIKE ECO 24

Seerianumber:

Müüja ja kuupäev:

Paigaldusaadress:

Lisad ja omadused:

- 1.
- 2.

Paigaldaja:

Kontrollis ja käivitas:

Käivituskuupäev:



Gaspre OÜ
Salme 51, Tallinn
Tel. 6711100
www.gaspre.ee



Garantiitalong

Seade:

NIKE ECO 24

Seerianumber:

Müüja ja kuupäev

Paigaldusaadress:

Lisad ja omadused:

- 1.
- 2.

Paigaldaja:

Kontrollis ja käivitas:

Käivituskuupäev: