ecoVIT plus

VK
VKS

SK, PL, UA

Pre prevádzkovateľa

Návod na obsluhu

ecoVIT plus

Stacionárny kondenzačný plynový kotol

VK
VKS

SK

Obsah

Vlastnosti zariadenia 2

1 Pokyny k dokumentácii 3
1.1 Uschovanie podkladov 3
1.2 Použité symboly 3
1.3 Platnosť návodu 3
1.4 Označenie CE 3
1.5 Typový štítok 3

2 Bezpečnosť 4

3 Pokyny pre inštaláciu a prevádzku 5
3.1 Záručné podmienky 5
3.2 Použitie podľa určenia 5
3.3 Požiadavky na miesto inštalácie 5
3.4 Údržba 5
3.5 Recyklácia a likvidácia 5
3.5.1 Zariadenie 5
3.5.2 Obalový materiál 6
3.6 Tipy na energetickú úsporu 6

4 Obsluha 8
4.1 Prehľad ovládacích prvkov 8
4.2 Opatrenia pred uvedením do prevádzky 9
4.2.1 Otvorenie uzatváracieho zariadenia 9
4.2.2 Kontrola tlaku zariadenia 9
4.3 Uvedenie do prevádzky 10
4.4 Nastavenia pre prípravu teplej vody (s použitím externého zásobníka) 10
4.4.1 Čerpanie teplej vody (pri použití externého zásobníka) 11
4.4.2 Vypnutie ohrevu teplej vody 11
4.5 Nastavenia pre vykurovaciu prevádzku 11
4.5.1 Nastavenie počiatočnej teploty (pri použití regulačného zariadenia) 11
4.5.2 Nastavenie počiatočnej teploty (nie je pripojené žiadne regulačné zariadenie) 11
4.5.3 Vypnutie vykurovacej prevádzky (prevádzka v lete) 12
4.6 Nastavenie regulátora izbovej teploty alebo regulátora ovládaného poveternostnými vplyvmi 12
4.7 Indikátory stavu 12
4.8 Odstránenie porúch 13
4.8.1 Poruchy kvôli nedostatku vody 13
4.8.2 Poruchy pri zapaľovaní 13
4.8.3 Poruchy vo vzduchovode/odvode spalín 14
4.8.4 Plnenie zariadenia/vykurovacieho zariadenia 14
4.9 Vyradenie z prevádzky 15
4.10 Protimrazová ochrana 15
4.10.1 Funkcia protimrazovej ochrany 15
4.10.2 Ochrana proti zamrznutiu vyprázdnením zariadenia 15
4.11 Údržba a zákaznícky servis 16
4.11.1 Inšpekcia/údržba 16
4.11.2 Kominárske meranie 16
4.11.3 Servisná služba zákazníkom 16

Vlastnosti zariadenia

Zariadenia ecoVIT plus spoločnosti Vaillant sú plynové vykurovacie kotly s kondenzačnou technikou a integrovanou hydraulickou odbočkou.

Odporúčané príslušenstvo

Spoločnosť Vaillant ponúka na reguláciu ecoVIT plus rôzne vyhotovenia regulátorov pre pripojenie na spínaciu lištu alebo na zasunutie do obslužnej clony. Vaša odborná servisná firma Vám poradí pri výbere vhodného regulačného zariadenia.

1 Pokyny k dokumentácii

Nasledujúce upozornenia sú sprievodcom celou dokumentáciou.
V spojení s týmto návodom na obsluhu sú platné ďalšie dokumenty.
Za škody, ktoré vzniknú nedodržaním týchto návodov, nepreberáme žiadnu záruku.

Súvisiace platné dokumenty
Pre servisných technikov:
Návod na inštaláciu a údržbu č. 0020055040
Návod na montáž príslušenstva vzduchovodu/odvodu spalín č. 0020055049

Prípadne platia aj ďalšie návody pre všetky používané diely príslušenstva a regulátor.

1.1 Uschovanie podkladov

Uschovajte si, prosím, tento návod na obsluhu, ako aj všetky súvisiace podklady tak, aby ste ich mali v prípade potreby k dispozícii.
Dokumenty odovzdajte pri predaji novému majiteľovi.

1.2 Použité symboly

Pri obsluhe zariadenia dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu!

Nebezpečenstvo!
Bezprostredné nebezpečenstvo pre zdravie a život!

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo popálenia a obarenia!

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom!

Pozor!
Možné nebezpečné situácie pre výrobok a životné prostredie!

Pokyn!
Užitočné informácie a pokyny.

- Symbol pre nevyhnutnú aktivitu

1.3 Platnosť návodu

Tento návod na obsluhu platí výhradne pre zariadenia s nasledujúcimi číslami výrobkov:
- 0010005700
- 0010005701
- 0010005702
- 0010005707
- 0010005708

Výrobné číslo vášho zariadenia nájdete na typovom štítku.

Plynové vykurovacie kotly ecoVIT plus sú dodávané v nasledujúcich variantoch:

Označenie typu	Výrobné číslo
VK INT 306	0010005707
VK INT 356	0010005708
VKS INT 196	0010005700
VKS INT 246	0010005701
VKS INT 306	0010005702

Tab. 1.1 Označenia typov a výrobné čísla

1.4 Označenie CE

S označením CE sa dokumentuje, že zariadenia spĺňajú základné požiadavky príslušných smerníc podľa typového štítka.
S označením CE ako výrobca zariadenia potvrdzujeme, že boli splnené bezpečnostné požiadavky podľa § 2 7. GSGV a že sériovo vyrábané zariadenie sa zhoduje s testovaným prototypom.

1.5 Typový štítok

Pri zariadeniach ecoVIT plus je typový štítok umiestnený hore na podtlakovej komore. Je viditeľný po odobratí krytu opláštenia.

2 Bezpečnosť

Správanie sa v núdzovom prípade

Nebezpečenstvo!
Zápach plynu! Nebezpečenstvo otravy a výbuchu v dôsledku chybnej funkcie!

Pri zápachu plynu sa správajte takto:
- Nezapínať/nevypínať žiadne svetlo.
- Nedotýkať sa žiadnych iných elektrických spínačov.
- V nebezpečnej oblasti nepoužívať telefón.
- Nepoužívať žiaden otvorený plameň (napr. zapaľovač, zápalky).
- Nefajčiť.
- Zatvoriť plynový uzatvárací kohútik.
- Otvoriť okná a dvere.
- Varovať spolubývajúcich.
- Opustiť dom.
- Informovať plynárenský podnik alebo vašu certifikovanú odbornú firmu.

Bezpečnostné pokyny
Bezpodmienečne dodržujte nasledovné bezpečnostné pokyny a predpisy.

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo vyfukovania horľavých zmesí plynu a vzduchu!
V miestnosti inštalácie zariadenia nepoužívajte ani neskladujte žiadne výbušné alebo ľahko zápalné látky (napr. benzín, farby atď.)

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo otravy a výbuchu v dôsledku chybnej funkcie!
Bezpečnostné zariadenia sa nesmú v žiadnom prípade vyraďovať z prevádzky ani sa s nimi nesmie manipulovať.

Nerobte žiadne zmeny
- na zariadení
- v okolí zariadenia
- na prívodoch plynu, privádzaného vzduchu, vody a el. prúdu
- ako aj na odvodoch spalín.

Zákaz zmien sa týka tiež stavebných daností okolia zariadenia, pokiaľ by tieto mohli mať vplyv na bezpečnosť prevádzky zariadenia.
Príklady:
- Opláštenie zariadenia typu skrine podlieha príslušným predpisom pre vyhotovenie. V prípade, ak si želáte takéto opláštenie zariadenia, opýtajte sa na to vašej odbornej servisnej firmy.
- Otvory pre prívod vzduchu a odvod spalín musia byť voľné. Dbajte o to, aby prípadné zakrytie otvorov v súvislosti s prácami na vonkajšej fasáde bolo po ich skončení znova odstránené.

V prípade zmien na zariadení alebo v jeho okolí musíte v každom prípade privolať uznávanú špecializovanú firmu, ktorá má na vykonávanie zmien kompetencie.

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia spôsobené vykonaním neodborných zmien!
Za žiadnych okolností nerobte sami zásahy do plynového vykurovacieho kotla alebo iných častí zariadenia ani s nimi nemanipulujte.
Nepokúšajte sa nikdy vykonávať vlastnoručne údržbu alebo opravárenské práce na zariadení.

- Neničte ani neodstraňujte plomby zo súčiastok. Zaplombované súčiastky môže meniť len špecializovaný odborník alebo zákaznícky servis výrobcu.

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo obarenia!
Voda vystupujúca z teplého vodovodného kohútika môže byť horúca!

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia!
V okolí zariadenia nepoužívajte spreje, riedidlá, čistiace prostriedky s obsahom chlóru, farby, lepidlá atď. Tieto látky môžu za nepriaznivých podmienok spôsobiť koróziu - aj v odvode spalín.

Inštalácia a nastavenie
Inštaláciu zariadenia môže vykonať len uznávaný špecializovaný odborník. Tento prevezme aj zodpovednosť za riadnu inštaláciu a uvedenie do prevádzky.
Zároveň je zodpovedný aj za prehliadky/údržbu a opravy zariadenia, ako aj za zmeny nastaveného množstva plynu.

Plniaci tlak vykurovacieho zariadenia
V pravidelných intervaloch kontrolujte plniaci tlak vykurovacieho zariadenia (pozri odsek 4.2.2).

Agregát núdzového napájacieho zdroja
Váš servisný technik pripojil plynový vykurovací kotol pri inštalácii na elektrickú sieť.
Ak chcete v prípade výpadku prúdu prevádzkovať zariadenie na náhradnom agregáte, musí sa tento svojimi hodnotami (frekvencia, napätie, uzemnenie) zhodovať s hodnotami elektrickej siete a musí zodpovedať minimálne príkonu vášho zariadenia.
Požiadajte, prosím, o radu vašu odbornú servisnú firmu.

Netesnosti
Pri netesnostiach vo vodovodnom potrubí teplej vody ihneď zapojte medzi zariadenie a odberové miesta uzatvárací ventil studenej vody a nechajte netesnosť odstrániť servisnému technikovi.

Ochrana proti zamrznutiu
Zabezpečte, aby bolo v čase vašej neprítomnosti počas obdobia mrazov vykurovacie zariadenie v prevádzke, a aby boli miestnosti dostatočne temperované.

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia!
Pri výpadku elektrického napájania alebo pri príliš nízkom nastavení teploty v jednotlivých miestnostiach sa nedá vylúčiť možnosť vzniku poškodenia vykurovacieho zariadenia mrazom. Bezpodmienečne dodržte pokyny pre ochranu proti zamrznutiu v odseku 4.10.

3 Pokyny pre inštaláciu a prevádzku

3.1 Záručné podmienky
Na všetky dodávané výrobky poskytujeme záruku 24 mesiacov odo dňa uvedenia do prevádzky, maximálne 30 mesiacov odo dňa predaja konečnému užívateľovi. Predpoklady uznania záruky sú jasne definované v záručnom liste, ktorý sa pridáva ku kotlu a zákazník musí byť o záručných podmienkach pri kúpe oboznámený. Kotol musí byť spustený servisným technikom, ktorý ma osvedčenie na základe absolvovaného školenia. Informácie na tel.čísle: 0850 211711 alebo na www.vaillant.sk

3.2 Použitie podľa určenia
Plynové kotly ecoVIT plus spoločnosti Vaillant sú skonštruované podľa stavu techniky a uznávaných bezpečnostno-technických pravidiel. Napriek tomu môže neodborným používaním alebo používaním v rozpore s určením vzniknúť nebezpečenstvo poranenia alebo ohrozenie života používateľa alebo tretej osoby resp. poškodenie zariadenia a iných vecných hodnôt.
Toto zariadenie nemôžu používať osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo osoby s nedostatočnými skúsenosťami a/alebo vedomosťami, iba ak by kvôli boli pod dozorom osoby, zodpovednej za bezpečnosť a dostali by od nej pokyny, ako zariadenie používať.
Deti musia byť pod dozorom aby sa zabezpečilo, že sa so zariadením nebudú hrať.
Zariadenia sú určené ako zdroje tepla pre pripojené systémy teplovodného centrálneho vykurovania a pre centrálnu prípravu teplej vody s použitím externého zásobníka teplej úžitkovej vody. Iné použitie alebo použitie nad tento rámec sa považuje za použitie mimo určenia. Za takto vzniknuté škody výrobca/dodávateľ neručí. Riziko znáša užívateľ.
K používaniu podľa určenia patrí aj dodržiavanie návodu na obsluhu a inštaláciu, ako aj všetkých ostatných platných dokumentov, a dodržanie podmienok inšpekcií a údržby.

Pozor!
Každé nenáležité použitie je zakázané.

Zariadenia musí nainštalovať odborník, ktorý je zodpovedný za dodržanie platných predpisov, pravidiel a smerníc.

3.3 Požiadavky na miesto inštalácie
Plynové kotly ecoVIT plus spoločnosti Vaillant sa inštalujú v stojatej polohe tak, aby bola možnosť pre odvádzanie prípadného kondenzátu a pre vedenie systémov vzduchu a spalín.
Môžu sa inštalovať napr. v pivničných priestoroch, skladovacích priestoroch alebo viacúčelových priestoroch. Informujte sa u svojho servisného technika, ktoré platné národné predpisy musia byť dodržané.
Miesto inštalácie by malo byť neustále mrazuvzdorné. Ak to nie je možné zabezpečiť, dodržujte opatrenia proti zamrznutiu uvedené v odseku 4.10.

Pokyn!
Odstup zariadenia od prvkov z horľavých materiálov resp. horľavých častí nie je potrebný, nakoľko pri menovitej teplote zariadenia vzniká na povrchu krytu nižšia teplota, ako je max. povolená teplota 85 °C.

3.4 Údržba
- Kryt zariadenia čistite vlhkou handrou a trochou mydla.

Pokyn!
Nepoužívajte mechanické čistiace látky a čistiace prostriedky, ktoré by mohli poškodiť kryt alebo armatúry z umelej hmoty.

3.5 Recyklácia a likvidácia
Ako plynový kotol ecoVIT plus od spoločnosti Vaillant, tak aj príslušný prepravný obalový materiál sa skladajú z prevažnej časti z recyklovateľných surovín.

3.5.1 Zariadenie
Váš plynový vykurovací kotol ecoVIT od spoločnosti Vaillant ani žiadne časti príslušenstva nepatria do domového odpadu. Dbajte o to, aby bolo staré zariadenie a prípadné príslušenstvo zlikvidované podľa predpisov.

3.5.2 Obalový materiál

Likvidáciu prepravného obalu prenechajte odbornej firme, ktorá zariadenie inštalovala.

Pokyn!
Dodržujte platné národné zákonné predpisy.

3.6 Tipy na energetickú úsporu

Montáž regulácie vykurovania závislej od poveternostných podmienok

Vykurovacie zariadenia regulované poveternostnými podmienkami regulujú v závislosti od vonkajšej teploty vykurovaciu teplotu na vstupe. Nebude vyrobené väčšie množstvo tepla, než je nutné. Za týmto účelom musí byť na regulátore riadenom poveternostnými podmienkami nastavená vykurovacia teplota na vstupe príslušne k vonkajšej teplote. Toto nastavenie by nemalo byť vyššie ako dimenzovanosť vykurovacieho zariadenia.
V normálnom prípade správne nastavenie urobí odborná servisná firma. Pomocou integrovaných časovacích programov sa automaticky zapínajú a vypínajú fázy kúrenia a poklesu teploty (napr. v noci).
Regulácia vykurovania závislá od poveternostných podmienok predstavuje v spojitosti s termostatickými ventilmi v súčasnosti najhospodárnejšiu formu regulácie vykurovania.

Režim znižovania teploty vykurovacieho zariadenia

Izbovú teplotu počas spánku alebo vašej neprítomnosti znížte. Toto sa najjednoduchšie a najspoľahlivejšie realizuje pomocou regulátorov s individuálne voliteľnými časovými programami.
Počas zníženia teploty nastavte izbovú teplotu cca o 5 °C nižšie, ako je nastavená počas doby úplného vykurovania. Zníženie teploty o viac ako 5 °C neprináša ďalšiu energetickú úsporu, nakoľko by najbližšia perióda úplného kúrenia vyžadovala zvýšený ohrevný výkon. Len v prípade dlhodobejšej neprítomnosti, napr. dovolenka, sa oplatí ešte viac znížiť teplotu. V zime však dbajte o to, aby bola zabezpečená dostatočná protimrazová ochrana.

Teplota v miestnosti

Izbovú teplotu nastavte tak, aby akurát stačila na zabezpečenie vášho pohodlia. Každý stupeň navyše znamená zvýšenú spotrebu energie o asi 6%.
Teplotu v miestnosti prispôsobte aj aktuálnemu účelu využívania miestnosti. Za normálnych okolností napríklad nie je potrebné vykurovať spálne alebo zriedkakedy obývané miestnosti na 20 °C.

Nastavenie režimu prevádzky

V teplejších ročných obdobiach, keď byt nemusí byť vykurovaný, odporúčame kúrenie nastaviť na letnú prevádzku.
Vykurovacia prevádzka je vtedy vypnutá, avšak prístroj resp. zariadenie ostáva v pohotovosti pre prípravu teplej vody.

Rovnomerné vykurovanie

Často sa v byte s centrálnym kúrením vykuruje len jedna jediná izba. Cez hraničné plochy tejto miestnosti, čiže steny, dvere, okná, stropy, podlahy, sú nevykurované susedné miestnosti nekontrolovane spoluvykurované a dochádza tak k nechcenému úniku tepla. Výkon vykurovacieho telesa tejto jednej vykurovanej miestnosti samozrejme nie je pre tento druh zaťaženia dostatočný. Výsledkom je, že sa táto miestnosť nedá dostatočne vykúriť a vzniká nepohodlný pocit zimy (mimochodom dochádza k tomuto istému efektu aj v prípade, ak ostanú dvere medzi vykurovanou a nevykurovanou alebo čiastočne vykurovanou miestnosťou otvorené).
Tým sa nedosiahne úspora: Kúrenie je v prevádzke a napriek tomu nie je teplota v miestnosti príjemná. Väčšie pohodlie pri kúrení a vhodný spôsob prevádzky sa dosiahne, ak sa všetky miestnosti bytu vyhrievajú rovnomerne a zodpovedajúco ich využívaniu.
Okrem toho môže trpieť aj stavebná časť budovy, keď časti budovy nie sú vykurované alebo sú vykurované nedostatočne.

Termostatické ventily a regulátor izbovej teploty

Dnes by už malo byť samozrejmosťou namontovať na všetky vykurovacie telesá termostatické ventily. Tieto udržujú raz nastavenú teplotu v miestnosti na presnej konštantnej hodnote. V spojení termostatického ventilu s regulátorom izbovej teploty (alebo regulátora poveternostných podmienok) môžete prispôsobiť izbovú teplotu vašim individuálnym potrebám a dosiahnete hospodárnu prevádzku vášho vykurovacieho zariadenia.
V izbe, kde máte regulátor izbovej teploty, nechajte vždy otvorené všetky ventily na vykurovacích telesách, keďže sa obe regulačné zariadenia navzájom ovplyvňujú a kvalita regulovania by bola obmedzená.
Často sledujeme nasledovné správanie sa užívateľov: Pokiaľ je v miestnosti teplo, používateľ pootočí termostatickým ventilom (alebo nastaví termostat v miestnosti na nižšiu teplotu). Keď je po chvíli opäť chladno, opäť pootočí termostatický ventil.
Toto však nie je potrebné, lebo reguláciu teploty prevezme termostatický ventil: Ak teplota v izbe vystúpi nad teplotu nastavenú na snímacej hlave, termostatický ventil sa automaticky zatvorí, pri nižšej teplote, ako je nastavená, sa znova otvorí.

Regulátory nezakrývať

Regulátor nezakrývajte nábytkom, závesom alebo inými predmetmi. Musí vedieť bez prekážok zachytiť cirkulujúci vzduch v izbe. Zakryté termostatické ventily môžu byť vybavené diaľkovým snímačom a fungujú tak naďalej bez problémov.

Primeraná teplota teplej úžitkovej vody

Teplá voda by mala byť zohrievaná len do tej miery, ako je to pre spotrebu nutné. Každé ďalšie oteplenie vedie k zbytočnej spotrebe energie; teploty teplej vody vyššie ako 60 °C okrem toho vedú k zosilnenému vypadávaniu vodného kameňa.

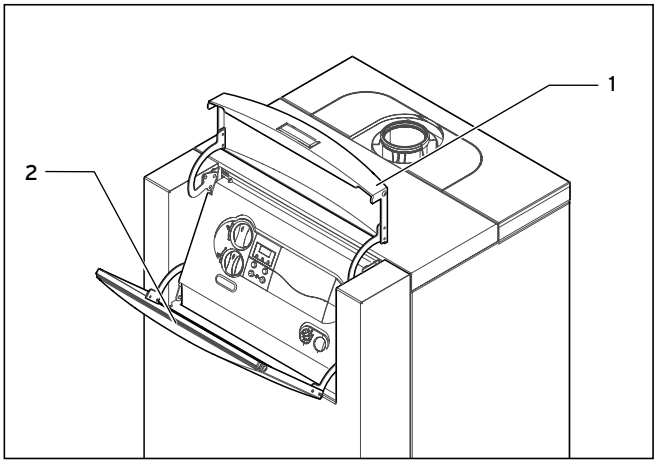
Rozumné zaobchádzanie s vodou
Rozumné zaobchádzanie s vodou môže znížiť náklady na jej spotrebu.
Napríklad sprchovanie namiesto kúpania vo vani: Kým jedno kúpanie vo vani vyžaduje asi 150 litrov vody, potrebuje sprcha vybavená modernou energetickou armatúrou asi len tretinu tohto množstva vody.
Mimochodom: Cez kvapkajúci kohútik odtečie ročne asi 2000 litrov vody, a cez netesné splachovanie WC asi 4000 litrov vody. Naproti tomu stojí nové tesnenie len pár korún.

Vetranie obytných priestorov
Počas vykurovacej periódy otvárajte okná len na vetranie, nie na regulovanie teploty. Krátke nárazové vetranie je účinnejšie a úspornejšie ako dlho otvorené vetráky. Preto odporúčame úplne otvoriť okná na krátku dobu. Počas vetrania zatvorte všetky termostatické ventily v miestnosti, príp. nastavte regulátor izbovej teploty na minimálnu teplotu. Týmto opatrením je zaistená dostatočná výmena vzduchu bez zbytočného vychladnutia a energetickej straty (napr. nechceným zapnutím vykurovania počas vetrania).

4 Obsluha

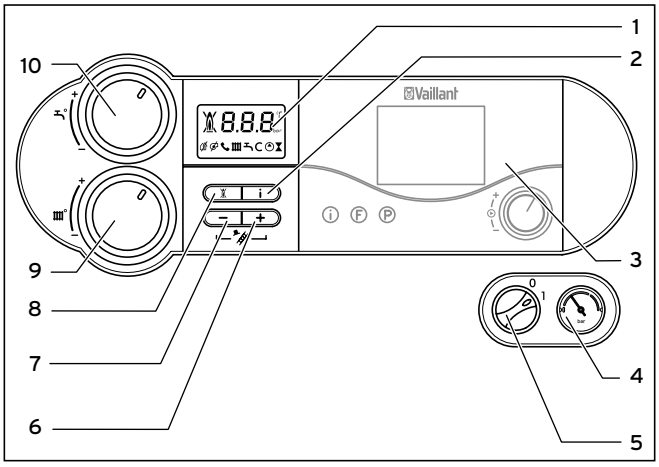
4.1 Prehľad ovládacích prvkov

Ovládacie prvky sú prístupné po otvorení krytu obslužného panelu.



Obr. 4.1 Otvorenie krytu obslužného panelu

- Vyklopte hornú časť (**1**) krytu.
  Predná časť krytu (**2**) sa sklopí automaticky nadol.



Obr. 4.2 Ovládacie prvky

Ovládacie prvky majú nasledovné funkcie:

1 Displej pre zobrazenie aktuálnej teploty, režimu prevádzky alebo určitých dodatočných informácií

2 Tlačidlo "**i**" pre vyvolanie informácií

3 Zabudovaný regulátor (príslušenstvo)

4 Tlakomer pre zobrazenie plniaceho príp. prevádzkového tlaku vo vykurovacom zariadení

5 Hlavný vypínač na zapnutie a vypnutie zariadenia

6 Tlačidlo "**+**" na listovanie ďalej v displeji (pre servisného technika pri nastavovacích prácach a vyhľadávaní chýb) alebo na zobrazenie teploty zásobníka (externý zásobník so snímačom zásobníka)

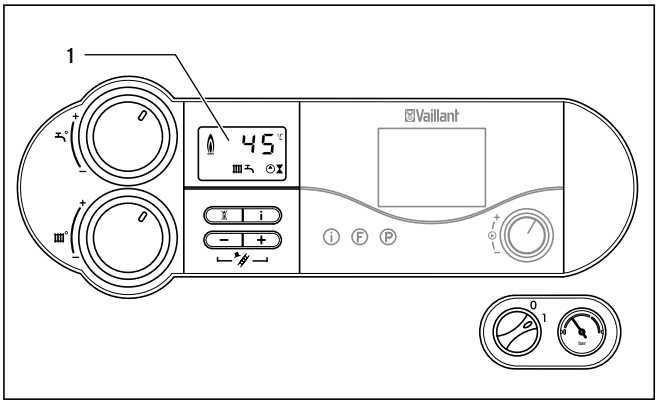
7 Tlačidlo "**-**" na listovanie späť v displeji (pre servisného technika pri nastavovacích prácach a vyhľadávaní chýb) alebo zobrazenie plniaceho tlaku Vykurovacie zariadenie na displeji

8 Tlačidlo "**Odrušenie**" na vynulovanie určitých porúch

9 Otočný gombík pre nastavenie počiatočnej teploty kúrenia

10 Otočný gombík pre nastavenie teploty zásobníka

Digitálny informačný a analytický systém (Systém DIA)



Obr. 4.3 Displej systému DIA

Váš plynový vykurovací kotol je vybavený digitálnym informačným a analytickým systémom (DIA). Tento systém vám poskytuje informácie o prevádzkovom stave zariadenia a pomáha vám pri odstraňovaní porúch. Počas normálnej prevádzky zariadenia sa na displeji (**1**) DIA systému zobrazuje aktuálna počiatočná teplota kúrenia (napr. na obr. 4.3 45 °C). V prípade poruchy bude údaj o teplote nahradený kódom danej poruchy.

Okrem toho môžete zo zobrazených symbolov získať nasledovné informácie:

1 Zobrazenie aktuálnej počiatočnej teploty kúrenia alebo zobrazenie kódu stavu alebo kódu chyby

Porucha vo vzduchovode/odvode spalín

Porucha vo vzduchovode/odvode spalín

Vykurovacia prevádzka aktívna
permanentne zap.: Prevádzkový režim Vykurovacia prevádzka
bliká: Aktívny čas zablokovania horáka

Príprava teplej vody aktívna (pri použití externého zásobníka)
permanentne zap.: Prevádzkový režim Plnenie zásobníka je v pohotovosti
bliká: Plnenie zásobníka je v prevádzke, horák zap

Čerpadlo kúrenia je v prevádzke

Interný plynový ventil je aktívny

Plameň s krížikom:
Porucha počas prevádzky horáka; zariadenie je vypnuté

Plameň bez krížika:
Prevádzka horáka podľa predpisov

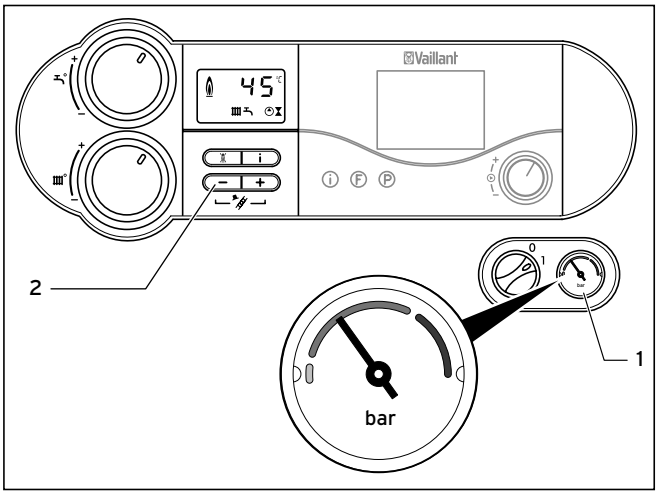
4.2 Opatrenia pred uvedením do prevádzky

4.2.1 Otvorenie uzatváracieho zariadenia

Pokyn!
Uzatváracie zariadenia nie sú súčasťou dodávky zariadenia. Musí ich nainštalovať odborný pracovník na mieste. On by vám mal vysvetliť polohu a manipuláciu s týmito súčasťami.

- Otvorte uzavierací kohútik plynu stlačením a otočením proti smeru hodinových ručičiek až na doraz.
- Kontrolujte, či sú otvorené všetky údržbárske kohútiky.

4.2.2 Kontrola tlaku zariadenia



Obr. 4.4 Kontrola plniaceho tlaku vykurovacieho zariadenia

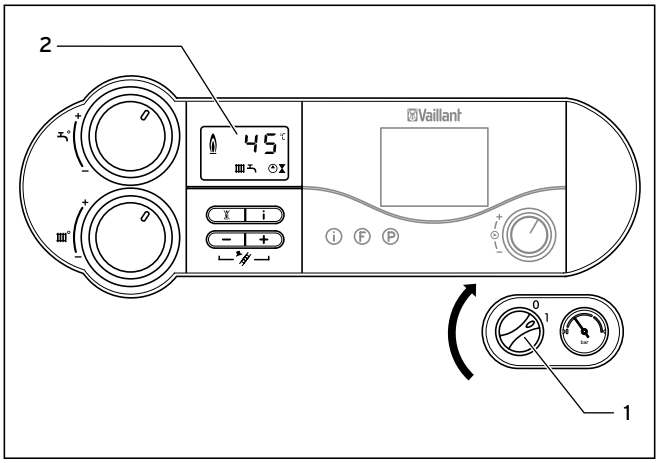
- Na manometri skontrolujte pred uvedením do prevádzky plniaci tlak zariadenia (**1**). Pre bezchybnú prevádzku vykurovacieho zariadenia má pri studenom zariadení stáť ukazovateľ na tlakomere v oblasti s tmavosivým podkladom. To zodpovedá plniacemu tlaku medzi 1 a 2 bar. Ak stojí ukazovateľ v oblasti so svetlosivým podkladom (< 0,75 bar), musí sa pred uvedením do prevádzky doplniť voda.

Pokyn!
Pri stlačení tlačidla "-" (2) sa zobrazí na displeji aktuálny plniaci tlak (v baroch).

Pokyn!
Aby sa zabránilo prevádzke zariadenia s príliš malým množstvom vody a tým sa predišlo možným následným škodám, disponuje vaše zariadenie snímačom tlaku. Pri poklese tlaku sa zariadenie vypne. Na displeji sa objaví chybové hlásenie "F.23" alebo "F.24". Pre znovuuvedenie zariadenia do prevádzky sa musí najskôr naplniť voda do zariadenia.

Ak zaberá vykurovacie zariadenie viacero poschodí, môže byť potrebný vyšší plniaci tlak zariadenia. Opýtajte sa na to vášho servisného technika.

4.3 Uvedenie do prevádzky



Obr. 4.5 Zapnutie zariadenia

- Hlavným vypínačom (**1**) zapnete a vypnete zariadenie.
  I: "**ZAP**"
  0: "**VYP**"

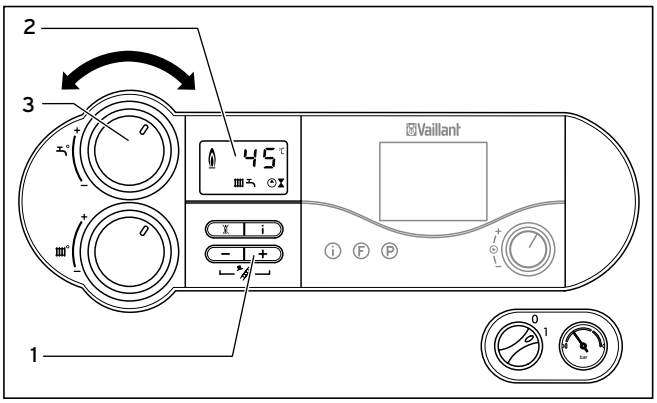
Ak sa hlavný vypínač (**1**) nachádza v polohe "**I**", tak je zariadenie zapnuté. Na displeji (**2**) sa objaví štandardné zobrazenie digitálneho informačného a analytického systému (detaily pozri odsek 4.1).

Pre nastavenie zariadenia podľa vašich potrieb si, prosím, prečítajte časti 4.4 a 4.5, v ktorých sú opísané možnosti nastavenia pre vykurovaciu prevádzku a prípravu teplej vody (s použitím externého zásobníka).

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia!
Zariadenia ochrany proti zamrznutiu a kontrolné zariadenia sú aktívne len vtedy, keď je hlavný vypínač zariadenia v polohe "I" a zariadenie nebolo odpojené od elektrickej siete.

Aby tieto bezpečnostné zariadenia zostali aktívne, mali by ste plynový kotol zapínať a vypínať pomocou regulačného prístroja (informácie o tom nájdete v príslušnom návode na obsluhu).
Ako môžete váš plynový kotol úplne vyradiť z prevádzky, nájdete v časti 4.9.

4.4 Nastavenia pre prípravu teplej vody (s použitím externého zásobníka)



Obr. 4.6 Nastavenie teploty zásobníka

Pre prípravu teplej vody možno na zariadenie ecoVit plus pripojiť externý zásobník.

Teplota v zásobníku sa plynule nastavuje otočným gombíkom (**3**).
Pri nastavení postupujte nasledovne:

- Nastavte otočný gombík (**3**) na požadovanú teplotu.
  Pritom platí:

Ľavý doraz, protimrazová ochrana	**15 °C**
Minimálna nastaviteľná teplota vody	**40 °C**
Pravý doraz **Maximálna nastaviteľná teplota vody**	**65 °C**

Pri nastavení požadovanej teploty sa táto hodnota zobrazí na displeji (**2**) systému DIA.
Po cca piatich sekundách toto zobrazenie zhasne a na displeji sa objaví znovu štandardné zobrazenie (aktuálna počiatočná teplota kúrenia).

Pokyn!
Z dôvodov hospodárnosti a hygieny (napr. výskyt legionel) odporúčame nastavenie na 60 °C.

Pokyn!
Pri stlačení tlačidla "+" (1) sa zobrazí po dobu piatich sekúnd aktuálna teplota zásobníka.

4.4.1 Čerpanie teplej vody (pri použití externého zásobníka)

- Otvorte kohútik na teplú vodu na mieste vypúšťania (umývadlo, sprcha, vaňa na kúpanie atď.). Teplá voda sa načerpá z externého zásobníka teplej vody.

Pri poklese teploty pod nastavenú teplotu v zásobníku sa zariadenie samočinne uvedie do prevádzky a ohrieva zásobník. Počas plnenia zásobníka bliká na displeji (**2**) zobrazenie .
Pri dosiahnutí vami nastavenej teploty zásobníka sa zariadenie samočinne vypne. Čerpadlo sa po krátkom čase zastaví.

4.4.2 Vypnutie ohrevu teplej vody

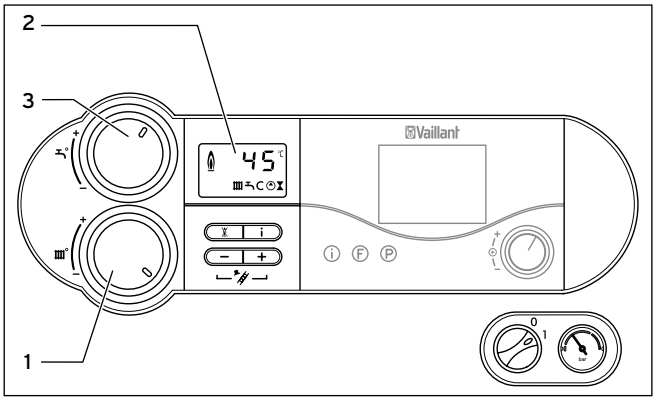
Prípravu teplej vody môžete vypnúť, ale kúrenie nechajte aj naďalej zapnuté.

- Na to otočte otočné tlačidlo (**3**) pre nastavenie teploty teplej vody na ľavý doraz. Pre zásobník zostane aktívna funkcia ochrany pred mrazom.

Na displeji (**2**) sa na dobu cca piatich sekúnd zobrazí teplota zásobníka 15 °C.

4.5 Nastavenia pre vykurovaciu prevádzku

4.5.1 Nastavenie počiatočnej teploty (pri použití regulačného zariadenia)



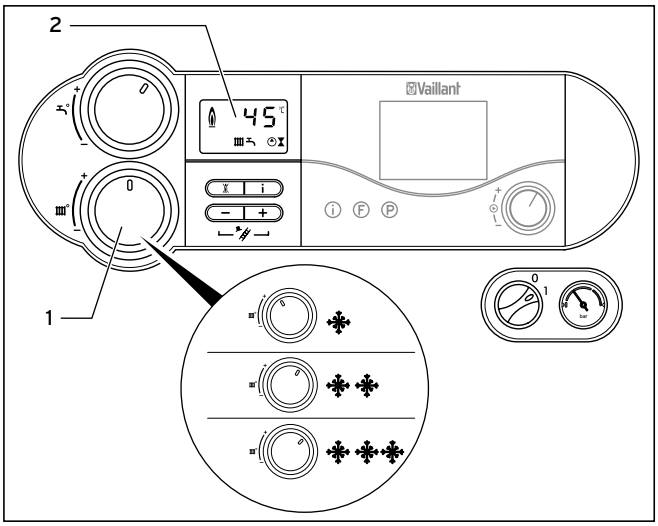
Obr. 4.7 Nastavenie počiatočnej teploty pri použití regulačného zariadenia

Ak je vaše vykurovacie zariadenie vybavené reguláciou závislou od poveternostných podmienok alebo regulátorom izbovej teploty, vykonajte nasledujúce nastavenie:

- Otočte otočné tlačidlo (**1**) pre nastavenie prívodnej teploty vykurovania na pravý doraz.

Počiatočná teplota sa nastaví automaticky pomocou regulačného zariadenia (informácie k tomu nájdete v príslušnom návode na obsluhu).

4.5.2 Nastavenie počiatočnej teploty (nie je pripojené žiadne regulačné zariadenie)



Obr. 4.8 Nastavenie počiatočnej teploty bez regulačného zariadenia

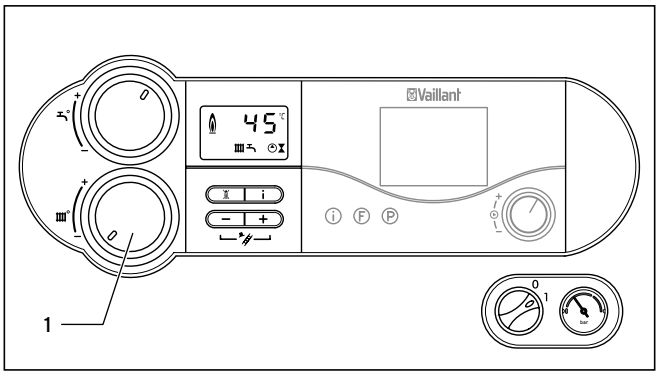
Ak nie je k dispozícii žiadne regulačné zariadenie, tak nastavte počiatočnú teplotu na otočnom gombíku (**1**) podľa príslušnej vonkajšej teploty. Pritom odporúčame nasledovné nastavenia:

- **Poloha vľavo** (avšak nie až na doraz) v prechodnej dobe: vonkajšia teplota cca 10 až 20 °C
- **Poloha v strede** pri miernom chlade: vonkajšia teplota cca 0 až 10 °C
- **Poloha vpravo** pri silnom chlade: vonkajšia teplota cca 0 až –15 °C

Pri nastavení teploty sa nastavená teplota zobrazuje na displeji (**2**) systému DIA. Po cca piatich sekundách toto zobrazenie zhasne a na displeji sa objaví znovu štandardné zobrazenie (aktuálna počiatočná teplota kúrenia).

Otočné tlačidlo (**1**) sa dá plynulo nastaviť až na teplotu prítoku 75 °C. Pokiaľ by sa však dali na zariadení nastaviť vyššie hodnoty, musí servisný technik vykonať zodpovedajúce prispôsobenie, aby umožnil prevádzku vykurovacieho zariadenia s teplotami prítoku do 85 °C.

4.5.3 Vypnutie vykurovacej prevádzky (prevádzka v lete)

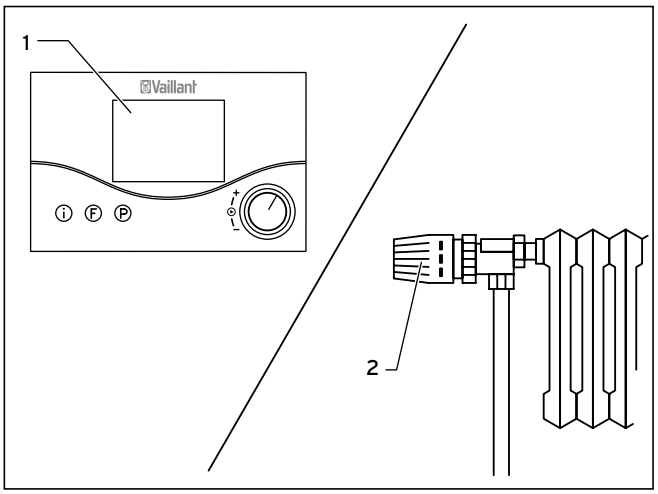


Obr. 4.9 Vypnutie vykurovacej prevádzky (prevádzka v lete)

V lete môžete vykurovanie vypnúť, prípravu teplej vody (pri použití externého zásobníka) môžete však naďalej nechať v prevádzke.

- Na to otočte otočné tlačidlo (**1**) pre nastavenie teploty prítoku vykurovania na ľavý doraz.

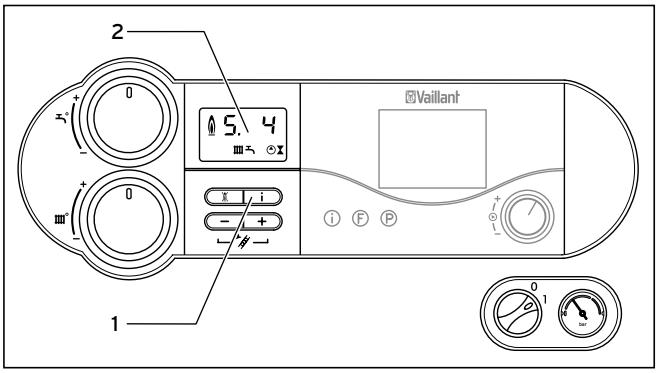
4.6 Nastavenie regulátora izbovej teploty alebo regulátora ovládaného poveternostnými vplyvmi



Obr. 4.10 Nastavenie regulátora izbovej teploty/regulátora závislého od poveternostných podmienok

- Nastavte regulátor izbovej teploty (**1**), regulátor závislý od poveternostných vplyvov, ako aj termostatické ventily vykurovacieho telesa (**2**) podľa príslušných návodov týchto častí príslušenstva.

4.7 Indikátory stavu



Obr. 4.11 Indikátory stavu

Indikátor prevádzkového stavu poskytuje informácie o prevádzkovom stave zariadenia.

- Aktivujte indikátory stavu stlačením tlačidla "**i**" (**1**).

Na displeji (**2**) nasleduje teraz zobrazenie príslušného kódu stavu, napr. "**S. 4**" pre prevádzku horáka. Význam najdôležitejších kódov stavu môžte nájsť v dolu uvedenej tabuľke.

Vo fázach prepínania, napr. pri opätovnom nábehu po vynechaní plameňa, sa zobrazí krátkodobo stavové hlásenie "**S**.".

- Prepnite naspäť displej opätovným stlačením tlačidla "**i**" (**1**) znova do normálneho režimu.

Zobrazenie	Význam
	Zobrazenia vo vykurovacej prevádzke
S. 0	Žiadna spotreba tepla
S. 1	Rozbeh vodného čerpadla
S. 2	Nábeh ventilátora
S. 3	Zapaľovanie
S. 4	Prevádzka horáka
S. 5	Dobeh ventilátora a vodného čerpadla
S. 7	Dobeh vodného čerpadla
S. 8	Zostávajúci čas do zablokovania horáka po vykurovacej prevádzke

Tab. 4.1 Kódy stavu a ich význam

(pokračovanie pozri ďalšia strana)

Zobrazenie	Význam
	Zobrazenia pri prevádzke ohrevu zásobníka
S.20	Aktívna prevádzka zásobníka
S.21	Nábeh ventilátora
S.23	Zapaľovanie
S.24	Prevádzka horáka
S.25	Dobeh ventilátora a vodného čerpadla
S.26	Dobeh ventilátora
S.27	Dobeh vodného čerpadla
S.28	Zablokovanie horáka po naplnení zásobníka
	Zobrazenia vplyvov zariadenia
S.30	Izbový termostat blokuje vykurovaciu prevádzku (regulátor na svorkách 3-4-5)
S.31	Prevádzka v lete aktívna alebo regulátor eBUS alebo zabudovaný časovač blokuje vykurovaciu prevádzku
S.32	Ochrana proti zmrznutiu vo výmenníku tepla aktívna
S.34	Aktívna ochrana proti zamŕzaniu
S.36	Stály regulátor/izbový termostat blokuje vykurovaciu prevádzku (požadovaná hodnota < 20 °C)
S.41	Tlak zariadenia príliš vysoký

Tab. 4.1 Kódy stavu a ich význam (pokračovanie)

4.8 Odstránenie porúch

Pokiaľ by sa pri prevádzke plynového vykurovacieho kotla vyskytli problémy, môžete sami skontrolovať nasledujúce body:

Kúrenie zostáva studené, pri použití externého zásobníka žiadna teplá voda, zariadenie sa neuvedie do prevádzky:

- Sú otvorené uzavierací kohútik plynu v prívode v budove a uzavierací kohútik plynu na zariadení (pozri odsek 4.2)?
- Je zabezpečený prívod studenej vody (pozri odsek 4.2)?
- Je zapnuté v budove napájanie prúdom?
- Je zapnutý hlavný vypínač na plynovom kotle (pozri odsek 4.3)?
- Nie je otočný gombík na plynovom kotle otočený až na ľavý doraz, teda nastavený na protimrazovú ochranu (pozri odsek 4.4 a 4.5)?
- Je plniaci tlak vykurovacieho zariadenia dostatočný (pozri odsek 4.8.4)?
- Je vzduch vo vykurovacom zariadení (pozri odsek 4.8.4)?
- Existuje porucha pri zapaľovaní (pozri odsek 4.8.2)?

Vykurovanie sa neuvedie do prevádzky, bezporuchová príprava teplej vody (pri použití externého zásobníka):

- Existuje požiadavka na teplo z externého regulátora (napr. regulátor typu VRC)?

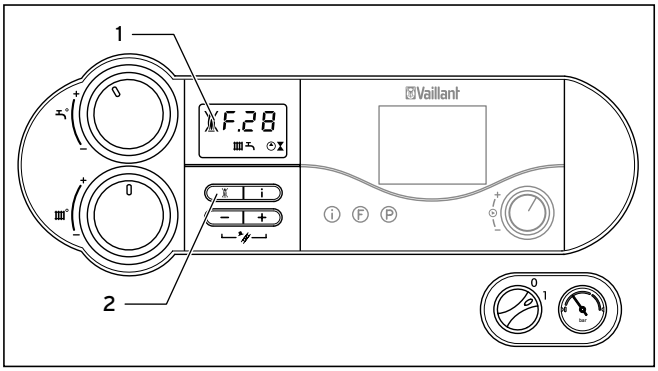
Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia spôsobené vykonaním neodborných zmien!
Pokiaľ plynový kotol po kontrole vyššie uvedených bodov nepracuje bezchybne, musíte prizvať uznávanú odbornú servisnú firmu za účelom kontroly zariadenia.

4.8.1 Poruchy kvôli nedostatku vody

Zariadenie prepína na "**Porucha**", keď je plniaci tlak vo vykurovacom zariadení príliš nízky. Táto porucha sa zobrazí pomocou kódu chyby "**F.22**" (suchý plameň) príp. "**F.23**" alebo "**F.24**" (nedostatok vody/tlak zariadenia < 0,5 bar).

Zariadenie je možné uviesť do prevádzky až vtedy, keď bude vykurovacie zariadenie dostatočne naplnené vodou (pozri odsek 4.8.4).

4.8.2 Poruchy pri zapaľovaní



Obr. 4.12 Odrušenie

Ak sa horák nezapálil po piatich pokusoch o zapálenie, tak zariadenie neprechádza do prevádzky a prepne na "Porucha". To sa zobrazí pomocou zobrazenia kódu chyby "**F.28**" alebo "**F.29**" na displeji (**1**).
Následne sa objaví na displeji (**1**) symbol plameňa označený krížikom.
Opakované automatické zapaľovanie nasleduje až po manuálnom "odrušení" stlačením tlačidla (**2**).

- Stlačte za účelom "odrušenia" odrušovacie tlačidlo (**2**) a držte ho stlačené po dobu cca jednej sekundy.

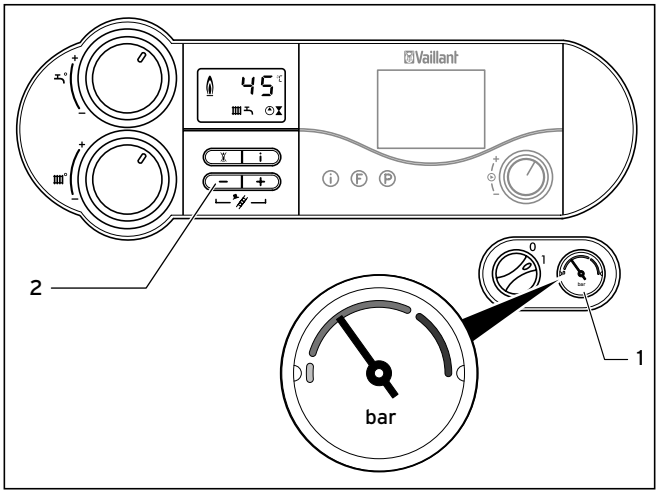
Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia spôsobené vykonaním neodborných zmien!
Pokiaľ sa plynový kotol neuvedie do prevádzky ani po treťom pokuse o odstránenie poruchy, musíte prizvať uznávanú odbornú servisnú firmu za účelom kontroly zariadenia.

4.8.3 Poruchy vo vzduchovode/odvode spalín

Zariadenia sú vybavené ventilátorom. Pri nesprávnej funkcii ventilátora sa zariadenie vypne.
Na displeji sa objavia potom symboly a , ako aj chybové hlásenia "**F.32**" a "**F.37**".

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia spôsobené vykonaním neodborných zmien!
Pri tomto hlásení poruchy musíte požiadať odbornú servisnú firmu s príslušným osvedčením, aby vykonala kontrolu zariadenia.

4.8.4 Plnenie zariadenia/vykurovacieho zariadenia



Obr. 4.13 Kontrola plniaceho tlaku vykurovacieho zariadenia

Pre bezchybnú prevádzku vykurovacieho zariadenia má pri studenom zariadení stáť ukazovateľ na tlakomere (**1**) v oblasti medzi 1 a 2 bar plniaceho tlaku. Ak je pod 0,75 bar, doplňte vodu.

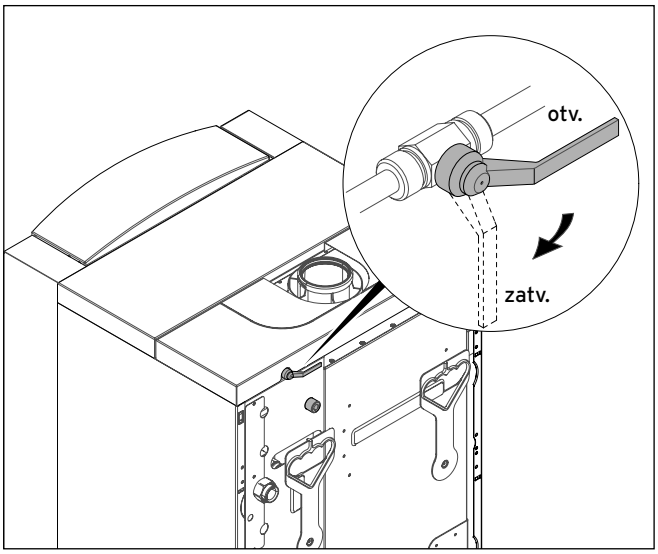
Pokyn!
Pri stlačení tlačidla "-" (2) sa zobrazí na dobu piatich sekúnd tlak zariadenia na displeji.

Ak zaberá vykurovacie zariadenie viacero poschodí, môže byť potrebný vyšší plniaci tlak zariadenia. Opýtajte sa na to vášho servisného technika.

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia plynového kotla.
Na plnenie vykurovacieho zariadenia používajte len čistú vodu z vodovodu.
Prídavné chemické látky, ako napr. prostriedok proti zamŕzaniu a antikorózny prostriedok (inhibítory), sú zakázané.
Môže to spôsobiť poškodenie tesnení a membrán, ako aj šumy vo vykurovacej prevádzky.
V takomto prípade nemožeme prevziať záruku ani za prípadné následné škody.

K naplneniu a doplneniu vykurovacieho zariadenia môžete používať v normálnej prevádzke vodu z vodovodu. Vo výnimočných prípadoch býva ale kvalita vody taká, že nie je za žiadnych okolností vhodná pre plnenie vykurovacieho zariadenia (silne korozívna alebo voda s veľkým obsahom vodného kameňa). V takom prípade sa obráťte na odbornú servisnú firmu s príslušným osvedčením.
Pri plnení zariadenia postupujte, prosím, nasledovne:

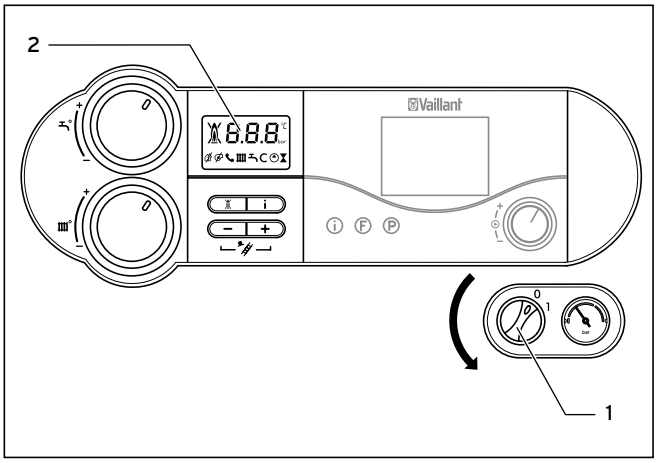
- Otvorte všetky termostatické ventily zariadenia.



Obr. 4.14 Otvorenie plniaceho ventilu

- Spojte plniaci ventil na zadnej strane zariadenia pomocou hadice s ventilom na čerpanie studenej vody (servisný technik vám mal ukázať plniace armatúry a vysvetliť plnenie, príp. vyprázdňovanie zariadenia).
- Pomaly otvárajte plniaci ventil.
- Pomaly otvorte čerpací ventil a dopĺňajte vodu, kým nie je na manometri (**1**) (pozri obr. 4.13) dosiahnutý potrebný tlak zariadenia.
- Zatvorte výpustný ventil.
- Odvzdušnite vykurovacie telesá.
- Skontrolujte potom na manometri (**1**) (pozri obr. 4.13) tlak zariadenia a prípadne ešte raz doplňte vodu.
- Zavrite plniaci kohútik (**1**) a odstráňte plniacu hadicu.

4.9 Vyradenie z prevádzky



Obr. 4.15 Vypnutie zariadenia

- Pre úplné vyradenie plynového kotla z prevádzky zapnite hlavný vypínač (**1**) do polohy "**O**".

Pozor!
Zariadenia ochrany proti zamrznutiu a kontrolné zariadenia sú aktívne len vtedy, keď je hlavný vypínač zariadenia v polohe "I" a zariadenie nebolo odpojené od elektrickej siete.

Aby tieto bezpečnostné zariadenia zostali aktívne, mali by ste plynový kotol zapínať a vypínať len pomocou regulačného prístroja (informácie o tom nájdete v príslušnom návode na obsluhu).

Pokyn!
Pri dlhšom vyradení z prevádzky by ste mali navyše zavrieť uzatvárací ventil plynu a uzatvárací ventil studenej vody.
V tejto súvislosti dodržujte aj pokyny pre ochranu proti zamrznutiu, uvedené v odseku 4.10.

Pokyn!
Uzatváracie zariadenia nie sú súčasťou dodávky Vášho zariadenia. Musí ich nainštalovať odborný pracovník na mieste. Nechajte si ním vysvetliť polohu a manipuláciu týchto konštrukčných dielov.

4.10 Protimrazová ochrana

Vykurovacie zariadenie a vodovodné potrubia sú dostatočne chránené proti zamrznutiu, keď vykurovacie zariadenie počas obdobia mrazov aj pri vašej neprítomnosti zostáva v prevádzke a miestnosti sú dostatočne temperované.

Pozor!
Zariadenia ochrany proti zamrznutiu a kontrolné zariadenia sú aktívne len vtedy, keď je hlavný vypínač zariadenia v polohe "I" a zariadenie nebolo odpojené od elektrickej siete.

Pozor!
Nebezpečenstvo poškodenia plynového kotla prostriedkom na ochranu pred mrazom!
Úprava vykurovacej vody prostriedkami proti zamŕzaniu nie je dovolená. Môže to spôsobiť poškodenie tesnení a membrán, ako aj šumy vo vykurovacej prevádzke.
V takomto prípade nemôžeme prevziať záruku ani za prípadné následné škody.

4.10.1 Funkcia protimrazovej ochrany

Pri zapnutom hlavnom vypínači je plynový kotol vybavený funkciou protimrazovej ochrany:
Ak počiatočná teplota kúrenia klesne pod 8 °C, prechádza vykurovacie čerpadlo do prevádzky a voda cirkuluje vo vykurovacom systéme. Keď prívodná teplota pre vykurovanie klesne pod 5 °C, uvádza sa zariadenie do prevádzky a vyhrieva vykurovací okruh zariadenia na cca 30 °C.
Keď pri použití externého zásobníka klesne teplota zásobníka aj pri nastavení voliča teploty teplej vody na 0 pod 10 °C, ohreje sa zásobník na 15 °C.

Pozor!
Nebezpečenstvo zamrznutia dielov celého zariadenia!
Prietok celého vykurovacieho zariadenia sa nemôže zabezpečiť funkciou protimrazovej ochrany.

4.10.2 Ochrana proti zamrznutiu vyprázdnením zariadenia

Druhá možnosť ochrany pred zamrznutím je vyprázdnenie vykurovacieho zariadenia a prístroja.
Je potrebné sa pritom ubezpečiť o tom, že zariadenia, ako aj prístroj sú úplne vyprázdnené.
Všetky vodovodné potrubia na studenú a teplú vodu v dome a zásobník na teplú vodu v zariadení musia byť tiež vypustené.
V tomto smere sa poraďte so svojím špecializovaným servisom.

4.11 Údržba a zákaznícky servis

4.11.1 Inšpekcia/údržba

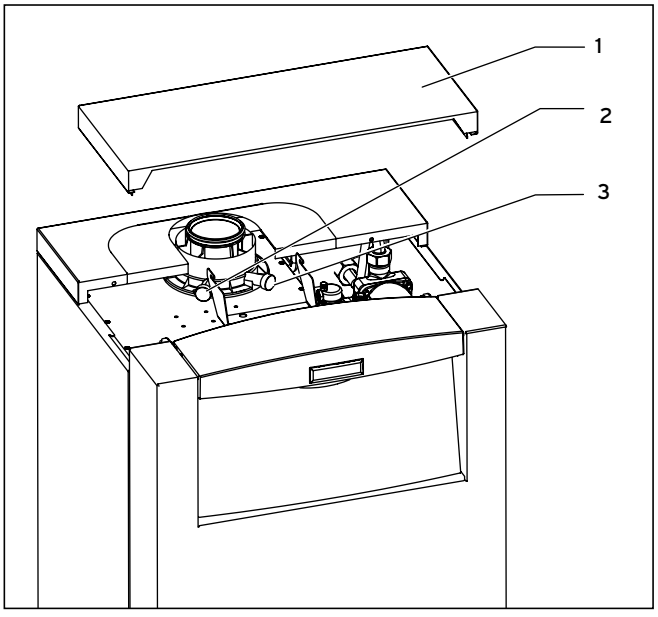
Pre trvalú prevádzkyschopnosť a bezpečnosť, spoľahlivosť a dlhodobú životnosť je nutná ročná inšpekcia/údržba zariadenia prostredníctvom servisných technikov.

Nebezpečenstvo!
Nebezpečenstvo vecných škôd a škôd na zdraví osôb v dôsledku neodbornej manipulácie!
Nikdy sa nepokúšajte sami vykonávať údržbárske práce alebo opravy plynové kotla. Poverte tým odbornú servisnú firmu s odborným osvedčením. Odporúčame uzavretie zmluvy o údržbe.
Zanedbaná údržba môže poškodiť prevádzkovú bezpečnosť zariadenia a viesť k vecným škodám a škodám na zdraví osôb.

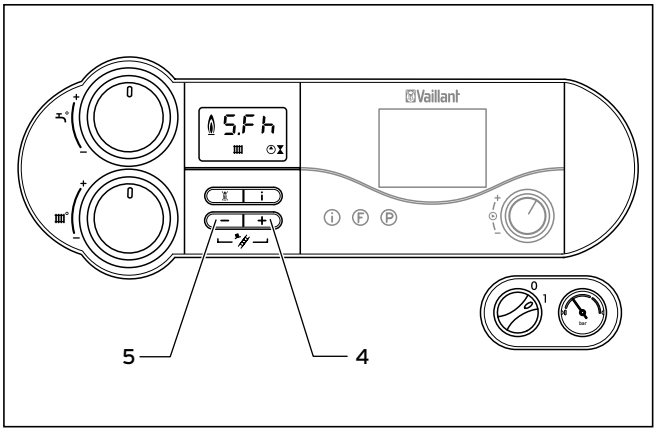
Pravidelná údržba zabezpečí optimálny stupeň účinnosti a tým hospodárnu prevádzku plynového kotla.

4.11.2 Kominárske meranie

Pokyn!
Meracie a kontrolné práce popísané v tomto odseku vykonáva len váš kominár.



Obr. 4.16 Kominárske meranie



Obr. 4.17 Zapnutie kominárskej prevádzky

Pre realizáciu meraní postupujte nasledujúcim spôsobom (pozri obr. 4.16 a 4.17):

- Odložte veko zariadenia (**1**). Skúšobné hrdlá sú potom prístupné.
- Aktivujte kominársku prevádzku, pričom súčasne stlačte tlačidlá "**+**" (**4**) a "**-**" (**5**) systému DIA.
  Zobrazenie na displeji:
  SF.h = kominárska prevádzka vykurovanie
  SF.b = kominárska prevádzka teplá voda
- Merania vykonajte najskôr po 2 minútach prevádzky zariadenia.
- Odskrutkujte uzávery skúšobných otvorov (**2**) a (**3**).
- Merania vykonajte v dráhe odvodu spalín na skúšobnom hrdle (**3**) (hĺbka ponoru: 110 mm). Merania vo vzduchovode môžete vykonať na skúšobnom hrdle (**2**) (hĺbka ponoru: 65 mm).
- Súčasným stlačením tlačidiel "**+**" (**4**) a "**-**" (**5**) môžete prevádzku merania znova opustiť. Prevádzka merania sa ukončí tiež vtedy, ak sa po dobu 15 minút nestlačí žiadne tlačidlo.
- Naskrutkujte znova uzávery na skúšobné otvory (**2**) a (**3**).
- Opäť nasaďte kryt zariadenia (**1**).

4.11.3 Servisná služba zákazníkom

Služby zákazníkom sú poskytované po celom Slovenku. Zoznam servisných partnerov je uvedený na internetovej stránke www.vaillant.sk a informácie poskytneme na t.č. 02/ 44 63 59 15.
Technické oddelenie: 02/ 44 45 81 31,
Servis Hotline: 0903 442 510

Dla użytkownika

Instrukcja obsługi

ecoVIT plus

Gazowy, kondensacyjny kocioł grzewczy VKS

PL

Spis treści

Charakterystyka kotła 2

1 Wskazówki dotyczące dokumentacji 3
1.1 Przechowywanie dokumentacji 3
1.2 Stosowane symbole 3
1.3 Ważność instrukcji obsługi 3
1.4 Oznaczenie CE 3
1.5 Tabliczka znamionowa 3

2 Bezpieczeństwo 4

3 Informacje dotyczące instalowania i obsługi 5
3.1 Gwarancja 5
3.2 Przeznaczenie 5
3.3 Wymagania przestrzenne 5
3.4 Czyszczenie i konserwacja 5
3.5 Recykling i usuwanie odpadów 5
3.5.1 Kocioł 6
3.5.2 Opakowanie 6
3.6 Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi 6

4 Obsługa 8
4.1 Przegląd elementów obsługi 8
4.2 Czynności przed uruchomieniem 9
4.2.1 Otwieranie zaworów odcinających 9
4.2.2 Sprawdzić ciśnienie w instalacji 9
4.3 Uruchamianie 10
4.4 Ustawienia termy ciepłej wody (przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika c.w.u.) ... 10
4.4.1 Czerpanie c.w.u. (przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika ciepłej wody użytkowej) 11
4.4.2 Wyłączanie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej 11
4.5 Nastawianie trybu pracy grzewczej 11
4.5.1 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku stosowania regulatora) 11
4.5.2 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku braku regulatora) 11
4.5.3 Wyłączanie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej) 12
4.6 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej lub regulatora pogodowego 12
4.7 Wskazania stanu 12
4.8 Usuwanie usterek 13
4.8.1 Usterki spowodowane brakiem wody 13
4.8.2 Usterki w procesie zapłonu 13
4.8.3 Usterki w układzie powietrzno-spalinowym ... 14
4.8.4 Napełnianie wodą kotła/instalacji grzewczej .. 14
4.9 Unieruchomienie 15
4.10 Zabezpieczenie przed zamarzaniem 15
4.10.1 Funkcja antyzamrożeniowa 15
4.10.2 Ochrona przeciwzamrożeniowa przez opróżnianie kotła 15
4.11 Konserwacja i serwis 16
4.11.1 Przegląd i konserwacja 16
4.11.2 Pomiar składu spalin 16
4.11.3 Serwis 16

Charakterystyka kotła

Urządzenia firmy Vaillant o symbolu ecoVIT plus to gazowe kotły grzewcze, kondensacyjne z wbudowanym sprzęgłem hydraulicznym.

Zalecane wyposażenie

Vaillant oferuje do regulacji kotła ecoVIT plus różne wersje regulatorów, przeznaczone do podłączenia do listwy zaciskowej lub do podłączania przewodem. wtykanym do gniazda na tablicy sterowania. Autoryzowany instalator pomoże Państwu w doborze odpowiedniego urządzenia regulacyjnego.

1 Wskazówki dotyczące dokumentacji

Przedstawione niżej informacje stanowią pomoc w korzystaniu z instrukcji.
Wraz z niniejszą instrukcją obsługi obowiązują pozostałe dokumenty.
Za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tych instrukcji i dokumentów nie ponosimy odpowiedzialności.

Dokumenty dodatkowe

Dla użytkownika:
Karta gwarancyjna nr 802927

Dla instalatora:
Instrukcja instalacji i konserwacji nr 0020055038
Instrukcja montażu układu powietrzno-spalinowego nr 0020055047
nr 835294

Obowiązują również pozostałe instrukcje obsługi wszystkich stosowanych elementów wyposażenia i regulatorów, jeżeli występują.

1.1 Przechowywanie dokumentacji

Prosimy o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji obsługi oraz wszystkich innych obowiązujących dokumentów, aby w razie potrzeby można było z nich w każdej chwili skorzystać.
W razie przeprowadzki lub sprzedaży kotła należy przekazać dokumentację nowemu użytkownikowi/ właścicielowi.

1.2 Stosowane symbole

Podczas obsługi urządzenia należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji obsługi!

Niebezpieczeństwo!
Bezpośrednie zagrożenie zdrowia i życia!

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo spalenia lub oparzeń!

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Uwaga!
Możliwe zagrożenie dla urządzenia i środowiska naturalnego!

Wskazówka!
Przydatne informacje i wskazówki.

- Symbol sygnalizujący konieczność działania

1.3 Ważność instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi obowiązuje dla urządzeń o następujących numerach artykułu:
- 0010005700
- 0010005701
- 0010005702
- 0010005703

Numer urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej.

Gazowe kotły grzewcze ecoVIT plus są sprzedawane w następujących wersjach:

Oznaczenie typu	Nr artykułu
VKS INT 196	0010005700
VKS INT 246	0010005701
VKS INT 306	0010005702
VKS INT 356	0010005703

Tab. 1.1 Oznaczenie typu i numer artykułu

1.4 Oznaczenie CE

Oznaczenie CE dokumentuje, iż zgodnie z tabliczką znamionową urządzenia spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.
Oznaczeniem CE jako producent urządzenia potwierdzamy, że wymogi bezpieczeństwa zgodnie z § 2 7. GSGV (zarządzenie wg niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie urządzeń) są spełnione, i że seryjnie wytwarzane urządzenie zgodne jest ze sprawdzonym wzorcem.

1.5 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa kotłów ecoVIT plus znajduje się na komorze podciśnienia. Jest ona widoczna po zdjęciu pokrywy.

2 Bezpieczeństwo

Postępowanie w przypadku awarii

Niebezpieczeństwo!
Wypływ gazu! Niebezpieczeństwo zatrucia i wybuchu w wyniku nieprawidłowego działania!

W razie ulatniania się gazu należy postępować następująco:
- Nie włączać/wyłączać światła.
- Nie uruchamiać żadnych przełączników elektrycznych.
- Nie używać telefonu w strefie zagrożenia.
- Nie stosować otwartego ognia (np. zapalniczka, zapałki).
- Nie palić tytoniu.
- Zamknąć zawór odcinający dopływ gazu.
- Przewietrzyć pomieszczenie, otwierając okna i drzwi.
- Ostrzec współmieszkańców o grożącym niebezpieczeństwie.
- Opuścić dom.
- Powiadomić miejscowy zakład gazowniczy lub wykwalifikowanego i autoryzowanego instalatora.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
Należy koniecznie przestrzegać wymienionych niżej wskazówek i przepisów bezpieczeństwa.

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo wybuchu łatwopalnej mieszanki powietrzno-gazowej!
Nie stosować ani nie przechowywać żadnych substancji wybuchowych lub łatwopalnych (np. benzyna, farby itd.) w miejscu montażu urządzenia.

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo zatrucia i wybuchu w wyniku nieprawidłowego działania!
Nie wolno w żadnym wypadku wyłączać urządzeń zabezpieczających ani przy nich manipulować.

Nie wolno dokonywać żadnych zmian:
- na urządzeniu,
- w otoczeniu urządzenia,
- na przewodach doprowadzających gaz, powietrze i prąd elektryczny,
- jak i na przewodach spalinowych.

Zakaz przeprowadzania zmian i modyfikacji dotyczy również elementów konstrukcyjnych w sąsiedztwie urządzenia, o ile mogłoby to wpłynąć negatywnie na bezpieczeństwo pracy podgrzewacza gazowego.
Przykłady:
- Sposób wykonania obudowy szafkowej kotła podlega specjalnym przepisom. Jeżeli wymagana jest taka obudowa, należy skonsultować się z autoryzowanym instalatorem.
- Otwory powietrzne i spalinowe nie mogą być zasłonięte lub zatkane. Pamiętać, aby np. po zakończeniu prac wykończeniowych przy zewnętrznej fasadzie budynku usunąć pokrywy zabezpieczające otwory.

Przeprowadzanie ewentualnych zmian lub modyfikacji urządzenia lub w jego otoczeniu należy zawsze zlecać wykwalifikowanemu i autoryzowanemu instalatorowi.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!
W żadnym wypadku nie wolno dokonywać zmian lub modyfikacji gazowego kotła grzewczego ani żadnych innych części instalacji.
Nigdy nie przeprowadzać samodzielnie naprawy lub konserwacji kotła.

- Nie niszczyć ani nie usuwać plomb na elementach konstrukcyjnych. Tylko wykwalifikowany i autoryzowany instalator oraz personel serwisowy producenta jest upoważniony do przeprowadzania modyfikacji zaplombowanych części.

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo oparzenia!
Wypływająca z kranu woda może być gorąca!

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
W pobliżu urządzenia nie stosować rozpylaczy, rozpuszczalników, środków czyszczących zawierających chlor, farb, klejów itd. Substancje te mogą niekiedy prowadzić do korozji urządzeń układu odprowadzania spalin.

Montaż i nastawa
Montażu podgrzewacza gazowego może dokonać tylko wykwalifikowany i autoryzowany instalator. Jest on odpowiedzialny za prawidłowy montaż i uruchomienie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Jest on też odpowiedzialny za przeprowadzenie przeglądu/konserwacji i napraw podgrzewacza oraz regulację przepływu gazu.

Ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej
Regularnie sprawdzać ciśnienie napełnionej wodą instalacji grzewczej (zgodnie z rozdziałem 4.2.2).

Agregat prądotwórczy do zasilania awaryjnego
Przy instalowaniu gazowego kotła grzewczego instalator z uprawnieniami podłącza go do sieci elektrycznej.
Jeśli w przypadku zaniku prądu użytkownik chce zasilać kocioł z agregatu prądotwórczego, to parametry techniczne agregatu (częstotliwość, napięcie, uziemienie) muszą być zgodne z parametrami obowiązującymi dla sieci, a jego moc musi być przynajmniej równa mocy wymaganej przez urządzenie. W tym celu należy

zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie instalacyjnym.

Nieszczelności
W przypadku wystąpienia nieszczelności w przewodach systemu przygotowania i poboru ciepłej wody między kotłem i punktami poboru, należy natychmiast zamknąć zawór odcinający dopływ zimnej wody, a następnie zlecić autoryzowanemu instalatorami usunięcie nieszczelności.

Zabezpieczanie przed zamarzaniem
Należy się upewnić, czy podczas nieobecności w okresie występowania mrozów instalacja grzewcza funkcjonuje w dalszym ciągu i dostatecznie ogrzewa pomieszczenia.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
W razie zaniku prądu lub przy ustawieniu zbyt niskiej temperatury ogrzewania w poszczególnych pomieszczeniach możliwe jest uszkodzenie części instalacji grzewczej w wyniku działania mrozu.
Należy koniecznie przestrzegać wskazówek dotyczących zabezpieczania przed zamarzaniem, podanych w rozdziale 4.10.

3 Informacje dotyczące instalowania i obsługi

3.1 Gwarancja
Warunki gwarancji fabrycznej Vaillant są zawarte w karcie gwarancyjnej.

3.2 Przeznaczenie
Gazowe kotły grzewcze ecoVIT plus firmy Vaillant zostały skonstruowane zgodnie z aktualnym stanem techniki i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa technicznego. W przypadku nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem stosowania mogą jednak powstać zagrożenia dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich, wzgl. może dojść do uszkodzenia urządzenia lub wystąpienia innych szkód rzeczowych.
Opisywany w niniejszej instrukcji kocioł nie może być obsługiwany przez osoby (w tym dzieci) z ograniczeniami fizycznymi, czuciowymi lub psychicznymi, ani tez przez osoby nieposiadające stosowanej wiedzy lub doświadczenia w zakresie obsługi takich urządzeń, chyba, że osoby, jakie tu wymieniono, będą pozostawać pod nadzorem innych, kompetentnych osób lub że otrzymają odpowiednie instrukcje w zakresie obsługi kotła.
Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie wykorzystywały kotła do zabawy.
Stanowiące źródło ciepła kotły, zostały zaprojektowane do stosowania w układach zamkniętych c.o. i c.w.u., jeżeli został przewidziany zewnętrzny zasobnik dla tej wody.
Inne lub wykraczające poza ten zakres stosowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikłe z tego powodu szkody producent lub dostawca nie ponoszą żadnej odpowiedzialności. Ryzyko takiego postępowania spoczywa wyłącznie na użytkowniku.
Do zakresu stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również obowiązek przestrzegania instrukcji obsługi i instalacji oraz wszystkich innych obowiązujących dokumentów, jak również okresowego przeprowadzania przeglądów technicznych i konserwacji.

Uwaga!
Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

Kotły grzewcze muszą zostać zainstalowane przez autoryzowanego instalatora, odpowiedzialnego za przestrzeganie obowiązujących przepisów, zasad i dyrektyw.

3.3 Wymagania przestrzenne
Gazowe kotły grzewcze ecoVIT plus firmy Vaillant ustawiane są na podłodze w pozycji stojącej w taki sposób, aby umożliwić odprowadzanie gromadzącego się kondensatu i poprowadzenie przewodów układu powietrzno-spalinowego.
Można je zainstalować np. w piwnicach, warsztatach domowych i pomieszczeniach użytkowych. Należy skonsultować się z instalatorem w sprawie obowiązujących krajowych przepisów instalacyjnych.
Miejsce montażu musi być całkowicie zabezpieczone przed mrozem. Jeżeli tak nie jest, należy uwzględnić wymienione w rozdziale 4.10 zalecenia dotyczące zabezpieczania przed zamarzaniem.

Wskazówka!
Zachowanie odstępu podgrzewacza od elementów wykonanych z łatwopalnych części lub materiałów budowlanych nie jest konieczne, gdyż przy znamionowej mocy grzewczej powierzchnia obudowy podgrzewacza nagrzewa się do temperatury poniżej maks. dopuszczalnej wartości 85 °C.

3.4 Czyszczenie i konserwacja
- Czyścić obudowę kotła nawilżoną ściereczką z dodatkiem niewielkiej ilości mydła.

Wskazówka!
Nie stosować środków szorujących lub czyszczących, które mogłyby uszkodzić obudowę lub elementy obsługi wykonane z tworzywa sztucznego.

3.5 Recykling i usuwanie odpadów
Zarówno sam gazowy kocioł grzewczy ecoVIT plus firmy Vaillant, jak i jego opakowanie transportowe, składa się w dużym stopniu z materiałów nadających się do recyklingu.

3.5.1 Kocioł

Kotła grzewczego ecoVIT plus firmy Vaillant ani żadnych innych części wyposażenia nie wolno wyrzucać do pojemników na odpady domowe. Zużyty kocioł wraz z osprzętem należy poddać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.5.2 Opakowanie

Usunięcie opakowania transportowego zlecić instalatorowi, który zainstalował kocioł.

☞ **Wskazówka!**
Należy uwzględnić obowiązujące przepisy krajowe.

3.6 Wskazówki dotyczące energooszczędnej obsługi

Montaż pogodowego regulatora instalacji grzewczej
Regulatory pogodowe regulują - w zależności od temperatury zewnętrznej - temperaturę zasilania obiegu grzewczego. System wytwarza tylko tyle ciepła, ile jest to w danej chwili potrzebne. W tym celu należy nastawić regulator pogodowy na temperaturę zasilania obiegu grzewczego, odpowiednią do wartości istniejącej temperatury zewnętrznej. Zadana wartość temperatury nie powinna przekraczać parametrów technicznych instalacji grzewczej.
Zwykle prawidłową nastawę przeprowadza autoryzowany instalator. Zintegrowane programy czasowe automatycznie włączają i wyłączają wymagane fazy wzrostu i obniżenia temperatury obiegu grzewczego (np. w nocy).
Regulatory pogodowe w połączeniu z zaworami termostatycznymi są obecnie najbardziej ekonomicznym sposobem regulacji instalacji grzewczej.

Obniżanie temperatury instalacji grzewczej
W porze nocnej oraz w czasie nieobecności należy obniżyć temperaturę pokojową. Najłatwiej i najpewniej wykonuje się to za pomocą regulatorów z dowolnie wybieranymi programami czasowymi.
W trybie obniżenia temperatury należy ustawić temperaturę pokojową na wartość o ok. 5 °C niższą niż w czasie pełnego ogrzewania. Obniżenie temperatury o więcej niż 5 °C nie daje większej oszczędności energii, gdyż w okresie pełnego ogrzewania konieczne będzie zwiększenie mocy grzewczej instalacji. Tylko w przypadku dłuższej nieobecności, np. wyjazd na wakacje, opłaca się obniżenie temperatury do niższej wartości. Należy pamiętać, aby zimą dostatecznie zabezpieczyć instalację grzewczą przed zamarzaniem.

Temperatura pokojowa
Nastawić temperaturę pokojową na wartość, która dokładnie odpowiada indywidualnemu odczuciu ciepła. Każdy stopień powyżej oznacza wzrost zużycia energii o ok. 6%.

Temperaturę pokojową należy też dostosować do charakteru użytkowania danego pomieszczenia. Na przykład nie jest zazwyczaj konieczne, aby sypialnia lub rzadko używane pomieszczenia były ogrzewane do temperatury 20 °C.

Nastawianie trybu pracy grzewczej
W cieplejszej porze roku, gdy mieszkanie nie musi być ogrzewane, zalecamy przełączenie instalacji grzewczej na tryb pracy letniej.
Tryb pracy grzewczej jest wtedy wyłączony, ale tryb przygotowania ciepłej wody użytkowej pozostaje ciągle aktywny.

Równomierne ogrzewanie
W mieszkaniu z centralnym ogrzewaniem często ogrzewane jest tylko jedno pomieszczenie. W wyniku przenikania ciepła przez ściany, drzwi, okna, sufit lub podłogę pomieszczenia dochodzi do niekontrolowanego ogrzewania sąsiednich pomieszczeń i niezamierzonych strat energii cieplnej. Moc grzejnika służącego do ogrzewania danego pomieszczenia jest oczywiście niewystarczająca w przypadku takiego sposobu ogrzewania.
Skutkiem tego jest niedostateczne ogrzewanie pomieszczenia i powstanie nieprzyjemnego odczucia zimna w pomieszczeniu (ten sam efekt powstaje też, gdy drzwi pomiędzy ogrzewanymi a nieogrzewanymi lub częściowo ogrzewanymi pomieszczeniami pozostają otwarte).
Jest to niewłaściwy sposób oszczędzania energii: Instalacja grzewcza pracuje, ale pomieszczenie nie jest ciepłe. Większy komfort i lepszą ekonomiczność ogrzewania zapewnia równomierne i jednostajne ogrzewanie wszystkich pomieszczeń mieszkalnych, odpowiednio do sposobu wykorzystania.
Oprócz tego brak ogrzewania lub niedostateczne ogrzewanie części budynku może wpływać negatywnie na stan substancji budowlanej.

Zawory termostatyczne i regulator temperatury pokojowej
Wszystkie grzejniki powinny być obecnie wyposażone w zawory termostatyczne. Umożliwiają one dokładne utrzymanie nastawionej temperatury pokojowej. Za pomocą zaworów termostatycznych w połączeniu z regulatorem temperatury pokojowej (lub regulatorem pogodowym) można dostosować temperaturę pomieszczenia do indywidualnych potrzeb i uzyskać ekonomiczną pracę instalacji grzewczej.
W pomieszczeniu, w którym znajduje się regulator temperatury pokojowej, należy całkowicie otworzyć wszystkie zawory termostatyczne grzejników, gdyż w przeciwnym razie może dojść do konfliktu w pracy obu regulatorów i obniżenia skuteczności regulacji.

Użytkownik zachowuje się często w następujący sposób: gdy w pomieszczeniu jest za ciepło, zawory termostatyczne są zakręcane (lub regulator temperatury pokojowej ustawiany jest na niższą temperaturę). Gdy po pewnym czasie znowu zrobi się zimno, termostat grzejnika jest ponownie odkręcany.
Nie jest to konieczne, ponieważ zawór termostatyczny samoczynnie reguluje temperaturę: jeżeli temperatura pokojowa wzrasta powyżej nastawionej na czujniku wartości, zawór termostatyczny zamyka się automatycznie; jeżeli temperatura spadnie poniżej nastawionej wartości, zawór otwiera się ponownie.

Zakaz zasłaniania regulatorów
Nie zasłaniać regulatorów meblami, zasłonami ani innymi przedmiotami. Muszą one rejestrować bez przeszkód cyrkulujące powietrze. Zasłonięte zawory termostatyczne mogą być wyposażone w zdalne czujniki, które sterują pracą termostatów.

Odpowiednia temperatura ciepłej wody
Wodę należy podgrzewać jedynie do wymaganej temperatury. Dalsze podgrzewanie prowadzi do zbędnego zużycia energii; Temperatura wody powyżej 60 °C powoduje ponadto nadmierne osadzanie się kamienia kotłowego.

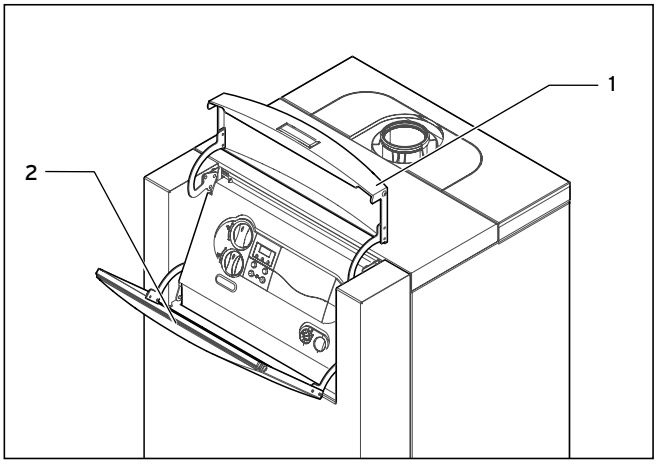
Świadome i oszczędne gospodarowanie wodą
Świadome gospodarowanie wodą pozwala na znaczne obniżenie kosztów zużycia.
Na przykład prysznic zamiast kąpieli w wannie: podczas kąpieli w wannie zużywa się ok. 150 l wody, natomiast nowoczesna wodooszczędna armatura natryskowa zużywa jedynie ok. jednej trzeciej tej ilości wody.
Pamiętajmy: przeciekający kran powoduje stratę ok. 2000 litrów wody, nieszczelna spłuczka toaletowa - ok. 4000 litrów wody rocznie. A nowa uszczelka kosztuje tylko grosze.

Wietrzenie pomieszczeń mieszkalnych
Gdy instalacja grzewcza jest włączona, należy otwierać okna tylko w celu przewietrzenia, a nie w celu regulowania temperatury. Krótkie intensywne przewietrzenie jest bardziej efektywne i oszczędne niż stale uchylone okno. Zalecamy dlatego krótkie otwarcie okien na oścież. Podczas wietrzenia należy zamknąć zawory termostatyczne wszystkich grzejników znajdujących się w pomieszczeniu, względnie ustawić regulator temperatury pokojowej na minimalną wartość. Czynności te zapewniają dostateczną wymianę powietrza bez niepotrzebnego oziębienia i strat energii (np. w wyniku niezamierzonego uruchomienia instalacji grzewczej podczas wietrzenia).

4 Obsługa

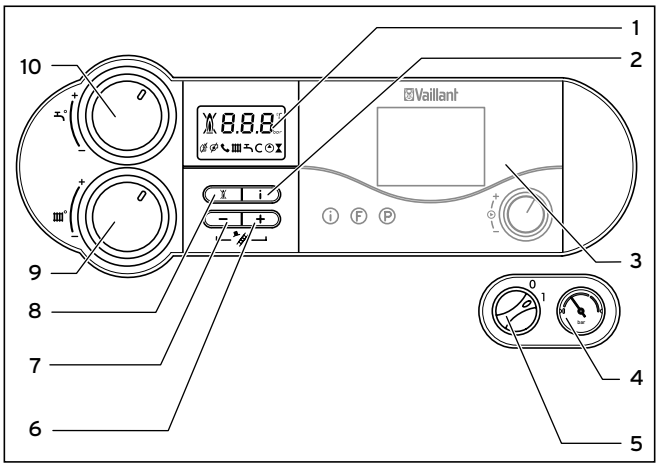
4.1 Przegląd elementów obsługi

Dostęp do elementów obsługi uzyskuje się po otwarciu pokrywy panelu sterowania.



Rys. 4.1 Otworzyć pokrywę panelu sterowania

- Podnieść górną część (**1**) pokrywy.
  Przednia część pokrywy (**2**) otwiera się automatycznie do dołu.



Rys. 4.2 Elementy obsługi

Elementy obsługi mają następujące funkcje:

1 Wyświetlacz do wskazywania aktualnej temperatury, trybu pracy lub wyświetlania informacji dodatkowych

2 Przycisk "**i**" do wywoływania informacji

3 Montowany regulator (wyposażenie)

4 Manometr do wskazywania ciśnienia napełnienia lub ciśnienia roboczego w instalacji grzewczej

5 Wyłącznik główny służący do włączania i wyłączania urządzenia

6 Przycisk "**+**" do przeglądania kolejnych ekranów w odczycie (do dokonywania ustawień przez instalatora lub do diagnostyki usterek, również na poziomie serwisu) lub do wskazań temperatury zasobnika c.w.u. (zewnętrzny zasobnik z czujnikiem)

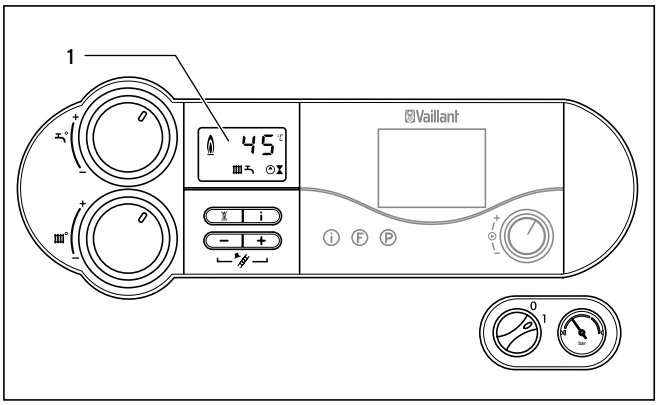
7 Przycisk "**-**" do cofania przeglądanych ekranów w odczycie (na poziomie dostępu dla instalatora/serwisu przy dokonywaniu ustawień lub diagnozowaniu usterek) oraz do wskazywania ciśnienia napełnienia instalacji grzewczej w odczycie

8 Przycisk "**Kasowanie usterki**" do kasowania określonych usterek

9 Pokrętło do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego

10 Pokrętło do nastawiania temperatury zasobnika

Cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA)



Rys. 4.3 Wyświetlacz systemu DIA

Gazowy kocioł grzewczy wyposażony jest w cyfrowy system informacyjno-analizujący (system DIA). System ten informuje o stanie pracy kotła oraz pomaga w usuwaniu usterek.
Podczas normalnej pracy kotła wyświetlacz (**1**) systemu DIA wskazuje aktualną wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego (na przykład, na rys. 4.3, 45 °C).
W przypadku wystąpienia usterki, informacja o temperaturze zostaje zastąpiona wyświetleniem kodu usterki.

Na podstawie wyświetlanych symboli można uzyskać następujące informacje:

1 Wskazywanie aktualnej wartości temperatury zasilania obiegu grzewczego lub wyświetlanie kodów stanu pracy kotła albo kodów usterek

Usterka w układzie powietrzno-spalinowym

Usterka w układzie powietrzno-spalinowym

Tryb grzewczy aktywny
stale przy: rodzaj grzania tryb grzewczy
symbol pulsuje: czas blokady palnika jest aktywny

Terma ciepłej wody włączona (przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika c.w.u.)
stale przy: tryb ładowania zasobnika znajduje się w gotowości:
symbol pulsuje: ładowanie zasobnika jest uruchomione, palnik pracuje

Pracuje pompa obiegu grzewczego

Uruchamiany jest wewnętrzny zawór gazowy

Płomień ze znakiem X:
Usterka w pracy palnika;
kocioł jest wyłączony

Płomień bez znaku X:
prawidłowa praca palnika

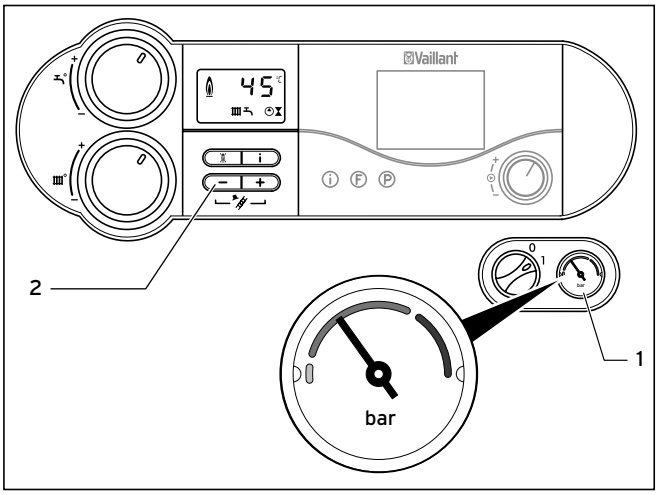
4.2 Czynności przed uruchomieniem

4.2.1 Otwieranie zaworów odcinających

Wskazówka!
Zawory odcinające nie wchodzą w skład dostawy urządzenia. Użytkownik musi je zainstalować we własnym zakresie z pomocą uprawnionego instalatora. Instalator powinien wskazać użytkownikowi lokalizację tych elementów oraz wyjaśnić, w jaki sposób należy z nimi postępować.

- Otworzyć zawór odcinający dopływ gazu przez naciśnięcie i obrócenie do oporu w lewo.
- Sprawdzić, czy wszystkie zawory odcinające zostały otwarte.

4.2.2 Sprawdzić ciśnienie w instalacji.



Rys. 4.4 Kontrola ciśnienia napełnienia wodą instalacji grzewczej

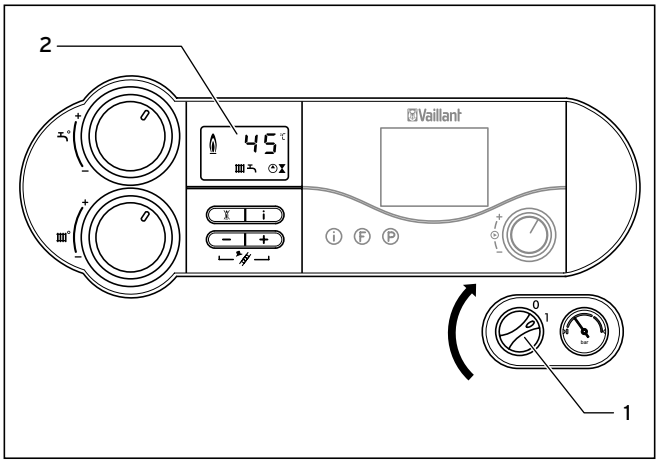
- Przed uruchomieniem skontrolować ciśnienie napełnienia instalacji na manometrze (**1**). Aby zapewnić prawidłową pracę instalacji grzewczej, ciśnienie wody w zimnej instalacji wskazywane na manometrze powinno znajdować się w obszarze ciemnoszarym. Odpowiada to ciśnieniu napełnienia pomiędzy 1 i 2 bar. Jeśli wskazówka znajduje się w obszarze jasno szarym (< 0,75 bar), należy przed uruchomieniem napełnić instalację wodą.

Wskazówka!
Przyciskając przycisk "-" (2) pokazywane jest na wyświetlaczu aktualne ciśnienie napełnienia (w bar).

Wskazówka!
Aby uniknąć pracy instalacji ze zbyt małą ilością wody i uniknąć przez to możliwych szkód wskutek usterek, urządzenie posiada czujnik ciśnienia. Przy przekroczeniu dolnej granicy ciśnienia urządzenie zostanie wyłączone. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat o błędzie F.23 lub F.24. Aby ponownie uruchomić urządzenie, należy instalację ponownie napełnić wodą.

Gdy instalacja grzewcza obejmuje kilka kondygnacji, może się okazać, że konieczne jest zastosowanie wyższych wartości ciśnienia wody. Należy skonsultować się w tej sprawie z autoryzowanym instalatorem.

4.3 Uruchamianie



Rys. 4.5 Włączanie kotła

- Wyłącznik główny (**1**) służy do włączania i wyłączania kotła.
  I: "**WŁ**"
  0: "**WYŁ**"

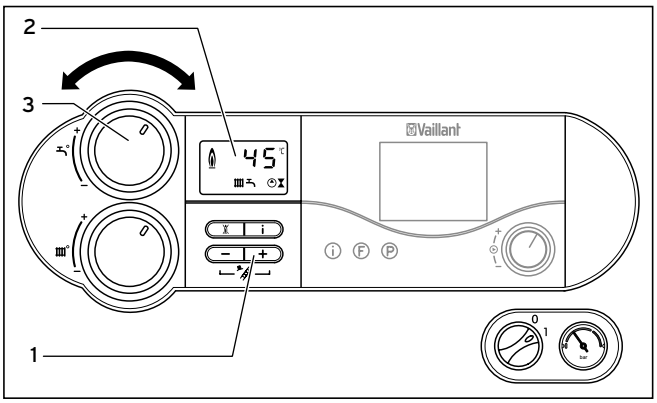
Gdy wyłącznik główny (**1**) znajduje się w położeniu "**I**", kocioł jest włączony. Na wyświetlaczu (**2**) pojawia się standardowy komunikat cyfrowego systemu informacyjno-analizującego (szczegóły, patrz rozdz. 4.1).

Aby nastawić urządzenie zgodnie z indywidualnymi potrzebami, należy postępować według zasad podanych w rozdziałach 4.4 i 4.5, w których opisano możliwości nastawiania kotła dla trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz dla trybu pracy grzewczej.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia!
Układ zabezpieczenia przed zamarzaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu "I" i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.

Aby urządzenia zabezpieczające pozostały aktywne, gazowy kocioł grzewczy należy włączać i wyłączać regulatorem (informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi regulatora).
Sposób całkowitego odłączenia gazowego kotła grzewczego opisany jest w rozdziale 4.9.

4.4 Ustawienia termy ciepłej wody (przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika c.w.u.)



Rys. 4.6 Ustawianie temperatury zasobnika

Do przygotowania c.w.u. można do kotła ecoVIT plus podłączyć zewnętrzny zasobnik dla tej wody.

Temperaturę zasobnika nastawia się bezstopniowo pokrętłem (**3**).
Nastawa odbywa się w sposób następujący:

- Ustawić pokrętło (**3**) na żądaną wartość temperatury:

Przekręcenie do oporu w lewo, ochrona przed zamarzaniem	**15 °C**
Minimalna, ustawiana temperatura wody	**40 °C**
Przekręcenie do oporu w prawo, maksymalna, ustawiana temperatura wody	**65 °C**

Podczas nastawiania żądanej temperatury jej wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu (**2**) systemu DIA. Po upływie ok. 5 sekund wskazanie to gaśnie i na wyświetlaczu ponownie pojawia się standardowa informacja (aktualna wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego).

Wskazówka!
Z powodów ekonomicznych i higienicznych (np. bakterie Legionella) zaleca się ustawienie temperatury 60 °C.

Wskazówka!
Wciśnięcie przycisku "+" (1) powoduje wyświetlanie przez 5 sekund aktualnej temperatury zasobnika.

4.4.1 Czerpanie c.w.u. (przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika ciepłej wody użytkowej)

- Otworzyć zawór ciepłej wody w punkcie poboru (umywalka, natrysk, wanna kąpielowa itd.). Ciepła woda użytkowa jest czerpana z zewnętrznego zasobnika tej wody.

Przy spadku temperatury zasobnika poniżej ustawionej wartości kocioł uruchamia się samoczynnie i ogrzewa dodatkowo zasobnik. Przy doładowywaniu zasobnika, migoce w odczycie (**2**) odpowiedni kod .
Po osiągnięciu przez zasobnik zadanej wartości temperatury następuje samoczynne wyłączenie kotła. Pompa pracuje jeszcze przez pewien krótki okres czasu.

4.4.2 Wyłączanie trybu przygotowania ciepłej wody użytkowej

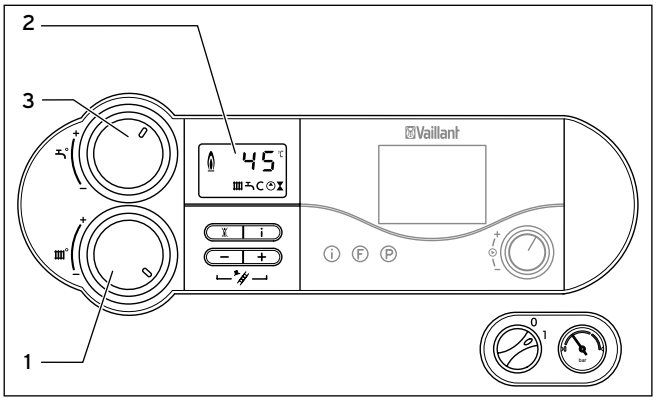
Użytkownik może wyłączyć proces przygotowania ciepłej wody użytkowej, a pozostawić działanie kotła tylko w trybie ogrzewania.

- Przekręcić pokrętło (**3**) maksymalnie w lewo aż do oporu celem ustawienia minimalnej temperatury c.w.u. W kotle pozostaje aktywna jedynie funkcja zabezpieczenia instalacji przed zamarzaniem.

Na wyświetlaczu (**2**) pojawia się przez ok. 5 sekund temperatura zasobnika 15 °C.

4.5 Nastawianie trybu pracy grzewczej

4.5.1 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku stosowania regulatora)



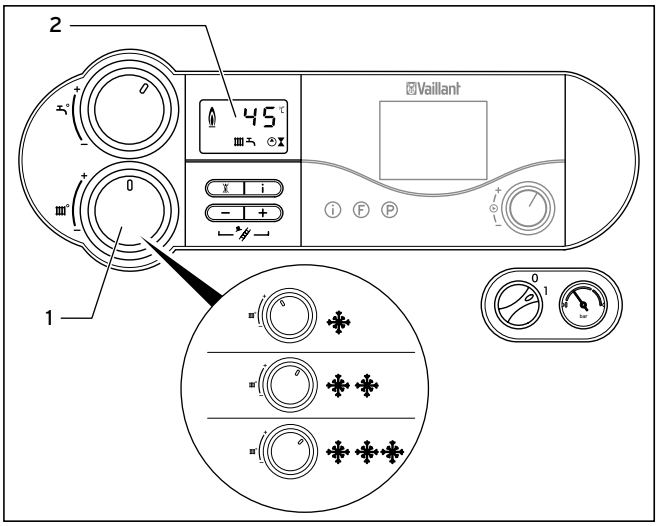
Rys. 4.7 Nastawianie temperatury zasilania obiegu grzewczego za pomocą regulatora

Jeżeli instalacja c.o. jest sterowana regulatorem pogodowym lub regulatorem temperatury wnętrza, należy przeprowadzić następujące ustawienie:

- Obrócić pokrętło (**1**) do nastawiania temperatury zasilania obiegu grzewczego do oporu w prawo.

Regulator automatycznie nastawia temperaturę zasilania (informacje na ten temat można znaleźć w odpowiedniej instrukcji obsługi regulatora).

4.5.2 Nastawianie temperatury zasilania (w przypadku braku regulatora)



Rys. 4.8 Nastawianie temperatury zasilania obiegu grzewczego bez regulatora

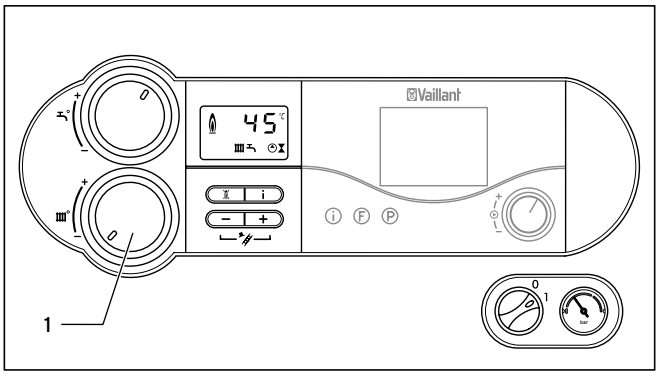
Jeśli nie jest zainstalowany zewnętrzny regulator, temperaturę zasilania należy nastawić pokrętłem (**1**) odpowiednio do aktualnej wartości temperatury zewnętrznej. Zaleca się przy tym wykonanie następujących nastaw:

- **Położenie lewe** (jednak nie do oporu) w okresie przejściowym: temperatura zewnętrzna od ok. 10 °C do 20 °C
- **Położenie środkowe** przy umiarkowanym zimnie: temperatura zewnętrzna od ok. 0 °C do 10 °C
- **Położenie prawe** przy silnym mrozie: temperatura zewnętrzna od ok. 0 °C do –15 °C

Podczas nastawiania żądanej temperatury jej wartość jest wyświetlana na wyświetlaczu (**2**) systemu DIA. Po upływie ok. 5 sekund wskazanie to gaśnie i na wyświetlaczu ponownie pojawia się standardowa informacja (aktualna wartość temperatury zasilania obiegu grzewczego).

Pokrętłem (**1**) można ustawić bezstopniowo temperaturę dopływu do wartości 75 °C. Jeśli jednak istnieje konieczność ustawienia wyższych temperatur, autoryzowany instalator może dokonać jego odpowiedniej korekty, aby umożliwić pracę instalacji grzewczej w temperaturze zasilania do 85 °C.

4.5.3 Wyłączanie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej)

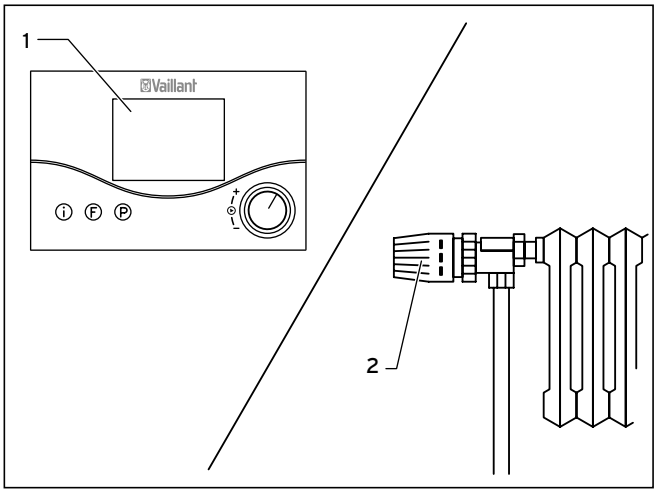


Rys. 4.9 Wyłączanie trybu pracy grzewczej (tryb pracy letniej)

Latem istnieje możliwość wyłączenia trybu c.o., pozostawiając aktywny tryb przygotowywania c.w.u. (przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika).

- Przekręcić pokrętło (**1**) maksymalnie w lewo aż do oporu celem ustawienia minimalnej temperatury c.o.

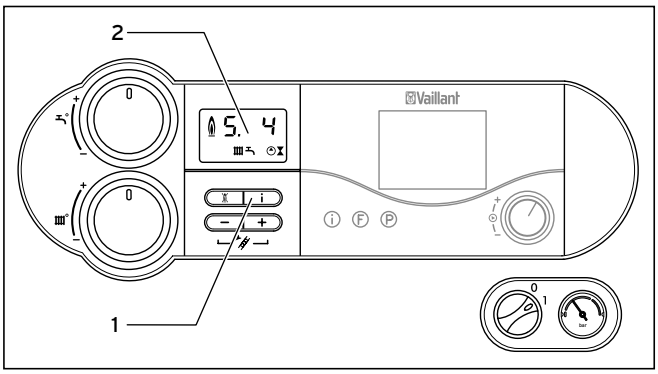
4.6 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej lub regulatora pogodowego



Rys. 4.10 Nastawianie regulatora temperatury pokojowej/ regulatora pogodowego

- Nastawić regulator temperatury pokojowej (**1**), regulator pogodowy oraz zawory termostatyczne grzejników (**2**) zgodnie z odpowiednimi instrukcjami obsługi tych urządzeń regulujących.

4.7 Wskazania stanu



Rys. 4.11 Wskazania stanu pracy kotła

Wskaźniki stanu pracy informują o stanie pracy kotła.

- Wskazania stanu pracy uaktywnia się poprzez naciśnięcie przycisku "**i**" (**1**).

Na wyświetlaczu (**2**) pojawi się teraz wskazanie danego kodu stanu, np.: "**S. 4**" dla trybu palenia. Znaczenie najważniejszych kodów stanu pracy podano w poniższej tabeli.

W fazach przełączania, np. przy ponownym uruchomieniu spowodowanym brakiem płomienia, wyświetlany jest krótko komunikat stanu "**S**."

- Powtórne naciśnięcie przycisku "**i**" (**1**) powoduje przełączenie wyświetlacza na normalny tryb wyświetlania.

Wyświetlany kod	Znaczenie
	Kody wyświetlane w trybie pracy grzewczej
S. 0	Brak sygnału zapotrzebowania na ciepło
S. 1	Wcześniejsze uruchomienie pompy
S. 2	Uruchomienie wentylatora
S. 3	Proces zapłonu
S. 4	Praca palnika
S. 5	Wybieg wentylatora i pompy
S. 7	Wybieg pompy
S. 8	Pozostały czas blokady palnika po zakończeniu trybu pracy grzewczej

Tab. 4.1 Kod stanu i jego znaczenie
(ciąg dalszy na następnej stronie)

Wyświetlany kod	Znaczenie
	Kody wyświetlane podczas ładowania zasobnika
S.20	Aktywny tryb pracy zasobnika
S.21	Uruchomienie wentylatora
S.23	Proces zapłonu
S.24	Praca palnika
S.25	Wybieg wentylatora i pompy
S.26	Wybieg wentylatora
S.27	Wybieg pompy
S.28	Blokada palnika po zakończeniu ładowania zasobnika
	Kody generowane przez instalację grzewczą
S.30	Termostat pokojowy blokuje tryb pracy grzewczej (regulator na zaciskach 3-4-5)
S.31	Aktywny tryb pracy letni lub regulator eBUS, lub wbudowany timer blokuje tryb pracy grzewczej
S.32	Aktywne zabezpieczenie przed zamarzaniem wymiennika ciepła
S.34	Aktywna funkcja zabezpieczenia instalacji przed zamarzaniem
S.36	Regulator pogodowy/regulator temperatury pokojowej blokuje tryb pracy grzewczej (temperatura zadana < 20°C)
S.41	Ciśnienie w instalacji za wysokie

Tab. 4.1 Kody stanów pracy i ich znaczenie (ciąg dalszy)

4.8 Usuwanie usterek

Jeśli podczas pracy gzowego kotła grzewczego pojawią się jakieś problemy, użytkownik może sam sprawdzić następujące punkty:

Instalacja c.o. pozostaje zimna, brak ciepłej wody z zewnętrznego zasobnika c.w.u., kotła nie daje się uruchomić:

- Czy otwarty jest zawór odcinający dopływ gazu instalacji gazowej oraz zawór odcinający dopływ gazu na kotle (patrz rozdział 4.2)?
- Czy zapewniony jest dopływ zimnej wody (patrz rozdział 4.2)?
- Czy włączone jest zasilanie elektryczne?
- Czy włączony jest wyłącznik główny gazowego kotła grzewczego (patrz rozdział 4.3)?
- Czy pokrętło regulacyjne gazowego kotła grzewczego nie jest ustawione na funkcję zabezpieczenia przed zamarzaniem, tzn. obrócona do oporu w lewo (patrz rozdział 4.4 i 4.5)?
- Czy ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej jest dostateczne (patrz rozdział 4.8.4)?
- Czy instalacja grzewcza nie jest zapowietrzona (patrz rozdział 4.8.4)?
- Czy pojawiły się usterki w procesie zapłonu (patrz rozdział 4.8.2)?

Kotła nie daje się uruchomić, instalacja c.o. pozostaje zimna, brak ciepłej wody z zewnętrznego zasobnika c.w.u.:

- Czy występuje zapotrzebowanie na ciepło, wskazywane sygnałem z zewnętrznego regulatora (np. z regulatora typu VRC)?

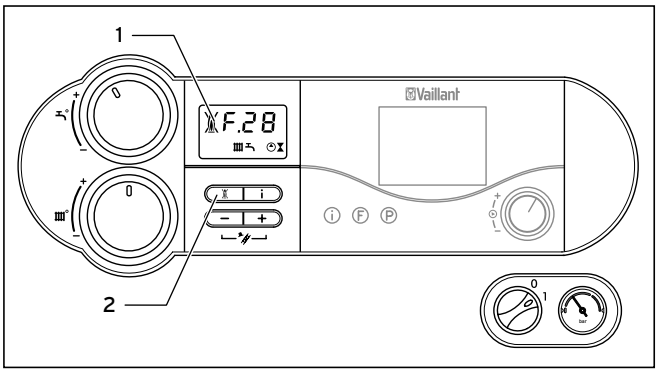
Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!
Jeśli po sprawdzeniu wymienionych wyżej punktów gazowy kocioł grzewczy nie pracuje prawidłowo, należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie instalacyjnym celem uzyskania wsparcie diagnostycznego.

4.8.1 Usterki spowodowane brakiem wody

Kocioł przechodzi w stan "**Usterka**", gdy ciśnienie napełnienia wodą instalacji grzewczej jest za niskie. Ta usterka wskazywana jest przez kod błędu "**F.22**" (praca bez wody) wzgl. "**F.23**" lub "**F.24**" (brak wody/ciśnienie w instalacji < 0,5 bar).

Kocioł można uruchomić ponownie dopiero po uprzednim napełnieniu instalacji grzewczej dostateczną ilością wody (patrz rozdział 4.8.4).

4.8.2 Usterki w procesie zapłonu



Rys. 4.12 Kasowanie usterek

Jeśli po przeprowadzeniu 5 prób zapłonu palnik nie uruchamia się, kocioł przechodzi w stan "Usterka". Jest to sygnalizowane pojawieniem się kodu "**F.28**" lub "**F.29**" na wyświetlaczu (**1**).
Dodatkowo pojawia się na wyświetlaczu (**1**) przekreślony symbol płomienia.
Ponowny, automatyczny zapłon następuje dopiero po ręcznym "usunięciu usterki" przez naciśnięcie przycisku (**2**).

- Aby skasować usterkę, należy nacisnąć przycisk kasujący usterkę (**2**) i przytrzymać go w tym położeniu przez ok. jedną sekundę.

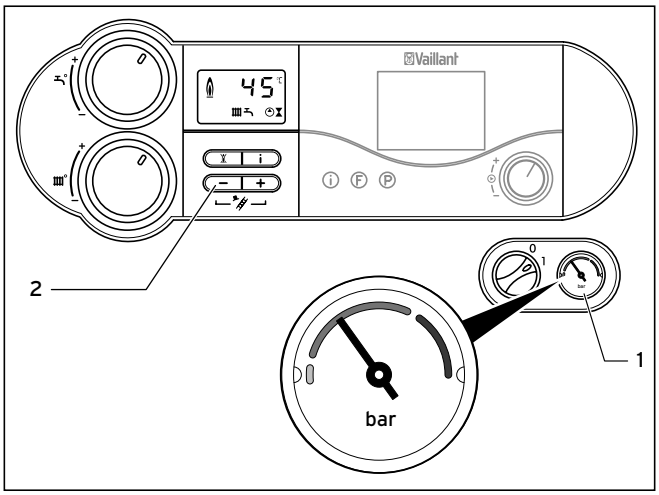
Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe modyfikacje!
Jeśli po trzeciej próbie zdiagnozowania usterki kocioł nie daje się uruchomić, należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie serwisowym celem uzyskania wsparcia diagnostycznego.

4.8.3 Usterki w układzie powietrzno-spalinowym

Kotły wyposażone są w wentylator. W przypadku niewłaściwego działania wentylatora, kocioł wyłącza się automatycznie.
Na wyświetlaczu pojawią się symbole i a także komunikaty o błędach "**F.32**" i "**F.37**".

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez niewłaściwe zmiany!
Jeżeli pojawi się taki komunikat o błędzie, należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie serwisowym celem uzyskania fachowej pomocy.

4.8.4 Napełnianie wodą kotła/instalacji grzewczej



Rys. 4.13 Kontrola ciśnienia napełnienia wodą instalacji grzewczej

Aby zapewnić prawidłową pracę instalacji grzewczej, ciśnienie wody w zimnej instalacji wskazywane na manometrze (**1**) powinno wynosić pomiędzy 1 i 2 bar. Jeśli spadnie ono poniżej 0,75 bar, należy uzupełnić ilość wody.

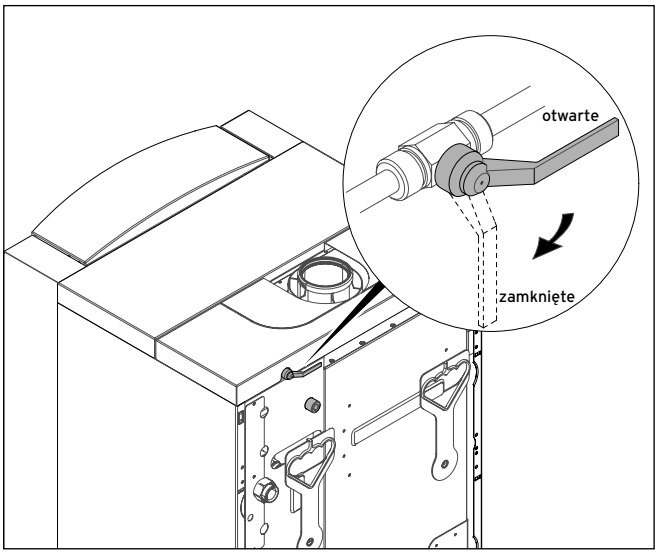
Wskazówka!
Przyciskając przycisk "-" (2), na wyświetlaczu będzie przez pięć sekund wyświetlane aktualne ciśnienie w instalacji

Gdy instalacja grzewcza obejmuje kilka kondygnacji, może się okazać, że konieczne jest zastosowanie wyższych wartości ciśnienia wody. Należy skonsultować się w tej sprawie z autoryzowanym instalatorem.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia gazowego kotła grzewczego.
Do napełniania instalacji grzewczej należy stosować tylko czystą wodę wodociągową.
Niedopuszczalne jest dodawanie środków chemicznych, jak np. środków zabezpieczających przed zamarzaniem lub przed korozją (inhibitorów).
Mogą one uszkodzić uszczelki i membrany i być przyczyną występowania szumów w instalacji grzewczej.
Nie ponosimy odpowiedzialności za wynikłe z tego powodu szkody.

Do napełniania lub uzupełniania poziomu napełnienia instalacji grzewczej można w normalnych warunkach stosować wodę wodociągową. Wyjątkowym przypadkiem jest taka jakość wody, która w pewnych okolicznościach nie nadaje się do napełniania instalacji grzewczej (woda powodująca silną korozję lub zawierająca dużą ilość wapnia). W takim wypadku należy skonsultować się z autoryzowanym zakładem serwisowym.
Napełnianie wodą instalacji grzewczej przeprowadza się w sposób następujący:

- Otworzyć wszystkie zawory termostatyczne grzejników instalacji.

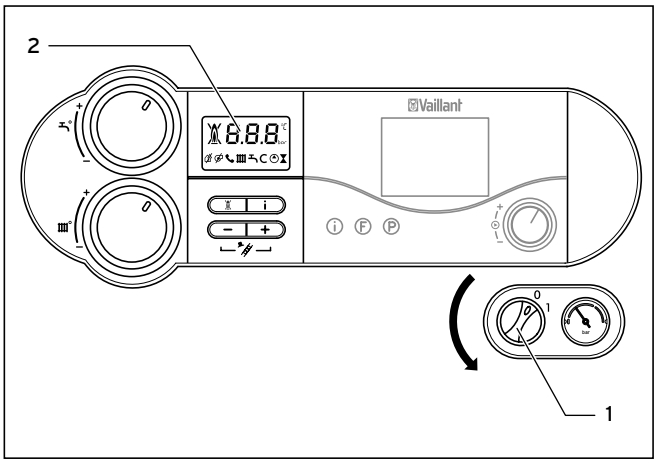


Rys. 4.14 Otwieranie zaworu napełniania

- Giętkim przewodem połączyć znajdujący się na tylnej płycie instalacji grzewczej zawór do napełniania i opróżniania z zaworem do poboru zimnej wody (uprawniony instalator powinien pokazać użytkownikowi elementy armatury służącej do napełniania instalacji grzewczej wodą oraz wyjaśnić sposób postępowania).
- Powoli otworzyć zawór do napełniania.
- Powoli otworzyć zawór do poboru zimnej wody i uzupełnić ilość wody, aż manometr (**1**) (patrz: rys. 4.13) wskaże wymaganą wartość ciśnienia.

- Zamknąć zawór czerpalny.
- Odpowietrzyć wszystkie grzejniki.
- Sprawdzić dodatkowo na manometrze (**1**) (patrz rys. 4.13) ciśnienie w instalacji c.o., a jeżeli trzeba, uzupełnić poziom wody.
- Zamknąć zawór do napełniania (**1**) i zdemontować wąż.

4.9 Unieruchomienie



Rys. 4.15 Wyłączanie kotła

- Aby wyłączyć gazowy kocioł grzewczy, należy przestawić wyłącznik główny (**1**) w położenie "**O**".

Uwaga!
Układ zabezpieczenia przed zamarzaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu "I" i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.

Aby urządzenia zabezpieczające pozostały aktywne, gazowy kocioł grzewczy należy włączać i wyłączać wyłącznie za pomocą regulatora (informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi regulatora).

Wskazówka!
W przypadku dłuższego odłączenia kotła, należy dodatkowo zamknąć zawór odcinający dopływ gazu oraz zawór odcinający dopływ zimnej wody.
Należy koniecznie przestrzegać też wskazówek dotyczących zabezpieczania przed zamarzaniem podanych w rozdziale 4.10.

Wskazówka!
Zawory odcinające nie wchodzą w skład dostawy urządzenia. Użytkownik musi je zainstalować we własnym zakresie z pomocą uprawnionego instalatora. Instalator powinien wskazać użytkownikowi lokalizację tych elementów oraz wyjaśnić, w jaki sposób należy z nimi postępować.

4.10 Zabezpieczenie przed zamarzaniem

Należy się upewnić, czy podczas nieobecności w okresie występowania mrozów instalacja grzewcza pracuje w dalszym ciągu i wystarczająco ogrzewa pomieszczenia.

Uwaga!
Układ zabezpieczenia przed zamarzaniem oraz urządzenia kontrolne są aktywne tylko wtedy, gdy wyłącznik główny jest ustawiony w położeniu "I" i zasilanie elektryczne nie jest odłączone.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo uszkodzenia gazowego kotła grzewczego w wyniku stosowania środków zabezpieczających przed zamarzaniem!
Wzbogacanie wody grzewczej środkami zabezpieczającymi przed zamarzaniem jest niedozwolone. Mogą one uszkodzić uszczelki i membrany i być przyczyną występowania szumów w instalacji grzewczej.
Nie ponosimy odpowiedzialności za wynikłe z tego powodu szkody.

4.10.1 Funkcja antyzamrożeniowa

Gazowy kocioł grzewczy - przy włączonym wyłączniku głównym - wyposażony jest w funkcję ochrony przed zamarzaniem:
Jeśli temperatura grzewcza spadnie poniżej 8 °C, pompa grzewcza załącza się i przepompowuje wodę w systemie grzewczym. Jeśli temperatura obiegu grzewczego spadnie poniżej 5 °C, to następuje uruchomienie kotła i podgrzanie jego obiegu grzewczego do ok. 30 °C.
Jeśli przy stosowaniu zewnętrznego zasobnika c.w.u. jej temperatura - także w położeniu 0 przełącznika temperatury ciepłej wody - spadnie poniżej 10 °C, zasobnik zostaje podgrzewany do temperatury 15 °C.

Uwaga!
Niebezpieczeństwo zamarznięcia części instalacji grzewczej!
Funkcja zabezpieczenia przed zamarzaniem nie zapewnia przepływu wody przez całą instalację grzewczą.

4.10.2 Ochrona przeciwzamrożeniowa przez opróżnianie kotła

Inną metodą zabezpieczenia przed zamarzaniem jest opróżnienie z wody instalacji grzewczej i kotła. Warunkiem skuteczności tej metody jest całkowite spuszczenie wody z instalacji i kotła.
Opróżnić należy też wszystkie przewody zimnej i ciepłej wody i zasobnik ciepłej wody kotła.
W tym celu należy zasięgnąć porady w autoryzowanym zakładzie instalacyjnym.

4.11 Konserwacja i serwis

4.11.1 Przegląd i konserwacja

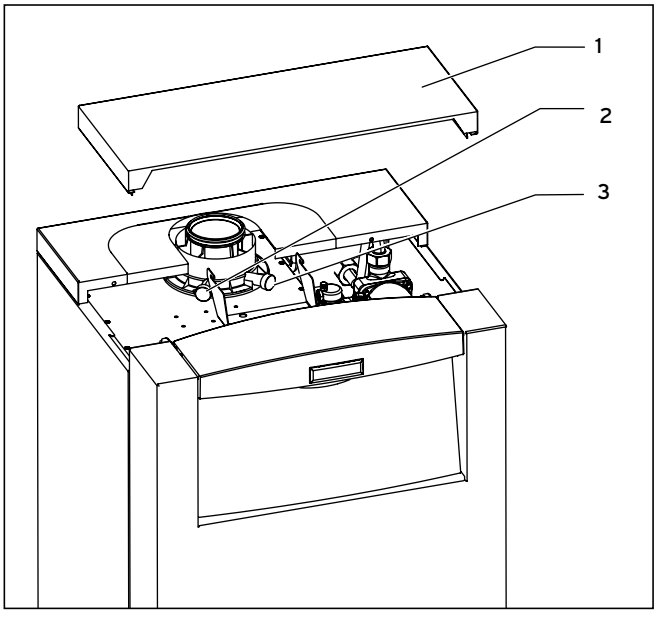
Warunkiem trwałości, bezpieczeństwa i niezawodności pracy oraz długiej żywotności urządzenia jest coroczny przegląd/konserwacja urządzenia, przeprowadzana przez autoryzowanego instalatora.

Niebezpieczeństwo!
Niebezpieczeństwo szkód rzeczowych i obrażeń ciała spowodowanych niewłaściwą obsługą!
Nigdy nie próbować przeprowadzania samodzielnych prac konserwacyjnych lub napraw gazowego kotła grzewczego.
Prace te należy zlecić autoryzowanemu instalatorowi. Zalecamy zawarcie umowy serwisowej.
Zaniedbywanie prac konserwacyjnych może obniżyć bezpieczeństwo pracy urządzenia i prowadzić do szkód materialnych i obrażeń ciała.

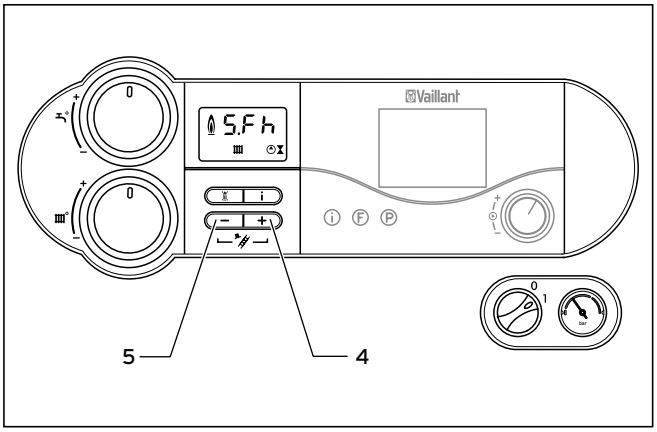
Regularna konserwacja gwarantuje optymalny współczynnik sprawności i ekonomiczną eksploatację gazowego kotła grzewczego.

4.11.2 Pomiar składu spalin

Wskazówka!
Opisane w tym rozdziale prace pomiarowo-kontrolne mogą być przeprowadzane tylko przez uprawnionego kominiarza.



Rys. 4.16 Pomiar składu spalin



Rys. 4.17 Włączanie trybu pracy "Kominiarz"

Pomiary wykonuje się w sposób następujący (patrz rys. 4.16 i 4.17):

- Zdjąć pokrywę kotła (**1**). Widoczne są pomiarowe króćce przyłączowe.
- Uaktywnić tryb pracy "Kominiarz", naciskając jednocześnie przyciski "**+**" (**4**) i "**-**" (**5**) systemu DIA. Wskazanie na wyświetlaczu:
  SF.h = tryb kominiarski c.o.
  SF.b = tryb kominiarski c.w.u.
- Wykonać pomiary najwcześniej po dwóch minutach pracy kotła.
- Odkręcić zakrętki na otworach pomiarowych (**2**) i (**3**).
- Wykonać pomiary na torze przepływu spalin na króćcu pomiarowym (**3**) (głębokość zanurzenia: 110 mm). Pomiary na torze przepływu powietrza można przeprowadzić na króćcu pomiarowym (**2**) (głębokość zanurzenia: 65 mm).
- Przez jednoczesne naciśnięcie przycisków "**+**" (**4**) i "**-**" (**5**) można zakończyć pomiar. Pomiar zostanie również zakończony, gdy przez 15 minut nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.
- Ponownie nakręcić zakrętki na otwory pomiarowe (**2**) i (**3**).
- Założyć z powrotem pokrywę (**1**) kotła.

4.11.3 Serwis

W przypadku pytań dotyczących instalacji urządzenia lub spraw serwisowych, prosimy o kontakt z Infolinią Vaillant: 0 801 804 444

Для експлуатуючої сторони

Посібник з експлуатації

ecoVIT plus

Газовий опалювальний котел з технікою конденсації **VK**

Зміст

Характеристики приладу 2

1 Вказівки до документації 3
1.1 Зберігання документації 3
1.2 Використовувані символи 3
1.3 Дійсність посібника 3
1.4 Маркування CE 3
1.5 Маркірувальна табличка 3

2 Техніка безпеки 4

3 Вказівки з установки й експлуатації 5
3.1 Гарантія заводу-виробника. Україна, Білорусь, Молдова. 5
3.2 Використання за призначенням 5
3.3 Вимоги до місця установки 6
3.4 Догляд 6
Вторинна переробка й утилізація 3.5 6
3.5.1 Прилад 6
3.5.2 Упаковка 6
3.6 Поради щодо економії енергії 6

4 Управління 8
.4.1 Огляд органів управління 8
4.2 Дії перед уведенням до експлуатації 9
4.2.1 Відкривання запірних пристроїв 9
4.2.2 Контроль тиску установки 9
4.3 Уведення до експлуатації 10
4.4 Налаштування для нагрівання гарячої води (при використанні зовнішнього накопичувача) 10
4.4.1 Забір гарячої води (при використанні зовнішнього накопичувача) 11
4.4.2 Вимкнення підігріву води 11
4.5 Настроювання режиму опалення 11
4.5.1 Настроювання температури лінії подачі (при застосуванні регулюючого приладу) 11
4.5.2 Настроювання температури лінії подачі (регулюючий прилад не приєднаний) 11
4.5.3 Вимкнення режиму опалення (літній режим) 12
4.6 Настроювання регулятора кімнатної температури або погодозалежного регулятора 12
4.7 Індикація станів 12
4.8 Усунення неполадок 13
4.8.1 Збій через нестачу води 13
4.8.2 Збої в процесі розпалення 13
4.8.3 Збої у повітряному відводі/газовідводі 14
4.8.4 Заповнення приладу/системи опалення 14
4.9 Вивід з експлуатації 15
4.10 Морозозахист 15
4.10.1 Функція морозозахисту 15
4.10.2 Морозозахист шляхом спорожнювання 15
4.11 Техобслуговування й служба технічної підтримки 16
4.11.1 Техогляд /техобслуговування 16
4.11.2 Вимір, виконуваний сажотрусом 16
4.11.3 Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні 16

Характеристики приладу

Прилади Vaillant ecoVIT plus - це компактні газові опалювальні котли з технікою конденсації та інтегрованою гідравлічною системою пом'якшення води.

Рекомендовані приладдя

Для регулювання ecoVIT plus Vaillant пропонує різні виконання регуляторів для приєднання до клемної колодки або для вставляння в експлуатаційну заглушку.
Ваше спеціалізоване підприємство надасть Вам поради при виборі підходящого регулюючого приладу.

1 Вказівки до документації

Наступні вказівки є путівником по всій документації.
У сполученні з даним посібником з експлуатації дійсна й інша документація.
За ушкодження, викликані недотриманням даних посібників, ми не несемо ніякої відповідальності.

Додаткова діюча документація

Для сторони, що експлуатує установку:
Гарантійний талон № 0020031564

Для фахівця:
Посібник з монтажу й техобслуговування № 0020055039
Посібник з монтажу приладь повітропроводу/газовідвводa № 0020055048

Діють також і інші посібники для всіх використовуваних приладь і регуляторів.

1.1 Зберігання документації

Зберігайте даний посібник з експлуатації, а також всю документацію, що належе до обсягу поставки, таким чином, щоб вона знаходилася під рукою якщо буде потреба.
При переїзді або продажу передавайте документацію наступному власникові.

1.2 Використовувані символи

При управлінні приладом дотримуйтесь вказівок з техніки безпеки, наведених в даному посібнику з експлуатації!

Небезпека!
Безпосередня небезпека для життя й здоров'я!

Небезпечно!
Небезпека опіків!

Небезпека!
Небезпека для життя у зв'язку з поразкою електричним струмом!

Увага!
Можлива небезпечна ситуація для встаткування й навколишнього середовища!

Вказівка!
Корисна інформація й вказівки.

- Символ необхідних дій

1.3 Дійсність посібника

Даний посібник з експлуатації діє винятково для приладів з наступними номерами артикулів:
- 0010005705
- 0010005706
- 0010005707
- 0010005708

Номер артикула Вашого приладу див., будь ласка, на маркувальній табличці.

Є наступні варіанти газових опалювальних котлів ecoVIT plus:

Позначення типу	Артикульний номер
VK INT 196	0010005705
VK INT 246	0010005706
VK INT 306	0010005707
VK INT 356	0010005708

Таб. 1.1 Обозначення типу та артикульного номеру

1.4 Маркування CE

Позначення символом CE вказує на те, що прилади згідно маркірувальній табличці виконують основні вимоги відповідних директив:
Ми, як виробники приладу, маркуванням CE підтверджуємо, що вимоги техніки безпеки згідно § 2 7. GSGV (постанова до закону про безпеку приладів) виконані, і що серійно зроблений прилад збігається з випробованим зразком.

1.5 Маркірувальна табличка

На приладах ecoVIT plus маркувальна табличка розташована зверху на камері зниженого тиску. Її можна побачити, знявши кришку обшивки.

2 Техніка безпеки

Поводження в аварійному випадку

Небезпека!
Запах газу! Небезпека отруєння й вибуху через неправильне функціонування!

У випадку появи запаху газу дотримуйтеся наступного порядку дій:
- Не вмикайте й не вимикайте світло.
- Не натискайте ніяких електричних вимикачів.
- Не використовуйте телефон у небезпечній зоні.
- Не користуйтеся відкритим вогнем (напр., запальничками, сірниками).
- Не паліть.
- Закрийте запірний газовий кран.
- Відкрийте вікна й двері.
- Сповістіть сусідів.
- Залишіть будинок.
- Сповістіть підприємство газопостачання (ПГП) або Ваше акредитоване спеціалізоване підприємство.

Вказівки з техніки безпеки

Строго дотримуйтесь нижченаведених вказівок з техніки безпеки й приписань.

Небезпека!
Небезпека вибуху займистої газо-повітряної суміші! Не використовуйте й не зберігаєте вибухонебезпечні або легкозаймисті речовини (наприклад, бензин, фарби й т.п.) у приміщенні, у якому встановлений пристрій.

Небезпека!
Небезпека отруєння й вибуху через неправильне функціонування!
Запобіжні пристрої ні в якому разі не можна виводити з експлуатації або маніпулювати ними.

Не змінюйте нічого
- на приладі
- поблизу приладу
- на лініях підведення газу, приточного повітря, води й токи
- а також на лініях відведення відпрацьованих газів.

Заборона проведення змін діє також і на конструкції безпосередньо поблизу приладу, якщо подібні зміни можуть вплинути на безпеку й надійність його експлуатації.
Прикладом цьому служить:
- Шафоподібна обшивка підпадає під дію спеціальних приписів по виконанню. Зверніться у Ваше спеціалізоване підприємство, якщо хочете встановити подібну обшивку.
- Не повинні перекриватися отвори для приточного повітря й відпрацьованих газів. Зверніть увагу на те, щоб встановлені у зв'язку з роботами на зовнішньому фасаді кришки на отвори були знову зняті.

Для проведення змін на приладі або поблизу від нього Ви повинні притягнути спеціалізоване підприємство, тому що воно вповноважено на це.

Увага!
Небезпека одержання травм і матеріального збитку через неправильно виконані зміни!
Категорично забороняється самостійно здійснювати будь-які заходи або маніпуляції з газовим котлом або іншими частинами установки.
Ніколи не намагайтеся самостійно виконати техобслуговування або ремонт приладу.

- Не порушуйте цілісність і не видаляйте пломби з деталей. Тільки акредитовані фахівці й служба технічної підтримки для клієнтів уповноважені змінювати опломбовані вузли.

Небезпечно!
Небезпека опіків!
Гаряча вода, що виходить з крана, може мати високу температуру!

Увага!
Небезпека ушкодження!
Не користуйтеся аерозолями, розчинниками, чистячими засобами, що містять хлор, фарбами, клеєм і т.п. безпосередньо поблизу приладу. При несприятливих обставинах ці речовини можуть привести до корозії, у тому числі в системі випуску відпрацьованих газів.

Монтаж і настроювання

Монтаж приладу дозволяється виконувати тільки акредитованому фахівцеві. Він також бере на себе відповідальність за належну установку й уведення до експлуатації.
Він також уповноважений проводити огляди/техобслуговування й ремонт приладу, а також зміни встановленої витрати газу.

Тиск наповнення опалювальної установки

Регулярно робіть контроль тиску наповнення опалювальної установки (див. розділ 4.2.2).

Агрегат аварійного електроживлення

Під час монтажу фахівець підключив Ваш газовий котел до електромережі.
Якщо прилад повинен залишатися в робочому стані при відмові мережного електроживлення, то використовуваний агрегат аварійного електроживлення по своїх технічних характеристиках (частоті, напрузі, заземленню) повинен відповідати характеристикам мережі й забезпечувати потужність не менше споживаної пристроєм. Будь ласка, проконсультуйтеся із цього приводу зі своїм спеціалізованим підприємством.

Негерметичність
При виявленні негерметичності в зоні лінії гарячої води між приладом і водорозбірними точками негайно закрийте запірний клапан холодної води й зверніться до свого фахівця, щоб він усунув негерметичність.

Морозозахист
Забезпечте, щоб при Вашій відсутності в холодну пору року опалювальна установка залишалася в роботі й забезпечувала достатнє опалення приміщень.

Увага!
Небезпека ушкодження!
При збої електроживлення або при занадто невисокій настроєній кімнатній температурі в окремих приміщеннях не можна виключити ймовірність ушкодження частин опалювальної установки внаслідок морозу.
Неодмінно дотримуйтесь вказівок по морозозахисту, наведених в розділі 4.10.

3 Вказівки з установки й експлуатації

3.1 Гарантія заводу-виробника. Україна, Білорусь, Молдова.

1. Гарантія надається на застережені в інструкції для кожного конкретного приладу технічні характеристики.
2. Термін гарантії заводу-виготовлювача:
   - 12 місяців від дня уведення встаткування в експлуатацію, але не більш 18 місяців від дня покупки товару;
   - за умови укладання сервісної угоди між користувачем і сервісом-партнером по закінченню першого року гарантії - 24 місяця від дня уведення устаткування в експлуатацію, але не більш 30 місяців від дня покупки товару; при обов'язковому дотриманні наступних умов:
   а) устаткування куплене в офіційних постачальників Vaillant у країні, де буде здійснюватися установка встаткування;
   б) уведення в експлуатацію й обслуговування встаткування проводиться вповноваженими Vaillant організаціями, що мають діючі місцеві дозволи й ліцензії (охорона праці, газова служба, пожежна безпека й т.д.);
   в) були дотримані всі приписання, описані в технічній документації Vaillant для конкретного приладу.
3. Виконання гарантійних зобов'язань, передбачених чинним законодавством тої місцевості, де був придбаний апарат виробництва фірми Vaillant, здійснюють сервісні організації, уповноважені Vaillant, або фірмовий сервіс Vaillant, що мають діючі місцеві дозволи й ліцензії (охорона праці, газова служба, пожежна безпека й т.д.).
4. Гарантійний термін на замінені послу витікання гарантійного строку вузли, агрегати й запасні частини становить 6 місяців. У результаті ремонту або заміни вузлів і агрегатів гарантійний термін на виріб у цілому не обновляється.
5. Гарантійні вимоги задовольняються шляхом ремонту або заміни виробу за рішенням уповноваженої Vaillant організації.
6. Вузли й агрегати, які були замінені на справні, є власністю Vaillant і передаються вповноваженій організації.
7. Обов'язкове застосування оригінальних приладь (труби для підведення повітря й/або відводу продуктів згоряння, регулятори, і т.д.), запасних частин;
8. Претензії на задоволення гарантійних зобов'язань не приймаються, якщо:
   а) зроблені самостійно, або невповноваженими особами, зміни в устаткуванні, підводці газу, приточного повітря, води й електроенергії, вентиляції, на димоходах, будівельні зміни в зоні установки встаткування;
   б) устаткування було ушкоджено при транспортуванні або неналежному зберіганні;
   в) при недотриманні інструкції із правил монтажу, і експлуатації встаткування;
   г) робота здійснюється при тиску води понад 10 бар (для водонагрівачів);
   д) параметри напруги електромережі не відповідають місцевим нормам;
   е) збиток викликаний недотриманням державних технічних стандартів і норм;;
   ж) збиток викликаний влученням сторонніх предметів в елементи встаткування;
   з) застосовуються неоригінальні приналежності й/або запасні частини.
9. Уповноважені організації здійснюють безоплатний ремонт, якщо виниклі недоліки не викликані причинами, зазначеними в пункті 7, і роблять відповідні записи в гарантійному талоні.

3.2 Використання за призначенням

Газові опалювальні котли ecoVIT plus фірми Vaillant сконструйовані й виготовлені за останнім словом техніки з урахуванням загальновизнаних правил техніки безпеки. Проте, при неналежному використанні або використанні не за призначенням може виникати небезпека для здоров'я й життя користувача або третіх осіб, а також небезпека руйнування приладів і інших матеріальних цінностей.
Цей прилад не призначений для використання людьми (в т.ч. дітьми) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями чи з недостатнім досвідом і/ або недостатніми знаннями. Це можливо лише у випадку, контролю з боку людини, що несе відповідальність за їх безпеку, або при отриманні від неї інструкцій щодо керування приладом.
За дітьми повинен бути контроль, щоб гарантувати, що вони не граються з приладом.
Прилади передбачені в якості теплогенераторів для замкнутих систем центрального водяного опалення й для централізованого підігріву води з використанням зовнішнього накопичувача гарячої води для технічного використання. Інше використання, або таке, що виходить за його межі, уважається використанням не за призначенням. За виникаючі внаслідок цього ушкодження виробник/постачальник відповідальності не несе. Весь ризик лежить тільки на користувачі.
До використання за призначенням належить також дотримання посібника з експлуатації й монтажу, а також всієї іншої діючої документації, і дотримання умов виконання оглядів і техобслуговування.

Увага!
Будь-яке неправильне використання заборонене.

Монтаж приладів повинен бути виконаний кваліфікованим фахівцем, що відповідає за виконання існуючих приписань, правил і директив.

3.3 Вимоги до місця установки

Газові опалювальні котли ecoVIT plus фірми Vaillant встановлюються на підлозі таким чином, щоб була можливість відводу конденсату, що накопичується, і проведення труб систем повітропроводу й газовідводу.
Вони можуть бути встановлені, напр., у підвальних, комірних приміщеннях або приміщеннях багатоцільового призначення.
Довідайтеся у свого фахівця, які внутрішньодержавні приписання, що дійсні на даний момент, слід дотримувати.
Місце установки повинне було бути повністю захищене від замерзання. Якщо Ви не можете цього забезпечити, то дотримуйтесь зазначених в розділі 4.10 заходів для морозозахисту.

☞ **Вказівка!**
Немає необхідності в дотриманні відстані між приладом і будівельними конструкціями з горючих матеріалів, тому що при номінальній тепловій потужності приладу на поверхні його корпуса досягається більш низьке значення температури, ніж максимально припустиме значення 85 °C.

