

ecoCRAFT exclusiv



VKK 806/3-E
VKK 1206/3-E
VKK 1606/3-E
VKK 2006/3-E
VKK 2406/3-E
VKK 2806/3-E

Za upravljavca

Navodila za uporabo
ecoCRAFT exclusiv

Plinski grelnik s kondenzacijsko tehniko

VKK 806/3-E
VKK 1206/3-E
VKK 1606/3-E
VKK 2006/3-E
VKK 2406/3-E
VKK 2806/3-E

Kazalo

Lastnosti naprave

Priporočljiva oprema

Kazalo

Lastnosti naprave	2
Priporočljiva oprema	2
1 Napotki za dokumentacijo	3
1.1 Shranjevanje dokumentacije.....	3
1.2 Uporabljeni simboli.....	3
1.3 Veljavnost navodil.....	3
1.4 Ploščica s podatki	3
1.5 Oznaka CE.....	4
2 Varnost	4
2.1 Ukrepi v nujnih primerih.....	4
2.2 Varnostna opozorila.....	4
2.3 Predpisi.....	5
3 Napotki za delovanje	5
3.1 Tovarniška garancija.....	5
3.2 Uporaba v skladu z določili.....	5
3.3 Zahteve za mesto postavitve.....	5
3.4 Nega	6
3.5 Recikliranje in odstranjevanje.....	6
3.5.1 Naprava	6
3.5.2 Embalaža	6
3.6 Nasveti za varčno rabo energije	6
4 Upravljanje	7
4.1 Pregled upravljalnih elementov.....	7
4.2 Ukrepi pred zagonom.....	9
4.2.1 Odpiranje zaporne naprave.....	9
4.2.2 Preverjanje tlaka napeljave.....	9
4.3 Zagon	9
4.4 Priprava tople vode	10
4.4.1 Nastavljanje temperature tople sanitarne vode	10
4.4.2 Izklop delovanja zbiralnika	10
4.4.3 Točenje tople vode	10
4.5 Nastavitve za ogrevanje.....	10
4.5.1 Nastavitev temperature dvižnega voda (brez priključene krmilne naprave)	10
4.5.2 Nastavitev temperature dvižnega voda (z montirano krmilno napravo).....	11
4.5.3 Izklop ogrevanja (poletno delovanje).....	11
4.5.4 Nastavitev sobnega ali vremensko vodenega regulatorja temperature	11
4.6 Prikazi statusa (za vzdrževalna in servisna dela, ki jih izvaja inštalater).....	12
4.7 Funkcijski meni (za vzdrževalna in servisna dela, ki jih izvaja inštalater).....	13
4.8 Odpravljanje napak.....	15
4.8.1 Motnje zaradi pomanjkanja vode	15
4.8.2 Motnje pri postopku vžiga	15
4.8.3 Motnje v vodih za zrak/dimne pline	15
4.8.4 Polnjenje naprave/ogrevalne napeljave.....	15
4.9 Izklop naprave.....	16

4.10 Zaščita proti zmrzovanju	16
4.10.1 Funkcija zaščite proti zmrzovanju	17
4.10.2 Zaščita proti zmrzovanju z izpraznjenjem	17
4.11 Vzdrževanje in servisna služba	17
4.11.1 Vzdrževanje.....	17
4.11.2 Servisna služba	17

Lastnosti naprave

Naprava Vaillant ecoCRAFT je kondenzacijski plinski kotel.

Priporočljiva oprema

Vaillant za regulacijo ecoCRAFT ponuja različne izvedbe regulatorjev za priključitev na stikalno letev ali za vstavljanje v upravljalno ploščo.

Regulator	Št. art.
calorMATIC 430	0020028515
calorMATIC 430f	0020028521
Modul kroga VR 61 za VRC 430	0020028527
Solarni modul VR 68 za VRC 430	0020028533
Naprava za daljinsko upravljanje VR 81 za VRC 430	0020028539
calorMATIC 392	0020028505
calorMATIC 392f	0020028510
calorMATIC 330	307403
calorMATIC 340	0020018251
calorMATIC VRC 630	0020040072
auroMATIC VRS 620	0020040076
Modul kroga VR 60 za VRC 630 / VRS 620	306782
Daljinsko upravljanje VR 90 za VRC 630 / VRS 620	0020040079
Spojni modul VR 32 za kaskade	0020003986

Tab. O.1 Izvedbe regulacij

Vaš prodajalec vam bo svetoval glede ustrezne izbire regulatorja.

1 Napotki za dokumentacijo

Naslednji napotki so vodnik skozi celotno dokumentacijo.

V povezavi s temi navodili za uporabo velja nadaljnja dokumentacija.

Za škodo, ki nastane zaradi neupoštevanja teh navodil, ne prevzemamo nikakršne odgovornosti.

Pripadajoča dokumentacija

Za upravljavca naprave:

Kratka navodila za uporabo Št. 0020060909

Za inštalaterja:

Navodila za montažo in vzdrževanje Št. 0020055742

Navodila za montažo napeljave

za zrak/dimne pline

Št. 0020058720

Po potrebi veljajo tudi druga navodila vseh uporabljenih kosov opreme in regulatorja.

1.1 Shranjevanje dokumentacije

Prosimo, shranite ta navodila za uporabo ter pripadajočo dokumentacijo tako, da bo po potrebi na razpolago.

V primeru selitve ali prodaje naprave izročite dokumentacijo nasledniku.

1.2 Uporabljeni simboli

Pri uporabi naprave upoštevajte varnostna opozorila v teh navodilih!



Nevarnost!

Neposredna nevarnost za življenje in zdravje!



Nevarnost!

Življenska nevarnost zaradi električnega udara!



Nevarnost!

Nevarnost opeklin in oparin!



Pozor!

Možna ogroženost proizvoda in okolja!



Nasvet

Uporabne informacije in nasveti.

- Simbol za potrebno opravilo

1.3 Veljavnost navodil

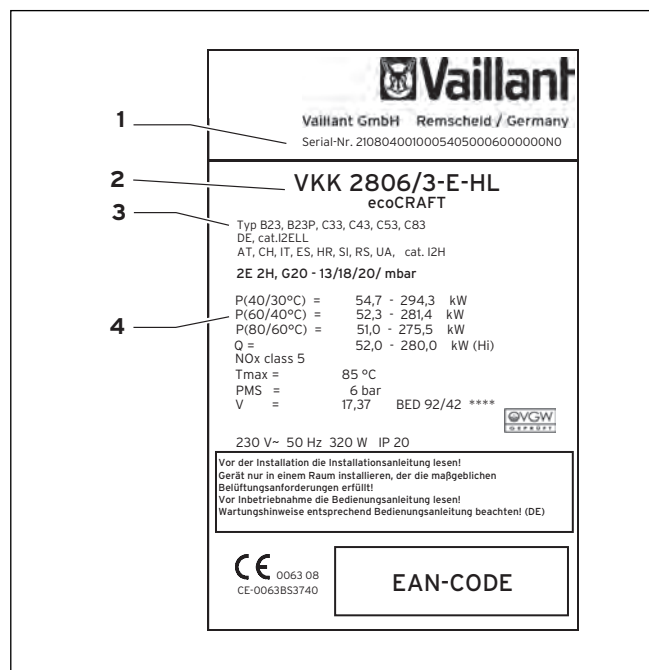
Ta navodila za uporabo veljajo izključno za naprave z naslednjimi številkami artikla:

- VKK 806/3-E, št. art. 0010005400
- VKK 1206/3-E, št. art. 0010005401
- VKK 1606/3-E, št. art. 0010005402
- VKK 2006/3-E, št. art. 0010005403
- VKK 2406/3-E, št. art. 0010005404
- VKK 2806/3-E, št. art. 0010005405

Prosimo, številko artikla svoje naprave poiščite na tipski tablici.

1.4 Ploščica s podatki

Tipna tablica naprave Vaillant ecoCRAFT je pritrjena na zadnjo stran kotla.



SI. 1.1 Tipska tablica

Legenda

- 1 Proizvodna št.
- 2 Oznaka tipa
- 3 Oznaka odobritve tipa
- 4 Tehnični podatki naprave

1 Napotki za dokumentacijo

2 Varnost

1.5 Oznaka CE

Z oznako CE je dokumentirano, da naprave izpolnjujejo osnovne zahteve zadevnih smernic v skladu s tipskim vzorcem:

- Direktive o plinskih napravah (Direktiva Sveta 90/396/EGS)
- Direktive o elektromagnetni združljivosti z razredom mejne vrednosti B (Direktiva Sveta 2004/108/EGS)
- Direktive o nizkonapetostni opremi (Direktiva Sveta 2006/95/EGS)

Naprave izpolnjujejo osnovne zahteve Direktive o stopnji izkoristka (Direktiva Sveta 92/42/EGS) kot kondenzacijski kotli.

Ustrezno z zahtevami 7. člena nemškega zakona o manjših ogrevalnih napeljavah z dne 07.08.1996 (1. BImSchV), oddajajo zgoraj navedene naprave pri uporabi zemeljskega plina manj kot 80 mg/kWh dušikovega dioksida (NOx).

2 Varnost

2.1 Ukrepi v nujnih primerih



Nevarnost!

Vonj po plinu!

Nevarnost zastrupitve in eksplozije zaradi nepravilnega delovanja!

Ukrepi ob vonju po plinu v stavbnih prostorih

- Na stečaj odprite vrata in okna, da se prostori prezračijo in zapustite prostore, v katerih je čutiti plin!
- Izogibajte se odprtemu ognju, ne kadite, ne uporabljajte vžigalnikov!
- Ne uporabljajte električnih stikal, vtičev, zvoncev, telefonov in drugih govornih naprav v hiši!
- Zaprite zaporno napravo na števcu plina ali glavno zaporno napravo!
- Zaprite zaporno pipo za plin na napravi!
- Opozorite druge stanovalce, vendar ne zvonite!
- Zapustite objekt!
- Nemudoma s telefonskega priključka izven hiše obvestite podjetje za preskrbo s plinom!
- Ob močnem uhajanju nemudoma zapustite poslopje, preprečite vstop tretjim osebam, ter izven hiše obvestite policijo in gasilce!

2.2 Varnostna opozorila

Obvezno upoštevajte naslednja varnostna opozorila in predpise.



Nevarnost!

Nevarnost vžiga zaradi vnetljive mešanice zraka in plina!

Ne uporabljajte in ne odlagajte eksplozivnih ali lahko vnetljivih snovi (npr. bencin, barve) v prostoru postavitve naprave.

Nevarnost!

Nevarnost zastrupitve in eksplozije zaradi nepravilnega delovanja!

Delovanja varnostnih naprav v nobenem primeru ne smete izklopiti in na njih ne smete izvajati nikakršnih posegov, sicer lahko povzročite motnje v njihovem delovanju.

Zato ne smete izvajati nikaršnih sprememb:

- na napravi,
- v okolici naprave,
- na dovodih za plin, dovod zraka, vodo in električni tok,
- na varnostnem ventilu in na napeljavi odtoka za ogrevalno vodo,
- in na odvodu za dimne pline.

Prepoved spreminjanja prav tako velja za stavbno konstrukcijo v okolici naprave, saj bi to lahko vplivalo na varnost delovanja naprave.

Tak primer je:

- Ne smete spreminjati odprtih za dovod zraka in odvod dimnih plinov.



Pozor!

Pazite, da po delih na fasadi stavbe znova odstranite zaščitna pokritja odprtih.

Spremembe na napravi ali v okolici je potrebno v vsakem primeru prepustiti pooblaščenemu strokovnemu podjetju, ki je za to delo pristojno.



Pozor!

Nevarnost poškodb zaradi nestrokovne predelave!

V nobenem primeru ne poskušajte sami izvajati posegov ali sprememb na kondenzacijskem plinskem kotlu ali drugih delih napeljave.

Nikoli ne poskušajte sami izvajati vzdrževanja ali popravil na napravi.

- Plomb na sestavnih delih ne smete poškodovati ali odstraniti. Samo pooblaščen strokovnjaki in tovarniška servisna služba so pooblaščen za spreminjanje plombiranih sestavnih delov.



Nevarnost!

Nevarnost oparin!

Voda, ki priteka iz pipe za toplo vodo, je lahko vroča.



Pozor!

Nevarnost poškodb!

V bližini naprave ne uporabljajte razpršil, topil, čistilnih sredstev, ki vsebujejo klor, barv, lepil itd. Te snovi lahko v neugodnih pogojih povzročijo korozijo naprave in naprave dimnih plinov.

Postavitev in nastavitev

Namestitev naprave sme opraviti samo pooblaščen inštalater. Le-ta je tudi odgovoren za ustrezno napeljavo in prvi zagon ter upoštevanje ustreznih predpisov, uredb in smernic.

Pristojen je tudi za preglede/vzdrževanje in popravila naprave ter spreminjanje nastavljenih količin plina.



Pozor!

Naprava sme

- za zagon,
- za potrebe preverjanja,
- za trajno delovanje,

delovati samo s popolnoma montiranim in zaprtim sistemom za dovod zraka in odvod dimnih plinov.

V nasprotnem lahko v neugodnih pogojih delovanja pride do materialne škode ali celo nevarnosti za življenje in telo.

Polnilni tlak ogrevalne napeljave

V rednih presledkih preverjajte polnilni tlak ogrevalne napeljave, glejte razdelek 4.8.4.

Zasilni generator električnega toka

Vaš inštalater bo ogrevalno napravo pri namestitvi priklopil na električno omrežje.

Če želite, da naprava v primeru izpada električnega toka deluje preko zasilnega generatorja, morajo tehnične lastnosti (frekvenca, napetost, ozemljitev) take naprave ustrezati lastnostim električnega omrežja in omogočati najmanj nazivno porabo električne energije vaše naprave. O tem se posvetujte s svojim strokovnim podjetjem.

Zaščita proti zmrzovanju

Poskrbite, da bo ogrevalna napeljava ostala v delovanju v času vaše odsotnosti v mrzlem času in se bodo prostori ogrevali na ustrezno temperaturo.



Pozor!

Nevarnost poškodb!

Ob izpadu električnega napajanja ali pri prenizki nastavitvi sobne temperature v posameznih prostorih ni mogoče zagotoviti, da so določeni deli ogrevalne napeljave zaščiteni pred zmrzovanjem.

Obvezno upoštevajte napotke za zaščito proti zmrzovanju v razdelku 4.10.

2.3 Predpisi

Naprava mora biti inštalirana s strani strokovnega inštalaterja. Pri tem se morajo upoštevati vsi zakoni, predpisi in smernice na nacionalni in lokalni ravni. Zagon in potrditev garancije opravi izključno pooblaščen serviser.

3 Napotki za delovanje

3.1 Tovarniška garancija

Garancija velja 2 leti od datuma nakupa ob predložitvi računa z datumom nakupa in potrjenim garancijskim listom. Uporabnik je dolžan upoštevati pogoje navedene v garancijskem listu.

3.2 Uporaba v skladu z določili

Kondenzacijski plinski kotel Vaillant ecoCRAFT je izdelan v skladu z dosežki sodobne tehnologije in ustreza veljavnim varnostno-tehničnim predpisom. Kljub temu lahko pri nestrokovni ali neustrezni uporabi pride do nevarnosti za življenje in telo uporabnika ali tretjih oseb oz. poškodb naprave in drugih materialnih sredstev.

Ta naprava ni namenjena za to, da bi jo uporabljale osebe (vključno otroci) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali psihičnimi sposobnostmi ali brez izkušenj in/ali znanja, razen če jih nadzoruje oseba, odgovorna za njihovo varnost, ali so od vas prejeli napotke, kako se naprava uporablja. Otroci morajo biti pod nadzorom, da se zagotovi, da se z napravo ne igrajo.

Naprave so predvidene kot ogrevalne naprave za zaprt sistem centralne napeljave za ogrevanje s toplo vodo in za centralno pripravo tople vode. Drugačna ali tu ne predvidena uporaba velja za neustrezno. Za škodo, ki izhaja iz take uporabe, proizvajalec/dobavitelj ne odgovarja. Tveganje je v celoti na strani uporabnika.

K ustrezni uporabi sodijo tudi upoštevanje navodil za uporabo in namestitev kot tudi vse pripadajoče dokumentacije ter upoštevanje pogojev za preglede in vzdrževanje.



Pozor!

Vsakršna zloraba je prepovedana.

3.3 Zahteve za mesto postavitve

Kondenzacijski plinski kotel Vaillant ecoCRAFT mora biti nameščen v kotlovnici.

Vprašajte svojega inštalaterja, katere veljavne zakonske predpise je potrebno upoštevati.

Mesto postavitve mora biti trajno zavarovano pred zmrzovanjem. Če tega ni možno zagotoviti, upoštevajte preventivne ukrepe proti zmrzovanju, navedene v 2. poglavju.

3 Napotki za delovanje



Nasvet

Odmik naprav od gorljivih gradbenih materialov oz. gorljivih sestavnih delov ni potreben, saj so pri nazivni toplotni moči naprave temperature, ki se pojavljajo na površini ohišja, nižje od maksimalne dopustne temperature 85 °C.

Da olajšate dostop do naprave pri vzdrževalnih delih, je treba pri postavitvi upoštevati najmanjše razdalje, ki so navedene v navodilih za vzdrževanje.

3.4 Nega

- Ohišje naprave čistite z vlažno krpo, namočeno v malo milnico.



Pozor!

Nevarnost poškodb

Ne uporabljajte agresivnih oziroma čistilnih sredstev, ki lahko poškodujejo obloge ali armaturo ali upravljalne elemente iz plastike. Ne uporabljajte sprejev, topil ali čistilnih sredstev, ki vsebujejo klor.

3.5 Recikliranje in odstranjevanje

Tako vaš kondenzacijski plinski kotel Vaillant ecoCRAFT kot tudi pripadajoča transportna embalaža sestojita pretežno iz delov, izdelanih iz materialov primernih za recikliranje.

3.5.1 Naprava

Vaš kondenzacijski plinski kotel Vaillant ecoCRAFT kot tudi vsa oprema ne sodita med gospodinjske odpadke. Poskrbite, da bosta stara naprava in morebitna uporabljena oprema odstranjeni v skladu s predpisi.

3.5.2 Embalaža

Odstranjevanje transportne embalaže prepustite strokovnemu podjetju, ki je napravo namestilo.



Opozorilo

Upoštevajte ustrezne veljavne nacionalne predpise.

3.6 Nasveti za varčno rabo energije

Vgradnja vremensko vodenega regulatorja ogrevanja

Vremensko vodeni regulator ogrevanja v odvisnosti od vsakokratne zunanje temperature uravnava temperaturo dvižnega voda ogrevanja. Tako se ne proizvaja več toplote, kot je potrebno. V ta namen se mora na vremensko vodenem regulatorju za vsakokratno zunanjo temperaturo nastaviti ustrezna temperatura dvižnega voda ogrevanja. Te nastavitve naj ne bodo višje kot je glede na izvedbo ogrevalne napeljave potrebno. Običajno ustrezne nastavitve vnese vaše strokovno podjetje. Z integriranimi časovnimi programi se zelena obdobja ogrevanja in zmanjšanega delovanja (npr. ponoči) samodejno vklaplajo in izklaplajo. Vremensko vodena regula-

cija ogrevanja predstavlja skupaj s termostatskimi ventili najbolj gospodarno obliko regulacije ogrevanja.

Zmanjšano delovanje ogrevalne napeljave

Znižajte sobno temperaturo za čas nočnega počitka ali odsotnosti. To lahko preprosto in zanesljivo opravite s pomočjo krmilne naprave z individualno nastavljenimi časovnimi programi. Za čas odsotnosti nastavite pribl. 5 °C nižjo temperaturo kot v času polnega ogrevanja. Znižanje za več kot 5 °C ne prinaša dodatnega varčevanja z energijo, saj je v takem primeru za obdobje polnega ogrevanja potrebna večja moč ogrevanja. Samo za daljšo odsotnost, npr. dopust, je dodatno znižanje temperature smiselno. V zimskem času pri tem pazite, da ostane ustrezna zaščita proti zmrzovanju zagotovljena.

Sobna temperatura

Sobno temperaturo nastavite samo tako visoko, da zadostja vašim bivalnim navadam. Vsaka stopinja nad tem pomeni dodatno porabo energije za približno 6 %. Prilagodite temperaturo prostora namenu posameznega prostora. Na primer, običajno ni potrebno, da se spalnica ali redko uporabljani prostori ogrevajo na 20 °C.

Nastavitev način delovanja

V toplejšem letnem času, ko prostorov ni potrebno ogrevati, vam priporočamo, da ogrevanje preklopite na pletno delovanje. Ogrevanje je tako izklopljeno, vendar ostane naprava oz. napeljava pripravljena za pripravo tople vode.

Enakomerno ogrevanje

Pogosto se s pomočjo centralnega ogrevanja v stanovanju ogreva samo en prostor. Preko površin, ki ta prostor obdajajo, tako sten, vrat, oken, stropa in tal, se posredno nenadzorovano ogrevajo neogrevani sosednji prostori, tj. prihaja do neželenih izgub toplotne energije. Moč ogrevalnega telesa tega edinega ogrevanega prostora ob takšnem delovnem načinu seveda ne zadostuje. Posledica je, da ta prostor ni zadostno ogret in povzroča občutek neprijetne hladnosti (običajno se tak učinek pojavi, če odprete vrata med ogrevanim in neogrevanim ali premalo ogrevanim prostorom). To je nepravilno varčevanje: Ogrevanje deluje, a je kljub temu v prostoru neprijetno hladno. Najboljše toplotno udobje in razumno delovanje se doseže, če se vsi prostori domovanja ogrevajo enakomerno in v skladu z njihovo namembnostjo. Poleg tega lahko tudi stavbnim delom škoduje, če se ne ogrevajo oziroma se neustrezno ogrevajo.

Termostatski ventil in sobni regulator temperature

V današnjem času bi moralo biti že samoumevno, da se na vsa grelna telesa montirajo termostatski ventili. Le-ti omogočajo natančno vzdrževanje enkrat nastavljene temperature. S pomočjo termostatskih ventilov skupaj s prostorskim regulatorjem temperature (ali vremensko vodenim regulatorjem) lahko temperaturo prostora prilagodite vašim lastnim potrebam in s tem dosežete gospodarno delovanja ogrevalne naprave. V prostoru, kjer

se prostorski regulator temperature nahaja, naj bodo ventili radiatorjev odprti do konca, sicer prihaja do medsebojnega vpliva obeh regulacijskih naprav, kar vpliva na poslabšano kakovost regulacije. Pogosto je pri uporabi možno zaslediti naslednje navade: Takoj ko se zdi, da je v prostoru pretoplo, se uporabnik odloči zapreti termostatski ventil (ali nastavi prostorski regulator temperature na nižjo temperaturo). Ko po določenem času postane hladno, uporabniki termostatski ventil ponovno odprejo. Takšen postopek ne ponuja udobja, poleg tega pa je popolnoma nepotreben, saj pravilno nastavljen termostatski ventil to prilagoditev izvede samostojno: Če temperatura prostora naraste preko nastavljene vrednosti tipala v glavi ventila, se termostatski ventil samodejno zapre, ko se temperatura spusti pod nastavljeno vrednost, se ponovno odpre.

Krmilne naprave ne zakrivajte

Krmilne naprave ne zakrivajte s pohištvom, zavesami ali drugimi predmeti. Naprava mora neovirano zaznavati krožeči zrak v prostoru. Pokriti termostatski ventili so lahko opremljeni z zunanjimi tipali in na ta način normalno delujejo.

Primerna temperatura tople vode

Pri umivanju rok s toplo vodo vsekakor ne želimo, da bi se opekli. Tako za grelnik z vgrajeno pripravo tople vode kot tudi grelnik s priključenim zbiralnikom tople vode velja: Topla voda bi se morala ogrevati samo toliko, kolikor je za uporabo potrebno. Vsako nadaljnje segrevanje vodi v nepotrebno izgubo energije, pri temperaturah tople vode nad 60 °C pa se poleg tega tudi povečuje nabiranje vodnega kamna.

Preudarno ravnanje z vodo

Preudarno ravnanje z vodo lahko prav tako vpliva na znatno znižanje stroškov. Npr. prhanje namesto kopanja v banji: Med kopanjem v banji se porabi pribl. 150 litrov vode, medtem ko je za prhanje s sodobno armaturo za preudarno porabo vode potrebna le približno tretjina te količine vode. Mimogrede: Vodna pipa, iz katere kaplja, zapravi do 2000 litrov vode, nezatesnjen straniščni kottiček pa 4000 litrov vode letno. V nasprotju s tem, stane tesnilo za popravilo te napake samo nekaj evrocentov.

Delovanje obtočne črpalke samo po potrebi

Obtočne črpalke skrbijo za nenehno kroženje tople vode v sistemu cevovoda, s čimer je topla voda takoj na voljo tudi pri močno oddaljenih priključkih. Brez dvoma povečujejo udobje pri pripravi tople vode. Vendar pa trošijo tudi električni tok. Topla voda, ki kroži in ni v uporabi, pa se na svoji poti skozi cevovode ohlaja in jo je potrebno nato zopet ogrevati. Obtočne črpalke naj zato delujejo le takrat, ko se topla voda v hiši dejansko porablja. S pomočjo stikalnih ur, s katerimi je opremljena večina obtočnih črpalk oz. jih je mogoče z njimi opremiti, je mogoče nastaviti individualne časovne programe. Pogosto tudi vremensko vodeni regulator omogoča časovno kr-

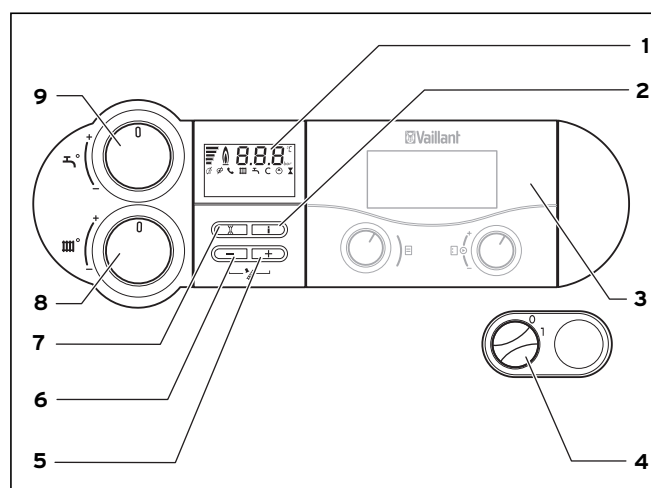
miljenje obtočnih črpalk. Posvetujte se s svojim strokovnim podjetjem.

Prezračevanje bivalnih prostorov

Med periodo ogrevanja odpirajte okna samo zaradi prezračevanja in ne za regulacijo temperature. Krajše prezračevanje z na stežaj odprtimi okni je lahko bolj učinkovito in varčno kot dolgo prezračevanje s priprtimi okni. Priporočamo, da okna za kratek čas odprete na stežaj. Med zračenjem zaprite termostatske ventile ogrevalnih teles v prostoru oz. nastavite obstoječi prostorski termometer na minimalno temperaturo. S temi ukrepi je zagotovljeno zadostno zračenje, brez nepotrebnega ohlajevanja in izgube energije (npr. z nezaželenim vklopom ogrevanja med prezračevanjem).

4 Upravljanje

4.1 Pregled upravljalnih elementov



Sl. 4.1 Upravljalni elementi naprave ecoCRAFT exclusiv

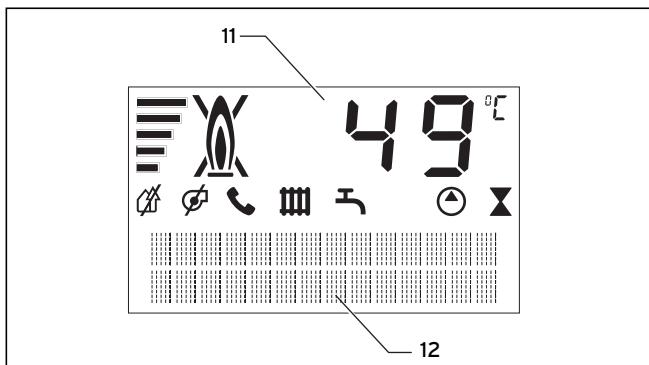
Za odpiranje sprednje lopute sezite v držalo za prijem in jo preklonite navzven. Upravljalni elementi, ki jih sedaj vidite, imajo naslednje funkcije (prim. sl. 4.1):

- 1 Na zaslonu se prikažejo trenutni polnilni tlak v napravi, temperatura dviznega voda ogrevanja ali določene dodatne informacije
- 2 Tipka "i" za priklic informacij
- 3 Vgrajeni regulator (oprema)
- 4 Glavno stikalo za vklop in izklop naprave
- 5 Tipka "+" za listanje naprej po zaslonskih prikazih (za inštalaterja pri nastavitvenih delih in iskanju napak) ali prikaz temperature zbiralnika (VKK s tipalom zbiralnika)

4 Upravljanje

- 6 Tipka "-" za listanje nazaj po zaslonih prikazih (za inštalaterja pri nastavitvenih delih in iskanju napak) in za prikaz polnilnega tlaka ogrevalne napeljave na zaslonu
- 7 Tipka "Odprava motenj" za ponastavitev ugotovljenih motenj
- 8 Vrtljivi gumb za nastavitev temperature dvižnega voda ogrevanja. Pri delovanju z VRC 430, 630, VRS 620 nastavite v skrajni desni položaj, tako da maksimalna temperatura dvižnega voda za regulator ne bo omejena.
- 9 Vrtljivi gumb za nastavitev temperature zbiralnika (pri napravah s priključenim zbiralnikom tople vode VIH). Pri uporabi VRC 430 za krmiljenje temperature zbiralnika nastavite v skrajni desni položaj, tako da delovno območje regulatorja tople vode na napravi VRC 430 ne bo skrčeno.

Digitalni informacijski sistem in sistem za analize (DIA)




Sl. 4.2 Zaslon naprave ecoCRAFT exclusiv


Naprava ecoCRAFT exclusiv je opremljena z digitalnim informacijskim sistemom in sistemom za analize. Ta sistem vam ponuja informacije o stanju delovanja vaše naprave in vam pomaga pri odpravljanju motenj. V normalnem delovanju naprave je na zaslonu (1) prikazana trenutna temperatura dvižnega voda ogrevanja (na primer 49 °C). V primeru napake bo prikaz temperature zamenjala vsakokratna koda napake. Poleg tega ponuja vaša naprava ecoCRAFT exclusiv besedilna pojasnila, v katerih so prikazane dodatne informacije.


- 11 Prikaz trenutne temperature dvižnega voda ogrevanja, prikaz polnilnega tlaka napeljave, ali prikaz kode statusa ali motnje

- 12 Prikaz besedilnega pojasnila

Poleg tega lahko iz prikazanih simbolov razberete naslednje informacije:


 Motnja v vodih napeljave za zrak/dimne pline


 Motnja v vodih napeljave za zrak/dimne pline


 Samo v povezavi z opremo vrnetDIALOG: Dokler je simbol prikazan na zaslonu, se temperatura dvižnega voda ogrevanja in izhodna temperatura tople sanitarne vode krmilita preko opreme vrnetDIALOG, tj. naprava deluje z vrednostmi, drugačnimi od nastavitve temperature na vrtljivih gumbih (9) in (10).

Ta način delovanja se lahko zaključi samo:


- preko opreme vrnetDIALOG ali
 - s spreminjanjem temperaturnih nastavitvev na vrtljivem gumbu (9) ali (10) za več kot ± 5 K.
- Ta način delovanja **ne** more zaključiti:
- s pritiskom na tipko (7) "Odprava motenj" ali
 - z vklapljanjem ali izklapljanjem naprave.


 Delovanje ogrevanja aktivno
stalno sveti: način delovanja ogrevanje
utripa: poteka zaporni čas gorilnika


 Delovanje priprave tople vode aktivno
stalno sveti: način delovanja polnjenje zbiralnika je v pripravljenosti
utripa: zbiralnik za toplo sanitarno vodo se ogreva, gorilnik prižgan

 Notranja črpalka ogrevanja deluje

 Notranji plinski ventil se krmili

 Prikaz trenutne stopnje modulacije gorilnika (stolpični prikaz)

 Plamen s križem:
motnja med delovanjem gorilnika;
naprava je izklopljena

 Plamen brez križa:
ustrezno delovanje gorilnika

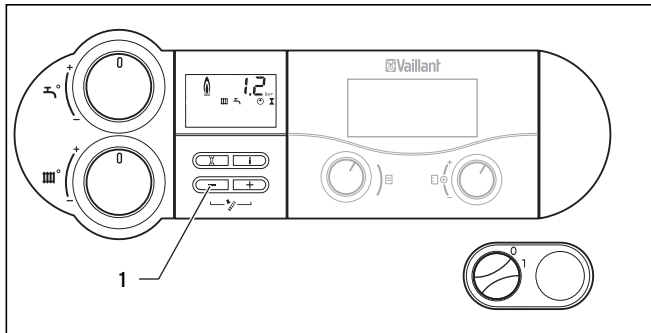
4.2 Ukrepi pred zagonom

4.2.1 Odpiranje zaporne naprave

Nasvet

Zaporne naprave niso vključene v obseg dobave vaše naprave. Na mestu namestitve jih montira vaš inštalater. Inštalater vam bo tudi pojasnil položaj in rokovanje s temi sestavnimi deli.

4.2.2 Preverjanje tlaka napeljave



Slika 4.3 Preverite polnilni tlak ogrevalne napeljave

- Ob zagonu preverite polnilni tlak napeljave. V ta namen pritisnite tipko "-", za pribl. 5 sekund se pri tem namesto trenutne temperature dvižnega voda prikaže tlak napeljave.

Za brezhibno delovanje ogrevanja mora biti polnilni tlak pri hladni napravi med 1,0 in 2,0 bar. Če je tlak nižji, je treba vodo pred zagonom dotočiti (glejte razdelek 4.8.4).

Nasvet

Med delovanjem naprave lahko točno vrednost tlaka prikličete na zaslonski prikaz. Aktivirajte prikaz tlaka tako, da pritisnete tipko "-" (1). Na zaslonu je po 5 sekundah zopet prikazana temperatura dvižnega voda ogrevanja. Trajno lahko preklapljate tudi med prikazom temperature ali tlaka na zaslonu tako, da držite tipko "-" pritisnjeno pribl. 5 sekund.

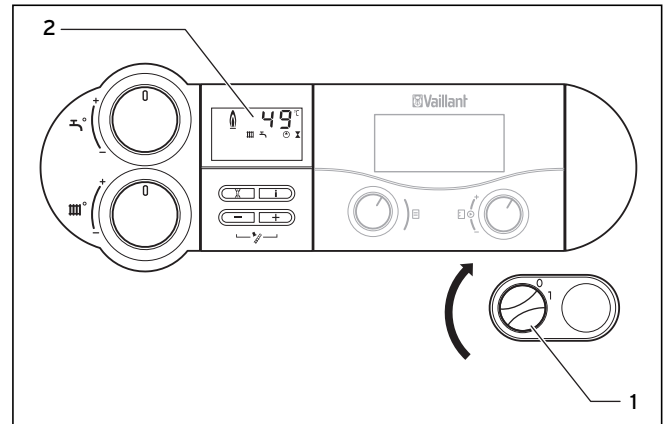
Nasvet

Da se prepreči delovanje napeljave s prenizko količino vode in možne posledične poškodbe, je naprava priključena preko tlačnega senzorja. Senzor sporoča pomanjkanje tlaka, če je tlak pod 0,6 bar, pri čemer prikaz tlaka na zaslonu utripa.

Če tlak pade pod 0,3 bar, se naprava ugasne. Če pride do okvare tipala, preide naprava v zasilno delovanje. Moč in maksimalna temperatura dvižnega voda sta pri tem omejena. Izmenjaje se prikazujeta oznaki Status 40 in F22 (pomanjkanje vode). Prosimo, čimprej znova napolnite napeljavo.

Če se ogrevalna napeljava razteza skozi več nadstropij, je lahko potreben višji polnilni tlak napeljave. O tem se posvetujte s svojim serviserjem.

