

Til ejeren

Betjeningsvejledning



icoVIT exclusiv

Kondenserende oliefyr

DK

Kolofon

Dokumenttype:	Betjeningsvejledning
Produkt:	icoVIT eksklusiv
	– VKO 156/3-7
	– VKO 256/3-7
	– VKO 356/3-7
Målgruppe:	Ejer
Sprog:	DA
Dokumentnummer_version:	0020130506_00
Oprettelsesdato:	11.08.2011

Udgiver/producent**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Telefon +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-28 10
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Vaillant GmbH 2011

Det er kun tilladt at kopiere denne vejledning, også uddrag heraf, med skriftlig tilladelse fra Vaillant GmbH.
Samtlige navne på varer, der nævnes i denne vejledning, er mærkevarer, der tilhører de pågældende firmaer.

Med forbehold for tekniske ændringer.

Indhold

1	Henvisninger vedrørende dokumentationen.....	1	3.2	Det kondenserende oliefyr icoVIT exclusiv opgave, opbygning og funktion	7
1.1	Anvendte symboler	1	3.2.1	Opgave	7
1.1.1	Symboler	1	3.3	Oversigt over betjeningslementerne.....	8
1.2	Opbygning af advarslerne	1	3.3.1	Digitalt informations- og analysesystem (DIA)	9
1.3	Andre gyldige bilag.....	1	4	Drift	10
1.4	Opbevaring af dokumentation.....	1	4.1	Betjening.....	10
1.5	Vejledningens gyldighed	1	4.1.1	Tilkobling af fyret	10
2	Sikkerhed	2	4.1.2	Frakobling af fyret.....	10
2.1	Handlingsrelaterede advarsler	2	4.1.3	Indstilling af fremløbstemperaturen (med styringen)	10
2.2	Nødvendige kvalifikationer.....	2	4.1.4	Indstilling af fremløbstemperaturen (uden styring).....	11
2.2.1	Ejer	2	4.1.5	Deaktivering af varmtvandsproduktionen (med styringen VRC 630/VRS 620)	11
2.3	Generelle sikkerhedsanvisninger	2	4.1.6	Deaktivering af varmtvandsproduktionen (uden styring)	11
2.3.1	Miljøskader som følge af udslip af fyringsolie	2	4.1.7	Indstilling af beholdertemperaturen (med styring).....	12
2.3.2	Skader på olieforsyningsanlægget som følge af bioolie	2	4.1.8	Indstilling af beholdertemperaturen (uden styring).....	12
2.3.3	Livsfare på grund af forurenede drikkevand	3	4.1.9	Deaktivering af varmedriften, varmtvandsproduktionen aktiveret	12
2.3.4	Skader på bygningen som følge af vandudslip.....	3	4.1.10	Udførelse af røggasmåling	13
2.3.5	Fare som følge af forkert betjening	3	4.2	Energibesparelse	13
2.3.6	Fare som følge af ændringer omkring fyret.....	3	4.2.1	Reguler rumtemperaturen	13
2.3.7	Livsfare på grund af skabslignende kabinet	3	4.2.2	Ingen tildækning af styringer.....	13
2.3.8	Frostskader som følge af strømafbrydelse	3	4.2.3	Anvendelse af varmeanlægget i sænkingsdrift.....	13
2.3.9	Frostskader som følge af uegnet opstillingssted.....	3	4.2.4	Anvendelse af termostatventiler og vejrkomenserende styringer eller rumtemperaturstyringer.....	14
2.3.10	Frostskader som følge af slukning af fyret	3	4.2.5	Vejrkomenserende styring af fyret.....	14
2.3.11	Korrosionsskader som følge af uegnet forbrændingsluft.....	4	4.2.6	Indstilling af vandtemperaturen efter behov.....	14
2.4	Forskrifter (direktiver, love, standarder).....	4	4.2.7	Kun cirkulationspumpedrift ved behov	14
2.5	CE-mærkning	4	4.2.8	Udluftning af rummene	14
2.6	Korrekt anvendelse	4	4.3	Kontrol og vedligeholdelse.....	14
2.6.1	Korrekt anvendelse	4	4.3.1	Rengøring af fyret	14
2.6.2	Tilladte brændstoffer.....	5	4.3.2	Kontrol af anlægstrykket.....	14
3	Oversigt over fyret	6	4.3.3	Fyldning og udluftning af fyret og varmeanlægget	15
3.1	Typebetegnelse og serienummer	6	4.3.4	Kontrol af vedligeholdelsesplanen	15
3.1.1	Afmontering af frontkabinettet	6	4.3.5	Service- og vedligeholdelsesplan.....	16
3.1.2	Montering af frontkabinettet	7	4.3.6	Statuskodernes betydning	16
			4.3.7	Kontrol af fyrets status.....	17

Indhold

4.4	Afhjælpning af fejl	17
4.4.1	Varmtvandsproduktion uden problemer, fyret starter ikke	17
4.4.2	Intet varmt vand, radiatorerne varmer	17
4.4.3	Intet varmt vand, radiatorerne er kolde	18
4.4.4	F.22 Fare for tørkogning	18
4.4.5	F.28 Ingen tænding ved opstart	19
4.4.6	F.29 Flammen slukkes under driften	19
4.4.7	F.50 Fare for røggasudslip	19
5	Standning	20
5.1	Midlertidig standning af fyret	20
5.1.1	Undgåelse af frostskeer	20
5.2	Endelig standning	20
5.2.1	Genbrug og bortskaffelse	20
6	Kundeservice og garanti	21
6.1	Kundeservice	21
6.2	Garanti	21
7	Tekniske data	22









Henvisninger vedrørende dokumentationen 1

1 Henvisninger vedrørende dokumentationen

1.1 Anvendte symboler


1.1.1 Symboler

Følgende symboler kan forekomme:

	Symbol for en advarsel (→ Side 2)
	Symbol for en henvisning
	Symbol for en krævet aktivitet
	Symbol for resultatet af en aktivitet
	Symbol for udfyldning af protokoller og tjeklister
	Symbol for en krævet kvalifikation
	Symbol for et krævet værktøj
	Symbol for angivelse af en teknisk værdi

1.2 Opbygning af advarslerne

Advarsler er markeret med en skillestreg foroven og for neden. De er opbygget efter følgende grundprincip:

	Fare! Farens art og oprindelse Forklaring til farens art. ► Foranstaltninger til eliminering af faren.
---	---

1.3 Andre gyldige bilag

- Ved drift af det kondenserende oliefyr icoVIT skal alle betjenings-, drifts- og installationsvejledninger følges, som medfølger til alle anlæggets komponenter.

1.4 Opbevaring af dokumentation

Opbevar denne driftsvejledning og alle andre gyldige bilag sikkert, så de

- er til rådighed, når der er brug for dem
- er tilgængelige i hele fyrets levetid
- er tilgængelige for enhver efterfølgende bruger.

1.5 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder udelukkende for fyr med følgende typebetegnelser og artikelnumre:

Typebetegnelse	Artikelnummer
VKO INT 156/3-7	0010010675
VKO INT 256/3-7	0010010677
VKO INT 356/3-7	0010010679

1.1: Typebetegnelser og artikelnumre

- Typebetegnelsen og artikelnummeret fremgår af et ekstra skilt (→ Side 6).



2 Sikkerhed



2 Sikkerhed

2.1 Handlingsrelaterede advarsler

Advarslernes funktion

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Farerne klassificeres, benævnes, beskrives og suppleres med anvisninger til, hvordan de skal undgås, ud fra graden af fare.

Hvis en advarsel er anbragt ved starten af arbejdet, er faren til stede under hele arbejdet.

Hvis en advarsel er anbragt umiddelbart foran en anvisning, er faren til stede ved næsten handlingstrin.

Klassificering af advarsler

Alle advarsler er markeret med et signalord og et trekantet advarselssymbol. Kombinationen af signalord og advarselssymbol bestemmer graden af fare.



Fare!

Markerer en umiddelbart truende fare, der medfører alvorlige personskader eller døden.



Fare!

Markerer en umiddelbart truende fare på grund af elektrisk stød, der medfører alvorlige personskader eller døden.



Advarsel!

Markerer en potentielt farlig situation, der kan medføre lettere personskader.



Forsigtig!

Markerer en potentiel situation, der kan medføre materielle skader og miljøskader.

2.2 Nødvendige kvalifikationer

Vejledningen er skrevet til personer med følgende kvalifikationer.

2.2.1 Ejer

Definition:

Instrueret operatør (ejer)	Ejeren er pålagt at betjene og vedligeholde fyret. Ejeren skal sikre, at vedligeholdelsesintervallerne overholdes. Ejeren skal ikke have særlig tekniske kendskab eller erfaring. Ejeren skal have instruktioner om følgende punkter af den autoriserede installatør. <ul style="list-style-type: none"> - Generelle sikkerhedsanvisninger - Funktion og position af anlæggets sikkerhedsudstyr - Betjening af fyret - Energibesparende drift - Vedligeholdelse
----------------------------	--

2.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

2.3.1 Miljøskader som følge af udslip af fyringsolie

Det kondenserende oliefyret, der som standard har indbygget oliebrænder med blæser drives med let fyringsolie. Let fyringsolie er et stof, der udgør en fare for vandmiljøet. Ejeren af et oliefyret varmeanlæg er forpligtet til at tage bestemte sikkerhedsforanstaltninger. I tilfælde af vandforurening som følge af udslip af fyringsolie kan ejeren af anlægget blive gjort ubegrænset erstatningsansvarlig.

- ▶ Følg de gældende, nationale love og regler.
- ▶ Sørg for, at der i tilfælde af skader på fyret ikke løber olie ud i grundvandet eller kloakken.
- ▶ Sørg for, at installationen bliver udført af en kvalificeret installatør.
- ▶ Sørg for, at vedligeholdelse, service, reparation og rengøring foretages af en autoriseret installatør.

2.3.2 Skader på olieforsyningsanlægget som følge af bioolie

Før der anvendes fyringsolie med biogene additiver (bioolie) med op til 20 % indhold af FAME, skal der tages følgende foranstaltninger på olieforsyningen:

- I enstrengssystemer skal olieledningerne være i rustfrit stål med en indvendig diameter på maks. 4 mm.
- Tanken skal rengøres, før der påfyldes bioolie for første gang.
- Tanken skal være godkendt til anvendelse med bioolie (med producentgaranti).
- Tanken skal være udstyret med svømmende udsugning.
- Indbyggede dele i olieforsyningsanlægget skal være godkendt til anvendelse med bioolie.
- Det er et krav, at der anvendes et oliefilter fra Vaillant (art.-nr. 0020023134).
- Det skal angives tydeligt på et synligt sted på tanken og på fyret, hvilken type olie der anvendes.

På grund af bioolies lavere brændværdi opnår fyret ikke samme effekt som med let fyringsolie. Fyrets effekt kan have op til 5 % lavere effekt.



- ▶ Sørg for at overholde vedligeholdelsesintervallerne.
- ▶ Sørg for, at oliefilteret og oliedysen udskiftes hvert år.

2.3.3 Livsfare på grund af forurenede drikkevand

I varmtvandsbeholdere og varmtvandsledninger kan der dannes legionella, der kan medføre sygdomstilfælde.

Legionellabakterier dør i varmt vand, der er over 60 °C varmt. En varmtvandstemperatur på over 60 °C kan medføre skoldning. Små børn og ældre mennesker kan være i fare allerede ved lavere temperaturer.

Styringer fra Vaillant er udstyret med en funktion til beskyttelse mod legionellabakterier, som opvarmer varmtvandsbeholderen til 70 °C på bestemte tidspunkter.

- ▶ Indstil varmtvandstemperaturen, så udgangstemperaturen er mindst 60 °C.
- ▶ Aktivér evt. styringens funktion til beskyttelse mod legionellabakterier, hvis varmtvandstemperaturen skal være under 60 °C.

2.3.4 Skader på bygningen som følge af vandudslip

Vandudslip kan medføre skader på selve bygningen.

- ▶ Luk straks servicehanerne i tilfælde af eventuelle utætheder i ledningssystemet.
- ▶ Tilkald en installatør til at reparere utæthederne.

2.3.5 Fare som følge af forkert betjening

- ▶ Læs denne driftsvejledning grundigt.
- ▶ Følg de generelle sikkerhedsanvisninger og advarsler, der står foran hver handling, ved betjening af det kondenserende oliefyrt icoVIT.
- ▶ Sørg for at få en grundig introduktion i betjeningen af det kondenserende oliefyrt af installatøren.
- ▶ Udfør kun opgaver, der er beskrevet i denne driftsvejledning.

2.3.6 Fare som følge af ændringer omkring fyret

Der må ikke foretages ændringer på følgende anlægsdele:

- på det kondenserende oliefyrt icoVIT,
- omkring det kondenserende oliefyrt icoVIT,
- på tilførselsledningerne til olie, vand, luft og strøm,
- på røggasrøret,
- på dele af bygningen, der kan have indflydelse på fyrets driftssikkerhed.



Henvisning

Åbninger til indsugningsluft og røggas skal holdes fri. Det er vigtigt, at f.eks. afdækninger af åbningerne i forbindelse med arbejde på husets facade fjernes igen.

2.3.7 Livsfare på grund af skabslignende kabinet

Et skabslignende kabinet kan medføre farlige situationer i forbindelse med fyr i rumluftafhængig drift.

- ▶ Kontakt en autoriseret installatør, hvis du ønsker et skabslignende kabinet til fyret. Beklæd under ingen omstændigheder fyret på egen hånd.



Henvisning

Et skabslignende kabinet til fyret skal overholde udførelsesforskrifterne.

2.3.8 Frostskeer som følge af strømafbrydelse

Ved installationen af fyret har installatøren tilsluttet det til strømmettet. I tilfælde af strømafbrydelse kan det ikke udelukkes, at dele af varmeanlægget kan blive beskadiget af frost. Hvis fyret skal holdes driftsklar i tilfælde af strømafbrydelse med nødstrømsgenerator, skal følgende anvisninger overholdes:

- ▶ Kontakt installatøren i forbindelse med installation af en nødstrømsgenerator.
- ▶ Kontrollér, at nødstrømsgeneratorens tekniske værdier (frekvens, spænding, jording) stemmer overens med strømmettets.

2.3.9 Frostskeer som følge af uegnet opstillingssted

I tilfælde af frost er der fare for skader på fyret samt på hele varmeanlægget.

- ▶ Det er derfor vigtigt at sørge for, at varmeanlægget altid er tændt i frostvejr, og at alle rum opvarmes nok.

Selvom et rum eller hele huset/lejligheden ikke anvendes i en periode, skal varmeanlægget være tændt!

Frostsikrings- og overvågningsudstyret er kun aktivt, når der er strømforsyning til fyret. Fyrets hovedafbryder skal stå på "I". Og fyret skal være sluttet til strømforsyningen.

2.3.10 Frostskeer som følge af slukning af fyret

Hvis frostsikrings- og overvågningsudstyret er deaktiveret, kan fyret blive beskadiget.

- ▶ Sluk ikke for strømmen til fyret.
- ▶ Lad hovedafbryderen stå på "I".



2 Sikkerhed



2.3.11 Korrosionsskader som følge af uegnet forbrændingsluft

Sprays, opløsningsmidler, klorholdige rengøringsmidler, maling, lim osv. kan under ugunstige forhold medføre korrosion på fyret og i luft-/røggasaftræksystemet i rumluftafhængig drift.

- ▶ Der må ikke anvendes sprays, opløsningsmidler, klorholdige rengøringsmidler, maling, lim osv. i nærheden af fyret ved rumluftafhængig drift.
- ▶ I virksomheder som frisører, maler- og snedkerværksteder, rengøringsfirmaer osv. bør fyret altid opstilles i et separat rum, også ved rumluftafhængig drift, så forsyningen af forbrændingsluft altid er garanteret teknisk fri for kemiske stoffer.

2.4 Forskrifter (direktiver, love, standarder)

Regler

Ved installation af Vaillant ((icoVIT eksklusiv)) skal reglerne i bygningsreglementet samt stedlige bestemmelser følges nøje.

Ved installation af aftrækket skal montagevejledning for aftræksystemer til '**icoVIT eksklusiv**' følges. Installation af Vaillant '**icoVIT eksklusiv**' må kun udføres af en VVS-installatør. Denne er ansvarlig for overholdelse af gældende regler og normer. VVS-installatøren er ansvarlig for installation og idriftsætning af oliekedlen.

Ved installation skal følgende regelsæt overholdes:

- Stærkstrømsreglementet
- Bygningsreglementet
- Arbejdstilsynets publikation AT 42
- Stedlige myndigheders eventuelle krav

2.5 CE-mærkning

Med CE-mærkningen dokumenteres det, at apparaterne opfylder de grundlæggende krav iht. typeoversigten i de følgende direktiver:

- 92/42/EG Richtlinie über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkesseln
- 2006/95/EG Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- 2004/108/EG Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit

Kedlerne svarer til den prototype, som er beskrevet i EØF-typeafprøvningsattesten

PIN: CE-0085CL0499

Apparaterne opfylder følgende standarder:

- EN 303 -1

- EN 15034
- EN 15035
- EN 60335 -1
- EN 50165: 1997 Elektrische Ausrüstung von nicht-elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
- EN 60335-2-102
- EN 60529: 1991 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
- EN 55014: 2006 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
- EN 55014: 2006 Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
- EN 61000: 2002 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤16 A je Leiter)
- EN 61000: 2002 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

Dette kondenserende '**icoVIT**'-oliefyrr fra Vaillant er certificeret som et kedelsystem med tilhørende røggasanlæg.

2.6 Korrekt anvendelse

2.6.1 Korrekt anvendelse

Det kondenserende oliefyrr icoVIT fra Vaillant er konstrueret med den nyeste teknik og i henhold til de anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan ejeren eller tredjemand udsættes for fare, evt. med døden til følge, og produktet samt andre ting kan blive beskadiget som følge af enhver form for forkert brug. Dette apparat må ikke anvendes af personer (herunder børn) med begrænsede fysiske eller intellektuelle evner eller af personer med manglende erfaring og/eller utilstrækkelig viden, medmindre en person, der har ansvaret for deres sikkerhed, overvåger brugen eller vejleder de førnævnte personer i brugen af apparatet. Børn skal holdes under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.

Fyret er beregnet til at blive anvendt i et lukket centralvarmeanlæg med varmtvandsproduktion. Fyret er egnet til drift i nye anlæg og til modernisering af eksisterende varmeanlæg i parcel- og flerfamiliehuse samt erhvervsvirksomheder.

Forkert anvendelse omfatter også enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse. Producenten/leverandøren hæfter ikke for skader, der opstår som et resultat heraf. Ejeren har det fulde ansvar.



Korrekt anvendelse omfatter

- overholdelse af de medfølgende betjenings-, installations- og vedligeholdelsesvejledninger til Vaillant-produktet samt til andre anlægsdele og -komponenter
- installation og montering i overensstemmelse med fyrets og systemets godkendelse
- overholdelse af alle de service- og vedligeholdelsesbetingelser, der fremgår af vejledningerne.

NB! Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt.

2.6.2 Tilladte brændstoffer

Tilladte brændstoffer

Let fyringsolie

- DIN 51603 -1:2008-08

Let fyringsolie med lavt svovlindhold

- DIN 51603 -1:2008-08

Let fyringsolie A Bio 20

- DIN V 51603 -6

Let fyringsolie A Bio 20

- EN 14213 -11

Det er tilladt at anvende let fyringsolie med op til 5 % rap-solie eller 20 % fedtstyre-methylester (FAME) i anlæg med en ny eller rengjort tank.

- DIN V 51603 -6

Det er tilladt at anvende let fyringsolie med op til 5 % rap-solie eller 20 % fedtstyre-methylester (FAME) i anlæg med en ny eller rengjort tank.

- EN 14213 -11



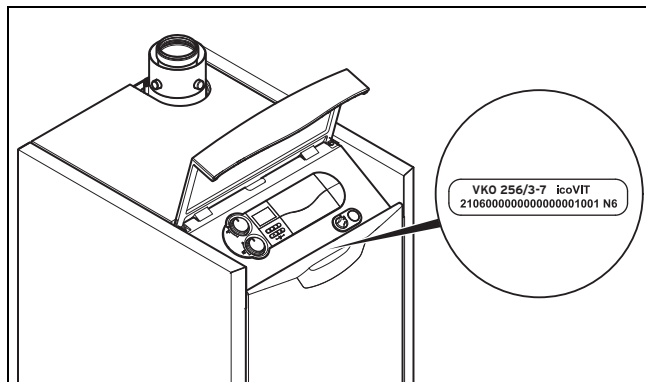
Henvisning

Ved ændring af olieforsyningen skal tanken rengøres.

3 Oversigt over fyret

3 Oversigt over fyret

3.1 Typebetegnelse og serienummer



3.1: Ekstra skilt

Typebetegnelsen og serienummeret fremgår af et ekstra skilt bag frontkabinettet.

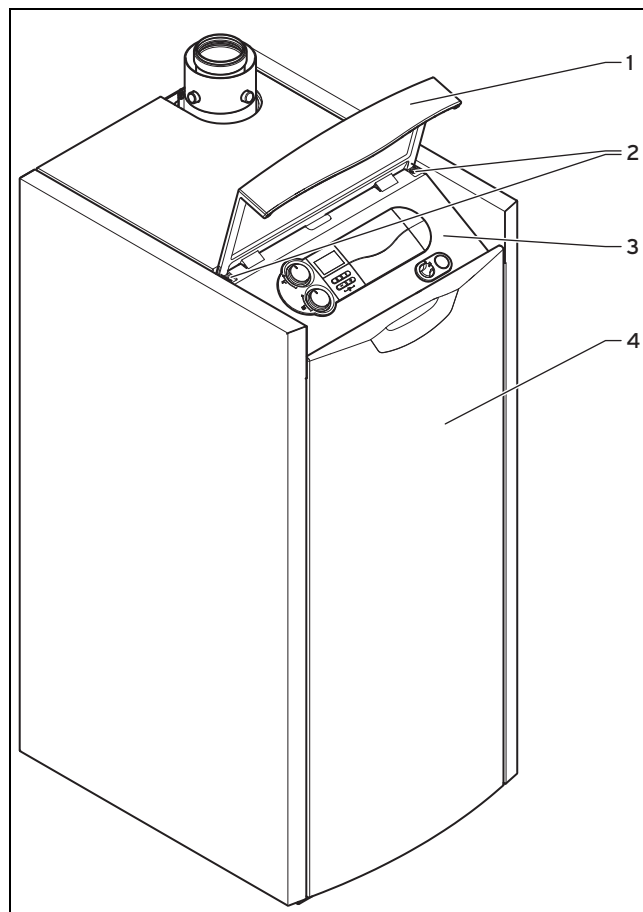
Kun installatøren har adgang til typeskiltet.

Forkortelse	Forklaring
VKO	Vaillant kondenserende oliefyr
15, (25, 35)	maks. effekt i kW
6	Vaillant kondenserende fyr
/3	Apparatgeneration
-7	exclusiv-model

3.1: Forklaring til typebetegnelsen

- ▶ Fjern frontkabinettet. (→ Side 6)
- ▶ Du kan se typebetegnelsen på det ekstra skilt.
- ▶ Monter frontkabinettet. (→ Side 7)

3.1.1 Afmontering af frontkabinettet

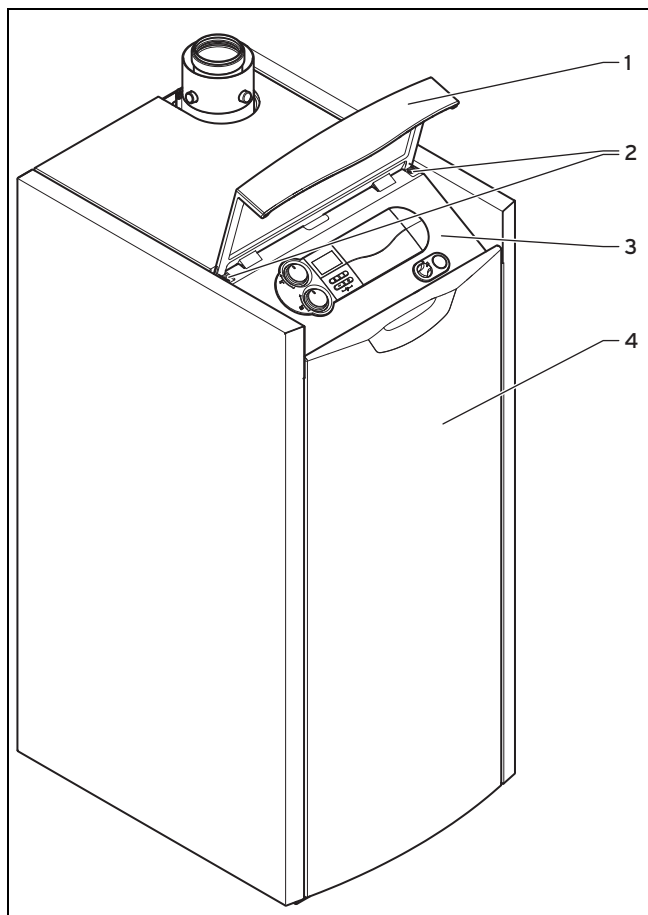


3.2: Frontkabinet

- | | |
|----------|-------------------|
| 1 Dæksel | 3 Betjeningspanel |
| 2 Skruer | 4 Frontkabinet |

1. Klap dækslet **(1)** på fyret op.
2. Fjern frontkabinettet **(4)** ved at hægte det ud af holderen.
3. Løft frontkabinettet af.

3.1.2 Montering af frontkabinettet



3.3: Frontkabinet

- | | |
|----------|-------------------|
| 1 Dæksel | 3 Betjeningspanel |
| 2 Skruer | 4 Frontkabinet |

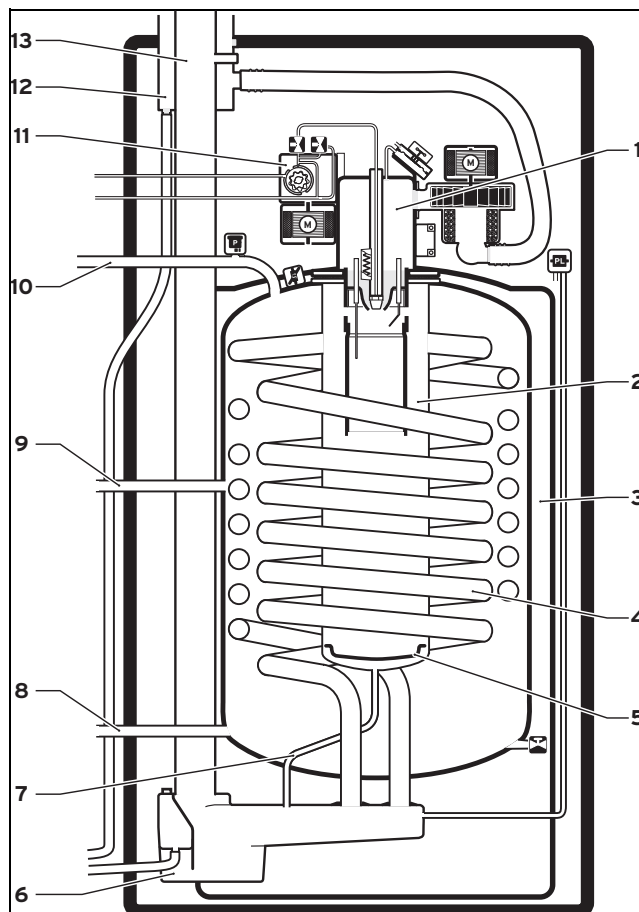
1. Sæt frontkabinettet (**4**) på forneden.
2. Isæt frontkabinettet (**4**) ved at hægte det ind i holderen.
3. Luk dækslet (**1**).

3.2 Det kondenserende oliefyr icoVIT eksklusiv opgave, opbygning og funktion

3.2.1 Opgave

Det kondenserende oliefyr 'icoVIT eksklusiv' producerer varme i lukkede varmeanlæg med varmtvandsbeholder.

Opbygning



3.4: Funktionsdiagram

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 Oliebrænder | 8 Returløb |
| 2 Forbrændingskammer | 9 Beholderreturløb |
| 3 Isolering | 10 Fremløb |
| 4 Rørslanger | 11 Oliepumpe |
| 5 Prelplade | 12 Frisklufttilslutning |
| 6 Røggassamler | 13 Røggasaftræk |
| 7 Kondens afløb | |

Funktionsmåder

Olien suges op i oliebrænderen via oliepumpen. Oliedysen sprøjter olien ind i forbrændingskammeret under højt tryk. I forbrændingskammeret blandes olien med den friske luft fra frisklufttilslutningen. To tændelegter antænder blandingen af olie og luft. Olien brænder.

Ved forbrænding af olien opstår der varm røggas. Røggassen omlædes af prelpladen og sendes fra forbrændingskammeret videre gennem flere rørslanger. Rørslangerne forløber som en spiral gennem fyret. I fyret afgiver røggassen varme til anlægsvandet.

Røggassen samles i røggassamleren og ledes ud gennem røggasaftrækket.

Ved overførsel af varmen fra røggassen til anlægsvandet afkøles røggassen. Derved opstår der kondens. Kon-

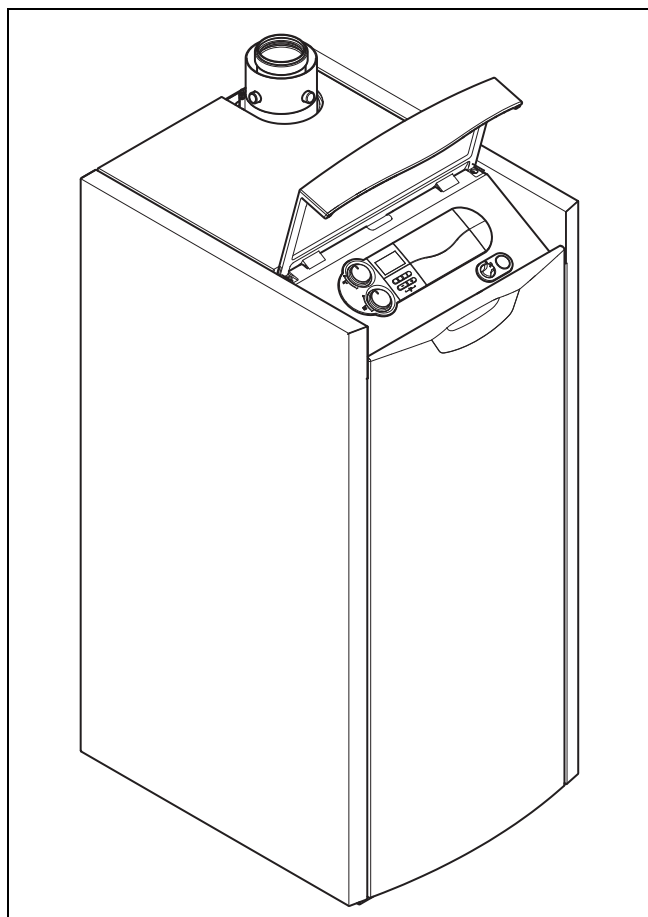
3 Oversigt over fyret

densvandet kan ledes bort via røggassamleren til en ekstern olieneutralisationsanordning. Olieneutralisationsanordningen neutraliserer kondensvandet, før det ledes ud i kloakken.

Anlægsvandet i fyret er inddelt i flere temperaturlag. I den øverste del af fyret er anlægsvandet varmt, i den nederste del af fyret er anlægsvandet koldt. Det varme anlægsvand føres via varmfremløbet ind gennem radiatorerne eller evt. over i en varmtvandsbeholder. I radiatorerne afgiver anlægsvandet varme til omgivelserne. Det kolde anlægsvand strømmer tilbage i fyret via varmereturløbet. Hvis der er tilsluttet en varmtvandsbeholder, strømmer der desuden også varmt vand over i fyret via beholderreturløbet. Det giver en optimal inddeling af temperaturlagene i fyret.

3.3 Oversigt over betjeningselementerne

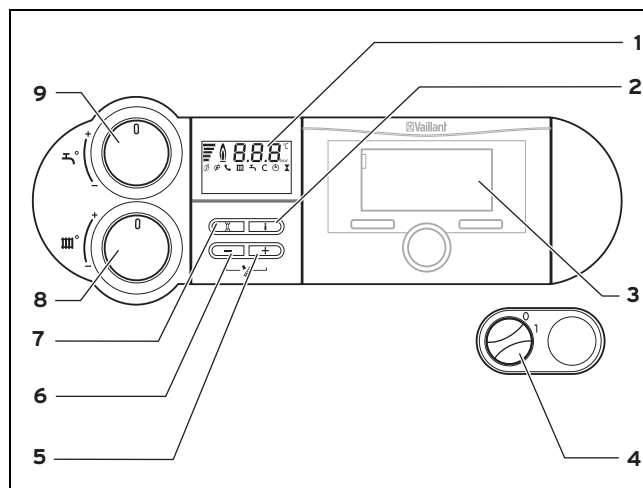
Det kondenserende oliefyrs vigtigste funktioner betjenes ved hjælp af betjeningselementerne på kontrolboksen, som sidder under dækslet. På denne kontrolboks kan der også indbygges styringer fra tilbehørssortimentet.



3.5: Åbning af frontklappen

Betjeningselementerne er tilgængelige, når dækslet er blevet åbnet.

Betjeningselementer



3.6: Betjeningselementer

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1 Display | 6 Knappen «-» |
| 2 Knappen «i» | 7 Knappen «Reset» |
| 3 Styring (tilbehør) | 8 Drejeknappen fremløbstemperatur |
| 4 Hovedafbryder | 9 Drejeknap beholdertemperatur |
| 5 Knappen «+» | |

Displayet viser den aktuelle fremløbstemperatur, anlægstrykket i varmeanlægget, driftsmåden eller bestemte ekstra informationer.

Når der trykkes på knappen «i» vises statusinformationerne.

Den styring, der fås som tilbehør, regulerer automatisk fremløbstemperaturen afhængigt af udetemperaturen.

Fyret tændes og slukkes på hovedafbryderen.

Når der trykkes på knappen «+», vises beholdertemperaturen (hvis fyret er udstyret med en beholdertemperaturføler).

Når der trykkes på knappen «-», vises varmeanlæggets påfyldningstryk.

Når der trykkes på knappen «Reset», nulstilles fyret i tilfælde af bestemte fejl.

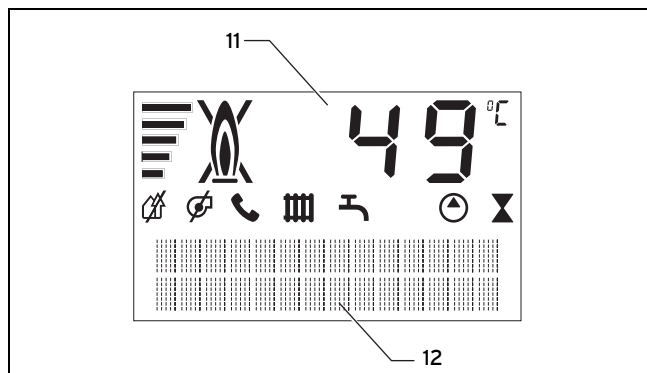
Drejeknappen fremløbstemperatur anvendes til indstilling af fremløbstemperaturen, når der ikke er tilsluttet en styring. Hvis der er tilsluttet en styring, skal drejeknappen fremløbstemperatur drejes over til højre anslag.

Drejeknappen beholdertemperatur anvendes til indstilling af beholdertemperaturen, hvis der er tilsluttet en varmtvandsbeholder.

Hvis der er tilsluttet en styring, skal drejeknappen drejes over til højre anslag. Så bestemmer styringen beholdertemperaturen.

3.3.1 Digitalt informations- og analysesystem (DIA)

Oversigt



3.7: DIA-display

- 11 Visning af den aktuelle fremløbstemperatur, varmeanlæggets påfyldningstryk eller en status- eller fejlkode
- 12 Visning af tekst

Symbol	Betydning	Forklaring
	Fejl i luft-/røggaskanalen	
	Fejl i luft-/røggaskanalen	
	vrnetDIALOG	<p>Fremløbs- og varmtvandstemperaturerne programmeres via kommunikationssystemet vrnetDIALOG. Fyret arbejder med andre temperaturer end de, der er indstillet på drejeknapperne. Denne driftsmåde kan kun afbrydes med:</p> <ul style="list-style-type: none"> – vrnetDIALOG – Ændring af temperaturen på drejeknapperne med over ± 5 K <p>Denne driftsmåde kan ikke afbrydes ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> – at trykke på knappen «Reset» – at slukke og tænde fyret igen
	Varmedrift	<ul style="list-style-type: none"> – Symbolet vises hele tiden: fyret kører i varmedrift – Symbolet blinker: brænderspærretiden er aktiv

Symbol	Betydning	Forklaring
	Varmtvandsproduktion	<ul style="list-style-type: none"> – Symbolet vises hele tiden: opvarmingsdrift af varmtvandsbeholderen er frigivet af styring og kedelstyring – Symbolet blinker: varmtvandsbeholderen opvarmes
	Varmpumpe i drift	
	Magnetventil aktiveres	Olietilførslen er åbnet til brænderen
	Aktuelt energibehov	<p>Visning af 1. trin eller 2. trin for brænderen i drift:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 1 bjælke synlig = 1. trin i drift – 5 bjælker synlige = 2. trin i drift
	Fejl i brænderdriften	Brænderen er slukket
	Korrekt brænderdrift	Brænderen er tændt

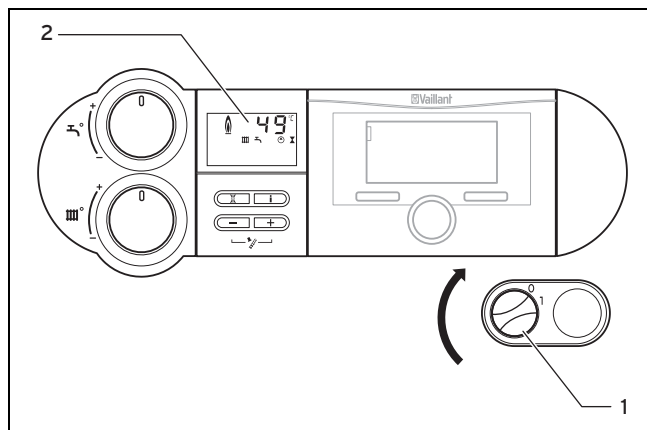
3.2: Symboler DIA

4 Drift

4 Drift

4.1 Betjening

4.1.1 Tilkobling af fyret



4.1: Tilkobling af fyret

- 1 Hovedafbryder 2 Display



Advarsel!

Skader på fyret som følge af vandmangel

Hvis varmeanlægget ikke er fyldt med den korrekte mængde vand, kan det medføre skader på pumpen og varmeveksleren.

- ▶ Tænd kun for fyret, når der er nok tryk på varmeanlægget.

1. Tænd fyret med hovedafbryderen.

◁ 1: "TIL"

- ◁ Når hovedafbryderen står i position "I", er fyret tændt, og på displayet vises standardvisningen for det digitale informations- og analysesystem (DIA). Umiddelbart efter at have tændt fyret, vises "Funktionsmenuen" på displayet. I funktionsmenuen kan installatøren udføre funktionskontrol af de enkelte aktorer. Fyret skifter til normal drift efter en ventetid på ca. 5 sekunder, eller når der trykkes på knappen "←".

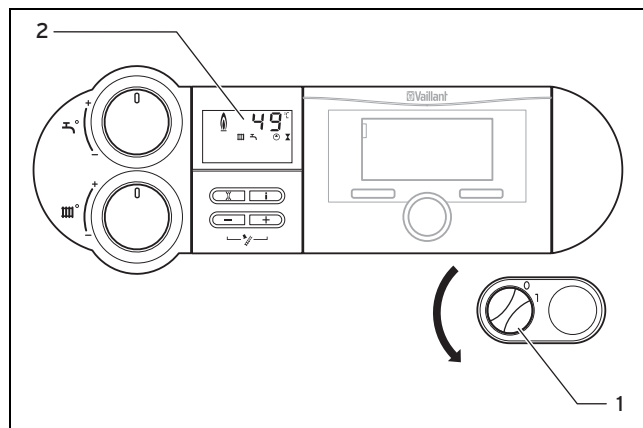


Henvisning

For at beskyttelsesfunktionerne, f.eks. frostsikringen, fortsat er aktiveret bør det kondenserende oliefyr kun tændes og slukkes via styringen (se informationerne herom i den pågældende betjeningsvejledning).

2. Indstil fyret efter behov.

4.1.2 Frakobling af fyret



4.2: Frakobling af fyret

- 1 Hovedafbryder 2 Display

- ▶ Sluk fyret på hovedafbryderen.

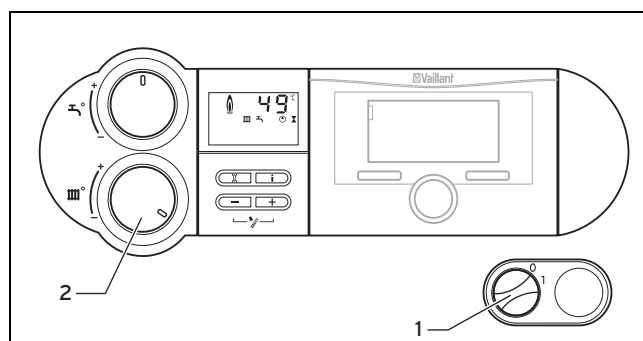
◁ 0: "FRA"



Henvisning

For at beskyttelsesfunktionerne, f.eks. frostsikringen, fortsat er aktiveret bør det kondenserende oliefyr kun tændes og slukkes via styringen (se informationerne herom i den pågældende betjeningsvejledning).

4.1.3 Indstilling af fremløbstemperaturen (med styringen)



4.3: Indstilling af fremløbstemperaturen med styringen

- 1 Hovedafbryder 2 Drejeknappen fremløbstemperatur

- ▶ Drej drejeknappen fremløbstemperatur hen til højre anslag.

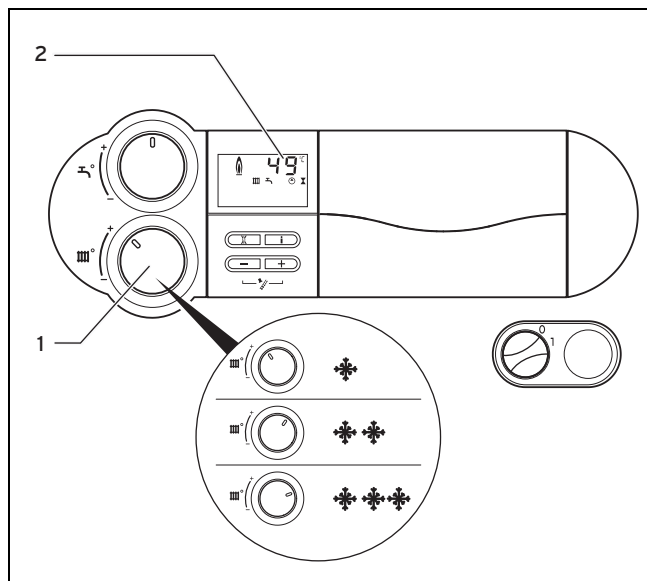
◁ Fremløbstemperaturen indstilles automatisk af styringen.

**Henvisning**

Drejeknappen fremløbstemperatur skal altid stå ved højre anslag, for at styringen kan indstille temperaturerne op til den maksimale fremløbstemperatur.

**Henvisning**

Den maksimale fremløbstemperatur er fabriksindstillet til 75 °C. Installatøren kan dog også have indstillet den maksimale fremløbstemperatur til en værdi mellem 40 °C og 85 °C.

4.1.4 Indstilling af fremløbstemperaturen (uden styring)**4.4: Indstilling af fremløbstemperatur på icoVIT uden styring**

- 1 Drejeknappen fremløbstemperatur 2 Visning af den aktuelle fremløbstemperatur

- Indstil den nominelle fremløbstemperatur på drejeknappen fremløbstemperatur efter udetemperaturen.

Position	Betydning	Udetemperatur
Venstre anslag	Frostsikring	
Til venstre (dog ikke helt til anslag)	Overgangstid	ca. 10 ... 20 °C
I midten	Moderat kulde	ca. 0 ... 10 °C
Til højre	Kraftig kulde	under 0 °C

4.1: Position af drejeknappen fremløbstemperatur

- ◁ Efter at have drejet drejeknappen fremløbstemperatur viser displayet den indstillede nominelle fremløbstemperatur. Efter 3 sekunder slukkes denne visning, og displayet viser igen standardvisningen (aktuel fremløbstemperatur).

4.1.5 Deaktivering af varmtvandsproduktionen (med styringen VRC 630/VRS 620)

1. Lad drejeknappen beholdertemperatur stå ved højre anslag.
2. Indstil beholderkredsen til "FRA" på styringen.

**Henvisning**

Hvis dit fyr er udstyret med styringen VRC 470, slukkes varmtvandsproduktionen som beskrevet i kapitlet "Sluk for varmtvandsproduktionen (uden styring)".

4.1.6 Deaktivering af varmtvandsproduktionen (uden styring)

- Drej drejeknappen beholdertemperatur hen til venstre anslag.
- ◁ Der slukkes for varmtvandsproduktionen.
 - ◁ Frostsikringsfunktionen for varmtvandsbeholderen aktiveres.
 - ◁ På displayet vises den nominelle beholdertemperatur på 15 °C i 3 sekunder.

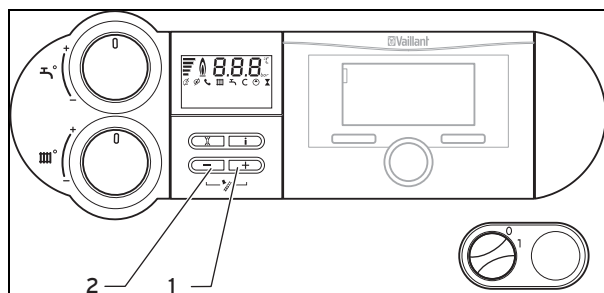
Standardværdi / tekniske data

15 °C

**Henvisning**

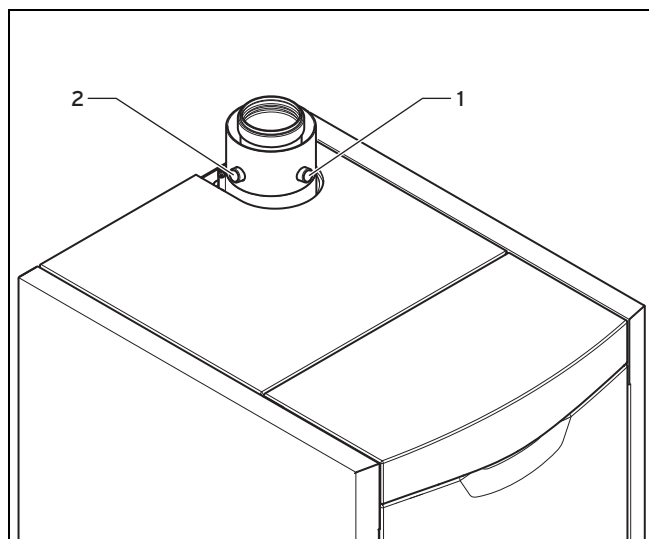
Frostsikringsfunktionen bevirker, at der tændes for varmtvandsproduktionen ved en beholdertemperatur under 10 °C, indtil vandet i beholderen igen er 15 °C.

4.1.10 Udførelse af røggasmåling



4.8: Aktivering af skorstensfejerfunktionen

- 1 "+"-knappen
 - 2 "-"-knappen
1. Tænd for skorstensfejerfunktionen ved at trykke samtidig på knapperne "-" og "+" på DIA-systemet.
 2. Foretag først målingerne, når fyret har været i drift i 3 minutter.



4.9: Prøveåbninger

- 1 Prøvestuds røggas
 - 2 Prøveåbning friskluft
3. Skru hættten af prøvestuds røggas **(1)**.
 4. Tag hættten af prøveåbningen friskluft **(2)**.
 5. Foretag målingerne i røggaskanalen ved prøvestuds røggas.

Standardværdi / tekniske data

Indstiksdybde	≈ 80 mm
---------------	---------

6. Foretag målinger i luftkanalen gennem prøveåbningen friskluft **(2)**.

Standardværdi / tekniske data

Indstiksdybde	≈ 10 mm
---------------	---------

7. Sluk for skorstensfejerfunktionen ved at trykke samtidig på knapperne "-" og "+" på DIA-systemet.



Henvisning

Når der ikke trykkes på nogen knapper i 15 minutter, deaktiveres skorstensfejerfunktionen automatisk.

8. Skru hættten på prøvestuds røggas **(1)**.
9. Sæt hættten på prøveåbningen friskluft **(2)**.

4.2 Energibesparelse

4.2.1 Reguler rumtemperaturen

Det er normalt ikke nødvendigt at opvarme soveværelser eller sjældent benyttede rum til 20 °C.

- ▶ Tilpas rumtemperaturen til det pågældende rums funktion.
- ▶ Rumtemperaturen bør ikke indstilles højere, end det lige nøjagtig føles behageligt.



Henvisning

Hver grad over denne temperatur medfører et forøget energiforbrug på ca. 6 %.

4.2.2 Ingen tildækning af styringer

Styringen skal uhindret kunne registrere den cirkulerende luft i rummet. Tildækkede termostatventiler kan udstyres med fjernfølere, så de stadig er funktionsdygtige.

- ▶ Dæk ikke reguleringen til med møbler, forhæng eller andre genstande.

4.2.3 Anvendelse af varmeanlægget i sænkingsdrift

Det nemmeste og sikreste er at sænke temperaturen via styringer med individuelt indstillelige tidsprogrammer.

Hvis rumtemperaturen sænkes med mere end 5 °C, spares der ikke mere energi, for det vil kræve større opvarmningssydelse ved den næste periode med fuld opvarmning. Det kan kun betale sig at sænke temperaturen yderligere i tilfælde af længere tids fravær, f.eks. i ferien.

- ▶ Indstil rumtemperaturen i sænkingsperioderne til en lavere temperatur end i perioderne med almindelig fyring.

4 Drift

Standardværdi / tekniske data	
Differencetemperatur	≤5 °C

4.2.4 Anvendelse af termostatventiler og vejrkompenenserende styringer eller rumtemperaturstyringer

Termostatventiler på alle radiatorerne holder temperaturen på den indstillede rumtemperatur. Når rumtemperaturen stiger til den værdi, som følerhovedet er indstillet til, lukkes termostatventilen automatisk, og når rumtemperaturen falder til under den indstillede værdi, åbnes den igen.

- ▶ Tilpas rumtemperaturen med termostatventilerne til de individuelle behov. Med termostatventiler og en vejrkompenenserende styring eller en rumtemperaturstyring opnås der en økonomisk drift af varmeanlægget.

4.2.5 Vejrkompenenserende styring af fyret

Vejrkompenenserende styringer til fyr styrer normalt fremløbstemperaturen afhængigt af udetemperaturen. Det sikrer, at der ikke produceres mere varme, end der er behov for. Med integrerede tidsprogrammer tændes og slukkes der desuden automatisk for ønskede fyrings- og sænkingsperioder (f.eks. om natten). Vejrkompenenserende styringer til fyr er den mest økonomiske styring af fyr i forbindelse med termostatventiler.

- ▶ Få indbygget en vejrkompenenserende styring i fyret.

4.2.6 Indstilling af vandtemperaturen efter behov

- ▶ Indstil vandtemperaturen, så den kun lige er så høj, som det er nødvendigt til formålet.



Henvisning

Yderligere opvarmning medfører unødvendigt strømforbrug. En varmtvandstemperatur på over 60 °C medfører desuden flere kalkaflejringer.

4.2.7 Kun cirkulationspumpedrift ved behov

Cirkulationspumper øger komforten i varmtvandsproduktionen. Men de bruger også strøm. Og cirkulerende varmt vand, der ikke bruges, afkøles på vejen gennem rørledningerne og skal sp opvarmes igen.

- ▶ Brug derfor kun cirkulationspumperne, når der er brug for varmt vand i husholdningen.
- ▶ Brug vejrkompenenserende termostater eller timere til indstilling af tidsprogrammer til cirkulationspumpen.
- ▶ Eller installer en føler eller en kontakt i nærheden af et ofte anvendt tappested, så cirkulationspumpen tændes i en fastlagt periode, når der er et konkret behov.

- ▶ Få råd og vejledning af en autoriseret installatør.

4.2.8 Udluftning af rummene

Kortvarig udluftning er mere effektiv og energibesparende, end at have vinduerne stående åbne længe. På den måde sikres tilstrækkelig luftudskiftning uden unødvendig nedkøling og uden energitab.

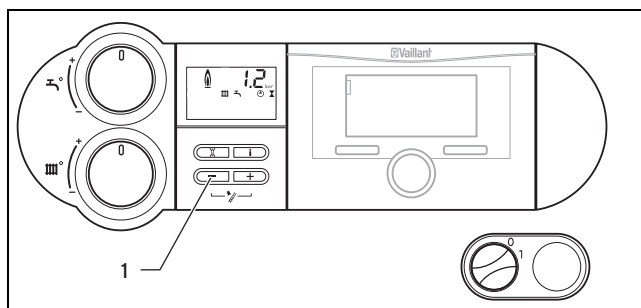
- ▶ Åbn kun vinduerne i fyringsperioden for at lufte ud, ikke for at regulere temperaturen.
- ▶ Luk alle termostatventilerne i lokalet, når der luftes ud.
- ▶ Hvis der er monteret en rumtemperaturstyring, skal den indstilles til minimaltemperatur.

4.3 Kontrol og vedligeholdelse

4.3.1 Rengøring af fyret

- ▶ Rengør fyrets kabinet og betjeningselementerne med en fugtig klud og lidt sæbe. Anvend ikke skure- eller rengøringsmiddel, som kan beskadige kabinettet eller betjeningselementerne.

4.3.2 Kontrol af anlægstrykket



4.10: Kontrol af anlægstrykket i varmeanlægget

- 1 «-»-knappen

- ▶ Kontrollér varmeanlæggets anlægstryk regelmæssigt. Tryk kort på knappen «-».

- < Displayet viser anlægstrykket i ca. 5 sekunder.
- < Påfyldningstrykket skal være mellem 1,0 og 2,0 bar, når varmeanlægget er koldt, for at sikre problemfri drift af varmeanlægget. Hvis trykket er lavere, skal der påfyldes vand, før anlægget tages i drift.



Henvisning

Der kan skiftes permanent mellem visning af temperatur eller tryk på displayet ved at trykke på knappen «-» i ca. 5 sekunder.

**Henvisning**

Fyret er udstyret med en trykføler for at undgå for lav vandmængde ved drift af varmeanlægget og dermed eventuelle følgeskader. Når trykføleren registrerer trykmangel, dvs. et tryk under 0,6 bar, blinker anlægstrykket på displayet. Når anlægstrykker kommer under 0,3 bar, slukkes fyret. Sørg for at få fyldt vand på varmeanlægget hurtigst muligt, hvis anlægstrykket er under 0,6 bar. Når anlægstrykket kommer over 0,6 bar, starter fyret automatisk igen.

Hvis trykføleren er defekt, går fyret over i nøddrift. Her er den maks. mulige fremløbstemperatur begrænset. På displayet vises status "S.40" skiftevist med "F.73" (fejl vandtrykføler).

**Henvisning**

Hvis varmeanlægget strækker sig over flere etager, kan det være nødvendigt at have et højere anlægstryk. Spørg installatøren om det.

4.3.3 Fyldning og udluftning af fyret og varmeanlægget

+	Anlægstryk	1 ... 1,5 bar
---	------------	---------------

Standardværdi / tekniske data

1. Fyld egnet anlægsvand på fyret.
Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør

Fyldning/efterfyldning af varmeanlægget

2. Åbn alle varmeanlæggets termostatventiler.
3. Slut påfyldningsslangen til fylde-/tømmehanen på anlægssiden.

**Advarsel!****Fare for beskadigelser som følge uegnet af frostbeskyttelsesmiddel**

Ved brug af uegnet frostbeskyttelsesmiddel og andre additiver kan der opstå skader på pakninger og membraner og støj under varmedriften.

- Anvend kun egnet frostbeskyttelsesmiddel i anlægsvandet.

4. Opfyldning af fyret skal ske med fylde-/tømmehanen.

Standardværdi / tekniske data

Anlægstryk	1 ... 1,5 bar
------------	---------------

5. Udluft alle radiatorerne.
6. Kontrollér alle tilslutninger og hele varmeanlægget for utætheder.
7. Kontrollér varmeanlæggets anlægstryk igen.
Påfyldningstryk: ≤ 1 bar

- Fyld fyret igen med fylde-/tømmehanen.

Standardværdi / tekniske data

Anlægstryk	1 ... 1,5 bar
------------	---------------

8. Luk fylde-/tømmehanen, og fjern påfyldningsslangen.

4.3.4 Kontrol af vedligeholdelsesplanen**Fare!****Fare for personskader og materielle skader, hvis vedligeholdelse og reparation ikke foretages eller ikke foretages ukorrekt !**

Hvis vedligeholdelse eller service ikke udføres eller ikke udføres korrekt, kan det medføre personskader eller skader på fyret.

- Forsøg aldrig selv at vedligeholde eller reparere fyret.
 - Lad en autoriseret installatør udføre arbejdet. Det anbefales at tegne en vedligeholdelseskontrakt.
 - Overhold de angivne vedligeholdelses- og udskiftningsintervaller nøje.
- Det er en forudsætning for, at fyret er konstant funktionsdygtigt og driftsikkert, pålideligt og har en lang levetid, at der regelmæssigt foretages service/vedligeholdelse af fyret, og at de funktions- og sikkerhedsrelevante sliddele udskiftes af en autoriseret installatør. Kontrollér regelmæssigt de nødvendige service- og vedligeholdelsesopgaver. De obligatoriske service-, vedligeholdelses- og udskiftningsintervaller fremgår af følgende service- og vedligeholdelsesplan.