3.4 Догляд

- Очищайте обшивку свого приладу вологою ганчіркою з невеликою кількістю мила.

☞ **Вказівка!**
Не використовуйте абразивні або чистячі засоби, які можуть ушкодити облицювання або арматури із пластмаси.

3.5 Вторинна переробка й утилізація

Як Ваш газовий опалювальний котел ecoCOMPACT фірми Vaillant, так і його транспортувальна упаковка складаються здебільшого з матеріалів, які можна піддати вторинній переробці.

3.5.1 Прилад

Ваш газовий опалювальний котел ecoVIT plus фірми Vaillant, а також всі приладдя не належать до побутових відходів. Подбайте, щоб старий прилад і при необхідності приладдя, були належним чином утилизовані.

3.5.2 Упаковка

Утилізацію транспортного впакування надайте спеціалізованому підприємству, що встановило прилад.

☞ **Вказівка!**
Будь ласка, дотримуйтесь встановлених законом діючих внутрішньодержавних приписань.

3.6 Поради щодо економії енергії

Установка погодозалежного регулятора опалення
Погодозалежні регулятори опалення регулюють температуру лінії подачі опалення залежно від відповідної зовнішньої температури. Тепла генерується не більше, ніж це необхідно. Для цього на погодозалежному регуляторі настроюється відповідність температури лінії подачі температурі зовнішнього повітря. Це настроювання не повинна бути вище, ніж це потрібно відповідно до розрахунку опалювальної установки.
Звичайно, належне настроювання виконується Вашим спеціалізованим підприємством. Завдяки інтегрованим тимчасовим програмам автоматично вмикаються й вимикаються фази нагрівання й зниження температури (напр., уночі).
Погодозалежні регулятори опалення в сполученні з термостатними клапанами на сьогоднішній момент являють собою найбільш економічний спосіб регулювання опалення.

Режим зниження температури опалювальної установки
Знижуйте температуру приміщення на ніч і на час Вашої відсутності. Найпростіше й найнадійніше це можна виконати за допомогою регулюючих приладів з індивідуально обираними тимчасовими програмами.
Під час періодів зниження встановлюйте температуру приміщення приблизно на 5 °C нижче, ніж у періоди повного опалення.
Зниження більш ніж на 5 °C не приносить ніякої подальшої економії енергії, тому що в цьому випадку для наступного періоду повного опалення потрібна була б підвищена потужність нагріву.
Тільки при тривалій відсутності, напр., на час відпустки, має сенс ще більше понизити температуру. Але взимку стежте за тим, щоб забезпечувався достатній морозозахист.

Кімнатна температура
Установлюйте кімнатну температуру рівно такою, щоб забезпечити почуття комфорту. Кожний зайвий градус означає підвищення витрати енергії приблизно на 6 %.
При завданні температури враховуйте призначення приміщення. Так, наприклад, звичайно не потрібно нагрівати до 20 °C спальню або рідко використовувані приміщення.

Настроювання режиму роботи
У теплу пору року, коли житлові приміщення не треба опалювати, ми рекомендуємо Вам перемкнути систему опалення на літній режим.
У цьому випадку режим опалення вимкнений, але прилад або установка, однак залишаються в стані готовності для підігріву води.

Рівномірне опалення
Часто у квартирі із центральним опаленням опалюється тільки одна єдина кімната. Через огороджувальні поверхні цього приміщення, тобто стіни, двері, вікна, стелю, підлогу сусідні неопалювані приміщення неконтрольовано опалюються, що веде до ненавмисних втрат теплової енергії. Зрозуміло, що потужності радіатора цього опалювального приміщення більше не вистачає для подібного режиму експлуатації.
У результаті, приміщення більше не опалюється належним чином і виникає неприємне почуття холоду (такий же ефект виникає, якщо залишаються відкритими двері між опалювальними й неопалюваними або частково опалювальними приміщеннями).
Це неправильна економія: Опалення працює, але, проте, не забезпечує приємний, теплий мікроклімат приміщення. Високий комфорт опалення й раціональний режим роботи забезпечуються, якщо всі приміщення у квартирі опалюються рівномірно й відповідно до їх призначення.

Крім того, може страждати й сам будинок, якщо його частини не опалюються або опалюються недостатнім образом.

Термостатні клапани й регулятори кімнатної температури
Сьогодні повинна бути очевидною установка термостатних клапанів на всі радіатори. Вони точно підтримують однократно задану кімнатну температуру. За допомогою термостатних клапанів у сполученні з регулятором кімнатної температури (або погодозалежним регулятором) Ви можете встановити кімнатну температуру відповідно до індивідуальним потребам, забезпечуючи, таким чином, економічний режим роботи своєї опалювальної установки.
У кімнаті, у якій знаходиться регулятор кімнатної температури, завжди залишайте повністю відкритими клапани всіх радіаторів, тому що в противному випадку обидва регулюючих пристарої впливають один на одного, що може привести до погіршення якості регулювання.
Часто можна спостерігати наступні дії користувачів: Як тільки в приміщенні стає занадто пекуче, вони закривають термостатні клапани або встановлюють кімнатний термостат/регулятор кімнатної температури на більш низьку температуру. Коли через якийсь час знову стає занадто холодно, вони знову відкривають термостатний клапан.
Цього робити не потрібно, тому що регулювання температури забезпечується самим термостатним клапаном: Якщо кімнатна температура перевищує значення, установлене на головці чутливого елемента, термостатний клапан автоматично закривається; якщо температура падає нижче встановленого значення, він знову відкривається.

Не перекривайте доступ до регулюючих приладів
Не загороджуйте свій регулюючий прилад меблями, фіранками або іншими предметами. Він повинен мати можливість безперешкодно вимірювати температуру циркулюючі в приміщенні повітря. Загороджені термостатні клапани можуть бути оснащені дистанційними датчиками, завдяки чому їхнє функціонування не порушується.

Відповідна температура гарячої води
Наявність гарячої води повинна забезпечуватися тільки тоді, коли вона необхідна для користування. Будь-яке подальше нагрівання веде до марної витрати енергії; крім того, температура гарячої води понад 60 °C веде до посиленого утворення накипу.

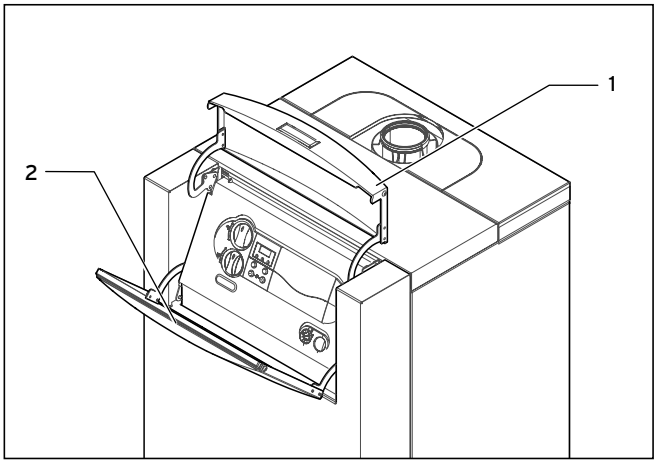
Свідоме ставлення до води
Свідоме ставлення до води може значно понизити витрати. Наприклад, прийняття душу замість прийняття ванни: У той час як при прийнятті ванни витрачається близько 150 літрів води, сучасними, оснащеними арматурами, що заощаджує воду, душ дозволяє використовувати лише біля третини цієї кількості води. Крім того: водяний кран, що підтікає, веде до марнотратної витрати близько 2000 літрів, а нещільний зливний бачок - до 4000 літрів води в рік. Порівняно з цим новий ущільнювач коштує тільки декілька євроцентів.

Провітрювання жилих приміщень
Під час опалювального сезону відкривайте вікна тільки для провітрювання, а не для регулювання температури. Коротке, інтенсивне провітрювання є більш ефективним й економічним, ніж кватирки, відкриті на довгий час. Тому ми рекомендуємо на короткий час повністю відкривати вікна. Під час провітрювання закривайте всі термостатні клапани, що перебувають у приміщенні, або встановлюйте наявний кімнатний термостат на мінімальну температуру. Завдяки цим заходам забезпечується достатній повітрообмін, без зайвого охолодження й втрат енергії (наприклад, через небажане вмикання опалення під час провітрювання).

4 Управління

4.1 Огляд органів управління

До органів управління можна отримати доступ відкривши кришку пульту керування.



Мал. 4.1 Відкриття кришки пульту керування

- Відкиньте вгору верхню частину (**1**) кришки.
  Передня частина кришки (**2**) автоматично відкриється вниз.

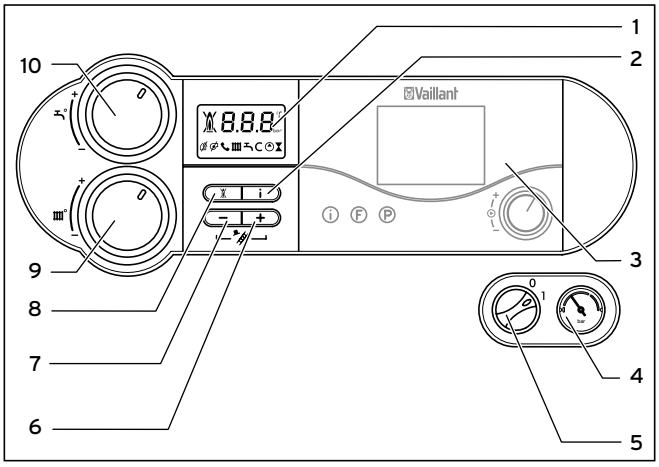


Рис. 4.2 Органи управління

Органи керування мають наступні функції:

1 Дисплей для індикації поточної температури, режиму роботи або певної додаткової інформації

2 Кнопка "**i**" для виклику інформації

3 Убудований регулятор (приналежність)

4 Манометр для індикації тиску наповнення й робочого тиску в опалювальній установці

5 Головний вимикач для вмикання й вимикання приладу

6 Кнопка "**+**" для перегортання сторінок вперед на дисплеї (для фахівця для налаштування приладу та пошуку збоїв) або для відображення температури накопичувача (зовнішній накопичувач з датчиком)

7 Кнопка "**-**" для перегортання сторінок назад на дисплеї (для фахівця для налаштування приладу та пошуку збоїв) або для відображення тиску наповнення опалювальної установки на дисплеї

8 Кнопка "**Усунення збоїв**" для скидання певних збоїв

9 Ручка для настроювання температури лінії подачі опалення

10 Ручка для настроювання температури накопичувача

Цифрова інформаційно-аналітична система (система DIA)

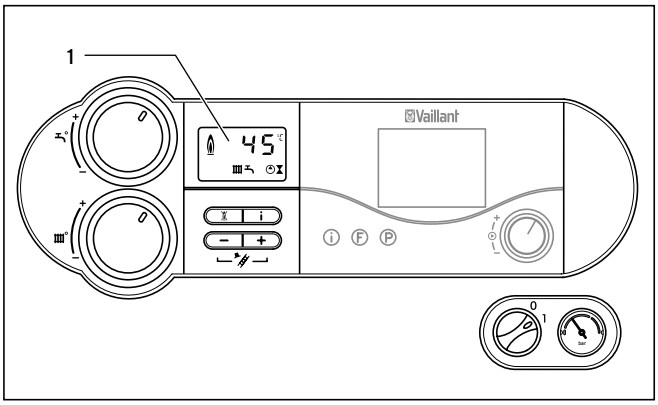


Рис. 4.3 Дисплей системи DIA

Ваш газовий опалювальний котел оснащений цифровою інформаційно-аналітичною системою (системою DIA). Ця система надає Вам інформацію про робочий стан Вашого приладу й допомагає при усуненні збоїв.
У нормальному режимі роботи приладу на дисплеї системи DIA (**1**) відображається поточне значення температури лінії подачі (у прикладна мал. 4.3 45 °C). У випадку несправності замість температури вказується відповідний код помилки.

Крім того, відображувані символи надають Вам наступну інформацію:

1 Індикація поточної температури лінії подачі опалення, а також індикація кодів стану або помилок

Збій у повітропроводі/ газовідводі

Збій у повітропроводі/ газовідводі

Активований режим опалення постійно
увімкн.: Режим роботи - Режим опалення.
мигає: Активовано час блокування пальника

Активовано режим опалення (при використанні зовнішнього накопичувача) постійно горить:
Режим роботи заповнення накопичувача в стані готовності,
мигає: Заповнення накопичувача працює, пальник увімкнений

Опалювальний насос працює

Внутрішній газовий клапан настроюється

Перекреслений символ полум'я:
Збій у роботі пальника;
Прилад вимкнений

Не перекреслений символ полум'я:
Нормальне функціонування пальника

4.2 Дії перед уведенням до експлуатації

4.2.1 Відкривання запірних пристроїв

Вказівка!
Запірні пристрої не входять в обсяг поставки Вашого приладу. Вони встановлюються з боку будови Вашим фахівцем. Він повинен пояснити Вам розташування й правила користування ці вузлами.

- Відкрийте запірний газовий кран, натиснувши й повернувши проти годинникової стрілки до упору.
- Перевірте, чи всі сервісні крани відкриті.

4.2.2 Контроль тиску установки

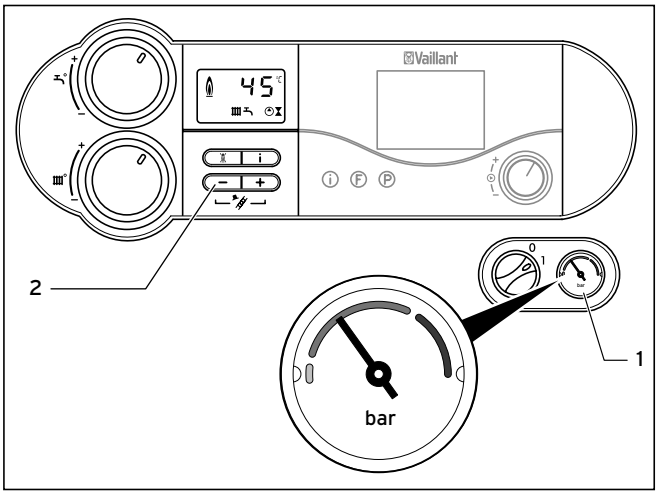


Рис. 4.4 Перевірка тиску наповнення опалювальної установки

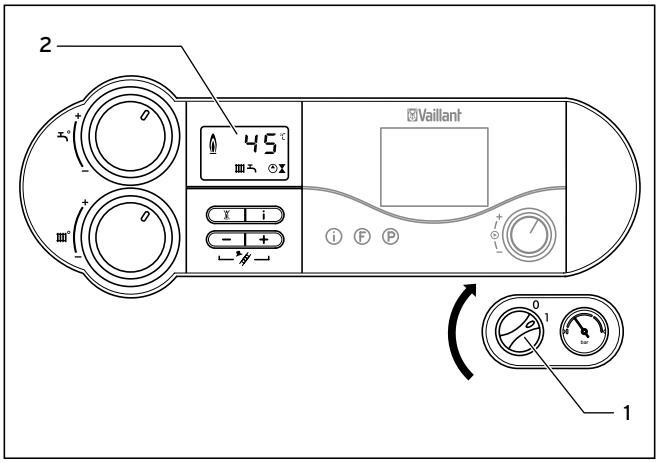
- Перед уведенням до експлуатації перевірте тиск наповнення установки на манометрі (**1**). Для бездоганної роботи опалювальної установки стрілка манометра в холодному стані установки повинна перебувати в темно-сірій зоні. Це відповідає тиску наповнення між 1 і 2 бар. Якщо стрілка перебуває в ясно-сірій зоні (< 0,75 бар), те перед уведенням до експлуатації необхідно долити води.

Вказівка!
При натисканні на кнопку „-“ (2) на дисплеї відображається поточний тиск наповнення (у бар).

Вказівка!
Щоб уникнути експлуатації приладу із занадто малою кількістю води й таким шляхом запобігти викликані цим ушкодження, Ваш прилад оснащений датчиком тиску. При недостатньому тиску Ваш прилад вимикається. На дисплеї з'являється повідомлення про помилку F.23 або F.24. Для повторного уведення приладу до експлуатації спочатку необхідно заповнити установку водою.

Якщо опалювальна установка працює на кілька поверхів, то може вимагатися більше високий тиск наповнення. Зверніться по цьому питанні до свого фахівця.

4.3 Уведення до експлуатації



Мал. 4.5 Вмикання приладу

- Головним вимикачем (**1**) Ви вмикаєте й вимикаєте прилад.
  I: „**УВІМКН**"
  0: „**ВИМКН**"

Якщо головний вимикач (**1**) перебуває в положенні „**I**", то прилад увімкнений. На дисплеї (**2**) з'являється стандартна індикація цифрової інформаційно-аналітичної системи (див. розділ 4.1).

Для настроювання приладу відповідно до Ваших потреб слід прочитати розділи 4.4 і 4.5, у яких описані варіанти настроювання режиму опалення та підігріву води (при використанні зовнішнього накопичувача).

Увага!
Небезпека ушкодження!
Морозозахист й контрольні пристрої активні тільки тоді, коли головний вимикач приладу перебуває в положенні „I", і прилад не від'єднаний від електромережі.

Для того щоб ці запобіжні пристрої залишалися активними, Ваш газовий опалювальний котел повинен вмикатися й вимикатися регулюючим приладом (інформацію про це Ви знайдете у відповідному посібнику з експлуатації).
Яким чином можна повністю вивести Ваш газовий опалювальний котел з експлуатації, описано в розділі 4.9.

4.4 Налаштування для нагрівання гарячої води (при використанні зовнішнього накопичувача)

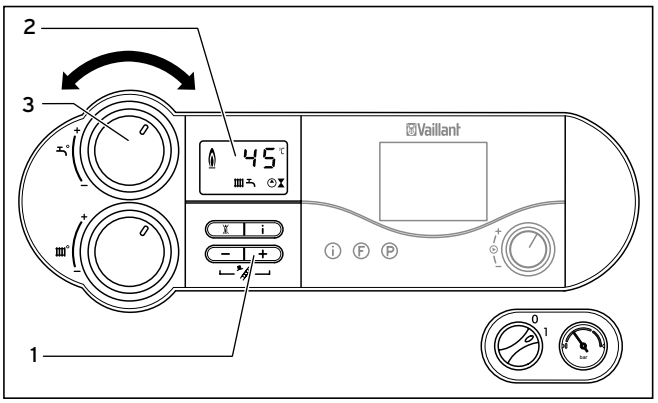


Рис. 4.6 Настроювання температури накопичувача

Для підігріву води можна до установки підключити ecoVit plus зовнішній накопичувач.

Температура накопичувача плавно встановлюється на ручці настроювання (**3**).
Дотримуйтеся наступного порядку настроювання:

- Установіть ручку настроювання (**3**) на необхідну температуру.
  При цьому:

До упору вліво, захист від замерзання	**15 °C**
Мінімальна налаштовувана температура води	**40 °C**
До упору вправо **Максимальная налаштовувана температура води**	**65 °C**

При настроюванні необхідної температури це значення відображається на дисплеї (**2**) системи DIA.
Приблизно через п'ять секунд ця індикація зникає, і на дисплеї знову з'являється стандартна індикація (поточна температура лінії подачі).

Вказівка!
Із економічних і санітарних підстав (наприклад, через імовірність розмноження легіонел) ми рекомендуємо настроювання на 60 °C.

Вказівка!
При натисканні кнопки „+" (1) протягом 5 секунд відображається поточна температура накопичувача.

4.4.1 Забір гарячої води (при використанні зовнішнього накопичувача)

- Відкрийте кран гарячої води на водорозбірній крапці (умивальник, душ, ванна й т.п.). Здійснюється відбір гарячої води з зовнішнього накопичувача гарячої води.

При температурі накопичувача нижче настроєної, прилад автоматично вмикається й підігріває накопичувач. Під час заповнення накопичувача на дисплеї (**2**) блимає індикація .
При досягненні встановленої Вами температури накопичувача прилад автоматично вимикається. Насос продовжує працювати ще якийсь час.

4.4.2 Вимкнення підігріву води

Ви можете вимкнути підігрів води, а режим опалення залишити працювати.

- Для цього оберніть ручку (**3**) для налаштування температури гарячої води до упору вліво. Функція захисту від замерзання для накопичувача залишається активною.

На дисплеї (**2**) приблизно на п'ять секунд відображається температура накопичувача 15 °C.

4.5 Настроювання режиму опалення

4.5.1 Настроювання температури лінії подачі (при застосуванні регулюючого приладу)

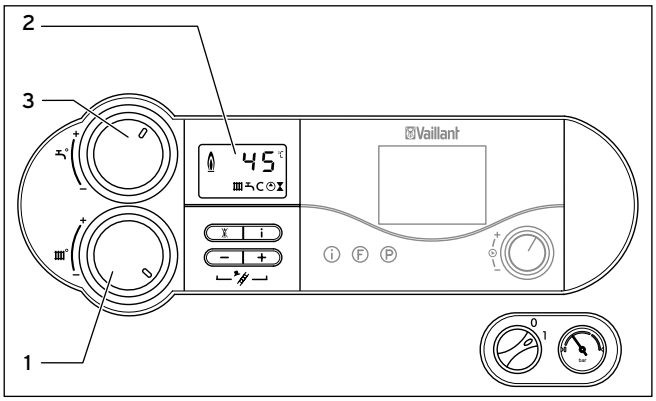


Рис. 4.7 Настроювання температури лінії подачі при застосуванні регулюючого приладу

Якщо ваша опалювальна установка оснащена погодозалежним регулятором або регулятором кімнатної температури, виконайте наступні налаштування:

- Оберніть ручку (**1**) для налаштування температури лінії подачі опалення до упору вправо.

Температура лінії подачі автоматично встановлюється регулюючим приладом (інформацію про це Ви знайдете у відповідному посібнику з експлуатації).

4.5.2 Настроювання температури лінії подачі (регулюючий прилад не приєднаний)

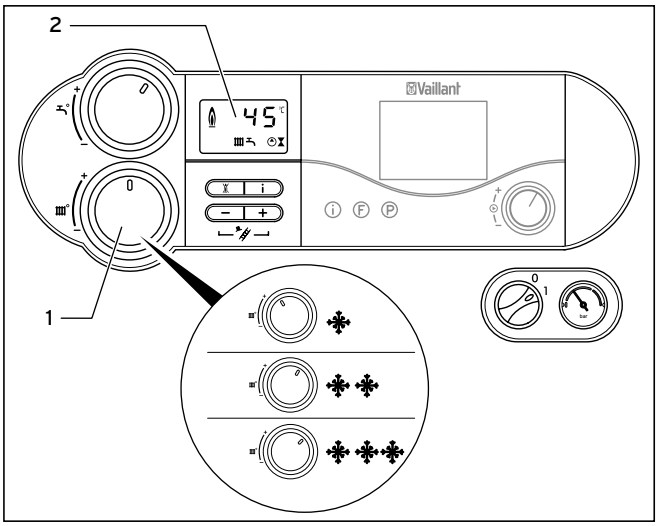


Рис. 4.8 Настроювання температури лінії подачі при відсутності регулюючого приладу

Якщо немає зовнішнього регулюючого приладу, то установіть температуру лінії подачі за допомогою ручки настроювання (**1**) відповідно до зовнішньої температури. При цьому ми рекомендуємо наступні настроювання:

- **ліве положення** (але не до упору) у перехідний сезон: зовнішня температура прибл. від 10 до 20 °C
- **середнє положення** при помірно холодній погоді: зовнішня температура прибл. від 0 до 10 °C
- **праве положення** при дуже холодній погоді: зовнішня температура від 0 до - 15 °C

При настроюванні температури встановлене значення відображається на дисплеї (**2**) системи DIA. Приблизно через п'ять секунд ця індикація зникає, і на дисплеї знову з'являється стандартна індикація (поточна температура лінії подачі).

Ручкою настроювання (**1**) можна плавно налаштувати температуру лінії подачі до 75 °C. Якщо, проте, на Вашому приладі можна настроїти більш високі значення, це значить, що фахівець виконав відповідну юстировку для забезпечення роботи системи опалення з температурою лінії подачі до 85 °C.

4.5.3 Вимкнення режиму опалення (літній режим)

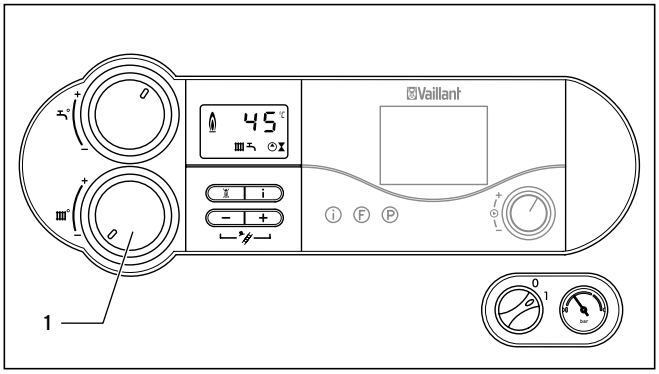


Рис. 4.9 Вимкнення режиму опалення (літній режим)

Улітку Ви можете вимкнути режим опалення, а підігрів води (при використанні зовнішнього накопичувача) залишити активним.

- Для цього оберніть ручку (**1**) для налаштування температури лінії подачі опалення до упору вліво.

4.6 Настроювання регулятора кімнатної температури або погодозалежного регулятора

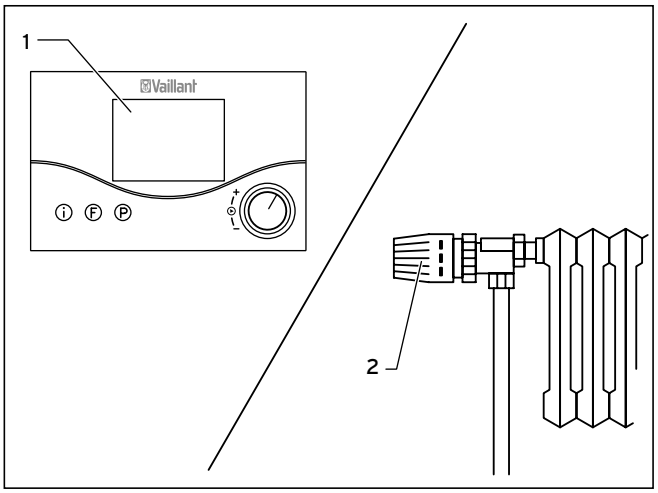


Рис. 4.10 Настроювання регулятора кімнатної температури / погодозалежного регулятора

- Установіть регулятор кімнатної температури (**1**), погодозалежний регулятор, а також термостатні клапани радіаторів (**2**) згідно відповідним посібникам до цих приладь.

4.7 Індикація станів

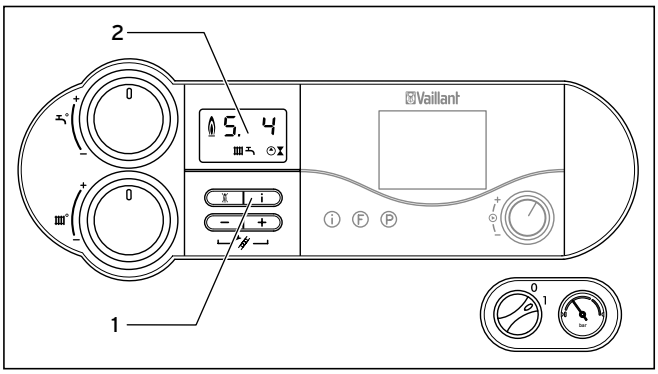


Рис. 4.11 Індикація станів

Індикація стану надає Вам інформацію про експлуатаційний стан Вашого приладу.

- Активуйте індикацію стану натисканням кнопки „**i**" (**1**).

Тепер на дисплеї (**2**) відображується код відповідного стану, напр. „**S. 4**" для роботи пальника. Значення основних кодів стану див. у розташованій нижче таблиці.

У фазах перемикання, напр., при повторному розпаленні через зникнення полум'я, короткочасно відображається повідомлення про стан „**S**".

- За допомогою повторного натискання кнопки „**i**" (**1**) перемкніть дисплей назад у нормальний режим.

Індикація	Значення
	Індикація в режимі опалення
S. 0	Немає витрати тепла
S. 1	Попередній запуск водяного насоса
S. 2	Попередній запуск вентилятора
S. 3	Процес розпалення
S. 4	Режим пальника
S. 5	Вибіг вентилятора й водяного насоса
S. 7	Вибіг водяного насоса
S. 8	Залишковий час блокування пальника після режиму опалення

Таб. 4.1 Коди стану і їхнє значення (продовження дивись на наступній сторінці)

Індикація	Значення
	Індикація при заповненні накопичувача
S.20	Активовано тактовий режим накопичувача
S.21	Попередній запуск вентилятора
S.23	Процес розпалення
S.24	Режим пальника
S.25	Вибіг вентилятора й водяного насоса
S.26	Вибіг вентилятора
S.27	Вибіг водяного насоса
S.28	Блокування пальника після заповнення накопичувача
	Індикація впливів установки
S.30	Кімнатний термостат блокує режим опалення (регулятор до клем 3-4-5)
S.31	Активовано літній режим або регулятор електронної шини або вмонтований таймер блокує режим опалення
S.32	Активовано захист від замерзання теплообмінника
S.34	Активовано режим Морозозахист
S.36	Регулятор безперервного управління/кімнатний термостат блокує режим опалення (задане значення < 20 °C)
S.41	Занадто високий тиск установки

Таб. 4.1 Коди стану і їхнє значення (продовження)

4.8 Усунення неполадок

Якщо під час роботи Вашого газового опалювального котла виникають проблеми, то Ви можете самостійно зробити перевірку за наступними пунктами:

Опалення залишається холодним, при використанні зовнішнього накопичувача відсутня гаряча вода, прилад не працює:

- чи відкритий запірний газовий кран з боку будови в лінії підведення і запірний газовий кран на приладі (див. розділ 4.2)?
- чи забезпечене постачання холодною водою (див. розділ 4.2)?
- чи увімкнена система електропостачання з боку будинку?
- чи увімкнений головний вимикач на газовому опалювальному котлі (див. розділ 4.3)?
- чи обернута ручка налаштування температури лінії подачі на газовому опалювальному котлі до упору вліво, тобто на морозозахист (див. розділи 4.4 і 4.5)?
- чи досить тиск наповнення опалювальної установки (див. розділ 4.8.4)?
- в опалювальній установці повітря (див. розділ 4.8.4)?
- є збій у процесі розпалення (див. розділ 4.8.2)?

Опалення не вмикається, режим гарячої води без збоїв (при використанні зовнішнього накопичувача):

- чи є запит на подачу тепла зовнішнім регулятором (напр., регулятором типу VRC)?

Увага!
Небезпека одержання травм і матеріального збитку через неправильно виконані зміни!
Якщо Ваш газовий опалювальний котел після перевірки за вищезгаданими пунктами працює не бездоганно, то Вам слід проконсультуватися в акредитованому спеціалізованому підприємстві з метою перевірки.

4.8.1 Збій через нестачу води

Прилад переходить у стан „**Збій**", при занадто низькому тиску в системі опалення. Цей збій відображається кодами помилок „**F.22**" (сухе горіння) або. „**F.23**" або „**F.24**" (нестача води/ тиск установки < 0,5 бар).

Котел дозволяється вмикати тільки в тому випадку, якщо система опалення досить заповнена водою (див. розділ 4.8.4).

4.8.2 Збої в процесі розпалення

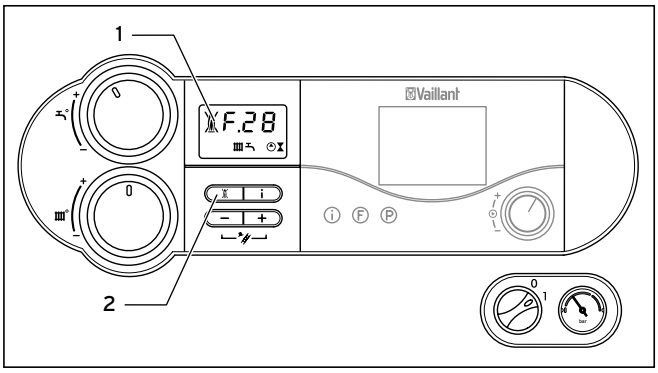


Рис. 4.12 Усунення збоїв

Якщо пальник не розпалюється після п'яти спроб розпалення, прилад не вмикається й переходить у стан „Збій". У цьому випадку коди помилок „**F.28**" або„**F.29**" відображаються на дисплеї (**1**).
Додатково на дисплеї (**1**) з'являється перекреслений символ полум'я.
Повторне автоматичне розпалення здійснюється після „Усунення збоїв" вручну натисканням кнопки (**2**).

- Для „Усунення збоїв" натисніть кнопку усунення збоїв (**2**) і прибл. протягом однієї секунди утримуйте її натиснутою.

Увага!
Небезпека одержання травм і матеріального збитку через неправильно виконані зміни!
Якщо Ваш газовий опалювальний котел після третьої спроби усунення збоїв усе ще не вмикається, Вам слід проконсультуватися в акредитованому спеціалізованому підприємстві з метою перевірки.

4.8.3 Збої у повітряному відводі/газовідводі

Прилади, що оснащені вентилятором. При неналежному функціонуванні вентилятора прилад вимикається.
У такому випадку на дисплеї з'являються символи і , а також повідомлення про помилки „**F.32**" і „**F.37**".

Увага!
Небезпека одержання травм і матеріального збитку через неправильно виконані зміни!
З появою такого повідомлення про помилку Вам належить проконсультуватися із акредитованим спеціалізованим підприємством з метою перевірки.

4.8.4 Заповнення приладу/системи опалення

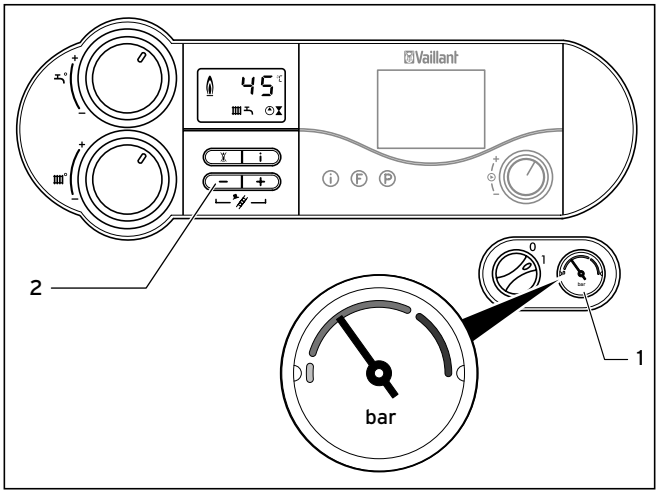


Рис. 4.13 Перевірка тиску наповнення опалювальної установки

Для безперебійної роботи опалювальної установки стрілка манометра (**1**) у холодному стані повинна вказувати тиск у діапазоні від 1 до 2 бар. Якщо вона вказує тиск нижче 0,75 бар, долийте, будь ласка, води.

Вказівка!
При натисканні кнопки „-" (2) протягом 5 секунд на дисплеї відображається тиск установки.

Якщо опалювальна установка працює на кілька поверхів, то може вимагатися більше високий тиск наповнення. Зверніться із цього приводу у своє спеціалізоване підприємство.

Увага!
Небезпека ушкодження газового приладу.
Для наповнення системи опалення використовуйте тільки чисту водопровідну воду.
Додавання хімічних речовин, наприклад, антифризів і антикорозійних засобів (інгібіторів), не допускається. Це може привести до ушкодження ущільнень і мембран, а також до виникнення шумів у режимі опалення.
Ми не несемо ніякої відповідальності за це й за викликаний внаслідок цього збиток.

Для заповнення й доливання води в опалювальну установку звичайно Ви можете використовувати водопровідну воду. Але у виняткових випадках ця вода має такі характеристики, що не може використовуватися в цих цілях (дуже корозійна вода або з великим вмістом вапна). Будь ласка, у такому випадку звернетеся у своє акредитоване спеціалізоване підприємство.
Для заповнення установки дотримуйтеся наступного порядку дій:

- Відкрийте всі термостатні вентилі установки.

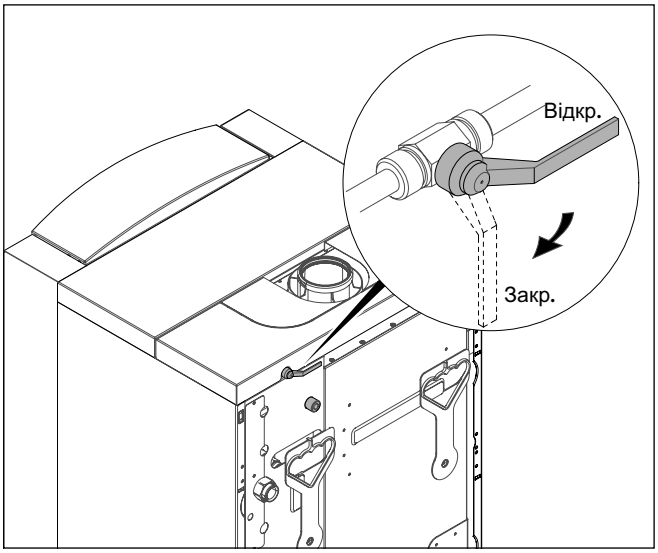


Рис. 4.14 Відкривання крану наповнення

- З'єднаєте наповнювальний кран установки на зворотній стороні за допомогою шланга з розбірним клапаном холодної води (Ваш фахівець повинен був показати Вам арматури для заповнення й пояснити, як заповнюється й спорожнюється установка).
- Повільно відкрийте наповнювальний кран.
- Повільно відкрийте розбірний клапан і заливайте воду доти, поки на манометрі (**1**) (див. мал. 4.13) не буде досягнутий необхідний тиск установки.
- Закрийте розбірний клапан.
- Збезповітріть всі радіатори.
- Потім на манометрі (**1**) (див. мал. 4.13) перевірте тиск установки й при необхідності ще раз долийте води.
- Закрийте наповнювальний кран (**1**) і зніміть шланг.

4.9 Вивід з експлуатації

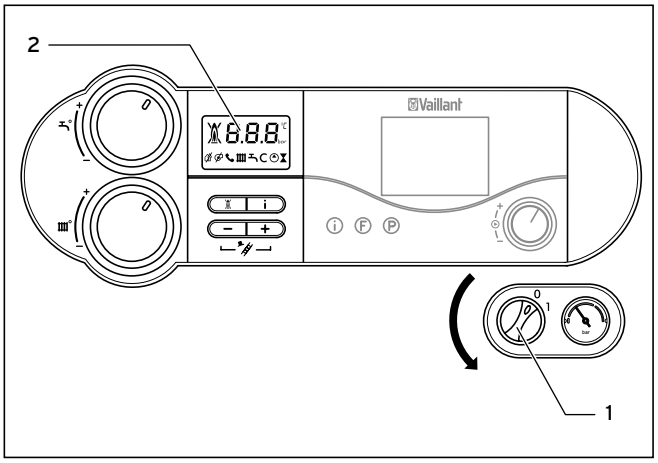


Рис. 4.15 Вимкнення приладу

- Щоб повністю вивести з експлуатації Ваш газовий опалювальний котел, поставте головний вимикач (**1**) у позицію „**0**".

Увага!
Морозозахист й контрольні пристрої активні тільки тоді, коли головний вимикач приладу перебуває в положенні „I", і прилад не від'єднаний від електромережі.

Для того щоб ці запобіжні пристрої залишалися активними, Ваш газовий опалювальний котел повинен вмикатися й вимикатися регулюючим приладом (інформацію про це Ви знайдете у відповідному посібнику з експлуатації).

Вказівка!
При виводі з експлуатації на тривалий період рекомендується додатково закрити запірний газовий кран і запірний клапан холодної води.
У зв'язку із цим строго дотримуйтесь вказівок щодо захисту від замерзання, наведених в розділі 4.10.

Вказівка!
Запірні пристрої не входять в обсяг поставки Вашого приладу. Вони встановлюються з боку будови Вашим фахівцем. Він повинен пояснити Вам розташування й правила користування цими вузлами.

4.10 Морозозахист

Система опалення й водопровідних ліній досить захищені від замерзання, якщо система опалення в зимовий період продовжує працювати також і в період Вашої відсутності, а в приміщеннях підтримується рівномірна температура.

Увага!
Морозозахист й контрольні пристрої активні тільки тоді, коли головний вимикач приладу перебуває в положенні „I", і прилад не від'єднаний від електромережі.

Увага!
Небезпека ушкодження газового опалювального котла антифризами!
Додавання антифризів в опалювальну воду не допускається. Це може привести до ушкодження ущільнювачів і мембран, а також виникненню шумів у режимі опалення.
Ми не несемо ніякої відповідальності за це й за викликаний внаслідок цього збиток.

4.10.1 Функція морозозахисту

При увімкненому головному вимикачі газовий опалювальний котел оснащений функцією морозозахисту:
Якщо температура лінії подачі опалення опускається нижче 8 °C , вмикається опалювальний насос і перекачує воду в опалювальній системі. Якщо температура лінії подачі опалення опускається нижче 5 °C , вмикається прилад і нагріває опалювальний контур прибл. до 30 °C.
Якщо при використанні зовнішнього накопичувача температура накопичувача також у положенні регулятора температури гарячої води 0 опускається нижче 10 °C, накопичувач нагрівається до 15 °C.

Увага!
Небезпека замерзання частин всієї установки!
Циркуляція води через всю опалювальну установку не може бути забезпечена за допомогою функції морозозахисту.

4.10.2 Морозозахист шляхом спорожнювання

Інший варіант морозозахист полягає в тім, щоб спорожнити опалювальну установку й прилад. При цьому необхідно переконатися в тім, що як установка, так і прилад спорожняються повністю.
Також необхідно спорожнити всі водопроводи холодної й гарячої води в будинку й накопичувач гарячої води в приладі.
Проконсультуйтеся із цього приводу у своєму спеціалізованому підприємстві.

4.11 Техобслуговування й служба технічної підтримки

4.11.1 Техогляд /техобслуговування

Умовою тривалої готовності до експлуатації, експлуатаційній безпеці, надійності й довгому терміну служби є щорічне проведення огляду/техобслуговування приладу фахівцем.

Небезпека!
Небезпека матеріального збитку й травм людей через неправильне поводження!
Ніколи не намагайтеся самостійно виконати роботи з техобслуговування або ремонтні роботи на своєму газовому опалювальному котлі.
Доручіть виконання цих робіт акредитованому спеціалізованому підприємству. Ми рекомендуємо укласти договір на техобслуговування.
Невиконане техобслуговування може негативно позначитися на експлуатаційній безпеці приладу й привести до матеріального збитку й травм людей.

Регулярне техобслуговування забезпечує оптимальний ККД й, тим самим, економічну експлуатацію Вашого газового опалювального котла.

4.11.2 Вимір, виконуваний сажотрусом

Вказівка!
Описані в цьому розділі вимірювальні і контрольні роботи виконуються тільки Вашим сажотрусом.

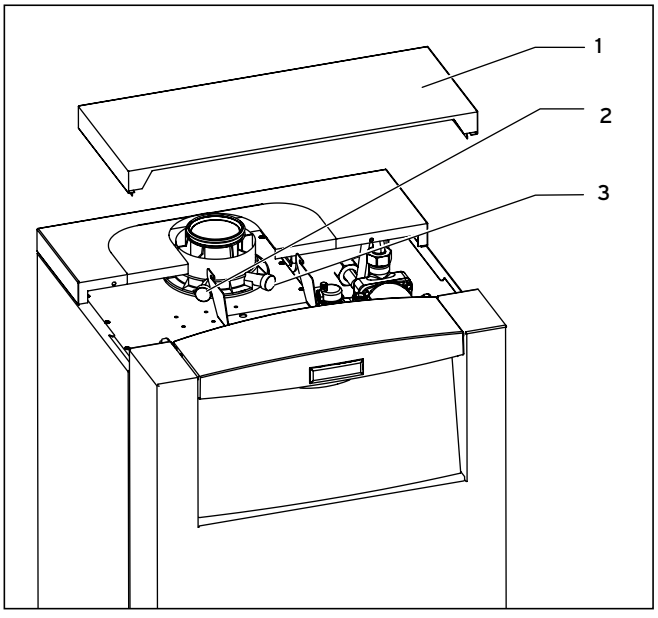


Рис. 4.16 Вимір, виконуваний сажотрусом

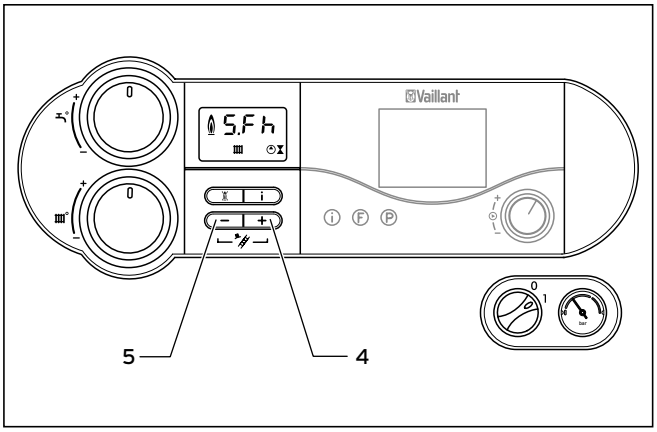


Рис. 4.17 Вмикання режиму сажотрус

Для проведення вимірів дотримуйтеся наступного порядку дій (див. мал. 4.16 і 4.17):

- Зніміть кришку приладу (**1**). Стають доступними контрольні штуцери.
- Активуйте режим сажотрус одночасним натисканням кнопок „+" (**4**) і „-" (**5**) системи DIA.
  Індикація на дисплеї:
  SF.h = Режим сажотрус Опалення
  SF.b = Режим сажотрус Гаряча вода
- Здійснюєте виміри не раніше ніж через 2 хвилини після початку роботи приладу.
- Відгвинтіть запірні ковпачки з контрольних отворів (**2**) і (**3**).
- Виконайте виміри в каналі виходу відпрацьованих газів на контрольному штуцері (**3**) (глибина занурення: 110 мм). Вимір в повітряному каналі Ви можете зробити на контрольному штуцері (**2**) (глибина занурення: 65 мм).
- Одночасним натисканням кнопок „+" (**4**) і „-" (**5**) Ви можете знову вийти з режиму вимірів. Вихід з режиму вимірів відбувається й у тому випадку, якщо Ви протягом 15 мінут не натискаєте ні одну із кнопок.
- Знову пригвинтіть запірні ковпачки на контрольні отвори (**2**) і (**3**).
- Знову встановіть кришку приладу (**1**).

4.11.3 Безкоштовна інформаційна телефонна лінія по Україні

0 800 501 805

Ekotherm, tepelná technika s.r.o.
Vajnorská 134/A ▮ 831 04 Bratislava ▮ Telefon 02/44 63 59 15
Telefax 02/44 63 59 16 ▮ Tech. odd. 02/44 45 81 31
www.vaillant.sk ▮ ekotherm@ekotherm.sk

Vaillant Saunier Duval Sp. z.o.o.
Al. Krakowska 106 ▮ 02-256 Warszawa ▮ Tel. 0 22 / 323 01 00 ▮ Fax 0 22 / 323 01 13
Infolinia 0 801 804 444 ▮ www.vaillant.pl ▮ vaillant@vaillant.pl

Бюро Vaillant в Москве
Тел.: +7 (495) 580 78 77 ▮ факс: +7 (495) 580 78 70

Бюро Vaillant в Санкт-Петербурге
Тел.: +7 (812) 703 00 28 ▮ факс: +7 (812) 703 00 29
info@vaillant.ru ▮ www.vaillant.ru ▮ Горячая линия, Россия +7 (495) 921 45 44

ДП «Вайллант Група Україна»
01015, м. Київ ▮ Україна ▮ вул. Старонаводницька, 6-б
тел.: 0 (44) 220 08 30 ▮ Факс: 0 (44) 220 08 35
Гаряча лінія 0 800 501 805 ▮ info@vaillant.ua ▮ www.vaillant.ua

Бюро Vaillant в Минске
Тел/факс: +37 517 / 298 99 59
vaillant.belarus@gmail.com ▮ www.vaillant.by

0020055034_01 SKPLUA 032008