4.3 Zagon



Slika 4.4 Vklapljanje naprave

- Napravo vklopljate in izklopljate z glavnim stikalom (1).
1: "VKL"
0: "IZKL"

Ko je naprava vključena, je na zaslonu (2) prikazana trenutna temperatura dvižnega voda ogrevanja.

Za nastavitve naprave v skladu z vašimi navadami preberite razdelka 4.4 in 4.5, kjer so opisane možnosti nastavitve priprave tople vode in ogrevanja.



Pozor!

Nevarnost poškodb!

Naprave za zaščito proti zamrznitvi in nadzorne naprave so aktivne samo, če je glavno stikalo naprave v položaju "I" in naprave ne izključite iz električne mreže.

Da ostanejo te varnostne naprave v delovanju, morate svoj kondenzacijski plinski kotel vklopljati in izklopljati preko krmilne naprave (informacije o tem najdete v ustreznih navodilih za uporabo).

Kako lahko popolnoma izklopite delovanje svojega kondenzacijskega plinskega kotla, najdete v razdelku 4.9.

Nasvet

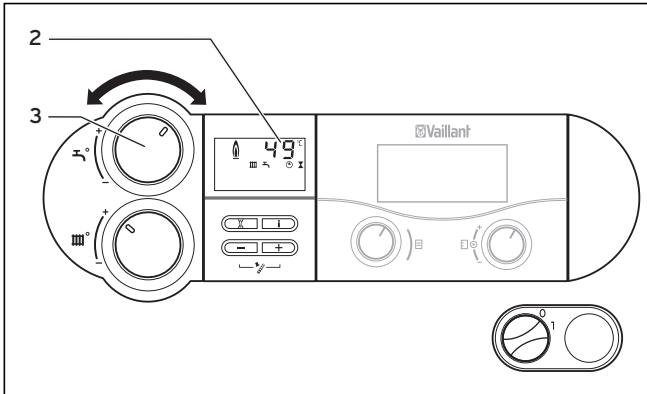
Neposredno po vklopu se na zaslonu pojavi prikaz "Funkcijski meni". Funkcijski meni strokovnjaku omogoča nadzor nad funkcijami posameznih aktuatorjev (glejte razdelek 4.7). Po pribl. 5 sekundah neaktivnosti ali ob pritisku tipke "-" preklopi elektronika naprave v običajno delovanje.

4 Upravljanje

4.4 Priprava tople vode

Za pripravo tople vode mora biti na grelnik priključen zbiralnik tople vode tipa VIH.

4.4.1 Nastavljanje temperature tople sanitarne vode



Sl. 4.5 Nastavljanje temperature tople sanitarne vode

- Vključite napravo, kot je opisano v razdelku 4.3.
- Obrnite gumb (3) za nastavljanje temperature v zbiralniku tople sanitarne vode na zeleno vrednost. Pri tem ustreza:

- skrajni levi položaj zaščiti pred zmrzovanjem	pribl. 15 °C
- skrajni desni položaj (tovarniška nastavitve)	maks. 65 °C

Nasvet

V primeru uporabe VRC 430 se zadana temperatura zbiralnika in čas omogočanja nastavitva na regulatorju. Da delovanje regulatorja ne bo ovirano, mora biti vrtljivi gumb obrnjen skrajno desno.

Ob nastavitvi zelene temperature se vsakokrat nastavljena zadana vrednost prikaže na zaslonu (2). Po 3 sekundah ta prikaz ugasne in se na zaslonu pojavi standardni prikaz (trenutna temperatura dviznega voda ogrevanja).



Pozor!

Nevarnost nabiranja vodnega kamna!
Pri trdoti vode več kot 3,57 mol/m³ (20 °dH) vrtljivi gumb (3) postavite maksimalno v srednji položaj.



Nevarnost!

Nevarnost za zdravje zaradi pojava legionele!
Če naprava dogreva sanitarno vodo iz solarne napeljave, nastavite temperaturo na izhodu za toplo sanitarno vodo/temperaturo v zbiralniku vode z gumbom (3) na vsaj 60 °C.

4.4.2 Izključitev delovanja zbiralnika

Pri napravah s priključenim zbiralnikom tople vode lahko pripravo tople vode oz. polnjenje zbiralnika izklopite, pri tem pa funkcija ogrevanja ostane v delovanju.

- V ta namen zavrtite vrtljivi gumb za nastavitve temperature tople vode v skrajni levi položaj. Tako ostane aktivna samo funkcija zaščite proti zmrzovanju zbiralnika.

Nasvet

V primeru uporabe VRC 430 pustite vrtljivi gumb v skrajnem desnem položaju in na napravi VRC 430 izklopite krog zbiralnika ("izkl").

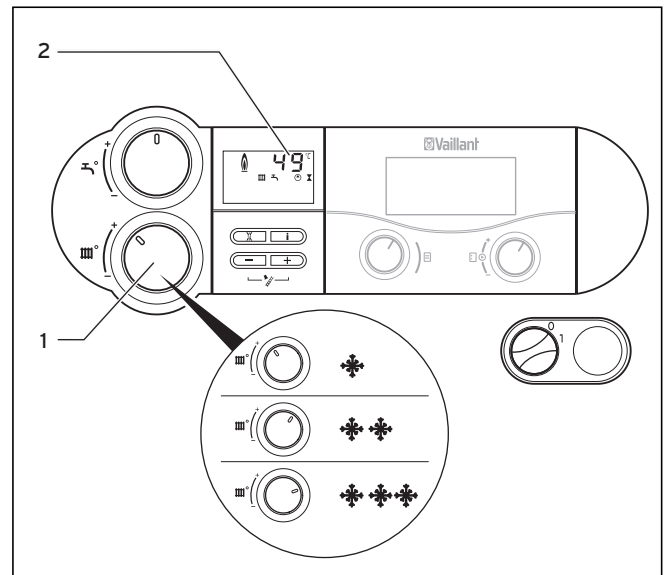
4.4.3 Točenje tople vode

Ob odpiranju pipe za toplo vodo na mestu točenja (umivalnik, prha, kad itd.) se topla voda toči iz priključenega zbiralnika.

Ob padcu temperature pod nastavljeno temperaturo zbiralnika se delovanje naprave samodejno vklopi in voda v zbiralniku dogreva. Ko je zadana temperatura zbiralnika dosežena, se naprava samodejno izklopi. Črpalka nato še kratek čas dela.

4.5 Nastavitve za ogrevanje

4.5.1 Nastavitve temperature dviznega voda (brez priključene krmilne naprave)



Sl. 4.6 Nastavitve temperature dviznega voda brez priključene krmilne naprave

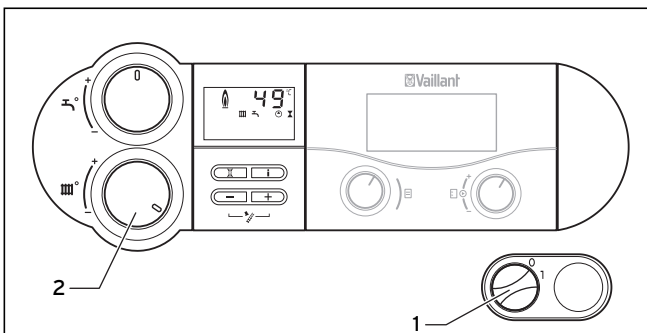
Če zunanja krmilna naprava ni montirana, v skladu z vsakokratno zunanjo temperaturo na vrtljivem gumbu (1) nastavite temperaturo dvižnega voda. Pri tem priporočamo naslednje nastavitve:

- **levi položaj** (vendar ne skrajno levo) za prehodno obdobje: zunanja temperatura pribl. 10 do 20 °C
- **srednji položaj** pri zmernem mrazu: zunanja temperatura pribl. 0 do 10 °C
- **desni položaj** pri hudem mrazu: zunanja temperatura pribl. 0 do -15 °C

Pri nastavljanju temperature se na zaslonu (2) prikaže nastavljena vrednost. Po 3 sekundah ta prikaz ugasne in se na zaslonu znova pojavi standardni prikaz (trenutna temperatura dvižnega voda ogrevanja ali izbiroma tlak vode v napeljavi).

Običajno je vrtljivi gumb (1) brezstopenjsko nastavljiv do temperature dvižnega voda 75 °C. Če pa so maksimalne vrednosti na vaši napravi drugačne, je vaš monter napravo prilagodil tako, da je omogočil delovanje centralne naprave z ustrežno višjo temperaturo dvižnega voda.

4.5.2 Nastavitev temperature dvižnega voda (z montirano krmilno napravo)



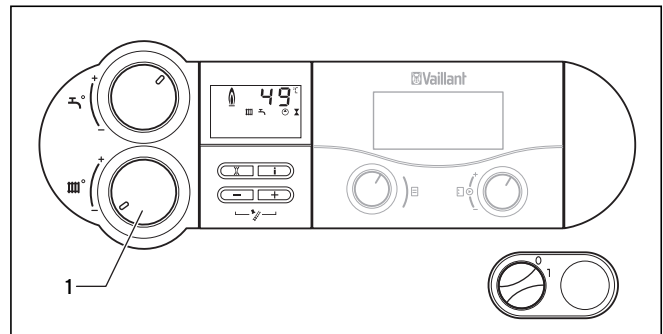
Sl. 4.7 Nastavitev temperature dvižnega voda z montirano krmilno napravo

V skladu z uredbo o varčni rabi energije (EnEV) mora biti vaša ogrevalna napeljava opremljena z vremensko vodenim ali sobnim regulatorjem temperature. V tem primeru morate opraviti naslednje nastavitve:

- Glavno stikalo (1) obrnite v položaj "I".
- Zavrtite vrtljivi gumb (2) za nastavitev temperature dvižnega voda do konca v desno.

Temperatura dvižnega voda se samodejno nastavi preko krmilne naprave (informacije o tem najdete v ustreznih navodilih za uporabo).

4.5.3 Izklop ogrevanja (poletno delovanje)

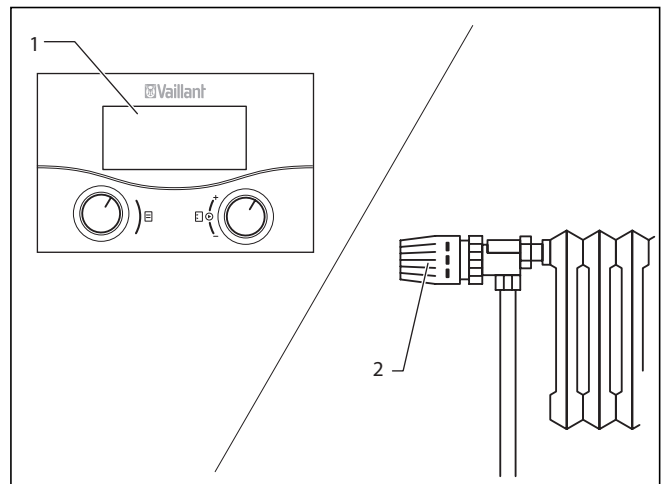


Sl. 4.8 Izklop ogrevanja (poletno delovanje)

Poleti lahko ogrevanje izklopite, pri tem pa priprava tople vode ostane v delovanju.

- Zavrtite vrtljivi gumb (1) za nastavitev temperature dvižnega voda do konca v levo.

4.5.4 Nastavitev sobnega ali vremensko vodenega regulatorja temperature

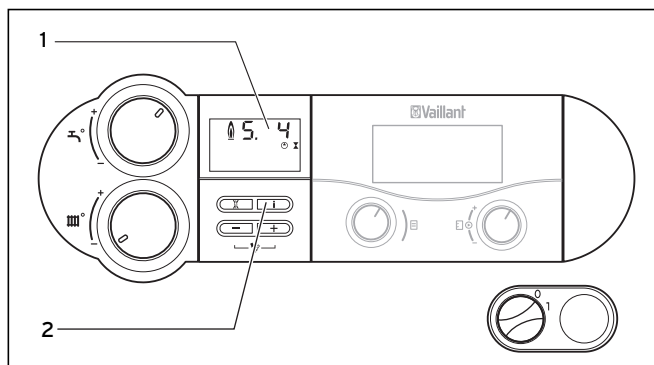


Sl. 4.9 Nastavitev sobnega/vremensko vodenega regulatorja temperature

- Nastavite sobni regulator temperature (1), vremensko voden regulator temperature in termostatske ventile na radiatorjih (2) tako, kot piše v navodilih za uporabo te dodatne opreme.

4 Upravljanje

4.6 Prikazi statusa (za vzdrževalna in servisna dela, ki jih izvaja inštalater)



Sl. 4.10 Prikazi statusa

Prikazi statusa omogočajo informacije o stanju delovanja naprave.

- Aktivirajte prikaze statusa tako, da pritisnete tipko "i" (2).

Na zaslonu (1) se zdaj pojavijo prikazi posameznih kod statusa, npr. "S. 4" za delovanje gorilnika. Pomen najpomembnejših statusnih kod lahko razberete iz spodnje preglednice. Prikazana statusna koda je istočasno pojasnjena z besedilnim sporočilom na zaslonu sistema DIA, npr. za "S. 4": **"Ogrevanje, delovanje gorilnika"**.

V prehodnih fazah, npr. pri ponovnem zagonu zaradi izpada plamena, se za kratek čas prikaže sporočilo o statusu "S."

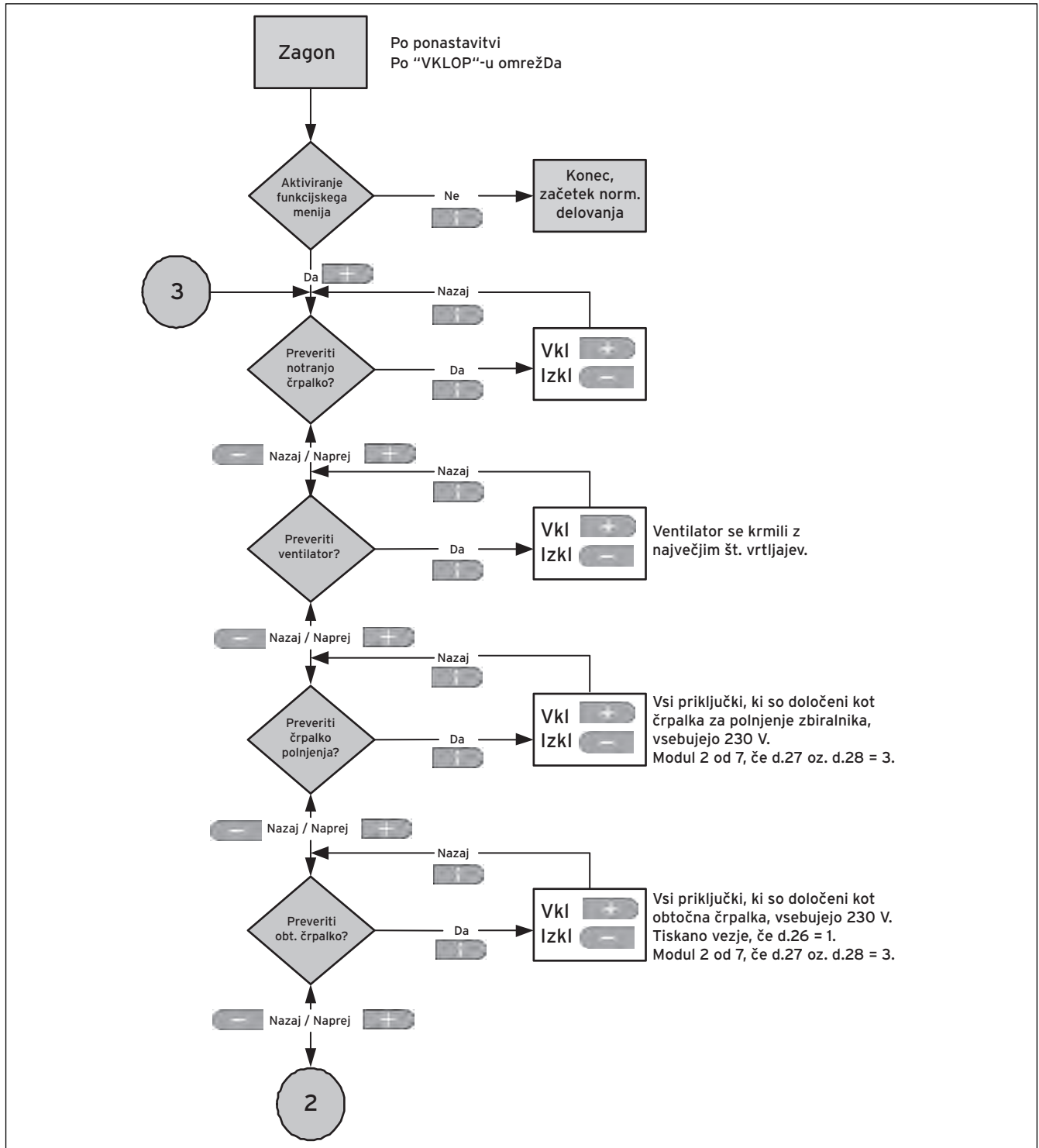
- S ponovnim pritiskom na tipko "i" (2) preklopite zaslon nazaj v običajni način.

Prikaz	Pomen
Prikazi pri ogrevanju	
S. 0	Ogrevanje, ni potrebe po toploti
S. 1	Ogrevanje, zagon ventilatorja
S. 2	Ogrevanje, predtek črpalke
S. 3	Ogrevanje, vžig
S. 4	Ogrevanje, delovanje gorilnika
S. 6	Ogrevanje, podaljšano delovanje ventilatorja
S. 7	Ogrevanje, podaljšano delovanje črpalke
S. 8	Ogrevanje, preostali zaporni čas xx minut
S.31	Ni zahteve po toploti, poletno delovanje
S.34	Ogrevanje, zaščita proti zmrzovanju
Prikazi pri delovanju polnjenja zbiralnika	
S.20	Zahteva po topli vodi
S.22	Priprava tople vode, predtek črpalke
S.24	Priprava tople vode, delovanje gorilnika

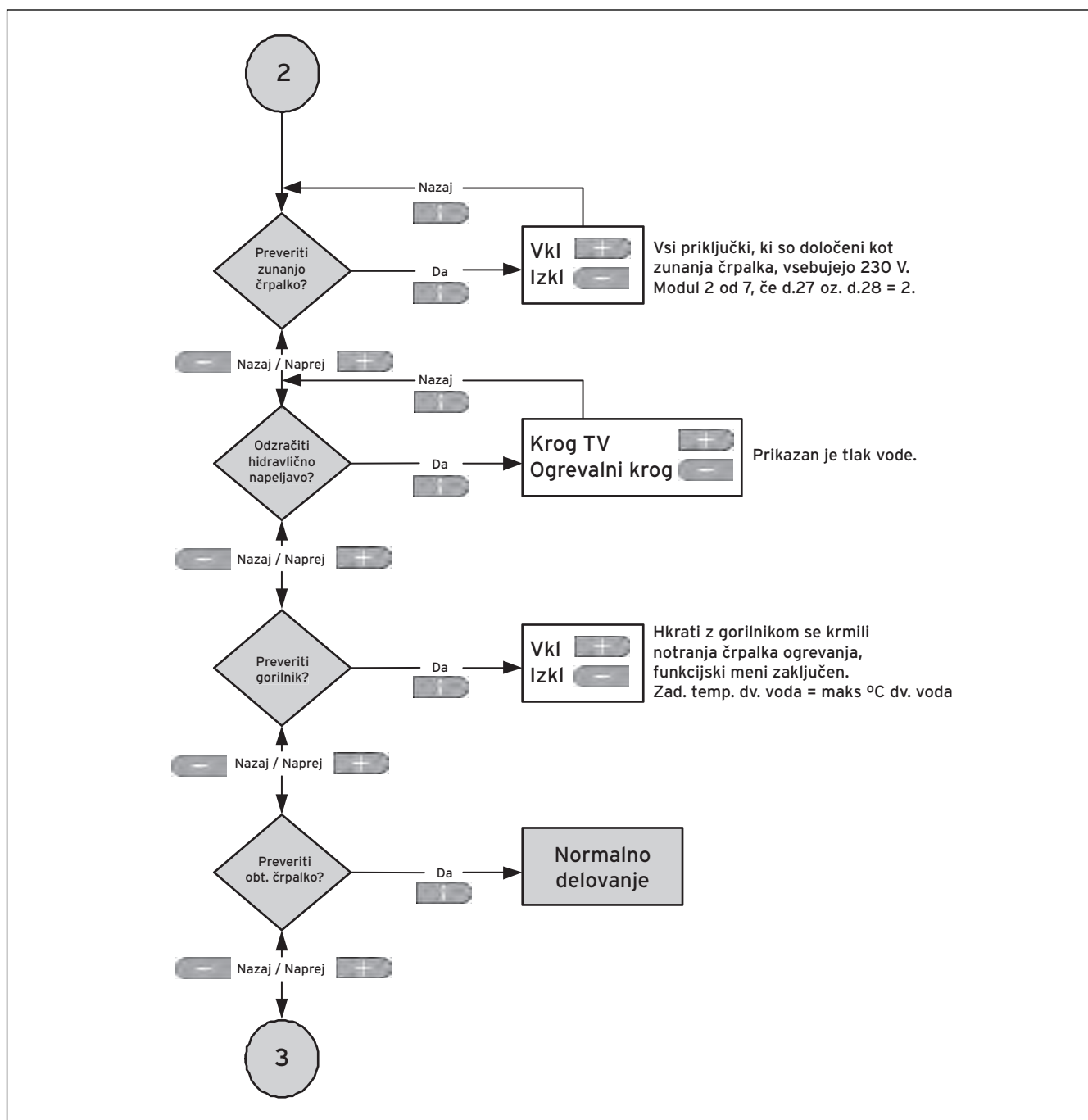
Tab. 4.1 Kode statusov in njihov pomen (izbor)

4.7 Funkcijski meni (za vzdrževalna in servisna dela, ki jih izvaja inštalater)

Funkcijski meni strokovnjaku omogoča izvajanje nadzora nad funkcijami posameznih aktuatorjev. Zažene se lahko vedno po ponastavitvi (RESET) ali vklopu omrežja. Po pribl. 5 sekundah neaktivnosti ali ob pritisku tipke "-" preklopi elektronika naprave v običajno delovanje. (Diagram poteka iz dokumenta: Funkcijski meni).



SI. 4.11 Funkcijski meni (nadaljevanje na nasl. strani)



Sl. 4.12 Funkcijski meni (nadaljevanje)

4.8 Odpravljanje napak

Če se pri delovanju vašega kondenzacijskega plinskega kotla pojavijo težave, lahko naslednje točke preverite sami:

Ni tople vode, ogrevanje ostaja hladno; delovanje naprave se ne vklopi:

- Ali sta hišna zaporna pipa za plin na dovodu in zaporna pipa za plin na napravi odprta (glejte razdelek 4.2.1)?
- Ali je hišna električna napeljava vklopljena?
- Ali je glavno stikalo na kondenzacijskem plinskem kotlu vklopljeno (glejte razdelek 4.3)?
- Ali vrtljivi gumb za nastavitev temperature dvižnega voda na kondenzacijskem plinskem kotlu ni obrnjen v končni levi položaj oziroma na zaščito proti zmrzovanju (glejte razdelek 4.4)?
- Ali je polnilni tlak centralne napeljave prenizek (glejte razdelek 4.2.2)?
- Ali je v centralni napeljavi zrak?
- Ali se motnja pojavlja pri postopku vžiga (glejte razdelek 4.8.2)?

Ni motenj pri pripravi tople vode; delovanje naprave se ne vklopi:

- Ali obstaja zahteva po toploti na zunanjem regulatorju (npr. z regulatorja calorMATIC, glejte razdelek 4.5.4)?



Pozor!

Nevarnost poškodb zaradi nestrokovne predelave!

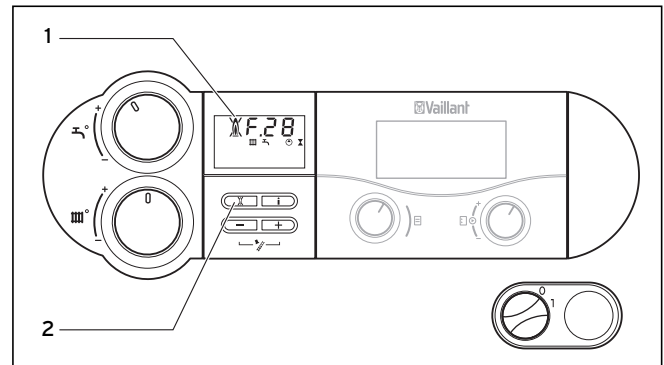
Če vaš kondenzacijski plinski kotel po preverjanju zgoraj navedenih točk ne deluje brezhibno, se morate o pregledu posvetovati s pooblaščenim strokovnim podjetjem.

4.8.1 Motnje zaradi pomanjkanja vode

Takoj ko tlak napeljave pade pod mejno vrednost, se na zaslonu prikaže servisno sporočilo "**Preverite tlak vode**". Takoj ko dotočite ustrezno količino vode, prikaz po pribl. 20 sekundah samodejno ugasne. Ob padcu tlaka pod 0,3 bar naprava preklopi v zasilno delovanje. Na zaslonu se prikaže sporočilo o napaki "**F.22**". Da se znova zažene normalno delovanje naprave, je potrebno najprej dotočiti vodo v napeljavo.

Ob pogostih izgubah tlaka je potrebno ugotoviti in odpraviti vzrok izgube ogrevalne vode. V ta namen obvestite pooblaščen strokovno podjetje.

4.8.2 Motnje pri postopku vžiga



Slika 4.13 Odpravljanje motenj

Če se gorilnik po petih poskusih vžiga ne zažene, se delovanje naprave ne sproži in se naprava preklopi v stanje "**Motnja**". To je označeno s prikazom kode napake "**F.28**" ali "**F.29**" na zaslonu.

Pri napravah ecoTEC exclusiv sta dodatno prikazana prekrizan simbol plamena (1) in ustrezno besedilo pojasnila, npr. za F.28: "**Izpad ob zagonu, neuspešen vžig**". Ponoven avtomatski vžig se sproži šele, ko ročno odpravite napako.

- V takem primeru pritisnite gumb za odpravljanje motenj (2) in ga zadržite pritisnjena pribl. 1 sekundo.





Pozor!

Nevarnost poškodb zaradi nestrokovne predelave!

Če se delovanje vašega kondenzacijskega plinskega kotla po tretjem poskusu odprave motenj ne zažene, se morate s pooblaščenim strokovnim podjetjem dogovoriti za pregled.

4.8.3 Motnje v vodih za zrak/dimne pline

Naprava je opremljena z ventilatorjem. V primeru neustreznega delovanja ventilatorja se naprava izklopi. Na zaslonu se prikazeta simbola  in  ter sporočilo o napaki "**F.32**". Prikazana koda napake se dodatno pojasni z besedilom, prikazanim na zaslonu: "**Napaka ventilatorja**".

4.8.4 Polnjenje naprave/ogrevalne napeljave

Za brezhibno delovanje ogrevanja mora biti polnilni tlak pri hladni napravi med 1,0 in 2,0 bar (glej razdelek 4.2.2). Če je nižji, dotočite vodo.

Če se ogrevalna napeljava razteza skozi več nadstropij, je lahko potreben višji polnilni tlak napeljave. O tem se posvetujte s strokovnim podjetjem.

4 Upravljanje



Pozor!

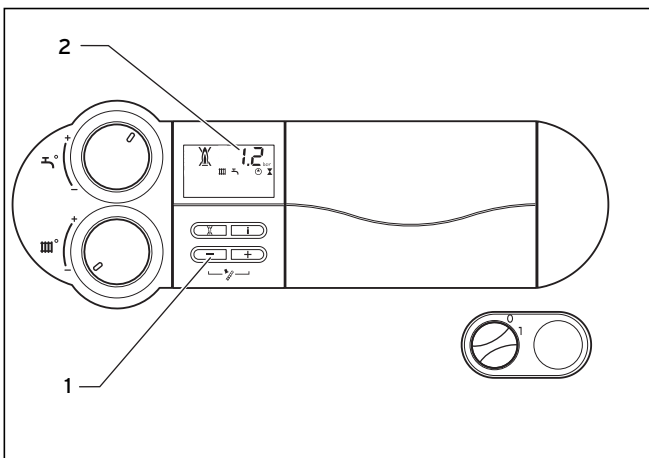
Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega polnjenja!

Za polnjenje ogrevalne napeljave uporabljajte samo vodo, ki izpolnjuje zahteve smernice VDI 2035.

Dodajanje kemičnih sredstev, kot so npr. sredstva za zaščito proti zmrzovanju in koroziji (inhibitorji), ni dovoljeno.

Ta sredstva lahko povzročijo poškodbe na tesnilih in membranah, ter šume v centralni napeljavi.

Za tovrstno in kakršnokoli posledično škodo ne prevzemamo nikakršne odgovornosti.



Sl. 4.14 Polnjenje ogrevalne napeljave

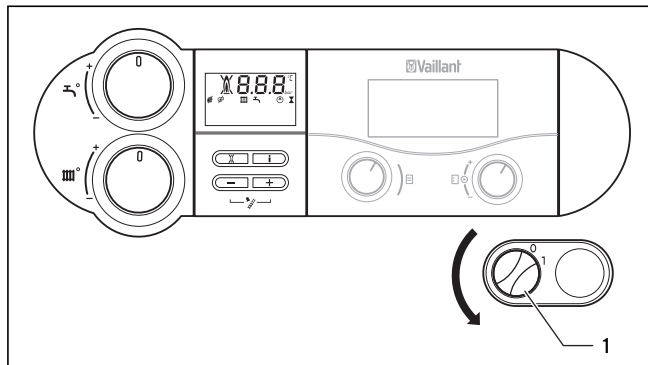
Za polnjenje sistema naredite naslednje:

- Odprite vse ventile radiatorjev (termostatske ventile) napeljave.
- S pomočjo gibljive cevi povežite pipo za polnjenje s priključnim ventilom za točnejše hladne vode (vaš inštalater vam mora pokazati armaturo za polnjenje in razložiti postopek polnjenja in praznjenja).
- Počasi odprite pipo za polnjenje.
- Počasi odpirajte priključni ventil ter vodo točite tako dolgo, dokler ni na zaslonu (2) dosežen potreben tlak naprave.

Z zaslona lahko preberete točen prikaz vrednosti tlaka.

- Aktivirajte prikaz tlaka tako, da pritisnete tipko "-" (1). Na zaslonu je po 5 sekundah zopet prikazana temperatura dviznega voda ogrevanja. Poleg tega lahko preklapljate med stalnim prikazom temperature in tlaka na zaslonu, tako da za pribl. 5 sekund zadržite pritisnjeno tipko "-".
- Zaprite priključni ventil.
- Odzračite vse radiatorje.
- Nato na zaslonu ponovno preverite tlak napeljave in po potrebi znova dotočite vodo.
- Zaprite pipo za polnjenje in odstranite gibljivo cev za polnjenje.

4.9 Izklop naprave



Slika 4.15 Izklop naprave

- Če želite delovanje svojega kondenzacijskega plinskega kotla izklopiti v celoti, preklopite glavno stikalo (1) v položaj "0".



Pozor!

Naprave za zaščito proti zamrznitvi in nadzorne naprave so aktivne samo, če je glavno stikalo naprave v položaju "I" in naprave ne izključite iz električne mreže.

Da ostanejo te varnostne naprave v delovanju, morate svoj kondenzacijski plinski kotel v normalnem delovanju vklapljati in izklapljati samo preko krmilne naprave (informacije o tem najdete v ustreznih navodilih za uporabo).



Opozorilo

Pri daljšem izklopu (npr. dopust) zaprite tudi zaporni plinski ventil in zaporni ventil za mrzlo vodo.

V zvezi s tem upoštevajte tudi nasvete glede zaščite pred zmrzaljo v razdelku 4.10

Nasvet

Zaporne naprave niso vključene v obseg dobave vaše naprave. Na mestu namestitve jih montira vaš inštalater. Inštalater vam bo tudi pojasnil položaj in rokovanje s temi sestavnimi deli.

4.10 Zaščita proti zmrzovanju

Ogrevalna in vodovodna napeljava sta ustrezno zaščiteni proti zmrzovanju, če ostane ogrevalna napeljava v mrzlem času tudi med vašo odsotnostjo v delovanju in se v prostorih vzdržuje ustrezna temperatura.



Pozor!

Naprave za zaščito proti zmrzovanju in nadzorne naprave so aktivne samo, če je glavno stikalo naprave v položaju "I" in naprave ne izključite iz električne mreže.

**Pozor!**

Dodajanje sredstev za zaščito proti zmrzovanju v ogrevalno vodo ni dovoljeno. Ta sredstva lahko povzročijo spremembe na tesnilih in membranah, povzročijo pa lahko tudi šume v centralni napeljavi. Za tovrstno in kakršnokoli posledično škodo ne prevzemamo nikakršne odgovornosti.

4.10.1 Funkcija zaščite proti zmrzovanju

Kondenzacijski plinski kotel je opremljen s funkcijo zaščite proti zmrzovanju:

Ko temperatura dvižnega voda ogrevanja **pri vklopljenem glavnem stikalu** pade pod 5 °C, se delovanje naprave vklopi in se krog ogrevalne naprave ogreva na pribl. 30 °C.

**Pozor!**

Nevarnost zmrzovanja delov celotne napeljave! Pretoka skozi celotno ogrevalno napeljavo ni mogoče zagotoviti s funkcijo zaščite proti zmrzovanju.

4.10.2 Zaščita proti zmrzovanju z izpraznjenjem

Drugo možnost zaščite proti zmrzovanju predstavlja izpraznitev ogrevalne napeljave in naprave. Pri tem je potrebno poskrbeti, da se tako ogrevalna napeljava kot naprava v celoti izpraznita.

Prav tako je potrebno izprazniti vse vode napeljave za mrzlo in toplo vodo v hiši in v napravi.

O tem se posvetujte s svojim strokovnim podjetjem.

4.11 Vzdrževanje in servisna služba**4.11.1 Vzdrževanje**

Predpogoj za trajno pripravljenost za delo, varno delovanje, zanesljivost in visoko življensko dobo zagotavlja redno **letno** pregledovanje/vzdrževanje naprave, ki ga opravi serviser.

**Nevarnost!**

Nevarnost materialne škode in poškodb oseb zaradi nestrokovnega ravnanja! Nikoli ne poskušajte sami izvajati vzdrževalnih del ali popravil na kondenzacijskem plinskem kotlu.

Za taka dela se dogovorite s pooblaščenim strokovnim podjetjem. Priporočamo sklenitev vzdrževalne pogodke.

Neizvajanje vzdrževanja lahko povzroči slabšo varnost delovanja naprave ter telesne poškodbe in materialno škodo.

Redno vzdrževanje zagotavlja optimalen izkoristek in gospodarno delovanje vašega kondenzacijskega plinskega kotla.

4.11.2 Servisna služba

Uporabnik je za prvi zagon naprave in potrditev garancijskega lista dolžan poklicati pooblaščen Vaillant servis. V nasprotnem primeru garancija ne velja. Vsa eventualna popravila na aparatu lahko izvaja izključno Vaillant servis.

Popis pooblaščenih serviserjev lahko dobite na Zastopstvu Vaillanta v Sloveniji, De-Mat d.o.o., Dolenjska 242b, Ljubljana ali na internet strani: www.vaillant.si.

Vaillant GmbH - Predstavništvo u RH

Planinska 11 ■ 10000 Zagreb ■ Hrvatska ■ tel.: 01/61 88 670, 61 88 671, 60 64 380
tehnički odjel: 61 88 673 ■ fax: 01/61 88 669 ■ www.vaillant.hr ■ info@vaillant.hr

Zastopstvo Vaillant - Vaillant d.o.o.

Dolenjska c. 242 b ■ 1000 Ljubljana ■ Slovenija
Tel. 00386 1 280 93 40/42/46 ■ tehnični oddelek 00386 1 280 93 45

Vaillant GmbH - Predstavništvo u Srbiji

Radnička 59 ■ 11030 Beograd ■ Republika Srbija
tel.: 011/3540-050, 3540-250, 3540-466 ■ fax: 011/2544-390