**Henvisning**

Manglende vedligeholdelse og reparation samt manglende overholdelse af service-, vedligeholdelses- og udskiftningsintervaller medfører bortfald af eventuelle garantikrav. Vi anbefaler at tegne en vedligeholdelseskontrakt med en autoriseret installatør.

4 Drift

4.3.5 Service- og vedligeholdelsesplan

4.3.5.1 Kalenderbaserede vedligeholdelsesintervaller

Interval	Vedligeholdelse	Side
Årligt	Kontrol og evt. indstilling af oliepumpestrykket Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Udskiftning af oliedysen Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Kontrol af oliepumpens undertryk Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Måling af sodtallet Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Indstilling af CO ₂ -indholdet ved hjælp af blæserens omdrejningstal Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Rengøring af oliepumpefilteret Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Rengøring af vandlåsens bund Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Rengøring af røggassamleren Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Rengøring af forbrændingskammeret og rørslangerne Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Gælder for: Fyr med neutralisationsanordning Rengøring af olieneutralisationsanordningen og udskiftning af fyldningen (se installations- og vedligeholdelsesvejledningen til olieneutralisationsanordningen) Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
Udskiftning af oliedysen Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør		
Hvert 2. år	Udskiftning af elektroder Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	
	Udskiftning af elektroder	

Kalenderbaserede vedligeholdelsesintervaller

4.3.5.2 Vedligeholdelsesbetinget interval

Interval	Vedligeholdelse	Side
Efter afmontering af brænderen	Udskiftning af brænderens pakninger	
ved synlig slitage/efter behov årligt	Udskiftning af elektroder	
	Udskiftning af elektroder Nødvendig kvalifikation: Autoriseret installatør	

Vedligeholdelsesbetinget interval

4.3.6 Statuskodernes betydning

Generelt

Statuskoderne, der vises på DIA-systemets display, giver oplysninger om fyrets aktuelle driftstilstand.

Hvis der forekommer flere driftstilstande samtidig, vises de gældende statuskoder skiftevis efter hinanden. Statuskoden beskrives nærmere med tekst på displayet.

Statuskode	Betydning
	Varmedrift
S. 0	Intet varmebehov
S. 1	Opstart af blæseren
S. 2	Pumpefremløb
S. 3	Tænding
S. 4	Brænder til
S. 6	Blæserefterløb
S. 7	Pumpeefterløb
S. 8	Restspærretid xx min.
S. 9	Modulationsbegrænsning
S.31	Intet varmebehov (sommerdrift)
S. 34	Frostsikring
	Beholderdrift
S. 20	Pumpefremløb
S. 24	Brænder til
S. 27	Pumpeefterløb
S. 29	Modulationsbegrænsning

4.3: Statuskoder

4 Drift

Nr.	Mulig årsag	Resultat efter kontrol	Foranstaltning
2	Drejeknappen beholdertemperatur står ikke ved højre anslag, og der er tilsluttet en styring ► Kontrollér drejeknappen beholdertemperatur position, når der er tilsluttet en styring.	Indstillingen af styringen er korrekt, men drejeknappen beholder temperatur står ikke ved højre anslag, og der er tilsluttet en styring	► Drej drejeknappen beholdertemperatur hen til højre anslag, når der er tilsluttet en styring.
		Drejeknappen beholdertemperatur står ved højre anslag, og der er tilsluttet en styring	Videre hos: 3
3	Beholdertemperaturen forkert indstillet, og der er ikke tilsluttet styring ► Kontrollér indstillingen af beholdertemperaturen.	Drejeknappen beholdertemperatur står ved venstre anslag, og der er ikke tilsluttet en styring	► Indstil drejeknappen beholdertemperatur til den ønskede beholdertemperatur, når der ikke er tilsluttet en styring.
		Drejeknappen beholdertemperatur står ikke ved venstre anslag, og der er ikke tilsluttet en styring	► Kontakt en autoriseret installatør.
		Drejeknappen beholdertemperatur står ikke ved venstre anslag, og der er ikke tilsluttet en styring	

4.5: Schritte zur Störungsbehebung

4.4.3 Intet varmt vand, radiatorerne er kolde

Nr.	Mulig årsag	Resultat efter kontrol	Foranstaltning
1	Oliemangel ► Kontrollér, om der er nok olie på anlægget.	Der er ikke nok olie på anlægget.	► Bestil olie.
		Der er olie nok på anlægget.	Videre hos: 2
2	Anlæggets stopventil er lukket ► Kontrollér, om en af stopventilerne er lukket.	En stopventil er lukket.	► Spørg en autoriseret installatør, om lukkede stopventiler må åbnes igen.
		Alle stopventilerne er åbne	Videre hos: 3

Nr.	Mulig årsag	Resultat efter kontrol	Foranstaltning
3	Ingen strømfor-syning ► Kontrollér, om der er strøm i resten af huset, og om hovedafbryderen på fyret er tændt.	Ingen strømfor-syning	► Tænd for strømmen i huset og for fyret på hovedafbryderen.
		Strømforsyning OK	Videre hos: 4
4	På displayet vises koden S.39 Pålægningstermostaten har udløst (f.eks. fra kondenspumpe eller pålægnings-termostat i gulvvarmekredsen.)	Kondenspumpen virker ikke, ingen pålægningstermostat i gulvvarmekredsen	► Rengør kondenspumpen med rent vand som beskrevet i betjeningsvejledningen til kondenspumpen, eller kontakt en autoriseret installatør.
		Ingen kondenspumpe eller kondenspumpen virker, men pålægningstermostat i gulvvarmekredsen	► Kontakt en autoriseret installatør.
		Årsag ikke bekræftet	Videre hos: 5
5	Varmeanlæggets påfyldningstryk er for lavt - på displayet vises F.22 vandtryk for lavt	Varmeanlæggets påfyldningstryk er for lavt.	► Fyld og udluft fyret og varmeanlægget. (→ Side 15)
		Varmeanlæggets påfyldningstryk er ikke for lavt.	Videre hos: 6
6	Fejl i tændingen - på displayet vises koden F.28 Ingen tænding ved opstart eller F.29 Flammen slukkes under driften	Der er en fejl i tændingen	► Kontrollér, om olieventilen er åben, og/eller om der er nok olie i tanken.
		Der er ingen fejl i tændingen	► Kontakt en autoriseret installatør.

4.6: Schritte zur Störungsbehebung

4.4.4 F.22 Fare for tørkogning


Når anlægstrykket synker under en grænseværdi, vises servicemeldingen "Kontrollér vandtrykket" på displayet. Så snart der er påfyldt nok vand, forsvinder meldingen efter ca. 20 sekunder.

Når trykket kommer under 0,3 bar, slukkes fyret. På displayet vises fejlmeldingen.

- ▶ Fyld egnet anlægsvand på varmeanlægget, og udluft varmeanlægget.
- ▶ Kontakt en autoriseret installatør, hvis trykket ofte falder. Årsagen til, at anlægget mister vand, skal findes og afhjælpes.

4.4.5 F.28 Ingen tænding ved opstart

Hvis brænderen ikke er tændt efter 3 tændingsforsøg, starter fyret ikke og går over i **'fejl'**-tilstand.

Symbolet  vises på displayet.

- ▶ Kontrollér, om olieventilen er åben.
- ▶ Hvis olieventilen er lukket, skal den åbnes efter aftale med den autoriserede installatør.
- ▶ Kontrollér, om der er nok olie på tanken.
- ▶ Hvis der er for lidt olie i tanken, skal du slukke for fyret og få tanken fyldt op.
- ▶ Tænd fyret igen 3 timer efter, at tanken er blevet fyldt. Tryk på reset-knappen i 1 sekund for at ophæve deaktivering af tændingen efter 3 mislykkede forsøg, hvis brænderen endnu ikke er blevet tændt på det tidspunkt.
- ▶ Kontakt en autoriseret installatør, hvis det kondenserende oliefyr stadig ikke starter efter forsøg på reset.

4.4.6 F.29 Flammen slukkes under driften

Brænderen signalerer reduceret flamme i driften, når flammen først er blevet registreret i mindst 6 sekunder. Fyret går over i **'fejl'**-tilstand.

Symbolet  vises på displayet.

- ▶ Kontrollér, om olieventilen er åben.
- ▶ Hvis olieventilen er lukket, skal den åbnes efter aftale med den autoriserede installatør.
- ▶ Kontrollér, om der er nok olie på tanken.
- ▶ Hvis der er for lidt olie i tanken, skal du slukke for fyret og få tanken fyldt op.
- ▶ Tænd først fyret igen 3 timer efter, at tanken er blevet fyldt. Tryk på reset-knappen i 1 sekund for at ophæve deaktivering af tændingen efter 3 mislykkede forsøg, hvis brænderen ikke er blevet tændt igen på det tidspunkt.
- ▶ Kontakt en autoriseret installatør, hvis det kondenserende oliefyr stadig ikke starter efter forsøg på reset.

4.4.7 F.50 Fare for røggasudslip

Ved fejl i luft-/røggaskanalen eller i kondensafløbet, slukkes fyret efter 3 mislykkede genstartsforsøg med 20 minutters ventetid mellem startforsøgene.

Symbolerne  og  vises på displayet.

- ▶ Kontakt en autoriseret installatør.

5 Standsning

5 Standsning

5.1 Midlertidig standsning af fyret

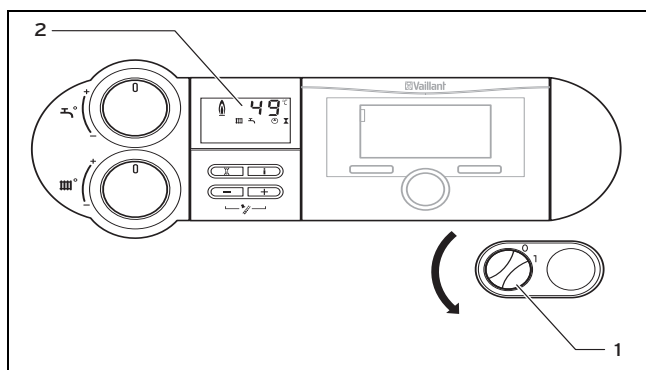


Forsigtig!

Fare for beskadigelse på grund af frost

Fyret og varmeanlægget kan blive beskadiget, når fyret er slukket, og frostsikrings- og overvågningsudstyret derfor er deaktiveret.

- ▶ Tænd og sluk kun for fyret i normal drift via styringen.
- ▶ Hvis anlægget ikke er udstyret med en styring, skal drejeknapperne til nominel for fremløbs- og beholderværdi drejes over til venstre anslag, mens anlægget er tændt på hovedafbryderen.
- ▶ Sluk ikke for strømmen til fyret i normal drift.
- ▶ Lad hovedafbryderen stå på "1" i normal drift.



5.1: Frakobling af fyret

1 Hovedafbryder

1. Drej drejeknappen beholdertemperatur helt til venstre.
2. Drej drejeknappen fremløbstemperatur helt til venstre.
3. Hvis der er efterløb på blæseren, skal du vente, til den ikke kører mere.
◀ Meldingen "Blæserefterløb" vises på displayet.
4. Drej hovedafbryderen over på "0".
5. Luk olieventilen.



Henvisning

Stopventilerne medfølger ikke i oliefyrets leveringsomfang. De skal installeres på stedet af en autoriseret installatør. Få installatøren til at forklare, hvordan stopventilerne skal placeres og anvendes.

5.1.1 Undgåelse af frostskeer

1. Kontakt en autoriseret installatør for at få hjælp, hvis fyret skal tages ud af drift i længere tid.



Advarsel!

Fare for beskadigelse på grund af frost

Hvis rumtemperaturen er for lav i nogle rum, kan det ikke udelukkes, at dele af varmeanlægget kan blive beskadiget af frost.

- ▶ Sørg for, at varmeanlægget fortsat er i drift, og rummene opvarmes nok, hvis du er bortrejst i en frostperiode.
2. Få en autoriseret installatør til at tømme varmeanlægget og fyret, hvis fyret skal tages ud af drift i længere tid.

5.2 Endelig standsning

5.2.1 Genbrug og bortskaffelse

Både det kondenserende oliefyr fra Vaillant og den tilhørende transportemballage består overvejende af råstoffer, der kan genbruges.

Fyr

Vaillant-fyret og alle tilbehørsdelene hører ikke til i husholdningsaffaldet.

- ▶ Sørg for, at fyret fra Vaillant og eventuelt tilbehør bortskaffes korrekt.

Emballage

- ▶ Bortskaffelsen af transportemballagen overlades til den installatør, der har installeret fyret.

6 Kundeservice og garanti

6.1 Kundeservice

Kundeservice

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A
DK-2690 Karlslunde

Danmark

Telefon: +45 46 16 02 00

Telefax: +45 46 16 02 20

Vaillant A/S

Hjemmeside: <http://www.vaillant.dk>

Vaillant A/S

E-mail: salg@vaillant.dk

6.2 Garanti

Garanti

Vaillant yder en garanti på fire år regnet fra opstartsda-
toen, såfremt alle anbefalede serviceeftersyn overholdes . I
denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis
materiale- eller fabrikationsfejl. For fejl, som ikke skyldes
materiale- eller fabrikationsfejl, f.eks. på grund af en usag-
kyndig installation eller ureglementeret anvendelse, påtæ-
ger Vaillant sig ikke noget ansvar.

Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført
af en vvs-installatør /el-installatør. Hvis der udføres ser-
vice/reparation af andre end Vaillant kundeservice, bortfal-
der garantien, medmindre dette arbejde udføres af en vvs-
installatør. Fabriksgarantien bortfalder endvidere, hvis der
er monteret dele i anlægget, som ikke er godkendt af Vail-
lant.

7 Tekniske data

7 Tekniske data

Betegnelse	Apparat	VKO 156/3-7	VKO 256/3-7	VKO 356/3-7
Nominel varmeeffekt (ved 40/30 °C)	kilowatt [kW]	11,1/15,8	16,9/25,3	22,05/36,75
Nominel varmeeffekt (ved 50/30 °C)	kilowatt [kW]	11,0/15,75	16,8/25,2	21,9/36,6
Nominel varmeeffekt (ved 80/60 °C)	kilowatt [kW]	10,3/14,7	15,7/23,5	20,6/34,3
Standard-udnyttelsesfaktor (ved 75/60 °C) beregnet iht – DIN 4702 -8	procent [%]	102	102	101,5
Standard-udnyttelsesfaktor (ved 40/30 °C) beregnet iht – DIN 4702 -8	procent [%]	105	105	104,5
Røggasværdier				
Røggastemperatur i varmedrift ved 40/30 °C iht. – DIN EN 13384 -1	Celsius [°C]	30 ... 35	30 ... 35	39
Røggastemperatur maks. 80/60 °C iht. – DIN EN 13384 -1	Celsius [°C]	57	57	70
Røggasmassestrøm maks.	kilogram pr. time [kg/h]	16,1/23,0	24,6/36,9	32,2/53,7
NOx-klasse		3		
NOx-emission (N-korrigeret)	mg/kWh	76/95	89/95	76/95
CO-emission	mg/kWh	20/19	20/25	20/24
Kondensmængde ved 40/30 °C, maks.	liter pr. time [l/h]	1,1	1,7	2,5
pH-værdi (ved svovlholdig fyringsolie), ca.		2		
Hydraulikværdier				
Fremløbstemperatur maks. indstillelig	Celsius [°C]	85 (fabriksindstilling: 75 °C)		
tilladt driftsovertryk	bar [bar]	3 (4)		
modstand på vandsiden $\Delta t = 20$ K	millibar [mbar]	< 5	< 10	< 20
modstand på vandsiden $\Delta t = 10$ K	millibar [mbar]	< 20	< 25	< 55
Tilslutningsværdier				
Elektrisk tilslutning	V/Hz	230/50		
Maks. strømforbrug (uden varmepumpe)	watt [W]	170	205	220
Strømforbrug (standby)	watt [W]	6		
Kapslingsklasse		IP 20		
Tilslutninger				
Varmeanlæggets fremløb/returløb, beholder-returløb	"	Rp 1		
Kondens afløb	∅ millimeter [mm]	21		
Fylde-/tømmehane til fyret	"	DN15		
Luftindsugning/røggasaftræk	DN	80/125		
Mål/vægt				
Højde (inklusive mellemstykke med eksterne teståbninger)	millimeter [mm]	1272 (1382)		1272 (1382)

Tekniske data 7

Betegnelse	Apparat	VKO 156/3-7	VKO 256/3-7	VKO 356/3-7
Bredde	millimeter [mm]	570		720
Dybde	millimeter [mm]	700		850
Monteringsvægt for hele fyret	kilogram [kg]	140		175
Vægt brænder uden kpl. flange	kilogram [kg]	9,15	9,15	10,4
Vægt kpl. flange	kilogram [kg]	2,5	2,8	5,3
Vandindhold	liter [ℓ]	85		120
Driftsvægt hele fyret	kilogram [kg]	225		295

7.1: Tekniske data

Indeks

Indeks

A

Anlæg

Fyldning af	15
utæthed i	3

Anlægstryk

Kontrol af	14
------------------	----

B

Beholdertemperatur

Indstilling af	12
Styring	12

Betjeningselementer

Kontrolboks	8
-------------------	---

Bortskaffelse.....	20
--------------------	----

Brændstof.....	5
----------------	---

E

Energibesparelse	13...14
------------------------	---------

F

Fejl

F.22	18
F.28.....	19
F.29.....	19
F.50	19

Forskrifter	4
-------------------	---

Fremløbstemperatur

Indstilling af	10...11
Styring	10

Frontkabinet

Afmontering af	6
Montering af.....	7

Frostskader

Undgåelse af.....	3, 20
Varmeanlæg	3

Funktion

Kondenserende oliefyr	7
-----------------------------	---

Fyr

Aktivering af	10
Deaktivering af	10
Fyldning af	15
Rengøring af	14

Fyrets status

Kontrol af	17
------------------	----

G

Garanti.....	21
--------------	----

Genbrug	20
---------------	----

H

Hovedafbryder

Aktivering af.....	10
Deaktivering af	10

K

Korrosion

Forbrændingsluft	4
------------------------	---

O

Olieleddninger

Enstrengssystem.....	2
Rustfrit stål.....	2

Opbygning

Kondenserende oliefyr	7
-----------------------------	---

Opgave

Kondenserende oliefyr	7
-----------------------------	---

P

Påfyldningstryk

Kontrol af	14
------------------	----

R

Røggasmåling

Udførelse af	13
--------------------	----

S

Skorstensfejerfunktion	13
------------------------------	----

Standsnng

Fyr.....	20
----------	----

Statuskoder

Visning af	16
------------------	----

Visning af	17
------------------	----

Styring

VRC 630/VRS 620.....	11
----------------------	----

T

Tekniske data.....	22...23
--------------------	---------

V

Varmeanlæg

Fyldning af	15
utæthed i.....	3

Varmedrift

Deaktivering af	12
-----------------------	----

Varmegiver

Fyldning af	15
-------------------	----

Varmtvandsproduktion

aktiveret	12
Deaktivering af	11
Styring	11

Vedligeholdelse	14
-----------------------	----

Vedligeholdelsesplan	
Kontrol af	15
Vejledning	
Gyldighed	1

0020130506_00

Vaillant A/S

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde
Telefon +45 46 16 02 00 ■ Telefax +45 46 16 02 20
salg@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk