

Installations- og vedligeholdelsesvejledning



ecoTEC plus

VC, VCW ..6/5-5

DK

Udgiver/Producent

Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



Indhold

Indhold

1	Sikkerhed	4	7.10	Udluftning af varmeanlæg	20
1.1	Handlingsrelaterede advarsler.....	4	7.11	Påfyldning og udluftning af varmtvandssystemet.....	20
1.2	Korrekt anvendelse.....	4	7.12	Påfyldning af vandlåsen i kondens afløbet.....	20
1.3	Generelle sikkerhedsanvisninger	4	7.13	Gaskontrol	20
1.4	Forskrifter (direktiver, love, standarder).....	6	7.14	Kontrol af tæthed	22
2	Henvisninger vedrørende dokumentationen	7	8	Tilpasning til varmeanlægget	22
2.1	Overholdelse af øvrig dokumentation	7	8.1	Brænderspærretid.....	22
2.2	Opbevaring af dokumentation	7	8.2	Indstilling af serviceintervallet.....	23
2.3	Vejledningens gyldighed.....	7	8.3	Indstilling af pumpeeffekten	23
3	Produktbeskrivelse	7	8.4	Indstilling af overstrømsventil	23
3.1	Produktopbygning.....	7	8.5	Indstilling af solenergidrevet efteropvarmning	24
3.2	Angivelser på typeskiltet	8	8.6	Overdragelse af produktet til brugeren	24
3.3	Serienummer	8	9	Afhjælpning af fejl	24
3.4	CE-mærkning.....	8	9.1	Kontrol af servicemeldinger	24
4	Montering	8	9.2	Afhjælpning af fejl	24
4.1	Udpakning af produktet	8	9.3	Åbning og sletning af fejlhukommelse	24
4.2	Kontrol af leveringsomfanget.....	8	9.4	Nulstilling af parametre til fabriksindstillingen.....	24
4.3	Mål.....	9	9.5	Forberedelse af reparation	24
4.4	Mindsteafstande	10	9.6	Udskiftning af defekte komponenter	25
4.5	Anvendelse af monteringskabelon.....	10	9.7	Afslutning af reparation.....	28
4.6	Ophængning af produktet.....	10	9.8	Kontrol af produkt for tæthed.....	28
4.7	Afmontering af frontkabinettet	11	10	Eftersyn og service	28
4.8	Afmontering af sidedelen	11	10.1	Funktionsmenu	29
5	Installation	11	10.2	Selvtest.....	29
5.1	Installationsforudsætninger	12	10.3	Afmontering af termokompaktmodul.....	29
5.2	Installation af gastilslutning.....	13	10.4	Rengøring af varmeveksleren	30
5.3	Kontrol af gasledning for tæthed	13	10.5	Kontrol af brænderen.....	30
5.4	Installation af koldt- og varmtvandstilslutning	13	10.6	Rengøring af vandlåsen i kondens afløbet.....	30
5.5	Installation af beholdertilslutningerne	13	10.7	Rengøring af filteret i koldt vandsindgangen	30
5.6	Tilslutning af fremløbet og returløbet.....	13	10.8	Montering af kompakt termomodul	31
5.7	Tilslutning af kondens afløbet.....	13	10.9	Tømning af produktet.....	31
5.8	Montering af afløbsrøret på sikkerhedsventilen	14	10.10	Kontrol af fortryk i den interne ekspansionsbeholder.....	31
5.9	Aftræksinstallation	14	10.11	Afslutning af eftersyn og service.....	31
5.10	Einstallation.....	15	10.12	Kontrol af produkt for tæthed.....	31
6	Betjening	17	11	Standsning	31
6.1	Betjeningskoncept	17	11.1	Midlertidig standsning af produktet.....	31
6.2	Åbning af installatørniveauet	17	11.2	Standsning af produktet.....	31
6.3	Live monitor (statuskoder)	17	12	Genbrug og bortskaffelse	31
6.4	Indstilling af varmtvandstemperatur.....	17	13	Kundeservice	31
7	Idrifttagning	17	Tillæg	32	
7.1	Tænding og slukning af produktet	17	A	Installatørniveau – oversigt	32
7.2	Gennemførelse af installationsassistenten.....	17	B	Diagnosekoder – oversigt	34
7.3	Genstart af installationsassistenten	18	C	Statuskoder – oversigt	38
7.4	Testprogrammer	18	D	Fejlkoder – oversigt	40
7.5	Udførelse af gasfamilie-tjek	18	E	Testprogrammer – oversigt	43
7.6	Anvendelse af testprogrammer	18	F	Funktionsmenu – Oversigt	43
7.7	Kontrol og forbehandling af varmekredsvand/påfyldnings- og suppleringsvand.....	18	G	Forbindelsesplaner	44
7.8	Hindring af manglende anlægstryk.....	19	G.1	Elektroplan produkt kun til varmedrift, 12 - 35 kW.....	44
7.9	Påfyldning af varmeanlæg.....	20	G.2	Elektroplan, produkt med integreret varmtvandsproduktion, 12 - 35 kW.....	46
			H	Eftersyn og service	47

I	Tekniske data	48
	Stikordsfortegnelse.....	51

1 Sikkerhed

1 Sikkerhed

1.1 Handlingsrelaterede advarsler

Klassificering af handlingsrelaterede advarsler

De handlingsrelaterede advarsler er forsynet med advarselssymboler og signalord, der passer til farens mulige omfang.

Advarselssymboler og signalord



Fare!

Uimiddelbar livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser



Fare!

Livsfare på grund af elektrisk stød



Advarsel!

Fare for lette kvæstelser



Forsigtig!

Risiko for materielle skader eller miljøskader

1.2 Korrekt anvendelse

Alligevel kan brugeren 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.

Produktet er beregnet til opvarmning af lukkede varmeanlæg og til varmtvandsproduktion.

Afhængigt af gaskedeltype må de produkter, der nævnes i den foreliggende vejledning, kun installeres og anvendes i forbindelse med det tilbehør til luft-/røggasset, der fremgår af andre gyldige bilag.

Korrekt anvendelse omfatter:

- overholdelse af de medfølgende betjenings-, installations- og vedligeholdelsesvejledninger til produktet samt alle øvrige anlægskomponenter
- installation og montering i overensstemmelse med apparatets og systemets godkendelse
- overholdelse af alle de eftersyns- og servicebetingelser, der fremgår af vejledningerne.

Anvendelse i overensstemmelse med formålet omfatter desuden installation iht. IP-koden.

Anden anvendelse end den, der er beskrevet i denne vejledning, og anvendelse, der går ud over den her beskrevne, er forkert. Forkert anvendelse omfatter også enhver umiddelbar kommerciel og industriel anvendelse.

Bemærk!

Enhver ikke-godkendt anvendelse er forbudt.

1.3 Generelle sikkerhedsanvisninger

1.3.1 Fare som følge af utilstrækkelig kvalifikation

Følgende arbejder må kun udføres af en VVS-installatør med tilstrækkelige kvalifikationer:

- Montering
- Afmontering
- Installation
- Idrifttagning
- Eftersyn og service
- Reparation
- Standsning

- ▶ Følg alle de vejledninger, der fulgte med produktet.
- ▶ Gå frem i henhold til den højeste standard.
- ▶ Overhold alle gældende retningslinjer, normer, love og andre forskrifter.

1.3.2 Livsfare som følge af udstrømmende gas

I tilfælde af gaslugt inde i bygninger:

- ▶ Gå ikke ind i rum, hvor det lugter af gas.
- ▶ Åbn om muligt alle døre og vinduer, og skab gennemtræk.
- ▶ Brug ikke åben ild (f.eks. lighter, tændstikker).
- ▶ Der må ikke ryges.
- ▶ Brug ikke elektriske kontakter, stik, ringeklokker, telefoner eller andre samtaleanlæg i bygningen.
- ▶ Luk for gassen på gasmålerens stopventil eller hovedventilen.
- ▶ Luk om muligt gasventilen på produktet.
- ▶ Advar beboerne i huset ved at råbe eller banke på deres dør.
- ▶ Forlad straks bygningen, og nægt uvedkommende adgang.
- ▶ Tilkald politiet og brandvæsenet, så snart du er kommet ud af bygningen.



- ▶ Ring til gasforsynings-selskabet fra en telefon uden for bygningen.

1.3.3 Livsfare som følge af utætheder ved installation under jordplan!

F-gas samler sig ved jorden. Hvis produktet installeres under grundniveau, kan der ved utætheder dannes ophobninger af f-gas. I så fald er der eksplosionsfare.

- ▶ Kontrollér, at der under ingen omstændigheder kan slippe f-gas ud af produktet og gasledning.

1.3.4 Livsfare, hvis røggassystemer er tilstoppet eller utætte

På grund af installationsfejl, beskadigelse, manipulation, ulovligt opstillingssted o.l. kan røggas strømme ud og forårsage forgiftninger.

I tilfælde af røggaslugt inde i bygninger:

- ▶ Åbn alle tilgængelige døre og vinduer, og skab gennemtræk.
- ▶ Sluk produktet.
- ▶ Kontrollér røggaskanalerne i produktet og røggasrørene.

1.3.5 Fare for forgiftning og forbrænding som følge af udslip af varm røggas!

- ▶ Tag kun produktet i drift med fuldstændigt monteret luft-/røggassystem.
- ▶ Benyt kun produktet – undtagen kortvarigt til testformål – når forreste kabinetdel er monteret og lukket.

1.3.6 Livsfare som følge af eksplosive og let antændelige stoffer

- ▶ Brug ikke produktet i lagerrum med eksplosive eller brandfarlige stoffer (f.eks. benzin, papir, maling).

1.3.7 Livsfare – skabslignende kabinetter

Et skabslignende kabinet kan medføre farlige situationer, hvis det anvendes til et produkt med rumluftafhængig drift.

- ▶ Kontrollér, at produktet forsynes med tilstrækkelige mængder forbrændingsluft.

1.3.8 Fare for forgiftning på grund af utilstrækkelig forbrændingslufttilførsel

Betingelser: Rumluftafhængig drift

- ▶ Sørg for en konstant uhindret og tilstrækkelig lufttilførsel til produktets opstillingsrum i henhold til gældende ventilationskrav.

1.3.9 Livsfare – manglende sikkerhedsudstyr

Skemaerne i dette dokument viser ikke alt sikkerhedsudstyr, der er nødvendigt til korrekt installation.

- ▶ Installer det nødvendige sikkerhedsudstyr i anlægget.
- ▶ Overhold de gældende nationale og internationale love, standarder og direktiver.

1.3.10 Livsfare på grund af elektrisk stød

Hvis du rører ved spændingsførende komponenter, er der livsfare på grund af elektrisk stød.

Før du arbejder på produktet:

- ▶ Afbryd spændingen til produktet ved at slå alle strømforsyninger fra ved alle poler (afbryder med mindst 3 mm kontaktåbning, f.eks. sikring eller sikkerhedsafbryder).
- ▶ Husk at sikre mod genindkobling.
- ▶ Kontrollér for spændingsfrihed.

1.3.11 Fare for forbrænding eller skoldning som følge af varme komponenter

- ▶ Der må først udføres arbejde på komponenterne, når de er kølet af.

1.3.12 Livsfare som følge af røggasudslip

Hvis produktet anvendes med tom vandlås i kondens afløbet, kan der strømme røggas ud i opstillingsrummet.

- ▶ Sørg for, at vandlåsen i kondens afløbet altid er fuld, når produktet skal anvendes.

Betingelser: Godkendte enheder model B23 eller B23P med kondens vandlås (fremmed tilbehør)

- Spærrevandshøjde: ≥ 200 mm





1 Sikkerhed

1.3.13 Risiko for materiel skade på grund af uegnet værktøj

- ▶ Brug korrekt værktøj til at løsne eller spænde skrueforbindelserne.

1.3.14 Risiko for materiel skade på grund af frost

- ▶ Installer ikke produktet i rum med frostrisiko.

1.3.15 Risiko for korrosionsskade på grund af uegnet forbrændings- og rumluft

Spray, opløsningsmiddel, klorholdige rengøringsmidler, maling, klæbemidler, ammoniakforbindelser, støv o.l. kan forårsage korrosion på produktet og i røggasaftrækket.

- ▶ Sørg for, at forbrændingslufttilførslen altid er fri for fluor, klor, svovl, støv osv.
- ▶ Sørg for, at der ikke opbevares kemiske stoffer på opstillingsstedet.
- ▶ Hvis du installerer produktet i frisørsaloner, lakerings- eller snedkerværksteder, rengøringsfirmaer o.l., skal du vælge et separat opstillingsrum, hvor rumluften er teknisk fri for kemiske stoffer.
- ▶ Sørg for, at forbrændingsluften ikke føres gennem skorstene, som tidligere er blevet drevet med oliekedler eller andre kedler, som kan forårsage tilsodning af skorstenen.

1.3.16 Risiko for materiel skade som følge af lækagespray og -væsker

Lækagespray og -væsker tilstopper filteret i massestrømføleren på Venturi-enheden og ødelægger dermed massestrømføleren.

- ▶ Spray ikke lækagespray og -væsker på afdækningskappen på Venturi-enhedens filter ved reparationsarbejde.

1.3.17 Risiko for materiel skade på det korrugerede gasrør

Det korrugererede gasrør kan blive beskadiget, hvis det belastes med vægt.

- ▶ Hæng ikke termokompaktmodulet på det fleksible, korrugerede gasrør, f.eks. ved service.

1.4 Forskrifter (direktiver, love, standarder)

- ▶ Overhold de gældende forskrifter, standarder, direktiver og love.



2 Henvisninger vedrørende dokumentationen

2.1 Overholdelse af øvrig dokumentation

- ▶ Følg altid alle de drifts- og installationsvejledninger, der leveres med anlæggets komponenter.

2.2 Opbevaring af dokumentation

- ▶ Giv denne vejledning samt alle andre gældende bilag videre til den systemansvarlige ejer.

2.3 Vejledningens gyldighed

Denne vejledning gælder udelukkende for:

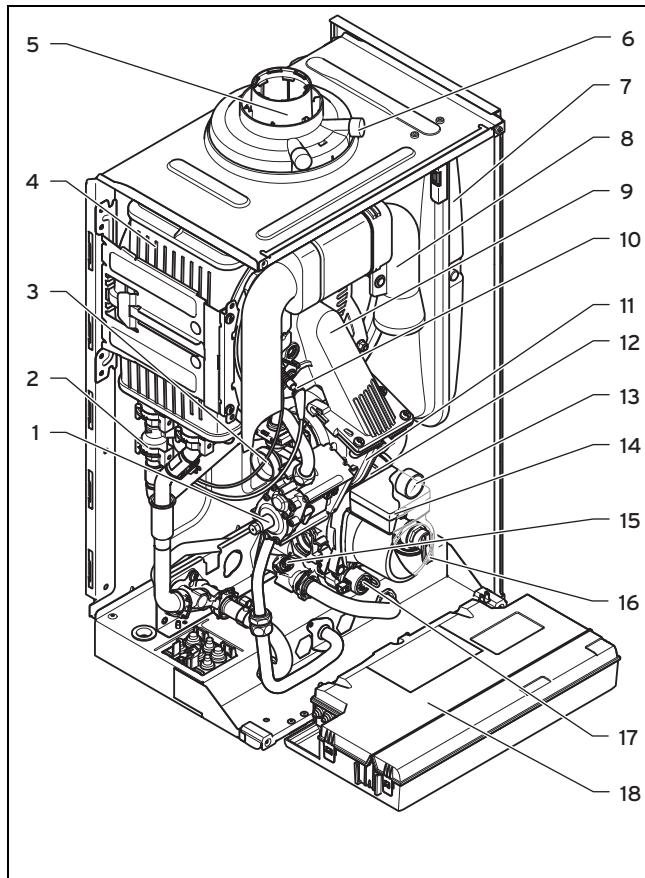
Produkt - artikelnummer

VC DK 156/5-5 H	0010021942
VC DK 246/5-5 H	0010021943
VCW DK 246/5-5 H	0010021944

3 Produktbeskrivelse

3.1 Produktopbygning

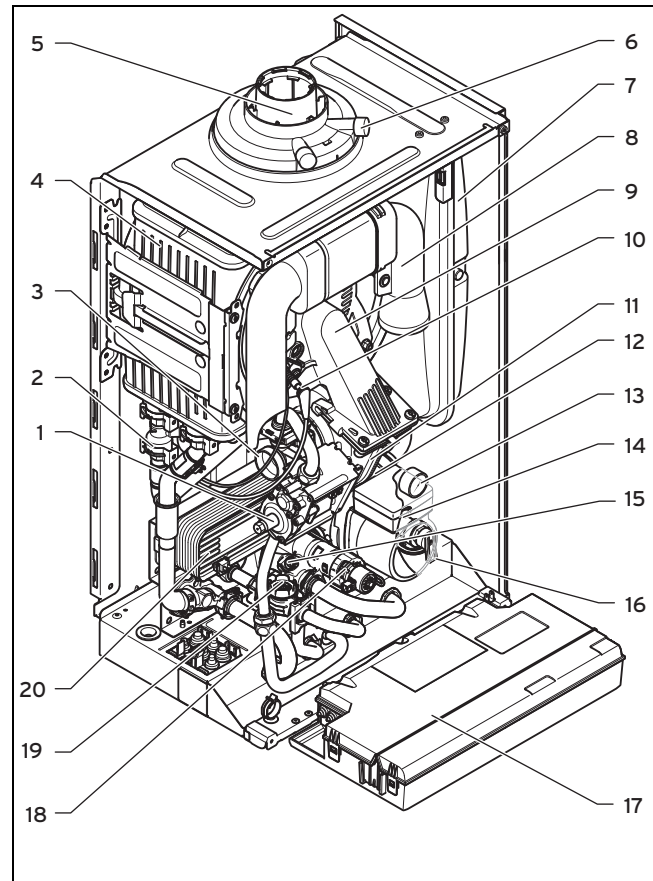
3.1.1 Funktionselementer produkt kun til varmedrift



1 Gasarmatur	5 Tilslutning til luft-/røggassystem
2 Vandtrykføler	6 Målestuds røggas
3 Venturi med massestrømføler	7 Ekspansionsbeholder
4 Varmeveksler	8 Luftindsugningsrør

9 Kompakt termomodul	14 Intern pumpe
10 Tændelegtrode	15 Overstrømsventil
11 Blæser	16 Sikkerhedsventil
12 Automatudluffer	17 Prioriteringsomskifterventil
13 Manometer	18 Elektronikboks

3.1.2 Funktionselementer produkt med varmtvandsproduktion







1 Gasarmatur	11 Blæser
2 Vandtrykføler	12 Automatudluffer
3 Venturi med massestrømføler	13 Manometer
4 Varmeveksler	14 Intern pumpe
5 Tilslutning til luft-/røggassystem	15 Overstrømsventil
6 Målestuds røggas	16 Sikkerhedsventil
7 Ekspansionsbeholder	17 Elektronikboks
8 Luftindsugningsrør	18 Prioriteringsomskifterventil
9 Kompakt termomodul	19 Aqua-sensor (varmt vand)
10 Tændelegtrode	20 Sekundær varmeveksler

4 Montering

3.2 Angivelser på typeskiltet

Typeskiltet er fra fabrikens side anbragt på undersiden af produktet.

Angivelser på typeskiltet	Betydning
	Læs vejledningen!
VC...	Væghængt Vaillant-gaskedel til opvarmning
VCW...	Væghængt Vaillant gaskedel til opvarmning og varmtvandsproduktion
..6/5-5	Ydelse kondensationsværdi/produktgeneration-udstyr
ecoTEC plus	Produktbetegnelse
2H, G20 - 20 mbar (2,0 kPa)	Gasgruppe og gastilslutningstryk fra fabrikken
ww/jjjj	Produktionsdato: Uge/år
Kat.	Godkendte gaskategorier
Type	Godkendte typer gaskedel
PMS	Tilladt overtryk i alt ved varmedrift
PMW	Tilladt overtryk i alt ved varmtvandsproduktion
T _{maks.}	Maks. fremløbstemperatur
ED 92/42	aktuel direktiv om krav til virkningsgrad opfyldt med 4*
V Hz	Netspænding og netfrekvens
W	Maks. strømforbrug
IP	Kapslingsklasse
	Varmedrift
	Varmtvandsproduktion
P	Nominal varmeeffekt
Q	Varmebelastningsområde
D	Nom. aftapningsmængde varmt vand
	Stregkode med serienummer, 7. til 16. ciffer = produktets artikelnummer



Bemærk

Kontrollér omhyggeligt, at produktet svarer til gasgruppen på opstillingsstedet.

3.3 Serienummer

Serienummeret findes på et plasticskilt bag frontklappen og på typeskiltet.



Bemærk

Du kan også få vist serienummeret på produktets display (→ driftsvejledning).

3.4 CE-mærkning



CE-mærkningen dokumenterer, at produkterne i henhold til typeskiltet overholder de grundlæggende krav i de relevante direktiver.

Overensstemmelseserklæringen foreligger hos producenten.

4 Montering

4.1 Udpakning af produktet

1. tag produktet ud af æsken.
2. Fjern beskyttelsesfolien fra alle produktets dele.

4.2 Kontrol af leveringsomfanget

- Kontrollér, at leveringsomfanget er komplet og ikke har mangler.

4.2.1 Leveringsomfang

Gyldighed: Produkt kun med varmedrift

Mængde	Betegnelse
1	Kedel
1	Monteringssæt med følgende indhold:
1	- Enhedsophæng
1	- Tilslutningsrør til sikkerhedsventil
1	- Tilslutningsrør 15 mm (gas)
2	- Tilslutningsrør 22 mm (varmeanlæggets fremløb og returløb)
2	- Slangekobling gas, 15 mm
2	- Servicehane
1	- Beholdertemperaturføler
2	- Pose med smådele
1	Monteringsskabelon
1	Kondens afløbsslange
1	Pose med kabelgennemføringer
1	Medfølgende dokumentation

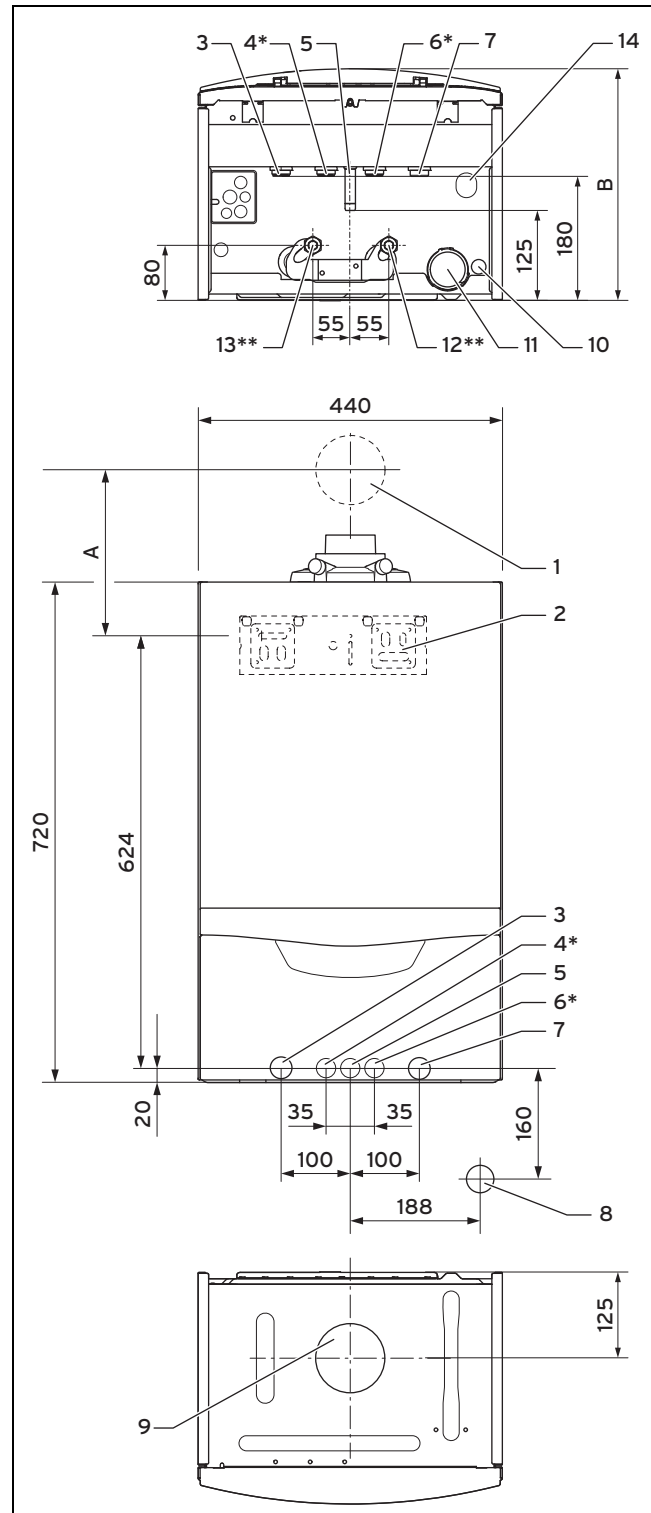
4.2.2 Leveringsomfang

Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion

Mængde	Betegnelse
1	Kedel
1	Monteringssæt med følgende indhold:
1	- Enhedsophæng
1	- Tilslutningsrør til sikkerhedsventil
1	- Slangekobling gas, 15 mm
2	- Servicehane
1	- Ventil (koldt vandstilslutning)
1	- Tilslutningsstykke

Mængde	Betegnelse
3	- Tilslutningsrør 15 mm (1 x gastilslutning; 2 x brugsvandtilslutning)
2	- Tilslutningsstykke 22 mm (tilslutning varmeanlæggets fremløb og returløb)
2	- Pose med smådele
1	Monteringskabelon
1	Kondensafløbslange
1	Pose med kabelgennemføringer
1	Medfølgende dokumentation

4.3 Mål



- | | | | |
|---|------------------------------------|----|---|
| 1 | Væggennemføring luft-/røggassystem | 8 | Tilslutning af afløbsstragt/vandlås i kondensafløb R1 |
| 2 | Enhedsophæng | 9 | Tilslutning luft-/røggassystem |
| 3 | Fremløb (ø 22 × 1,5) | 10 | Tilslutning af kondensafløb ø 19 mm |
| 4 | Varmtvandstilslutning (ø 15 × 1,5) | 11 | Vandlås i kondensafløb |
| 5 | Gastilslutning (ø 15 × 1,5) | 12 | Beholderreturløb ø 15 mm |
| 6 | Koldtvandstilslutning (ø 15 × 1,5) | 13 | Beholderfremløb ø 15 mm |
| 7 | Returløb (ø 22 × 1,5) | | |

4 Montering

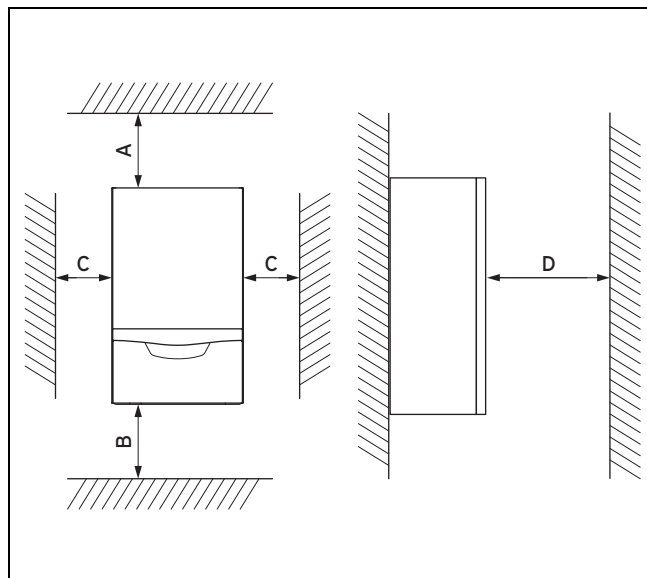
- 14 Tilslutning af afløbsledning til varmeanlæggets sikkerhedsventil \varnothing 15 mm
- * Kun produkt med integreret varmtvandsproduktion
- ** Kun produkt med varmefdrift

Målet A fremgår af den medfølgende monteringskabelon.

Monteringsdybde, mål B

VC DK 156/5-5 H	338 mm
VC DK 246/5-5 H	338 mm
VCW DK 246/5-5 H	338 mm

4.4 Mindsteafstande



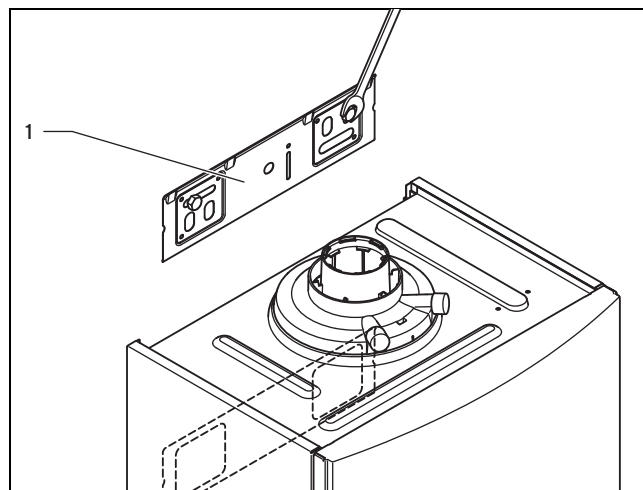
	Min. afstand
A	165 mm: Luft-/røggassystem \varnothing 60/100 mm 275 mm: Luft-/røggassystem \varnothing 80/125 mm
B	180 mm; optimalt ca. 250 mm
C	5 mm; optimalt ca. 50 mm
D	500 mm afstand foran varmegiveren for at muliggøre en nem adgang i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde (kan etableres via en dør, der skal åbnes).

En afstand mellem produktet og komponenter af brændbare materialer, der går ud over minimumsafstandene, er ikke påkrævet.

4.5 Anvendelse af monteringskabelon

- Brug montageskabelonen til at fastlægge de steder, hvor du skal bore huller og etablere gennembrud.

4.6 Ophængning af produktet



1. Kontrollér, at væggen har tilstrækkelig bæreevne til monteringen af produktets driftsvægt.
2. Kontrollér, om det medfølgende monteringsmateriale må anvendes til denne type væg.

Betingelser: Væggens bæreevne er tilstrækkelig, Monteringsmaterialet er godkendt til væggen

- Hæng produktet op, som beskrevet.
- Monter enhedsophænget (1) på væggen.
- Hæng produktet oppefra og ned på enhedsophængets ophængningsbeslag.

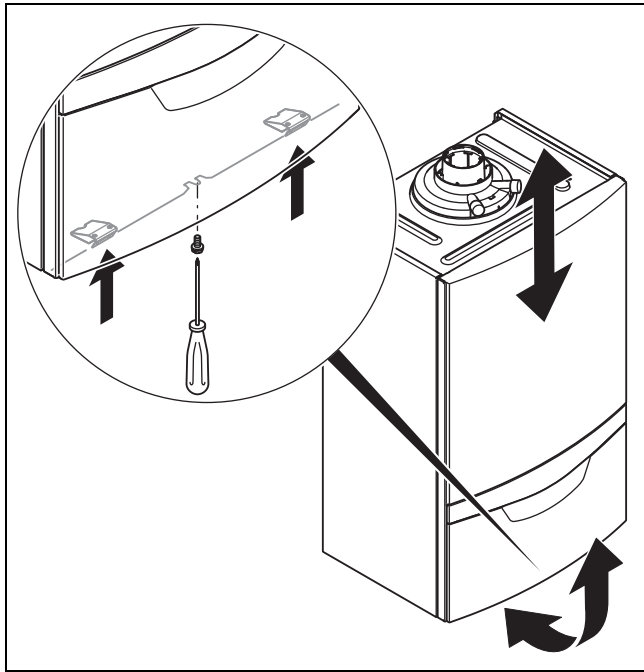
Betingelser: Væggens bæreevne er ikke tilstrækkelig

- Sørg for at montere en ophængningsindretning med tilstrækkelig bæreevne på installationsstedet. Brug eksempelvis enkeltstående holdere eller opmuring af et ekstra lag sten.
- Hvis ikke du kan etablere en ophængningsindretning med tilstrækkelig bæreevne, må du ikke hænge produktet op.

Betingelser: Monteringsmaterialet er ikke godkendt til væggen

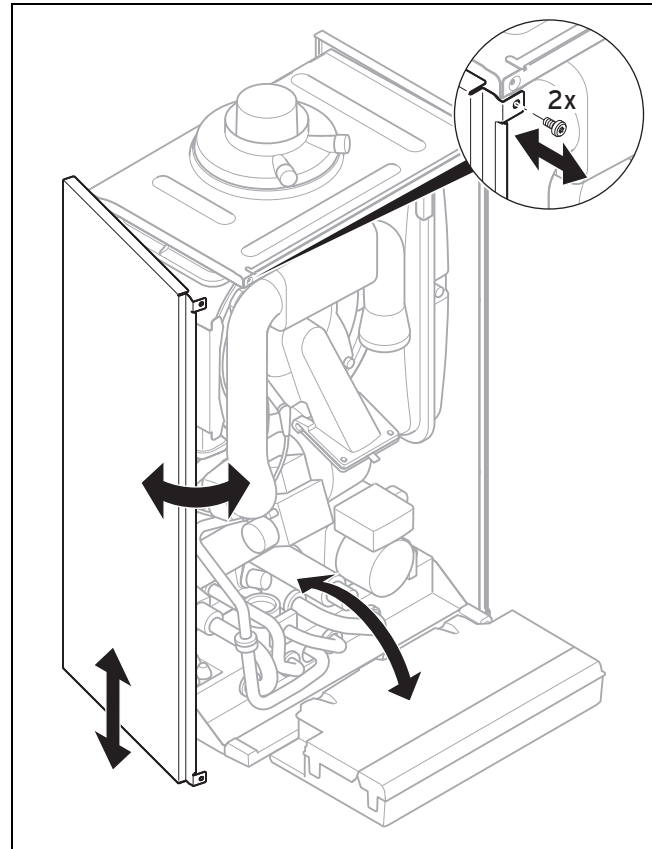
- Hæng produktet op med godkendt monteringsmateriale leveret på installationsstedet, som beskrevet.

4.7 Afmontering af frontkabinettet



- Afmonter den forreste kabinetdel som vist på illustrationen.

4.8 Afmontering af sidedelen



Forsigtig!

Risiko for materiel skade som følge af mekanisk deformation!

Hvis begge sidedele afmonteres, kan produktet blive mekanisk deformeret. Det kan give skader f.eks. på rørføringen, som kan medføre utætheder.

- Afmonter altid kun én sidedel, aldrig begge sidedele samtidig.

- Afmonter sidedelen som vist på illustrationen.

5 Installation



Fare!

Skoldning og/eller risiko for materielle skader som følge af forkert installation og deraf udstrømmende vand!

Spændinger i tilslutningsledninger kan medføre utætheder.

- Monter tilslutningsledningerne spændingsfrit.

5 Installation



Forsigtig!

Risiko for materiel skade som følge af gastæthedskontrol!

Gastæthedskontrol kan ved et prøvetryk på >11 kPa (110 mbar) medføre skader på gasarmaturet.

- ▶ Hvis du ved gastæthedskontrol også sætter tryk på gasledningerne og gasarmaturet i produktet, skal du anvende et maks. prøvetryk på 11 kPa (110 mbar).
- ▶ Hvis du ikke kan begrænse prøvetrykket til 11 kPa (110 mbar), skal før gastæthedskontrol lukke en gasafspærringshane, der er installeret før produktet.
- ▶ Hvis du ved gastæthedskontrol har lukket en gasventil, der er installeret før produktet, skal du reducere gasledningstrykket, før du åbner denne gasventil.



Forsigtig!

Risiko for materiel skade på grund af korrosion

Der trænger luft ind i varmekredsvandet gennem ikke-diffusionstætte kunststoffør i varme anlægget. Luft i varmekredsvandet forårsager korrosion i varmegiverkredsen og i produktet.

- ▶ Hvis du anvender ikke-diffusionstætte kunststoffør i varme anlægget, skal du sikre, at der ikke kommer luft ind i varmegiverkredsen.



Forsigtig!

Risiko for materiel skade som følge af varmeoverførsel ved lodning!

- ▶ Lod kun ved tilslutningsstykker, hvis de ikke er skruet sammen med servicehanerne.



Forsigtig!

Risiko for materiel skade på grund af ændringer ved allerede tilsluttede rør!

- ▶ Tilslutningsrør må kun deformeres, så længe de endnu ikke er tilsluttet på produktet.

5.1 Installationsforudsætninger

5.1.1 Anvisninger for drift med f-gas

Produktet er ved levering fabriksindstillet til drift med den gasgruppe, som fremgår af typeskiltet.

Hvis du har et produkt, der er forindstillet til drift med naturgas, skal det omstilles til drift med f-gas. Til dette formål skal der bruges et omstillingsæt. Omstillingen er beskrevet i vejledningen, som er vedlagt omstillingsættet.

5.1.2 Udluftning af f-gastanken

Hvis f-gastanken er dårligt udluftet, kan der forekomme tændingsproblemer.

- ▶ Før du installerer produktet, skal du sikre dig, at f-gastanken er godt udluftet.
- ▶ Kontakt efter behov den, der har fyldt gas på, eller leverandøren af f-gas.

5.1.3 Anvendelse af rigtig gasart

En forkert gasart kan forårsage fejlfrakoblinger af produktet. Der kan opstå tændings- og forbrændingsstøj i produktet.

- ▶ Anvend kun de gasarter, der er angivet på typeskiltet.

5.1.4 Nødvendigt forarbejde

1. Installer en afspærringshane i gasledningen.
2. Kontrollér, at den monterede gasmåler egner sig til det påkrævede gasflow.

Betingelser: Produkt med integreret varmtvandsproduktion

- ▶ Installer en systemadskiller (fremskaffes på installationsstedet) direkte på kombikældens koldt vandstilslutning.
- 3. Kontrollér, om ekspansionsbeholderens kapacitet er tilstrækkelig til anlægskapaciteten.

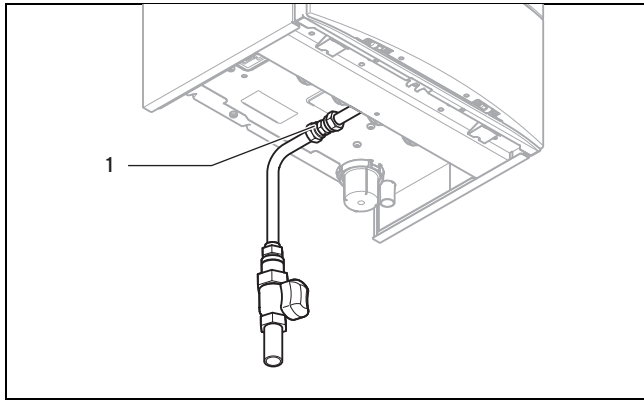
Betingelser: Den indbyggede ekspansionsbeholders volumen er ikke tilstrækkelig stort

- ▶ Monter en ekstra ekspansionsbeholder i centralvarmeretur-løbet så tæt på produktet som muligt.

Betingelser: Ekstern ekspansionsbeholder monteret, og varmstart aktiv

- ▶ Installer en kontraventil i produktudløbet (fremløb varme), eller tag den interne ekspansionsbeholder ud af drift for at forhindre en gentagen aktivering af varmstartfunktionen på grund af tilbagestrømning.
- 4. Monter en afløbstragt med vandlås til kondensafløbet og sikkerhedsventilens aflæsningsrør. Træk afløbsledningen, så det er så kort som muligt og har et fald væk fra afløbstragten.
- 5. Isolér fritliggende rør til frostsikring, der er udsat for miljøpåvirkninger, med egnet isoleringsmateriale.

5.2 Installation af gastilslutning



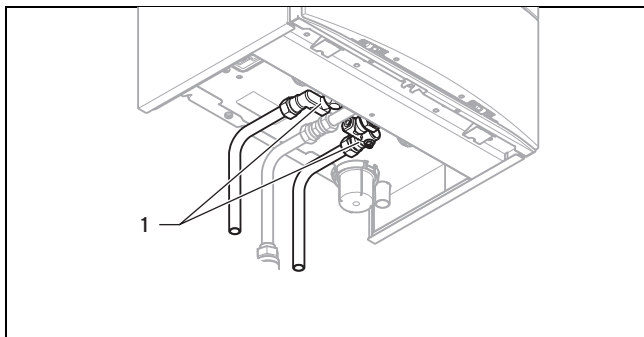
1. Monter gasledningen iht. de anerkendte tekniske regler.
2. Slut produktet til gasledningen iht. de anerkendte tekniske regler. Anvend den medfølgende kompressionsfitting (1) og en godkendt gasafspærringshane.
3. Fjern alle partikler fra gasledningen ved at blæse den igennem før montering.
4. Udluft gasledningen før opstart.

5.3 Kontrol af gasledning for tæthed

- ▶ Kontrollér hele gasledningen fagligt korrekt for tæthed.

5.4 Installation af koldt- og varmtvands tilslutning

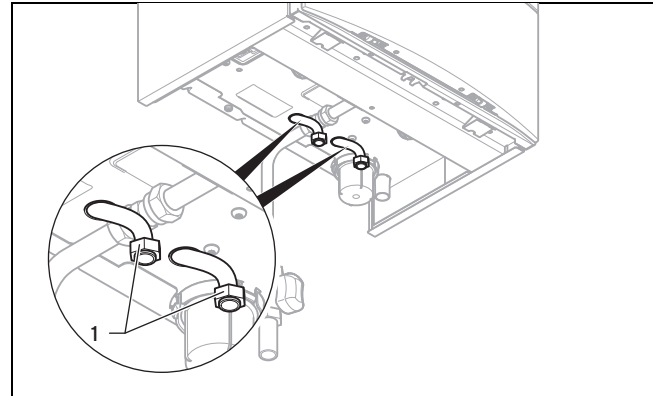
Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion



- ▶ Etabler vandtilslutningerne (1) korrekt iht. standard med de medfølgende tilslutningsrør og ventilen.

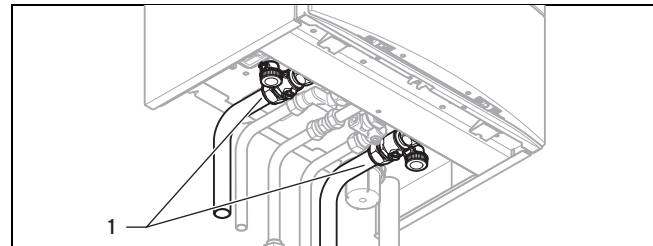
5.5 Installation af beholdertilslutningerne

Gyldighed: Produkt kun med varmedrift



- ▶ Forbind beholdertilslutningerne (1) med varmtvandsbeholderen.
 - Det kan gøres med et beholdertilslutningsæt (ekstraudstyr).

5.6 Tilslutning af fremløbet og returløbet



- ▶ Etabler tilslutningerne til varmeanlægget (1) korrekt iht. standard med de medfølgende tilslutningsstykker og servicehaner fra materialepakken.

5.7 Tilslutning af kondens afløbet



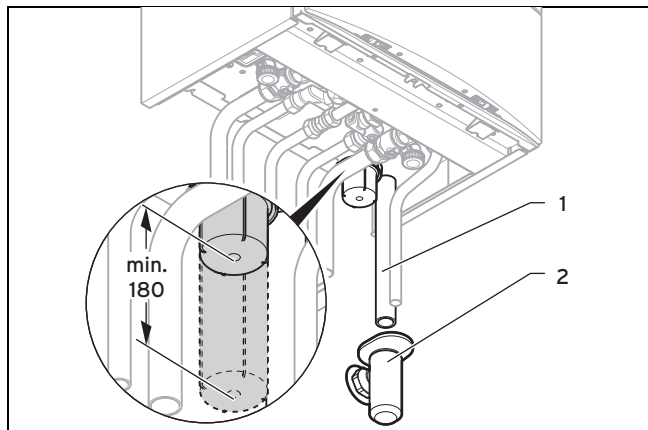
Fare!

Livsfare som følge af røggasudslip!

Vandlåsens kondens afløb må ikke være tæt forbundet med en kloakledning, da den interne vandlås i kondens afløbet så kan suges tom, så der strømmer røggas ud i rummet.

- ▶ Forbind ikke kondens afløbet tætsluttende med kloakken.

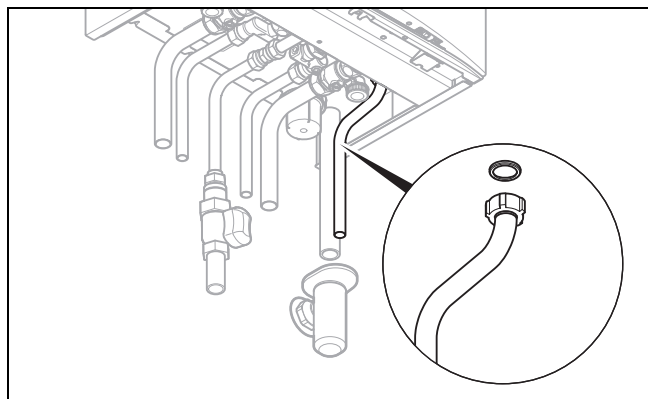
5 Installation



- ▶ Anvend kun rør i et syrebestandigt materiale (f.eks. plast) til kondens afløb.
- ▶ Lad der være en monteringsafstand på mindst 180 mm under vandlåsen i kondens afløbet.
- ▶ Hæng kondens afløbet (1) hen over den forinstallerede afløbstragt (2).

5.8 Montering af afløbsrøret på sikkerhedsventilen

1. Installer afløbsrøret til sikkerhedsventilen, så det ikke er i vejen, når vandlåsens underdel afmonteres og monteres.



2. Monter afløbsrøret som vist (må ikke afkortes!).
3. Kontrollér, at man kan se ind i rørets ende.
4. Sørg for, at ingen kan blive kvæstet, og ingen elektriske komponenter kan blive beskadiget, når der strømmer vand eller damp ud af røret.

5.9 Aftræksinstallation

5.9.1 Montering og tilslutning af luft-/røggassystem

1. De anvendelige luft-/røggassystemer fremgår af den vedlagte montagevejledning luft-/røggassystem.

Betingelser: Vådruksinstallation

- ▶ Tilslut altid produktet til et rumluftafhængigt luft-/røggasanlæg. Forbrændingsluften må ikke tages fra opstillingsstedet.



Forsigtig!

Fare for forgiftning som følge af røggasudslip!

Fedt på mineraloliebasis kan beskadige pakningerne.

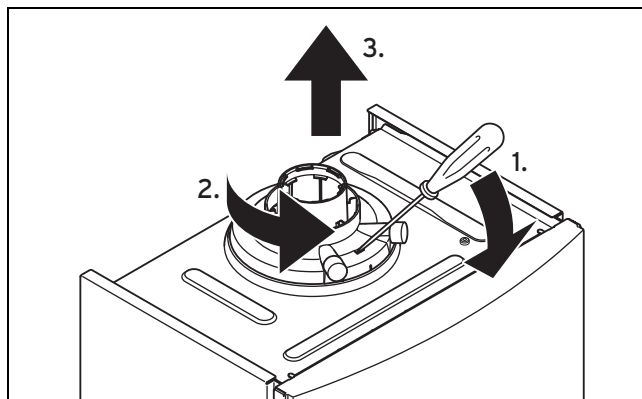
- ▶ Anvend kun vand eller almindelig smøresæbe i stedet for fedt til at lette monteringen.

2. Monter luft-/røggassystemet som beskrevet i monteringsvejledningen.

5.9.2 Udskiftning af tilslutningsstykke til luft-/røggassystem efter behov

1. Udskift tilslutningsstykket til luft-/røggassystemet efter behov. Det produktspecifikke standardudstyr finder du i de tekniske data.
2. Afmonter enhedstilslutningsstykket til luft-/røggassystemet. (→ side 14)
3. **Alternativ 1 / 2**
 - ▶ Monter efter behov tilslutningsstykket til luft-/røggassystem \varnothing 80/125 mm. (→ side 15)
3. **Alternativ 2 / 2**
 - ▶ Monter efter behov tilslutningsstykket med forskydning til luft-/røggassystem \varnothing 60/100 mm. (→ side 15)

5.9.2.1 Afmontering af enhedstilslutningsstykke til luft-/røggassystem



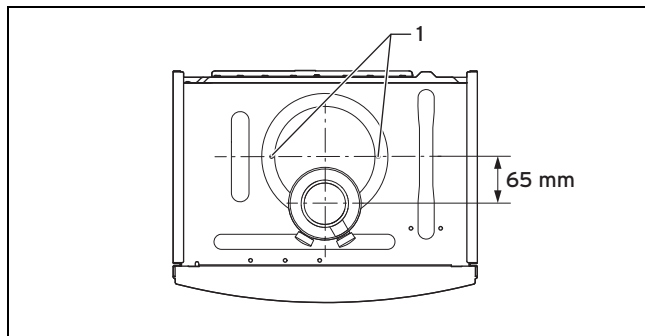
1. Sæt en skruetrækker ned i slidsen mellem målestudsene.
2. Tryk skruetrækkeren forsigtigt nedad (1.).
3. Drej tilslutningsstykket mod uret til anslag (2.), og træk det opad og af (3.).

5.9.2.2 Montering af tilslutningsstykke til luft-/røggassystem \varnothing 80/125 mm

1. Afmonter enhedstilslutningsstykket til luft-/røggassystemet. (→ side 14)
2. Isæt det alternative tilslutningsstykke. Pas på låsetape.
3. Drej tilslutningsstykket i urets retning, indtil det låses.

5.9.2.3 Montering af tilslutningsstykke med forskydning til luft-/røggassystem \varnothing 60/100 mm

1. Afmonter enhedstilslutningsstykket til luft-/røggassystemet. (→ side 14)



2. Isæt det alternative tilslutningsstykke med forskydning fremad.
3. Fastgør tilslutningsstykket med to skruer (1) på produktet.

5.10 Einstallation

Einstallationen må kun foretages af en elektriker.



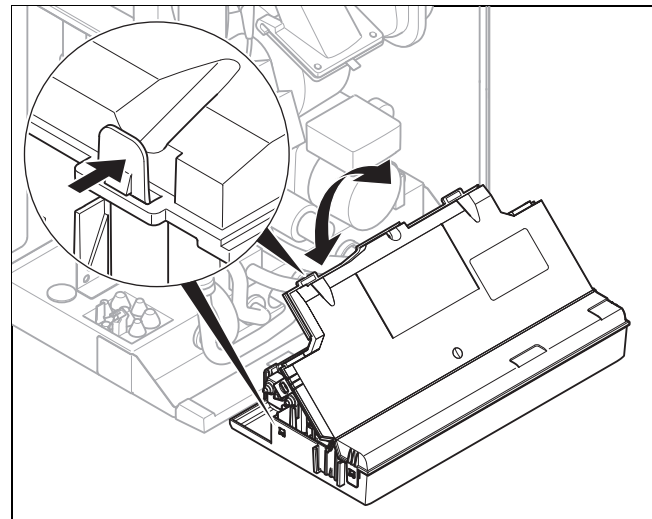
Fare!

Livsfare på grund af elektrisk stød!

Nettilslutningsklemmerne L og N er også strømførende, når anlægget er slukket på ON/OFF-knappen:

- ▶ Sluk for strømmen.
- ▶ Sørg for, at der ikke kan tændes for strømmen igen.

5.10.1 Åbning af elektronikboksen



- ▶ Åbn elektronikboksen som vist på illustrationen.

5.10.2 Foretagelse af ledningsføringen



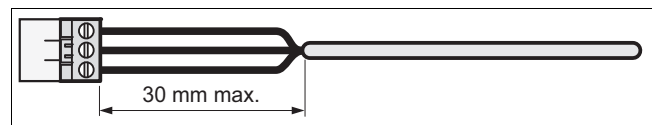
Forsigtig!

Risiko for materiel skade som følge af forkert installation!

Netspænding til de forkerte klemmer og stikklemmer kan ødelægge elektronikken.

- ▶ Slut ikke netspænding til klemmerne eBUS (+/-).
- ▶ Tilslut udelukkende netledningen til de klemmer, der er mærket tilsvarende!

1. Før tilslutningsledningerne til de komponenter, som skal tilsluttes, gennem kabelgennemføringen i venstre side af produktets underside.
2. Anvend trækafastninger.
3. Afkort tilslutningsledningerne efter behov.



4. For at undgå kortslutninger som følge af, at en litzetråd uforvarende bliver revet løs, skal fleksible ledninger kun afisoleres på maks. 30 mm af den udvendige kappe.
5. Kontrollér, at isoleringen af de indvendige korer ikke bliver beskadiget ved afisolering af den udvendige kappe.
6. Afisolér kun så meget af de indvendige korer, at der kan etableres gode, stabile forbindelser.
7. For at undgå kortslutninger som følge af løse enkeltkorer, skal de afisolerede korender forsynes med kabelsko.
8. Skru det pågældende stik på tilslutningsledningen.
9. Kontrollér, om alle korer sidder mekanisk fast i stikkets stikklemmer. Foretag om nødvendigt udbedring.
10. Sæt stikket i den tilhørende stikplads på printpladen, se elektroplan i tillægget.

5 Installation

5.10.3 Etablering af strømforsyningen



Forsigtig! **Risiko for materielle skader som følge af for høj tilslutningsspænding!**

Ved en netspænding over 253 V kan elektronikkomponenterne blive ødelagt.

- ▶ Kontrollér, at nettets nominelle spænding er 230 V.

1. Kontrollér, at nettets nominelle spænding er 230 V.
2. Åbn elektronikboksen. (→ side 15)
3. Slut produktet til via en fast tilslutning og en elektrisk afbryder med en kontaktåbning på mindst 3 mm (f.eks. sikringer eller effektafbrydere).
4. Træk et standardiseret treleder-nettilslutningskabel gennem kabelgennemføringen og ind i produktet.
 - Nettilslutningsledning: Flexibel ledning
5. Foretag ledningsføringen. (→ side 15)
6. Skru det medfølgende stik på nettilslutningskablet.
7. Luk elektronikboksen.
8. Kontrollér, at der altid er adgang til nettilslutningen, og at den ikke overdækkes eller skjules.

5.10.4 Installation af produktet i et vådrum



Fare! **Livsfare på grund af elektrisk stød!**

Hvis du installerer produktet i rum, hvor der forekommer fugt, f.eks. badeværelser, skal du overholde de nationale tekniske regler for elinstallation. Hvis du bruger det evt. fabriksmonterede tilslutningskabel med sikkerhedskontaktstik, er der risiko for et livsfarligt elektrisk stød.

- ▶ Brug aldrig det evt. fabriksmonterede tilslutningskabel med sikkerhedskontaktstik ved vådrumsinstallation.
- ▶ Slut produktet til via en fast tilslutning og en elektrisk afbryder med en kontaktåbning på mindst 3 mm (f.eks. sikringer eller effektafbrydere).
- ▶ Anvend en fleksibel ledning som netledning, som føres gennem kabelgennemføring og ind i produktet.

1. Åbn elektronikboksen. (→ side 15)
2. Træk stikket ud af stikpladsen på printpladen til nettilslutningen (X1).
3. Skru stikket af et evt. fabriksmonteret nettilslutningskabel.
4. Brug et egnet, standardiseret treleder-nettilslutningskabel i stedet for det evt. fabriksmonterede.
5. Foretag ledningsføringen. (→ side 15)
6. Luk elektronikboksen.
7. Vær opmærksom på den nødvendige tilslutning på røggassiden til et rumluftafhængigt luft/røggasanlæg. (→ side 14)

5.10.5 Tilslutning af styringen til elektronikken

1. Monter om nødvendigt styringen.
2. Åbn elektronikboksen. (→ side 15)
3. Foretag ledningsføringen. (→ side 15)
4. Overhold elektroplanen i tillægget.

Betingelser: Tilslutning af en vejrkompensering eller rumtermostat via eBUS

- ▶ Tilslut styringen til eBUS-tilslutningen.
- ▶ Brokobl tilslutningen 24 V = RT (X100 eller X106), hvis der ikke er en bro.

Betingelser: Tilslutning af en lavspændingsstyring (24 V)

- ▶ Fjern broen, og tilslut styringen på tilslutningen 24 V = RT (X100 eller X106).

Betingelser: Tilslutning af en maksimaltermostat for en gulvopvarmning

- ▶ Fjern broen, og tilslut maksimaltermostaten på tilslutningen **Burner off**.
5. Luk elektronikboksen.
 6. Omstil flerkredsstyringen **D.018** fra **Eco** (intermitterende pumpe) til **Komfort** (viderekørende pumpe). (→ side 22)

5.10.6 Tilslutning af ekstra komponenter

Med det indbyggede ekstra relæ kan en ekstra komponent og med multifunktionsmodulet kan endnu to komponenter aktiveres.

5.10.6.1 Anvendelse af ekstra relæ

1. Slut endnu en komponent direkte til det integrerede ekstra relæ med det grå stik på printplade.
2. Foretag ledningsføringen.
3. For at tage den tilsluttede komponent i drift skal komponenten vælges i diagnosekoden **D.026**. (→ side 22)

5.10.6.2 Anvendelse af VR 40 (multifunktionsmodul 2 af 7)

1. Monter komponenterne som beskrevet i den pågældende vejledning.

Betingelser: Komponent tilsluttet til relæ 1

- ▶ Aktivér **D.027**. (→ side 22)

Betingelser: Komponent tilsluttet til relæ 2

- ▶ Aktivér **D.028**. (→ side 22)

5.10.7 Aktivering af cirkulationspumpen efter behov

1. Foretag ledningsføringen.
2. Forbind den eksterne trykkontakts tilslutningsledning med klemmerne 1 (0) og 6 (FB) på kantkonnektor X41, som følger med styringen.
3. Sæt kantkonnektoren på stikplads X41 på printpladen.

6 Betjening



6.1 Betjeningskoncept

Betjeningskonceptet samt læse- og indstillingsmuligheder på brugerniveauet er beskrevet i betjeningsvejledningen.

Du kan se en oversigt over aflæsnings- og indstillingsmulighederne på installatørniveauet i tabellen i tillægget.

Installatørniveau – oversigt (→ side 32)

6.2 Åbning af installatørniveauet

1. Åbn kun installatørniveauet, hvis du er en autoriseret VVS-installatør.
2. Naviger til **Menu** → **Installatørniveau** og bekræft med .
3. Indstil værdien **17** (kode), og bekræft med .

6.3 Live monitor (statuskoder)

Menu → **Livemonitor**

Statuskoder på displayet informerer om produktets aktuelle driftstilstand.

Statuskoder – oversigt (→ side 38)

6.4 Indstilling af varmtvandstemperatur

Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion

ELLER Produkt med varmtvandsproduktion via ekstern varmtvandsbeholder



Fare!

Livsfare på grund af legionella!

Legionella opstår ved en temperatur under 60 °C.

- ▶ Sørg for, at brugeren kender alle forholdsregler til beskyttelse mod legionellabakterier for at kunne opfylde alle gældende krav til forebyggelse af legionella.

- ▶ Indstil varmtvandstemperaturen.

Betingelser: Vandhårdhed: > 3,57 mol/m³

- Vandtemperatur: ≤ 50 °C

7 Idrifttagning

7.1 Tænding og slukning af produktet

- ▶ Tryk på produktets ON/OFF-knap.
 - ◁ På displayet vises grundvisningen.

7.2 Gennemførelse af installationsassistenten


Installationsassistenten vises, hver gang produktet tændes, indtil installationen er gennemført med installationsassistenten. Den giver direkte adgang til de vigtigste testprogrammer og konfigurationsindstillinger ved opstart af produktet.

For at kontrollere og indstille de vigtigste anlægsparametre igen, skal man vælge **Kedel configuration**.

Menu → **Installatørniveau** → **Enhedskonfiguration**

Indstillingsmulighederne for mere komplekse anlæg findes under **Diagnosemenu**.


Menu → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu**

- ▶ Bekræft start af installationsassistenten med .
 - ◁ Så længe installationsassistenten er aktiv, er alle varme- og varmtvandskrav blokeret.




Bemærk







Hvis installationsassistentens start ikke bekræftes, vises grundvisningen 10 sekunder efter, at der tændt.

- ▶ Bekræft hver gang med  for at komme til det næste punkt.

7.2.1 Sprog

- ▶ Indstil det ønskede sprog.
- ▶ For at bekræfte det indstillede sprog og undgå at ændre sprog ved et uheld skal der bekræftes to gange med .




Hvis der ved en fejl er valgt et sprog, som du ikke forstår, så ændres det på følgende måde:

- ▶ Tryk på  og  samtidig, og hold dem inde.
- ▶ Tryk desuden kort på .
- ▶ Hold  og  inde, indtil muligheden for sprogindstilling vises på displayet.
- ▶ Vælg det ønskede sprog.
- ▶ Bekræft ændringen to gange med .




7.2.2 Fyldemodus

Fyldemodus (prøveprogram **P.06**) er automatisk aktiveret i installationsassistenten, så længe fyldemodus vises på displayet.

7.2.3 Udluftning

1. Systemet udluftes ved at starte prøveprogrammet **P.00**, idet du, afvigende fra håndteringen i menuen **Prøveprogrammer**, trykker på  eller .
2. For om nødvendigt at skifte til den kreds, som skal udluftes, skal der trykkes på .

7.2.4 Nominel fremløbstemperatur, varmtvandstemperatur, komfortdrift


1. Nominel fremløbstemperatur, varmtvandstemperatur og komfortdrift indstilles ved at trykke på  og .
2. Bekræft indstillingen med .

7 Idrifftagning

7.2.5 Varmedellast

Produktets varmedellast er fra fabrikken indstillet til **auto**. Produktet bestemmer selvstændigt den optimale varmeydelse afhængigt af anlæggets aktuelle varmebehov. Du kan efterfølgende ændre indstillingen i **Diagnosemenu** under **D.000**.

7.2.6 Ekstra relæ og multifunktionsmodul

1. Hvis du har tilsluttet ekstra komponenter til produktet, skal du allokere disse komponenter til de enkelte relæer.
2. Bekræft hver gang med .




Bemærk

Denne indstilling kan du efterfølgende ændre i **Diagnosemenu** via **D.026**, **D.027** og **D.028**.

7.2.7 Kontaktoplysninger

- Gem evt. dit telefonnummer i **Enhedskonfiguration** (maks. 16 cifre/ingen mellemrum). Ejeren kan så få vist dit telefonnummer.

7.2.8 Afslut installationsassistenten

- Når du har kørt installationsassistenten uden fejl, skal du bekræfte med .
- ◁ Installationsassistenten lukkes og starter ikke mere, næste gang produktet tændes.

7.3 Genstart af installationsassistenten

Menu → **Installatørniveau** → **Start inst.assistent**

Installationsassistenten kan til enhver tid genstartes ved at vælge den i menuen.

7.4 Testprogrammer

Menu → **Installatørniveau** → **Testprogrammer**

Ud over installationsassistenten kan følgende testprogrammer også anvendes til idrifttagning, vedligeholdelse og fejlfhjælpning.

- **Prøveprogrammer**
- **Funktionsmenu**
- **Selvttest**

7.5 Udførelse af gasfamilie-tjek



Fare!

Forgiftningsfare!

Utilstrækkelig forbrændingskvalitet (CO), angives med **F.92/93**, øger forgiftningsfaren.

- Fejlen skal altid afhjælpes først, før produktet tages permanent i drift.

Menu → **Installatørniveau** → **Testprogrammer** → **Gasfamilie-tjek**

Gasfamilie-tjekket kontrollerer produktindstillingen i forhold til forbrændingskvaliteten.



Bemærk

Hvis der er sluttet flere kondenserende fyr til samme røggasrør i varmeanlægget, skal det sikres, at ingen af disse kondenserende fyr kører eller starter under hele testprogrammets forløb, da det vil forvanske testresultatet.

- Udfør gasfamilie-tjekket som led i den regelmæssige vedligeholdelse af produktet, efter udskiftning af komponenter eller en gasomstilling.

Resultat	Betydning	Foranstaltning
F.92	Se tabel over fejlkoder i tillægget	Se tabel over fejlkoder i tillægget
"lykkedes"	Forbrændingskvaliteten er god. Kedelkonfigurationen svarer til den angivne gasgruppe.	Ingen
"Advarsel"	Forbrændingskvaliteten er utilstrækkelig. CO ₂ -indholdet er ikke korrekt.	Start prøveprogram P.01, og indstil CO ₂ -indholdet med indstillings-skruen i venturienheden. Hvis det korrekte CO ₂ -indhold ikke kan indstilles, skal det kontrolleres, at gasdysen er den rigtige (gul: naturgas G20, blå: naturgas G25, grå: F-gas) og ikke er beskadiget. Udfør endnu et gasfamilie-tjek.
F.93	Se tabel over fejlkoder i tillægget	Se tabel over fejlkoder i tillægget



Bemærk

Under gasfamilie-tjekket er det ikke muligt at foretage CO₂-måling!

7.6 Anvendelse af testprogrammer

Menu → **Installatørniveau** → **Testprogrammer** → **Prøveprogrammer**

Når forskellige testprogrammer aktiveres, kan det udløse produktets specialfunktioner.

Testprogrammer – oversigt (→ side 43)

7.7 Kontrol og forbehandling af varmekredsvand/påfyldnings- og suppleringsvand



Forsigtig!

Risiko for materiel skade på grund af varmekredsvand af dårlig kvalitet

- Sørg for, at varmekredsvandet har tilstrækkelig god kvalitet.

- Før du fylder eller efterfylder anlægget, skal du kontrollere kvaliteten af varmekredsvandet.

Kontrol af varmekredsvandets kvalitet

- ▶ Tag lidt vand ud af varmekredsen.
- ▶ Kontrollér varmekredsvandets udseende.
- ▶ Hvis du konstaterer bundfald, skal du afslamme anlægget.
- ▶ Kontrollér med en magnetstav, om der findes magnetit (jernoxid).
- ▶ Hvis du konstaterer magnetit, skal du rengøre anlægget og træffe korrekte foranstaltninger med henblik på korrosionsbeskyttelse. Eller monter et magnetfilter.
- ▶ Kontrollér pH-værdien i det vand, du har fjernet, ved 25 °C.
- ▶ Ved værdier under 8,2 eller over 10,0 skal du rengøre anlægget og forarbejde varmekredsvandet.
- ▶ Sørg for, at der ikke kan komme ilt ind i varmekredsvandet.

Kontrol af påfyldnings- og suppleringsvand

- ▶ Mål hårdheden af påfyldnings- og suppleringsvandet, før du fylder anlægget.

Forbehandling af påfyldnings- og suppleringsvand

- ▶ Overhold de gældende nationale forskrifter og tekniske regler vedrørende behandling af påfyldnings- og suppleringsvandet.

Hvis nationale forskrifter og tekniske regler ikke angiver højere krav, gælder følgende:

Anlægs vandet skal forbehandles,

- når den samlede påfyldnings- og suppleringsvandmængde i anlæggets anvendelsestid overskrider det tredobbelte af varme anlæggets beregnede volumen, eller
- når de vejledende værdier, der fremgår af nedenstående tabel, ikke overholdes, eller
- når varmekredsvandets pH-værdi ligger under 8,2 eller over 10,0.

Samlet varmeydelse	Vandhårdhed ved specifikt anlægsvolumen ¹⁾					
	≤ 20 l/kW		> 20 l/kW ≤ 50 l/kW		> 50 l/kW	
kW	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³	°dH	mol/m ³
< 50	< 16,8	< 3	11,2	2	0,11	0,02
> 50 til ≤ 200	11,2	2	8,4	1,5	0,11	0,02
> 200 til ≤ 600	8,4	1,5	0,11	0,02	0,11	0,02
> 600	0,11	0,02	0,11	0,02	0,11	0,02

1) Liter nominelt indhold/varmeydelse; ved anlæg med flere kedler skal den mindste enkelt-varmeydelse anvendes.



Forsigtig!

Risiko for tingsskade som følge af, at der er kommet uegnede tilsætningsstoffer i varmekredsvandet!

Uegnede additiver kan medføre ændringer på komponenter, støj i varmedrift og evt. yderligere følgeskader.

- ▶ Benyt aldrig uegnede frost- og korrosions-sikringsmidler, biozider og tætningsmidler.

Ved korrekt anvendelse har følgende additiver ikke hidtil vist tegn på problemer på vores produkter.

- ▶ Følg altid producentens anvisninger ved brug af tilsætningsstoffer.

Vi hæfter ikke for skader eller effekter af additiver i opvarmningssystemet.

Tilsætningsstoffer for rengøring (efterfølgende skylning påkrævet)

- Adey MC3+
- Adey MC5
- Fernox F3
- Sentinel X 300
- Sentinel X 400

Tilsætningsstoffer for permanent anvendelse i anlægget

- Adey MC1+
- Fernox F1
- Fernox F2
- Sentinel X 100
- Sentinel X 200

Tilsætningsstoffer for frostbeskyttelse ved permanent anvendelse i anlægget

- Adey MC ZERO
- Fernox Antifreeze Alphi 11
- Sentinel X 500

- ▶ Hvis du har tilsat de ovennævnte additiver, skal du underrette brugeren om de nødvendige foranstaltninger.
- ▶ Informer brugeren om de nødvendige forholdsregler vedrørende frostbeskyttelse.

7.8 Hindring af manglende anlægstryk

For at opnå en fejlfri drift af varme anlægget skal manometerets viser stå i den øverste halvdel af det grå felt, når varme anlægget er koldt, eller i midten af displaybjælken (markeret med de stiplede grænseværdier). Det svarer til et anlægstryk på mellem 0,1 MPa og 0,2 MPa (1,0 bar og 2,0 bar).

Hvis varme anlægget dækker flere etager, kan det være nødvendigt, at anlægstrykket er højere for at undgå, at der trænger luft ind i varme anlægget.

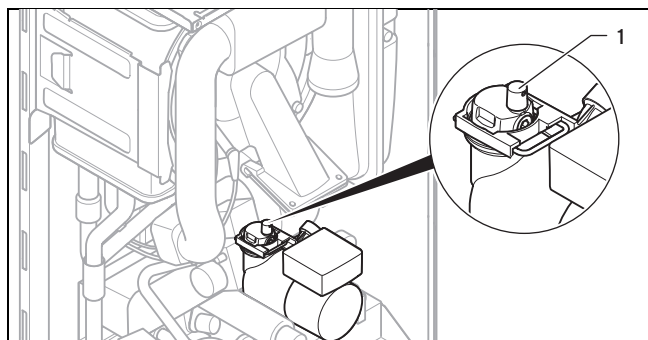
Produktet sender et signal om trykmangel, når anlægstrykket kommer under 0,08 MPa (0,8 bar), og det markeres ved, at trykværdien blinker på displayet. Hvis anlægstrykket er under 0,05 MPa (0,5 bar), slukkes produktet automatisk. Displayet viser **F.22**.

- ▶ Påfyld mere anlægsvand for at genstarte produktet.

Displayet viser den blinkende trykværdi, indtil trykket er 0,11 MPa (1,1 bar) eller højere.

7 Idrifttagning

7.9 Påfyldning af varmeanlæg



1. Skyl varmeanlægget igennem.
2. Løsn automatudlufferens dæksel (1) med en til to omdrejninger, og lad den stå åben, da produktet også ved konstant drift udluftes automatisk via automatudlufferen.
3. Vælg testprogrammet **P.06**.
 - ◁ Prioriteringsomskifterventilen kører hen i midterpositionen, pumperne kører ikke, og produktet går ikke over i varmedrift.
4. Vær opmærksom på oplysningerne om emnet forbehandling af varmekredsvand. (→ side 18)
5. Forbind varmeanlæggets fylde- og tømmebane korrekt med en vandforsyning, om muligt med en koldt vandshane.
6. Åbn for vandforsyningen.
7. Åbn alle varmeanlæggets radiatorventiler (termostatventiler).
8. Kontrollér om nødvendigt, om begge servicehaner på produktet er åbne.
9. Åbn langsomt fylde- og tømmebanen, så vandet strømmer ind i varmesystemet.
10. Udluft den lavestliggende radiator, indtil der løber vand uden bobler ud af udluftningsventilen.
11. Udluft alle de andre radiators, indtil varmesystemet er helt fyldt med vand.
12. Luk alle udluftningsventilerne.
13. Overvåg, hvordan anlægstrykket stiger i varmeanlægget.
14. Fyld vand på anlægget, indtil det krævede anlægstryk er nået.
15. Luk fylde- og tømmebanen samt koldt vandshanen.
16. Kontrollér alle tilslutninger og hele systemet for utætheder.

7.10 Udluftning af varmeanlæg

1. Vælg prøveprogrammet **P.00**.
 - ◁ Produktet starter ikke op, den interne pumpe kører intermitterende og udlufter varmekredsen eller varmtvandskredsen, afhængigt af hvad der er valgt.
 - ◁ Displayet viser anlægstrykket i varmeanlægget.
2. Sørg for, at påfyldningstrykket ikke kommer under min. påfyldningstryk.

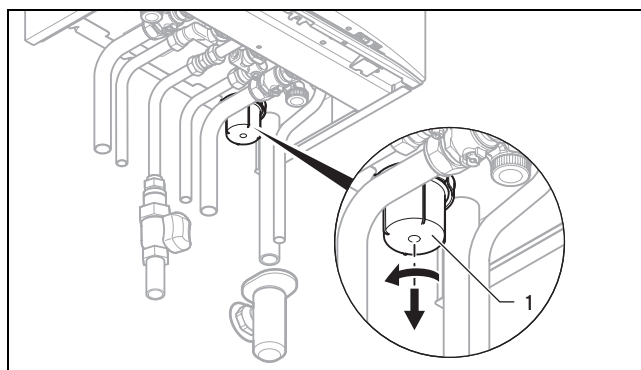
- $\geq 0,08 \text{ MPa}$ ($\geq 0,80 \text{ bar}$)
 - ◁ Når påfyldningen er afsluttet, bør varmeanlæggets anlægstryk være mindst $0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$) over ekspansionsbeholderens modtryk (ADG) ($P_{\text{Anlæg}} \geq P_{\text{ADG}} + 0,02 \text{ MPa}$ ($0,2 \text{ bar}$)).
3. Hvis der stadig er for meget luft i varmeanlægget, når prøveprogrammet **P.00** er afsluttet, skal du starte prøveprogrammet igen.

7.11 Påfyldning og udluftning af varmtvandssystemet

Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion

1. Åbn koldt vandventilen på produktet.
2. Fyld varmtvandssystemet op ved at åbne alle varmtvandshaner, indtil der kommer vand ud.

7.12 Påfyldning af vandlåsen i kondensfløbet



1. Tag vandlåsens underdel (1) af.
2. Fyld vandlåsens underdel med vand op til 10 mm under dens øverste kant.
3. Fastgør vandlåsens underdel på kondensvandlåsen.

7.13 Gaskontrol

7.13.1 Kontrol af gasindstilling fra fabrikken



Forsigtig!
Risiko for materiel skade som følge af forkert indstilling!

- Ændr under ingen omstændigheder fabriksindstillingen af gasarmaturets gastrykregulator.

- Før produktet tages i drift, skal angivelserne til gasgruppe på typeskiltet sammenlignes med den gasgruppe, som forefindes på opstillingsstedet.

Betingelser: Produktets udførelse passer ikke til den lokale gasgruppe

Til gasomstilling skal der bruges et omstillings sæt fra Vaillant, som også indeholder den nødvendige omstillingsvejledning.

Når der er foretaget gasomstilling til F-gas, er den mindst mulige dellast højere end angivet på displayet. De korrekte værdier fremgår af de tekniske data i tillægget.

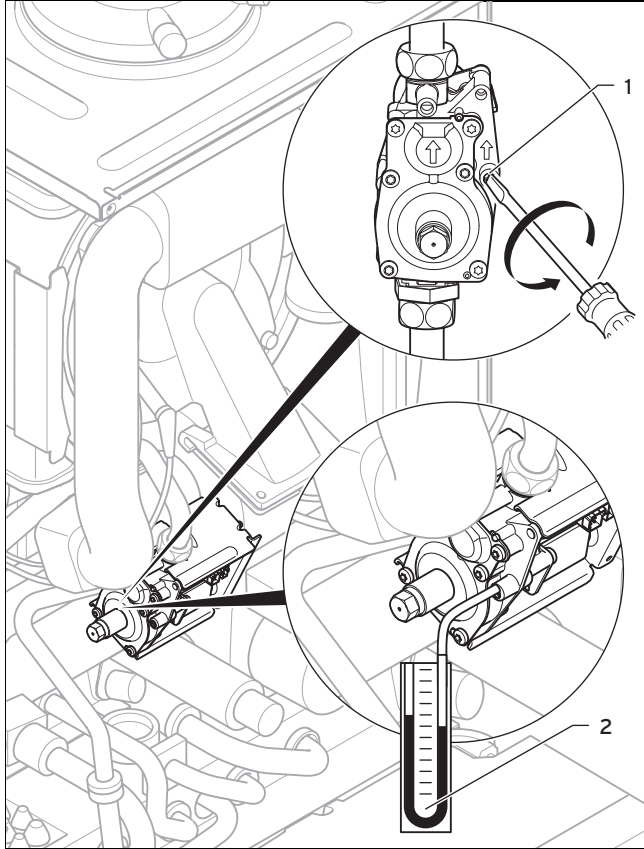
- Foretag gasomstilling af produktet som beskrevet i omstillingsvejledningen.

Betingelser: Produktets udførelse passer til den lokale gasgruppe

- ▶ Følg nedenstående fremgangsmåde.

7.13.2 Kontrol af gastryk

1. Luk gasventilen.



2. Løsn målenippelskruen (1) (nederste skrue) på gasarmaturet med en skruetrækker.
3. Slut et manometer (2) til måleniplen (1).
4. Åbn gasventilen.
5. Tag produktet i drift med testprogrammet P.01.
6. Mål gastrykket i forhold til det atmosfæriske tryk.
 - Tilladt gastryk ved naturgasdrift G20: 1,7 ... 2,5 kPa (17,0 ... 25,0 mbar)
 - Tilladt gastryk ved drift med F-gas G31: 2,5 ... 3,5 kPa (25,0 ... 35,0 mbar)
7. Tag produktet ud af drift.
8. Luk gasventilen.
9. Fjern manometeret.
10. Skru skruen på måleniplen (1) fast.
11. Åbn gasventilen.
12. Kontrollér måleniplens gastæthed.

Betingelser: Gastrykket er ikke i det tilladte område



Forsigtig!

Risiko for materielle skader og driftsfejl som følge af forkert gastilslutningstryk!

Hvis gastilslutningstrykket ligger uden for det tilladte område, kan det medføre fejl i driften og beskadige produktet.

- ▶ Foretag ikke indstillinger af produktet.
- ▶ Tag ikke produktet i drift.

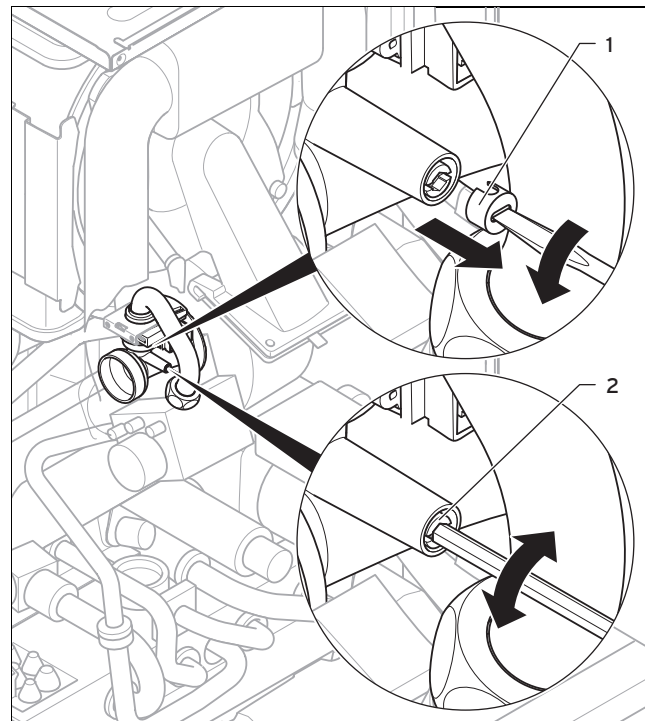
- ▶ Hvis fejlen ikke kan afhjælpes, skal du kontakte gasforsyningsselskabet.
- ▶ Luk gasventilen.

7.13.3 Kontrollér og indstil om nødvendigt CO₂-indholdet (luftalindstilling)

1. Tag produktet i drift med testprogrammet P.01.
2. Vent mindst 5 minutter, til produktet er nået op på driftstemperatur.
3. Mål CO₂-indholdet ved røggasmålestudsens.
4. Sammenlign måleværdien med den pågældende værdi i skemaet.

Indstillingsværdier	Enhed	Naturgas G20	Propan G31
CO ₂ efter 5 min. drift ved fuld belastning med lukket frontkabinnet	Vol.-%	9,2 ± 1,0	10,4 ± 0,5
CO ₂ efter 5 min. drift ved fuld belastning med afmonteret frontkabinnet	Vol.-%	9,0 ± 1,0	10,2 ± 0,5
Indstillet for Wobbeindeks W ₀	kWh/m ³	14,1	21,3
O ₂ efter 5 min. drift ved fuld belastning med lukket frontkabinnet	Vol.-%	4,5 ± 1,8	5,1 ± 0,8

Betingelser: Nødvendigt at indstille CO₂-indholdet



- ▶ Stik en lille kærveskruetrækker igennem hættten (1) ved markeringen, og skru den ud.
- ▶ Indstil CO₂-indholdet (værdi med aftaget frontkabinnet) ved at dreje skruen (2).

8 Tilpasning til varmeanlægget

- Højere CO₂-indhold: Drej til venstre
- Lavere CO₂-indhold: Drej til højre
- ▶ Kun for naturgas: Indstil kun i trin af 1 omdrejning, og vent ca. 1 minut efter hver justering, indtil værdien har stabiliseret sig.
- ▶ Kun for F-gas: Indstil kun i meget små trin (ca. 1/2 omdrejning), og vent ca. 1 minut efter hver justering, indtil værdien har stabiliseret sig.
- ▶ Tryk på (**Fortryd**), når indstillingerne er foretaget.
- ▶ Hvis en indstilling i det foreskrevne indstillingsområde ikke er mulig, må produktet ikke tages i drift.
- ▶ Kontakt i så fald kundeservice.
- ▶ Skru hættten på igen.
- ▶ Monter frontkabinettet.

7.14 Kontrol af tæthed

- ▶ Kontrollér gasledningen, varmekredsen og varmtvandskredsen for tæthed.
- ▶ Kontrollér, at luft-/røggassystemet er korrekt installeret.

Betingelser: Rumluftafhængig drift

- ▶ Kontrollér, om undertrykkammeret er tæt lukket.

7.14.1 Kontrol af varmedriften

1. Kontrollér, at der foreligger et varmekrav.
2. Åbn **Livemonitor**.
 - ◁ Hvis produktet kører korrekt, vises meddelelsen **S.04** på displayet.

7.14.2 Kontrol af varmtvandsproduktionen

Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion

1. Åbn en varmtvandshane helt.
2. Åbn **Livemonitor**.
 - ◁ Hvis varmtvandsproduktionen kører korrekt, vises meddelelsen **S.14** på displayet.

7.14.3 Kontrol af varmtvandsproduktionen

Gyldighed: Produkt kun med varmedrift

1. Kontrollér, at beholderdriften afsender et varmekrav.
2. Åbn **Livemonitor**.
 - ◁ Hvis beholderen opvarmes korrekt, vises meddelelsen **S.24** på displayet.
3. Hvis der er tilsluttet en styring, som varmtvandstemperaturen kan indstilles på, skal du indstille varmtvandstemperaturen til den maks. mulige temperatur på gaskedlen.
4. Indstil den nominelle temperatur for den tilsluttede varmtvandsbeholder på styringen.
 - ◁ Produktet overtager den nominelle temperatur, der er indstillet på styringen.

8 Tilpasning til varmeanlægget

For at indstille de vigtigste anlægsparametre igen skal menu-punktet **Kedel configuration** vælges.

Menu → **Installatørniveau** → **Enhedskonfiguration**

Eller genstart installationsassistenten manuelt.

Menu → **Installatørniveau** → **Start inst.assistent**

Indstillingsmuligheder finder du i **Diagnosemenu**.

Menu → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu**

Diagnosekoder – oversigt (→ side 34)

8.1 Brænderspærretid

For at undgå, at brænderen tændes og slukkes hyppigt, og dermed undgå energitab, aktiveres en elektronisk spærring af genstart i en defineret periode, hver gang brænderen er blevet slukket. Brænderspærretiden er kun aktiveret for varmedriften. Varmtvandsdrift i løbet af en løbende brænderspærretid påvirker ikke denne periode (fabriksindstilling: 20 min).

8.1.1 Indstilling af brænderspærretiden


1. Naviger til **Menu** → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu** → **D.002 Maks. spærretid varme** og bekræft med .
2. Indstil brænderspærretiden, og bekræft med .

T _{Fremløb} (nom.) [°C]	Indstillet maksimal brænderspærretid [min.]						
	1	5	10	15	20	25	30
30	2,0	4,0	8,5	12,5	16,5	20,5	25,0
35	2,0	4,0	7,5	11,0	15,0	18,5	22,0
40	2,0	3,5	6,5	10,0	13,0	16,5	19,5
45	2,0	3,0	6,0	8,5	11,5	14,0	17,0
50	2,0	3,0	5,0	7,5	9,5	12,0	14,0
55	2,0	2,5	4,5	6,0	8,0	10,0	11,5
60	2,0	2,0	3,5	5,0	6,0	7,5	9,0
65	2,0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
70	2,0	1,5	2,0	2,5	2,5	3,0	3,5
75	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0


T _{Fremløb} (nom.) [°C]	Indstillet maksimal brænderspærretid [min.]					
	35	40	45	50	55	60
30	29,0	33,0	37,0	41,0	45,0	49,5
35	25,5	29,5	33,0	36,5	40,5	44,0
40	22,5	26,0	29,0	32,0	35,5	38,5
45	19,5	22,5	25,0	27,5	30,5	33,0
50	16,5	18,5	21,0	23,5	25,5	28,0
55	13,5	15,0	17,0	19,0	20,5	22,5
60	10,5	11,5	13,0	14,5	15,5	17,0
65	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	11,5
70	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

8.1.2 Nulstilling af den resterende brænderspærretid

1. Alternativ 1 / 2

- ▶ Naviger til **Menu** → **Reset spærretid**.
 - ◀ Den aktuelle brænderspærretid vises på displayet.
- ▶ Tryk på  for at nulstille brænderspærretiden.

1. Alternativ 2 / 2


- ▶ Tryk på .

8.2 Indstilling af serviceintervallet

1. Naviger til **Menu** → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu** → **D.084 Service om** og bekræft med .
2. Indstil serviceintervallet (driftstimer) til næste vedligeholdelse, og bekræft med .

Varmebehov	Antal personer	Vejledende værdier for brænderdriftstimer indtil næste inspektion/vedligeholdelse inden for en gennemsnitlig driftstid på et år (afhængigt af anlægstype)
5,0 kW	1 – 2	1.050 t
	2 – 3	1.150 t
10,0 kW	1 – 2	1.500 t
	2 – 3	1.600 t
15,0 kW	2 – 3	1.800 t
	3 – 4	1.900 t
20,0 kW	3 – 4	2.600 t
	4 – 5	2.700 t
25,0 kW	3 – 4	2.800 t
	4 – 6	2.900 t
> 27,0 kW	3 – 4	3.000 t
	4 – 6	3.000 t

8.3 Indstilling af pumpeeffekten

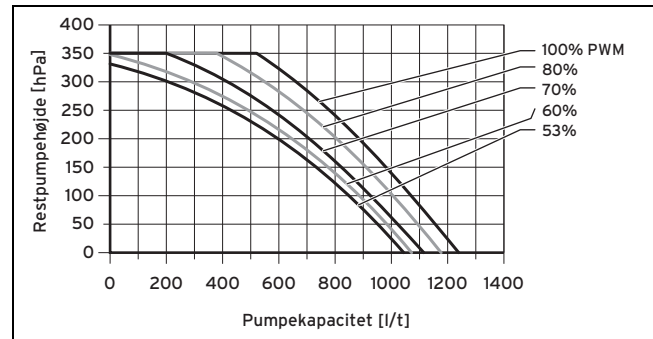
1. Naviger til **Menu** → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu** → **D.014 Pumpeomdr.-tal nominal værdi** og bekræft med .
2. Indstil pumpeydelsen til den ønskede værdi.

Betingelser: Blanderør installeret

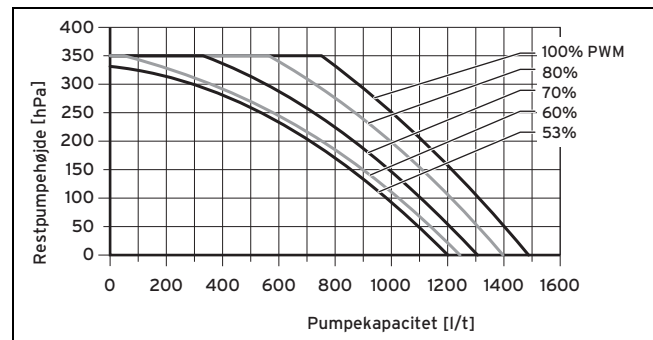
- ▶ Slå omdrejningstalsreguleringen fra, og indstil pumpeydelsen til en fast værdi.

8.3.1 Pumpens restpumpehøjde

8.3.1.1 Pumpekarakteristik VC 156



8.3.1.2 Pumpekarakteristik VC 246, VCW 246, VCI 246



8.4 Indstilling af overstrømsventil



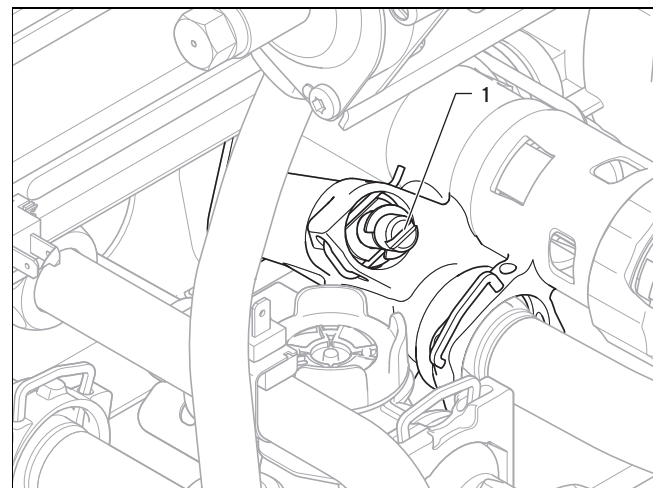
Forsigtig!

Risiko for materielle skader som følge af forkert indstilling af den højeffektive pumpe

Hvis trykket øges med overstrømsventilen (drejes til højre), kan der opstå driftsfejl, når pumpeeffekten er indstillet til under 100 %.

- ▶ Indstil i så fald pumpeeffekten via diagnosepunkt D.014 til 5 = 100 %.

- ▶ Afmonter frontkabinettet. (→ side 11)



- ▶ Reguler trykket med indstillingskruen (1).


9 Afhjælpning af fejl

Indstillingskruens position	Tryk i MPa (mbar)	Bemærkning/anvendelse
Højre anslag (skruet helt ned)	0,035 (350)	Hvis radiatorerne ikke bliver varme nok ved fabriksindstillingen. I så fald skal pumpen indstilles til maks.
Midterposition (5 omdrejninger til venstre)	0,025 (250)	Fabriksindstilling
Drej 5 omdrejninger til venstre fra midterpositionen	0,017 (170)	Hvis der kommer støj fra radiatorerne eller radiatorventilerne

- ▶ Monter frontkabinettet.

8.5 Indstilling af solenergidrevet efteropvarmning

Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion


1. Naviger til **Menu** → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu** → **D.058 Suppl. opvarmn. med solenergi** og bekræft med .
2. Kontrollér, at temperaturen ved produktets koldt vandstilslutning ikke er over 70 °C.

8.6 Overdragelse af produktet til brugeren

- ▶ Efter afsluttet installation skal den medfølgende mærkat på brugerens sprog med opfordring om at læse vejledningen klæbes på produktets front.
- ▶ Forklar ejeren, hvor sikkerhedsudstyret sidder, og hvordan det fungerer.
- ▶ Fortæl ejeren, hvordan produktet skal håndteres.
- ▶ Gør især ejeren opmærksom på de sikkerhedsanvisninger, som skal overholdes.
- ▶ Informer brugeren om, at han skal få foretaget service af produktet med de foreskrevne intervaller.
- ▶ Overgiv alle vejledninger og papirer om produktet til ejeren til opbevaring.
- ▶ Oplys ejeren om foranstaltningerne til tilførsel af forbrændingsluft og røggasaftræk, og gør opmærksom på, at det ikke må ændres.
- ▶ Gør brugeren opmærksom på, at han ikke må opbevare eller anvende eksplosive eller let antændelige stoffer (f.eks. benzin, papir, maling) i produktets opstillingsrum.

9 Afhjælpning af fejl

9.1 Kontrol af servicemeldinger

 vises f.eks., hvis der er indstillet et serviceinterval, og det er udløbet, eller der foreligger en servicemelding. Produktet er ikke i fejltilstand.

- ▶ Naviger til **Menu** → **Livemonitor** og bekræft med .

Betingelser: S.40 vises

Produktet er i komfortsikringsdrift. Produktet kører videre med begrænset komfort, efter at det har registreret en fejl.

- ▶ Udlæs fejlhukommelsen for at konstatere, om en komponent er defekt. (→ side 24)




Bemærk

Hvis der ikke foreligger en fejlmeddelelse, går produktet automatisk tilbage i normal drift efter et bestemt tidsrum.

9.2 Afhjælpning af fejl




- ▶ Hvis der opstår fejlmeldinger (**F.XX**), skal du afhjælpe fejlen efter kontrol af tabellen i tillægget eller med brug af funktionsmenuen hhv. prøveprogrammerne.
Fejlkoder – oversigt (→ side 40)
Funktionsmenu – Oversigt (→ side 43)
Testprogrammer – oversigt (→ side 43)

Hvis der opstår flere fejl samtidig, viser displayet de tilhørende fejlmeddelelser skiftevis i hver to sekunder.



- ▶ Tryk på  (maks. 3 gange) for at tage produktet i drift igen.
- ▶ Hvis fejlen ikke kan afhjælpes og også opstår igen efter flere resetforsøg, skal du kontakte kundeservice.

9.3 Åbning og sletning af fejlhukommelse

I fejlhukommelsen er de sidste 10 fejlmeldinger til rådighed.

- ▶ Naviger til menuen **Fejlhistorik**.
 - ◀ På displayet vises antal opståede fejl, fejlnummer og tilhørende tekstindikator.
- ▶ Tryk på  eller  for at hente de enkelte fejlmeldinger.
- ▶ Tryk to gange på  for at slette fejllisten.

9.4 Nulstilling af parametre til fabriksindstillingen

1. Naviger til **Menu** → **Installatørniveau** → **Diagnosemenu** → **D.096 Vil du gendanne fabriksindstilling?** og bekræft med .
2. Sæt diagnosepunktet på værdien 1, og bekræft med .

9.5 Forberedelse af reparation

1. Tag produktet ud af drift.
2. Afbryd strømmen til produktet.
3. Afmonter frontkabinettet. (→ side 11)
4. Luk gasventilen.
5. Luk servicehanerne i frem- og returløbet.
6. Luk servicehanen i koldt vandsledningen.
7. Tøm produktet, hvis produktets vandførende komponenter skal udskiftes.
8. Kontrollér, at der ikke drypper vand ned på strømeførende komponenter (f.eks. elektronikboksen).
9. Anvend kun nye pakninger.

9.5.1 Fremskaffelse af reservedele

Produktets originale komponenter er certificeret af producenten ved overensstemmelsesprøvnings. Hvis der ved vedligeholdelse eller reparation anvendes andre, ikke-certificerede dele, kan det resultere i, at produktets overensstemmelse bortfalder, og produktet derfor ikke længere opfylder de gældende normer.

Vi anbefaler derfor på det kraftigste, at der kun anvendes originale reservedele fra producenten, da man dermed er sik-

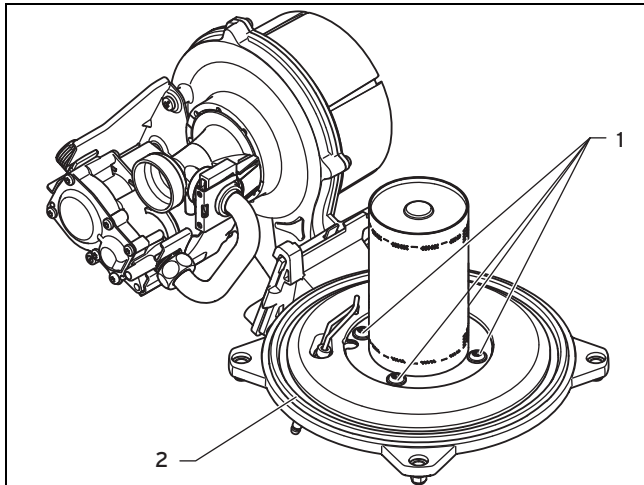
ker på, at produktet fungerer problemfrit og sikkert. Hvis du vil have oplysninger om de tilgængelige originale reservedele, skal du henvende dig på kontaktdressen, som fremgår af bagsiden af vejledningen.

- ▶ Hvis der skal bruges reservedele til vedligeholdelse eller reparation, må du kun anvende reservedele, som er godkendt til produktet.

9.6 Udskiftning af defekte komponenter

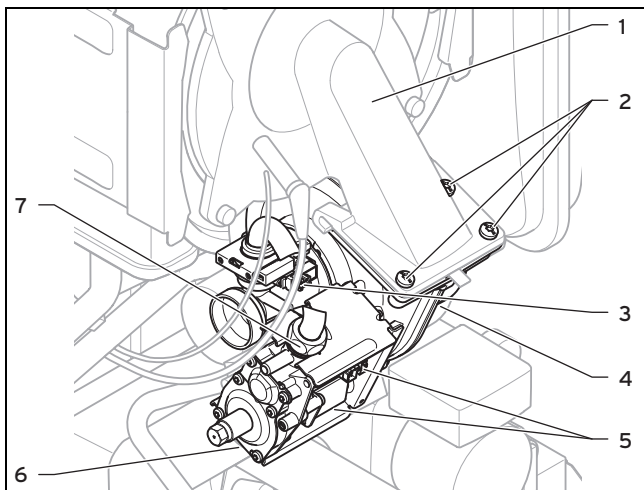
9.6.1 Udskiftning af brænderen

1. Afmonter det kompakte termomodul. (→ side 29)



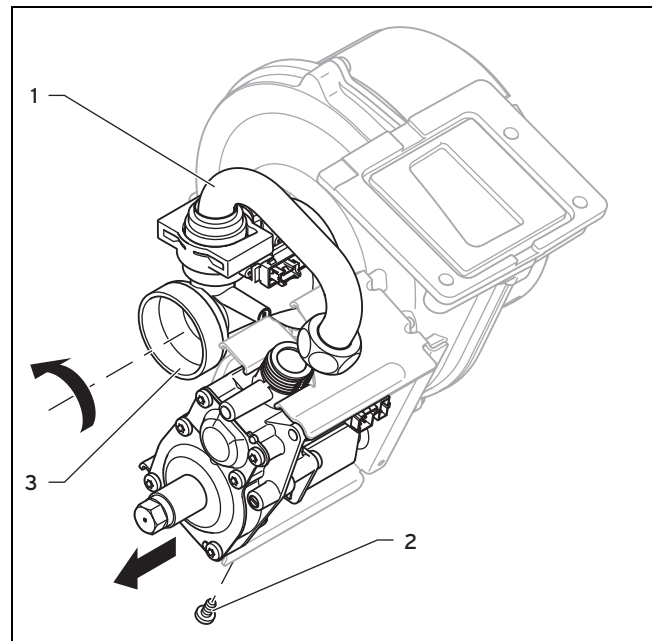
2. Løsn de fire skruer (1) på brænderen.
3. Fjern brænderen.
4. Monter den nye brænder med en ny pakning (2).
5. Monter det kompakte termomodul. (→ side 31)

9.6.2 Udskiftning af blæseren

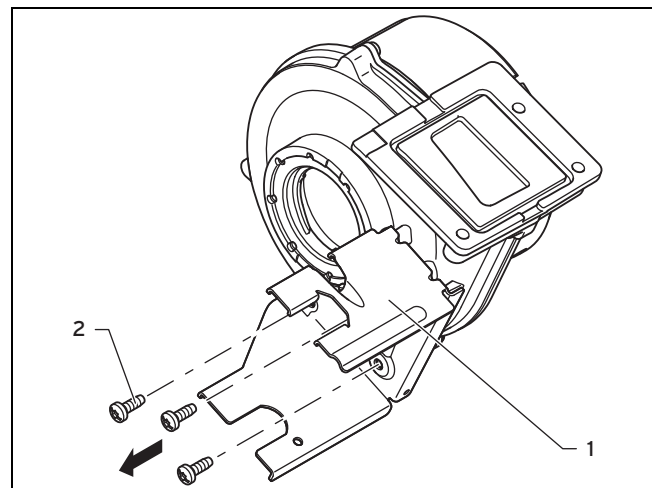


1. Afmonter luftindsugningsrøret.
2. Træk de tre stik ud af gasarmaturet (5).
3. Træk stikket af Venturi-enheds (3) føler ved først at trykke tappen på stikket ind.
4. Træk stikket/stikkene (afhængigt af produktets udførelse) (4) ud af blæsermotoren ved at trykke låsetappen ind.
5. Løsn de to omløbermøtrikker (7) og (6) på gasarmaturet. Når de løsnes, skal der anvendes en gaffelnøgle på den modsatte side af gasarmaturet og som modhold.

6. Skru de tre skruer (2) mellem blandingsrøret (1) og blæserflangen ud.

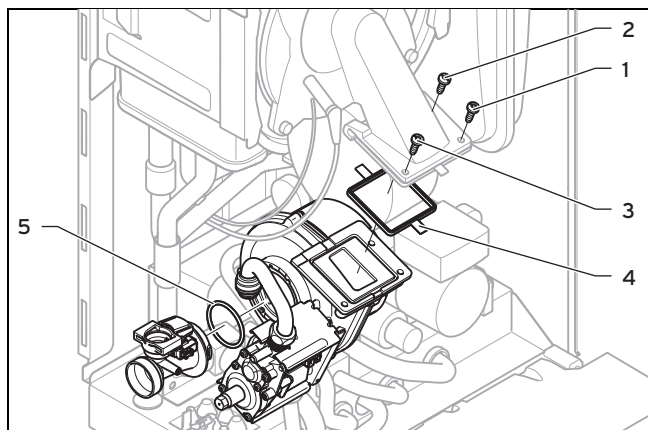


7. Tag hele enheden bestående af blæser, Venturi-enhed og gasarmatur ud af produktet.
8. Drej gasarmaturets monteringskrue (2) ud af beslaget.
9. Tag gasarmaturet ud af beslaget.
10. Tag Venturi-enheden (3) med forbindelsesrøret (1) ud af blæseren ved at dreje Venturi-enheds bajonetlås mod uret til anslag, og træk den lige ud af blæseren.



11. Afmonter gasarmaturets beslag (1) fra blæser ved at skru de tre skruer (2) ud.
12. Udskift den defekte blæser.

9 Afhjælpning af fejl



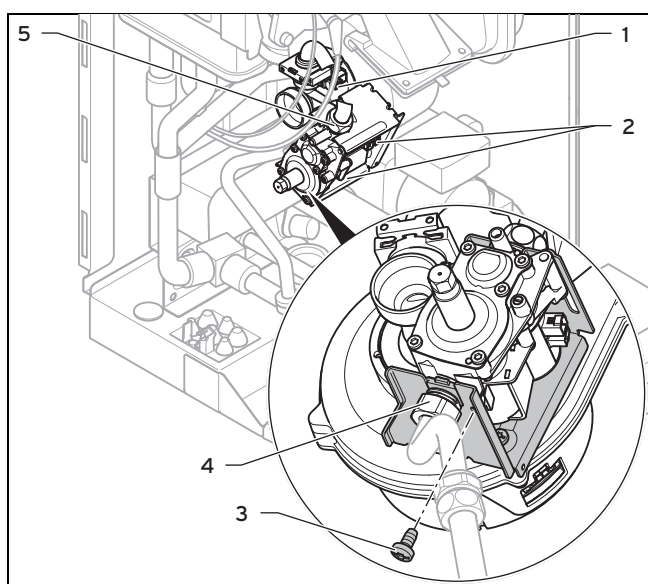
13. Monter komponenterne igen i omvendt rækkefølge. Anvend altid nye pakninger (4) og (5). Vær opmærksom på, at de tre skruer mellem blæser og blandingsrør iskrues i rækkefølgen (1), (2) og (3).
14. Skru den fleksible gasledning fast på gasarmaturet. Anvend nye pakninger.
15. Når omløbermøtrikken skrues fast på gasarmaturet, skal der anvendes en gaffelnøgle på den modsatte side af gasarmaturet og som modhold.
16. Udfør gasfamilietjek, når den nye blæser er monteret. (→ side 18)

9.6.3 Udskiftning af gasarmaturet



Bemærk

Der skal anvendes en Torx T20 til udskiftning af gasarmaturet. Til direkte afmontering af gasarmaturet forfra skal der bruges en vinkelskruetrækker eller en topnøgle Torx T20. Hvis du ikke har en vinkelskruetrækker eller lignende, skal hele enheden i form af blæser med gasarmatur afmonteres, før gasarmaturet kan afmonteres fra beslaget.



1. Afmonter luftindsugningsrøret.
2. Træk de tre stik ud af gasarmaturet (2).
3. Træk stikket af Venturi-enheden (1) føler ved først at trykke tappen på stikket ind.
4. Løsn de to omløbermøtrikker (5) og (4) på gasarmaturet. Når de løsnes, skal der anvendes en gaffelnøgle på

den modsatte side af gasarmaturet (4) og (5) som modhold.

5. Afmonter enten hele enheden i form af blæser med gasarmatur (Udskiftning af blæser (→ side 25)), eller skru fastgørelsesskruen til gasarmaturet (3) ud af holderen med en vinkelskruetrækker eller en topnøgle Torx T20.

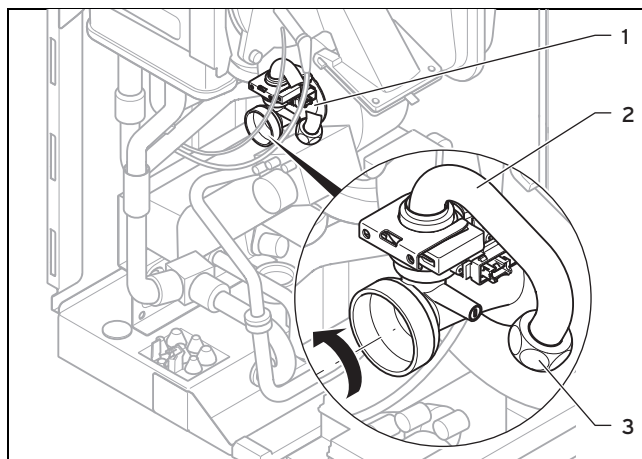


Bemærk

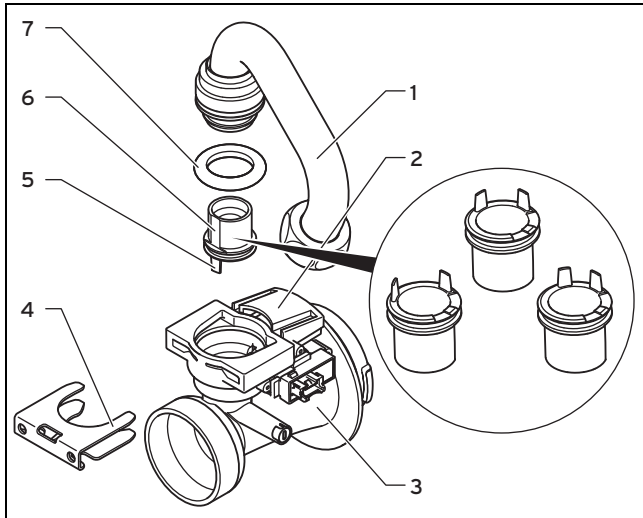
Skruen på gasarmaturets beslag sikrer gasarmaturet mod at dreje og skal altid monteres igen efter udskiftning af gasarmaturet.

6. Tag gasarmaturet ud af beslaget.
7. Monter det nye gasarmatur igen i omvendt rækkefølge. Anvend nye pakninger.
8. Når omløbermøtrikkerne skrues fast på gasarmaturet, skal der anvendes en gaffelnøgle på den modsatte side af gasarmaturet (4) og (5) som modhold.
9. Efter montering af det nye gasarmatur skal der udføres en tæthedstest (→ side 22), et gasfamilietjek (→ side 18) og en gasindstilling (→ side 20).

9.6.4 Udskiftning af Venturi-enheden



1. Afmonter luftindsugningsrøret.
2. Træk stikket af Venturi-enheden (1) føler ved først at trykke tappen på stikket ind.
3. Løsn omløbermøtrikken (3) mellem forbindelsesrøret (2) og gasarmaturet.
4. Tag Venturi-enheden med forbindelsesrør ud af blæseren ved at dreje Venturi-enheden mod uret til anslag, og træk den lige ud af blæseren.



5. Afmonter forbindelsesrøret (1) fra Venturi-enheden (3) ved at trække klemmerne (4) af og trække forbindelsesrøret lodret ud. Bortskaf pakningen (7).
6. Træk gasdysen (6) ud ligeud, og opbevar den med henblik på genanvendelse.
7. Kontrollér, om Venturi-enheden er fri for partikler på gasindgangssiden.



Forsigtig!
Risiko for skader på produktet!

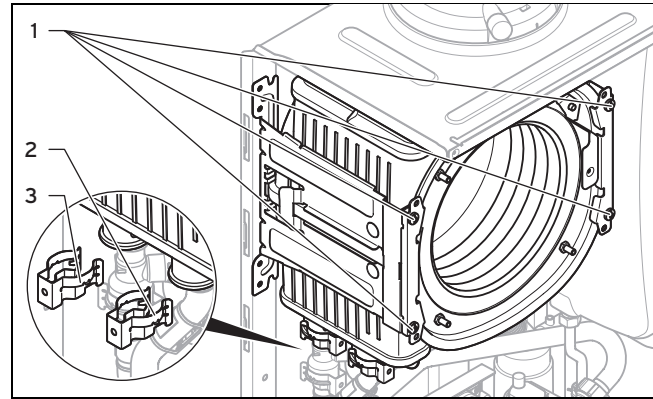
Smøremiddel kan tilstoppe funktionsrelevante kanaler i Venturi-enheden.

- Anvend ikke smøremidler ved montering af gasdysen.

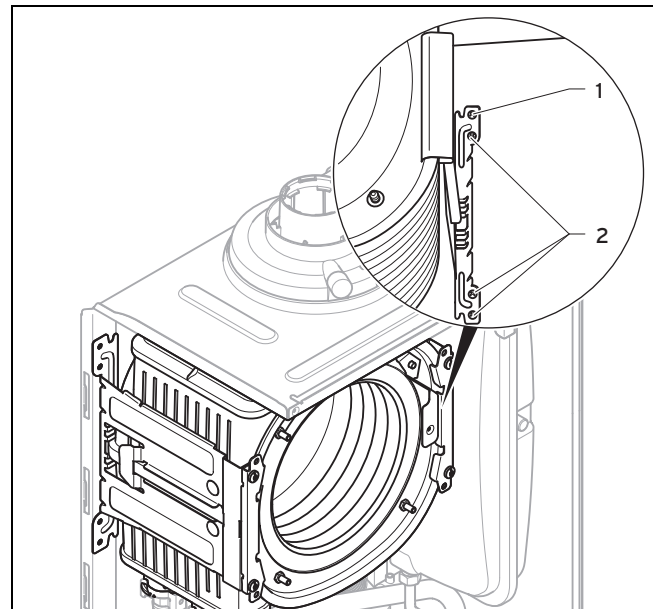
8. Sørg for at benytte den rigtige gasdys (farvemærkning og placering af stifterne på gasdysens underside). Gasdysens farve skal stemme overens med kodningsmodstandens farve på printpladen.
9. Monter den gasdys, der passer til gasgruppen i den nye Venturi-enhed (gul: Naturgas G20, grå: F-gas).
10. Sørg ved isætning af gasdysen for, at gasdysen vender korrekt og følger de angivne positionsmarkeringer på oversiden af Venturi-enheden samt positioneringsstifterne (5) på undersiden af gasdysen.
11. Monter komponenterne igen i omvendt rækkefølge. Anvend nye pakninger.
12. Foretag en gasindstilling efter monteringen af den nye Venturi. (→ side 20)
13. Hvis CO₂-indholdet ikke kan indstilles, er gasdysen blevet beskadiget ved montering. Udskift i så fald gasdysen med en passende reservedel.
14. Udfør et gasfamilie-tjek. (→ side 18)

9.6.5 Udskiftning af varmeveksleren

1. Tøm produktet. (→ side 31)
2. Afmonter det kompakte termomodul. (→ side 29)
3. Træk kondens afløbsslangen af varmeveksleren.



4. Træk klemme (2) og (3) ved fremløbstilslutningen og returløbstilslutningen af.
5. Løsn fremløbstilslutningen.
6. Løsn returløbstilslutningen.
7. Fjern de to skruer (1) fra de to beslag.



8. Fjern de nederste tre skruer (2) fra den bageste del af beslaget.
9. Drej beslaget til side omkring den øverste skrue (1).
10. Træk varmeveksleren nedad og til højre, og tag den ud af produktet.
11. Monter den nye varmeveksler i modsat rækkefølge.
12. Udskift pakningerne.



Bemærk

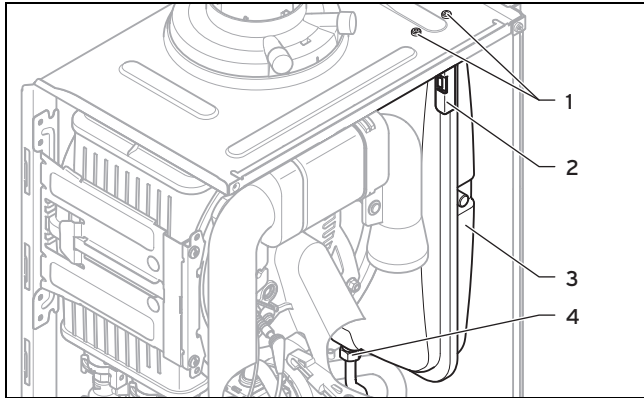
Anvend kun vand eller almindelig smøresæbe i stedet for fedt til at lette monteringen.

13. Stik fremløbs- og returløbstilslutningen ned til i anslag i varmeveksleren.
14. Kontrollér, at klemmerne på fremløbs- og returløbstilslutningen sidder korrekt.
15. Monter det kompakte termomodul. (→ side 31)
16. Fyld og udluft produktet og om nødvendigt også varmeanlægget. (→ side 20)

10 Eftersyn og service

9.6.6 Udskiftning af ekspansionsbeholder

1. Tøm produktet. (→ side 31)



2. Løsn forskruingen (4) .
3. Fjern de to skruer (1) på holdepladen (2).
4. Afmonter holdepladen (2).
5. Træk ekspansionsbeholderen (3) fremad og ud.
6. Sæt den nye ekspansionsbeholder ind i produktet.
7. Skru den nye ekspansionsbeholder sammen med vandtilslutningen. Anvend en ny pakning.
8. Fastgør holdepladen med de to skruer (1).
9. Fyld og udluft produktet og om nødvendigt også varme-anlægget. (→ side 20)

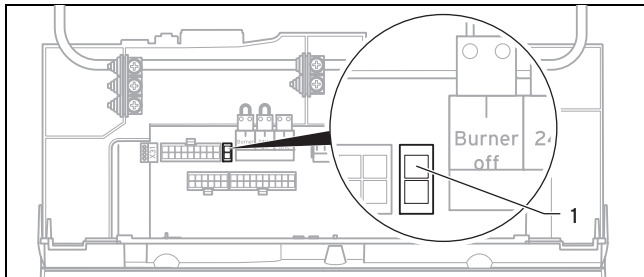
9.6.7 Udskiftning af printplade eller display



Bemærk

Hvis du kun udskifter en komponent, overtager den nye komponent de tidligere indstillede parametre fra den komponent, der ikke er blevet udskiftet, når den tændes.

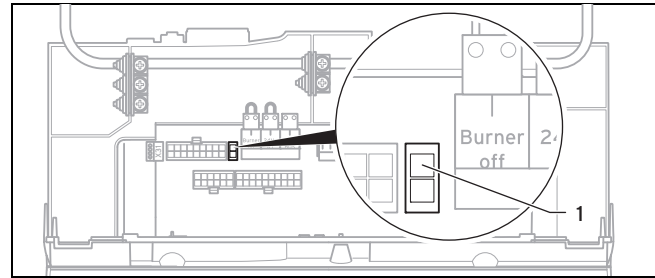
1. Åbn elektronikboksen. (→ side 15)
2. Udskift printpladen eller displayet som beskrevet i de medfølgende monterings- og installationsvejledninger.





3. Hvis printplade skal udskiftes, skal kodningsmodstand (1) (stik X24) trækkes af den gamle printplade og sættes på den nye printplade.
4. Luk elektronikboksen.

9.6.8 Udskiftning af printplade og display

1. Åbn elektronikboksen. (→ side 15)
2. Udskift printpladen og displayet som beskrevet i de medfølgende monterings- og installationsvejledninger.



3. Træk kodningsmodstand (1) (stik X24) af den gamle printplade, og sæt på den nye printplade.
4. Luk elektronikboksen.
5. Tryk på produktets ON/OFF-knap. (→ side 17)
 - ◁ Efter at det er tændt, skifter produktet direkte til menuen for indstilling af sprog. Engelsk er valgt fra fabriken.
6. Vælg det ønskede sprog, og bekræft med 
 - ◁ Herefter går enheden automatisk videre til indstilling af enhedsregistreringen D.093.
7. Indstil den korrekte værdi for den pågældende produkttype, som den fremgår af den følgende tabel, og bekræft med .

Produkttypens nummer

VC DK 156/5-5 H	29
VC DK 246/5-5 H	30
VCW DK 246/5-5 H	30

- ◁ Elektronikken er nu indstillet til produkttypen, og parametrene for alle diagnosekoderne svarer til fabriksindstillingerne.
- ◁ Installationsassistenten starter.
8. Foretag de anlægsspecifikke indstillinger.

9.7 Afslutning af reparation

1. Etabler strømforsyningen.
2. Start produktet igen, hvis det ikke allerede er sket. (→ side 17)
3. Monter frontkabinettet.
4. Åbn alle servicehaner og gasafspærringshanen.

9.8 Kontrol af produkt for tæthed

- ▶ Kontrollér produktet for tæthed. (→ side 22)

10 Eftersyn og service

- ▶ Overhold de minimale inspektions- og vedligeholdelsesintervaller. Afhængigt af resultaterne af inspektionen kan en tidligere vedligeholdelse være nødvendig. Tabellen Eftersyn og service findes i tillægget.

10.1 Funktionsmenu

Menu → Installatørniveau → Testprogrammer → Funktionsmenu

Med funktionsmenuen kan varmeanlæggets enkelte komponenter aktiveres og testes.

Funktionsmenu – Oversigt (→ side 43)

10.2 Selvtest

Menu → Installatørniveau → Testprogrammer → Selvtest

Med selvtesten kan du kontrollere printpladen.

10.3 Afmontering af termokompaktmodul



Bemærk

Modulet kompakt termomodul består af fem hovedkomponenter:

- omdrejningstalreguleret blæser
- gasarmatur inkl. holdeplade
- Venturi-enhed inkl. massestrømføler og forbindelsesrør,
- brænderflange,
- forblandingsbrænder.



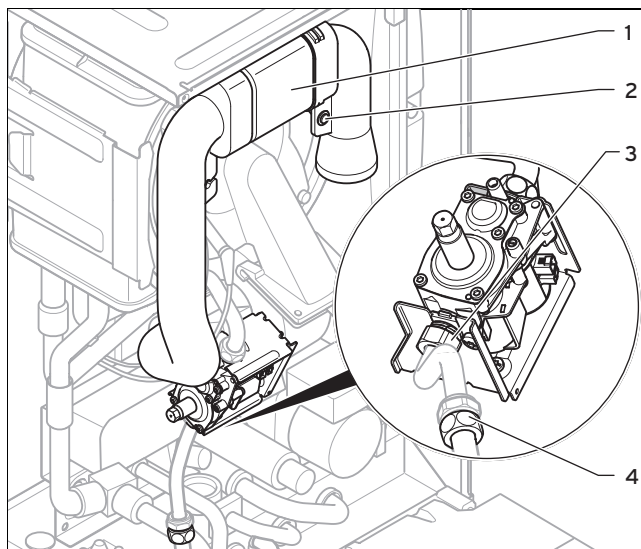
Fare!

Livsfare og risiko for materielle skader som følge af varm røggas!

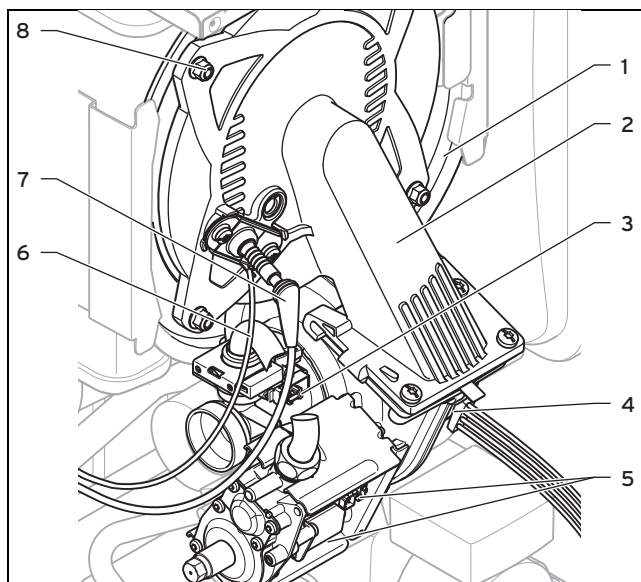
Pakningen, isoleringsmåtten og de selvslåsende møtrikker på brænderflangen må ikke blive beskadiget. Hvis det sker, kan der strømme varm røggas ud, som kan medføre personskader og materielle skader.

- ▶ Udskift pakningen, hver gang brænderflangen har været åbnet.
- ▶ Udskift de selvslåsende møtrikker på brænderflangen, hver gang den har været åbnet.
- ▶ Hvis isoleringsmåtten på brænderflangen eller på varmevekslerens bagside udviser tegn på skader, skal isoleringsmåtten udskiftes.

1. Sluk produktet på ON/OFF-knappen.
2. Luk gasventilen.
3. Afmonter frontkabinettet. (→ side 11)
4. Klap elektronikboksen fremad.



5. Drej monteringskruen (2) ud, og afmonter luftindsugningsrøret (1) fra indsugningsstuds.
6. Skru enten omløbermøtrikken af gasarmaturet (3) eller omløbermøtrikken (4) mellem det korrigerede gasrør og det faste gasrør af.



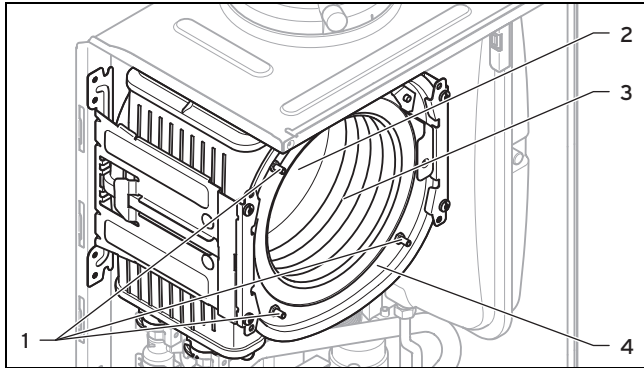
7. Træk stikket på tændelednings tændingsledning (7) og jordledning (6) ud.
8. Træk stikket (4) ud af blæsermotor ved at trykke låsetappen ind.
9. Træk de tre stik ud af gasarmaturet (5).
10. Træk stikket ud af Venturi-enheden (3) ved at trykke låsetappene ind.
11. Frigør kabelbundet fra clipsen på gasarmaturets beslag.
12. Skru de fire møtrikker (8) af.
13. Træk hele det kompakte termomodul (2) af varmeveksleren (1).
14. Kontrollér brænderen og varmeveksleren for skader og urenheder.
15. Rengør eller udskift om nødvendigt komponenterne som beskrevet i de følgende afsnit.
16. Monter en ny brænderflangepakning.

10 Eftersyn og service

17. Kontrollér isoleringsmåtten på brænderflangen og på bagsiden af varmeveksleren. Hvis der konstateres tegn på skader, skal den relevante isoleringsmåtte udskiftes.

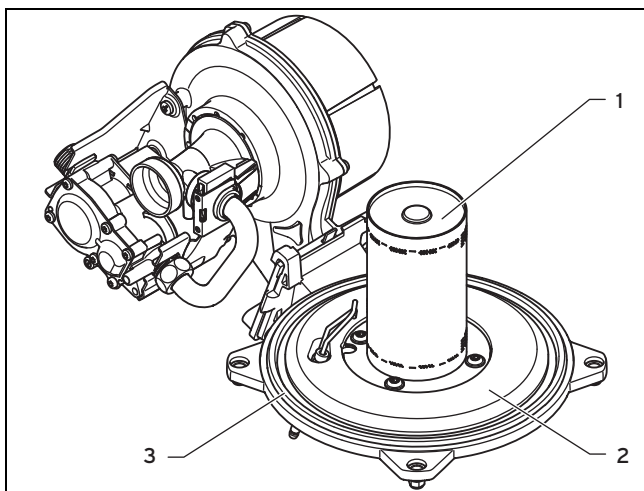
10.4 Rengøring af varmeveksleren

1. Beskyt den nedklappede elektronikboks mod stænkvand.



2. De fire møtrikker på stagboltene (1) må aldrig løsnes eller efterspændes.
3. Rengør varmespiralen (3) i varmeveksleren (4) med vand eller om nødvendigt med eddike (maks. 5 % syre). Lad eddiken virke på varmeveksleren i 20 minutter.
4. Skyl de opløste urenheder af med en kraftig vandstråle, eller anvend en plastbørste. Ret ikke vandstrålen direkte mod isoleringsmåtten (2) på bagsiden af varmeveksleren.
 - ◁ Vandet løber ud af varmeveksleren gennem vandlåsen i kondens afløbet.

10.5 Kontrol af brænderen



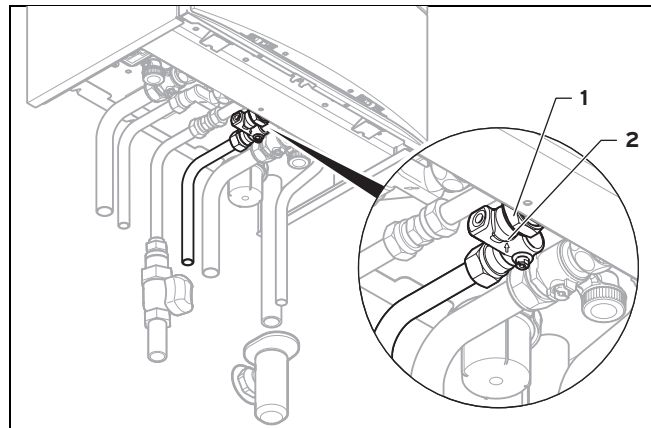
1. Kontrollér brænderens (1) overflade for skader. Hvis der konstateres skader, skal brænderen udskiftes.
2. Monter en ny brænderflangepakning (3).
3. Kontrollér isoleringsmåtten (2) ved brænderflangen. Hvis der konstateres tegn på skader, skal isoleringsmåtten udskiftes.

10.6 Rengøring af vandlåsen i kondens afløbet

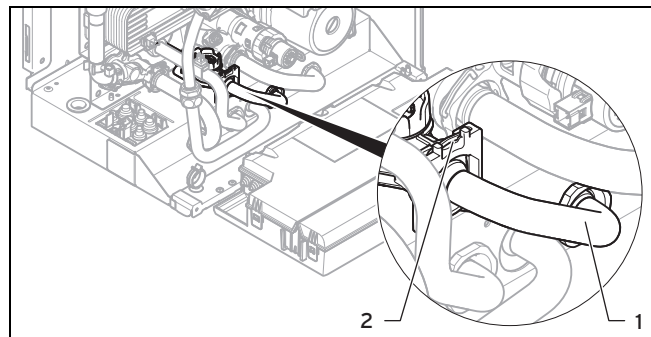
1. Tag vandlåsens underdel af.
2. Skyl vandlåsens underdel ren med vand.
3. Fyld vandlåsens underdel med vand op til ca. 10 mm under dens øverste kant.
4. Fastgør vandlåsens underdel på kondens vandlåsen.

10.7 Rengøring af filteret i koldt vands indgangen

Gyldighed: Produkt med integreret varmtvandsproduktion

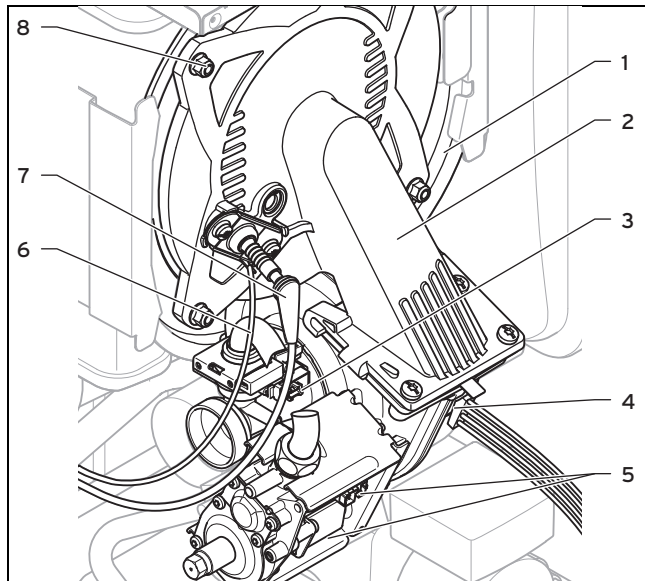


1. Luk koldt vands ventilen.
2. Tøm produktets varmtvands side.
3. Skru omløbermøtrikken (2) og kontramøtrikken (1) produktets kabinet.



4. Klap elektronikboksen fremad.
5. Træk klemmerne (2) ud.
6. Tag røret (1) ud af produktet.
7. Skyl filteret igennem under en vandstråle, som løber mod gennemstrømningsretningen.
8. Hvis filteret er beskadiget eller ikke kan rengøres godt nok mere, skal filteret udskiftes.
9. Isæt røret igen.
10. Sæt klemmen i igen.
11. Anvend altid nye pakninger, og skru omløbermøtrikkerne og kontramøtrikken fast igen.
12. Åbn koldt vands stopventilen.

10.8 Montering af kompakt termomodul



1. Sæt det kompakte termomodul (2) på varmeveksleren (1).
2. Spænd de fire nye møtrikker (8) over kryds, indtil brænderflangen slutter helt tæt med anslagsfladerne.
 - Tilspændingsmoment: 6 Nm
3. Sæt stik (3) til (7) i igen.
4. Tilslut gasrøret med en ny pakning. Husk at sikre gasrøret, så det ikke kan drejes.
5. Åbn gasventilen.
6. Kontrollér, at der ikke er nogen utætheder.
7. Kontrollér, om pakningsringen ligger rigtigt i sædet i luftindsugningsrøret.
8. Sæt luftindsugningsrøret på indsugningsstudsene igen.
9. Fastgør luftindsugningsrøret med monteringsskrue.
10. Kontrollér gastrykket.

10.9 Tømning af produktet

1. Luk produktets servicehaner.
2. Start testprogrammet **P.06** (prioriteringsomskifterventil i midterposition).
3. Åbn tømmeventilerne.
4. Kontrollér, at automatudlufferens dæksel på den interne pumpe er åbnet, så produktet bliver helt tømt.

10.10 Kontrol af fortryk i den interne ekspansionsbeholder

1. Luk servicehanerne, og tøm produktet.
2. Mål fortryk i ekspansionsbeholderen ved dens ventil.

Betingelser: Fortryk < 0,075 MPa (0,75 bar)

- ▶ Efterfyld ekspansionsbeholderen, helst med kvælstof, ellers med luft. Kontrollér, at tømmeventilen står åben under påfyldningen.
- 3. Hvis der strømmer vand ud af ventilen på ekspansionsbeholderen, skal ekspansionsbeholderen udskiftes. (→ side 28)
- 4. Fyld vand på varmeanlægget. (→ side 20)
- 5. Udluft varmeanlægget. (→ side 20)

10.11 Afslutning af eftersyn og service

Når alt servicearbejdet er afsluttet:

- ▶ Kontrollér gastrykket. (→ side 21)
- ▶ Kontrollér og indstil om nødvendigt CO₂-indholdet (lufttæthedstilstand). (→ side 21)
- ▶ Indstil evt. serviceintervallet igen. (→ side 23)

10.12 Kontrol af produkt for tæthed

- ▶ Kontrollér produktet for tæthed. (→ side 22)

11 Standingsning

11.1 Midlertidig standingsning af produktet

- ▶ Tryk på ON/OFF-knappen.
 - ◀ Displayet slukker.
- ▶ Luk gasventilen.
- ▶ Ved produkter med varmtvandsproduktion og produkter med tilsluttet varmtvandsbeholder skal du også lukke koldtvaudsafspærringsventilen.

11.2 Standingsning af produktet

- ▶ Tryk på ON/OFF-knappen.
 - ◀ Displayet slukker.
- ▶ Afbryd strømmen til produktet.
- ▶ Luk gasventilen.
- ▶ Luk koldtvaudsventilen.
- ▶ Tøm produktet. (→ side 31)

12 Genbrug og bortskaffelse

Bortskaffelse af emballagen

- ▶ Bortskaf emballagen i overensstemmelse med reglerne.
- ▶ Følg alle relevante forskrifter.

13 Kundeservice

Vaillant A/S
Drejergangen 3 A
DK-2690 Karlslunde
Danmark

Vaillant Kundeservice: 46 160200

E-Mail: service@vaillant.dk

Tillæg

Tillæg

A Installatørniveau – oversigt

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg, forklaring	Fabrik-sindstilling
	min.	maks.			
Installatørniveau →					
Indtast kode	00	99	–	1 (FHW-kode 17)	–
Installatørniveau → Fejlhistorik →					
F.XX - F.XX ¹	Aktuel værdi		–	–	–
Installatørniveau → Testprogrammer →					
Gasfamilie-tjek	Aktuel værdi		–	LPG, naturgas	–
Installatørniveau → Testprogrammer → Prøveprogrammer →					
P.00 Udluftning	–	–	–	Ja, nej	–
P.01 Maks. belastn.	–	–	–	Ja, nej	–
P.02 Min. belastning	–	–	–	Ja, nej	–
P.06 Påfyld.funkt.	–	–	–	Ja, nej	–
Installatørniveau → Testprogrammer → Funktionsmenu →					
T.01 Intern pumpe	–	–	–	Til, Fra	–
T.02 3-vejsventil	–	–	–	Til, Fra	–
T.03 Blæser	–	–	–	Til, Fra	–
T.04 Beholderladepumpe	–	–	–	Til, Fra	–
T.05 Cirkulationspumpe	–	–	–	Til, Fra	–
T.06 Ekstern pumpe	–	–	–	Til, Fra	–
T.08 Brænder	–	–	–	Til, Fra	–
Installatørniveau → Testprogrammer → Selvtest →					
Selvtest	–	–	–	Ja, nej	–
Installatørniveau → Enhedskonfiguration →					
Sprog	–	–	–	Sprog, der kan vælges	Landespecifik
Nom. fremløbstemp.	30	75	°C	1	–
Varmtvandstemp.	30	60	°C	1 Produkt med varmtvandsproduktion eller med tilsluttet varmtvandsbeholder	–
Komfortdrift	–	–	–	Til, Fra	Fra
Ekstra relæ	1	10	–	1 = cirkulationspumpe 2 = ekstern pumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 = pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2
¹ Fejlister foreligger kun og kan kun slettes, når der er opstået fejl.					

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg, forklaring	Fabrik-sindstilling
	min.	maks.			
Tilbehørsrelæ 1	1	10	–	1 = cirkulationspumpe 2 = eksternpumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 = pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2
Tilbehørsrelæ 2	1	10	–	1 = cirkulationspumpe 2 = eksternpumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 = pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2
Varmedellast	–	–	kW	Kun delvis belastning, kun fuld belastning, auto	auto
Kontaktdata	Telefonnummer	–	–	0 – 9	auto
Fabriksindstilling	–	–	–	Til, Fra	–
Installatørniveau → Diagnosemenu →					
D.XXX - D.XXX	Aktuel værdi	–	–	–	–
Installatørniveau → Start inst.assistent →					
Sprog	–	–	–	Sprog, der kan vælges	Landespecifik
Påfyldningsfunktion 3-vejsventilen står i midterstilling	0	2	–	0 = normal drift 1 = midterstilling (paralleldrift) 2 = permanent position varmedrift	–
Udluftningsprogram Vælg kreds med +/-	–	–	–	Automatisk adaptiv udluftning af varmekreds og varmtvandskreds ikke aktiv Aktiv	–
Nom. fremløbstemp.	30	75	°C	1	–
Varmtvandstemp.	35	60	°C	1 Produkt med varmtvandsproduktion	–
Komfortdrift	–	–	–	Til, Fra	–
Varmedellast	–	–	kW	Kun delvis belastning, kun fuld belastning, auto	auto
*Fejllister foreligger kun og kan kun slettes, når der er opstået fejl.					

Tillæg

Indstillingsniveau	Værdier		Enhed	Inkrement, valg, forklaring	Fabrik-sindstilling
	min.	maks.			
Ekstra relæ	1	10	–	1 = cirkulationspumpe 2 = ekstern Pumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 = Pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2
Tilbehørsrelæ 1	1	10	–	1 = cirkulationspumpe 2 = ekstern Pumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 = Pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2
Tilbehørsrelæ 2	1	10	–	1 = cirkulationspumpe 2 = ekstern Pumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 = Pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2
Kontaktdata	Telefonnummer		–	0-9	–
Vil du forlade installationsassistenten?	–	–	–	Ja, nej	–

*Fejllister foreligger kun og kan kun slettes, når der er opstået fejl.

B Diagnosekoder – oversigt



Bemærk

Da kodetabellen benyttes til forskellige produkter, er nogle koder muligvis ikke synlige ved det pågældende produkt.

Ad-gangs kode	Parametre	Værdier eller forklaringer	Fabrik-sindstilling	Personlig indstilling
D.000	Varmedellast	Indstillelig varmedellast i kW auto: Produktet tilpasser automatisk maks. dellast til det aktuelle anlægsbehov	auto	
D.001	Pumpeeftirløb varme	1 ... 60 min	5 min	
D.002	Maks. spærretid varme	2 ... 60 min	20 min	
D.003	Udgangstemperatur faktisk værdi	i °C		kan ikke indstilles
D.004	Beholdertemperatur faktisk værdi	i °C		kan ikke indstilles
D.005	Nom. varmefremløbstemperatur	i °C, maks. af den i D.071 indstillede værdi, begrænset af en eventuelt tilsluttet eBUS-styring		kan ikke indstilles

Ad-gangs kode	Parametre	Værdier eller forklaringer	Fabrik-sindstilling	Personlig indstilling
D.006	Udgangstemperatur nominel værdi	35 ... 65 °C		kan ikke indstilles
D.007	Komfortdrift nominel værdi APC nominel værdi Beholdertemperatur nominel værdi	Produkt med integreret varmtvandsproduktion og produkt med integreret varmtvandsproduktion og lagdelt beholder 35 ... 65 °C Produkt kun med varmedrift 15 °C er frostsikring, derefter 40 til 70 °C (maks. temperatur kan indstilles under D.020)		kan ikke indstilles
D.008	Styring 3-4	Rumtermostat åben (intet varmekrav) Rumtermostat lukket (varmekrav)		kan ikke indstilles
D.009	eBUS-styring nominel værdi	i °C		kan ikke indstilles
D.010	intern pumpe	Til, Fra		kan ikke indstilles
D.011	ekstern pumpe	Til, Fra		kan ikke indstilles
D.012	Beholderladepumpe	Til, Fra		kan ikke indstilles
D.013	Cirkulationspumpe	Til, Fra		kan ikke indstilles
D.014	Pumpeomdr.-tal nominel værdi	Den interne højeffektive pumpe nominelle værdi i %. Mulige indstillinger: 0 = auto 1 = 53 2 = 60 3 = 70 4 = 85 5 = 100	0 = auto	
D.015	Pumpeomdr.-tal faktisk værdi	Den interne højeffektive pumpe faktiske værdi i %		kan ikke indstilles
D.016	Styring 24 V DC Varmedrift	Varme i drift Fra/Til		kan ikke indstilles
D.017	Reguleringstype	Reguleringsmåde: 0 = fremløb, 1 = returløb Tilbageløb: Funktionen til automatisk bestemmelse af varmeydelse ikke aktiv. Maks. mulig varmedellast, når D.000 på auto .	0 = fremløb	
D.018	Pumpedriftstype	1 = Komfort (viderekørende pumpe) Intern pumpe startes, hvis fremløbstemperatur central-varme ikke er på Varme OFF , og varmekrav via ekstern styring er aktiveret 3 = Eco (intermitterende pumpe) Intern pumpe tilkobles hvert 25. minut i 5 minutter efter udløbet af efterløbstiden	3 = Eco	
D.019	Pumpedriftstype 2-trins pumpe	Indstilling af den 2-trins pumpe driftstype 0: brænderdrift trin 2, pumpefremløb/-returløb trin 1 1: varmedrift og pumpefremløb/-returløb trin 1, varmtvandsdrift trin 2 2: varmedrift automatisk, pumpefremløb/-returløb trin 1, varmtvandsdrift trin 2 3: altid trin 2 4: varmedrift automatisk, pumpefremløb/-returløb trin 1, varmtvandsdrift trin 1	2	
D.020	maks. varmtv.-temp. nominel værdi	Indstillingsområde: 50 - 70 °C (actoSTOR 65 °C)	65 °C	
D.022	Varmtvandsbehov	Til, Fra		kan ikke indstilles
D.023	Status varmedrift	Varme til, varme fra (sommerdrift)		kan ikke indstilles

Tillæg

Ad-gangs kode	Parametre	Værdier eller forklaringer	Fabrik-sindstilling	Personlig indstilling
D.025	ekst. eBUS-signal beholderopvarmning	Til, Fra		kan ikke indstilles
D.026	Ekstra relæ	1 = cirkulationspumpe 2 = eksternpumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 =pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2 = eksternpumpe	
D.027	Tilbehørsrelæ 1	Kobling af relæ 1 til "2 af 7" multifunktionsmodul VR 40 1 = cirkulationspumpe 2 = eksternpumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 =pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2 = eksternpumpe	
D.028	Tilbehørsrelæ 2	Kobling af relæ 2 til "2 af 7" multifunktionsmodul VR 40 1 = cirkulationspumpe 2 = eksternpumpe 3 = ladepumpe 4 = emhætte 5 = ekstern magnetventil 6 = ekstern fejlmeddelelse 7 = solvarmepumpe (ikke aktiv) 8 = fjernbetjening eBUS (ikke aktiv) 9 =pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier (ikke aktiv) 10 = solvarmeventil (ikke aktiv)	2 = eksternpumpe	
D.029	Mængde cirk.-vand faktisk værdi	Faktisk værdi i m ³ /h		kan ikke indstilles
D.033	Nominel værdi blæseromdr.-tal	i o/min.		kan ikke indstilles
D.034	Faktisk værdi blæseromdr.-tal	i o/min.		kan ikke indstilles
D.035	3-vejsventil stilling	Varmedrift Parallel drift (midterstilling) Varmtvandsdrift		kan ikke indstilles
D.036	Varmtvandsflow	i l/min.		kan ikke indstilles
D.039	Solvarmeindg.-temp. faktisk værdi	Faktisk værdi i °C		kan ikke indstilles
D.040	Fremløbstemperatur faktisk værdi	Faktisk værdi i °C		kan ikke indstilles
D.041	Tilbageløbstemp. faktisk værdi	Faktisk værdi i °C		kan ikke indstilles
D.044	Ioniseringsværdi faktisk værdi	Visningsområde 0 til 1020 > 800 ingen flamme < 400 pæn flamme		kan ikke indstilles
D.046	Pumpemodus	0 = slukkes via relæ 1 = slukning via PWM	0 = slukkes via relæ	

Ad-gangs kode	Parametre	Værdier eller forklaringer	Fabrik-sindstilling	Personlig indstilling
D.047	Aktuel udetemperatur	(med vejrkomparerende Vaillant-styring) Faktisk værdi i °C		kan ikke indstilles
D.050	Offset min. omdrejningstal	i o/min., indstillingsområde: 0 til 3.000	Nominal værdi, fabrik-sindstillet	
D.051	Offset maks. omdrejningstal	i o/min., indstillingsområde: -990 til 0	Nominal værdi, fabrik-sindstillet	
D.058	Suppl. opvarmn. med solenergi	0 = solenergidrevet efteropvarmning deaktiveret 3 = varmtvandsaktivering nominal værdi minimum 60 °C; termostatblandeventil mellem produkt og hane nødvendig	0 = solenergidrevet efteropvarmning deaktiveret	
D.060	Antal STB-udløste frakoblinger	Antal udkoblinger		kan ikke indstilles
D.061	Antal frakoblinger fyringsautomat	Antal mislykkede tændinger i sidste forsøg		kan ikke indstilles
D.064	Middel tændingstid	i sekunder		kan ikke indstilles
D.065	Maks. tændingstid	i sekunder		kan ikke indstilles
D.067	Restspærretid varme	i minutter		kan ikke indstilles
D.068	Første startforsøg antal	Antal mislykkede tændinger		kan ikke indstilles
D.069	Andet startforsøg antal	Antal mislykkede tændinger		kan ikke indstilles
D.070	3-vejsventildrift	0 = normal drift 1 = Parallel drift (midterstilling) 2 = permanent position varmedrift	0 = normal drift	
D.071	Maks. nom. varmefremløbstemperatur	40 ... 80 °C	75 °C	
D.072	Pumpeefterløbstid efter beholderopvarm.	Kan indstilles fra 0 – 10 minutter i intervaller af 1 minut	2 min.	
D.073	Indstilling af offset til komfortdrift	Kan indstilles fra -15 K til 5 K	0	
D.074	Legionellabeskyt. integreret beholder	0 = fra 1 = til	1 = til	
D.075	Maks. beholderopvarmningstid	20 - 90 min.	45 min.	
D.076	Anlægskode	Device specific number = DSN 29 = VC DK 156/5-5 30 = VC DK 246/5-5; VCW DK 246/5-5, VCI DK 246/5-5		kan ikke indstilles
D.077	Dellast varmt vand	Indstillelig beholderopvarmningseffekt i kW		
D.078	Maks. fremløbstemp. varmt vand	Begrænsning af beholderopvarmningstemperaturen i °C 50 °C - 80 °C Bemærk Den valgte værdi skal være mindst 15 K eller 15 °C over den indstillede nominelle beholderværdi.		75 °C
D.080	Driftstimer varme	i t		kan ikke indstilles
D.081	Driftstimer varmt vand	i t		kan ikke indstilles
D.082	Brænderstarter varme	Antal brænderstarter		kan ikke indstilles
D.083	Brænderstarter varmt vand	Antal brænderstarter		kan ikke indstilles
D.084	Service om	Indstillingsområde: 0 til .3000 t og "----" for deaktiveret	"----"	

Tillæg

Ad-gangs kode	Parametre	Værdier eller forklaringer	Fabrik-sindstilling	Personlig indstilling
D.088	Min. varmtvandsflow	Aktiveringsforsinkelse for registrering af varmtvandstapning via vingehjul (kun produkt med integreret varmtvandsproduktion) 0 = 1,5 l/min. uden forsinkelse, 1 = 3,7 l/min. med 2 sek. forsinkelse	1,5 l/min. uden forsinkelse	
D.090	eBUS-styring	Status for den digitale styring registreret, ikke registreret		kan ikke indstilles
D.091	Status DCF77	Status DCF med tilsluttet udetemperaturføler Ingen forbindelse Forbindelse Synkroniseret Gyldig		kan ikke indstilles
D.092	Kommunikationsstatus actoSTOR	actoSTOR modulregistrering 0 = ikke forbundet 1 = tilslutningsfejl: ingen kommunikation via PeBus, actoSTOR-modulet er blevet registreret tidligere 2 = tilslutning ok		kan ikke indstilles
D.093	Indstil anlægskode	Apparatnummer = Device Specific Number (DSN) Indstillingsområde: 0 til 99		
D.094	Vil du slette fejllistorikken?	Slet fejllistorikken 0 = nej 1 = ja		
D.095	Softwareversion PeBUS-deltagere	Printplade (BMU) Display (AI) actoSTOR (APC) HBI/VR34		kan ikke indstilles
D.096	Vil du gendanne fabriksindstilling?	Nulstilling af alle indstillelige parametre til fabriksindstillingen 0 = nej 1 = ja		
D.098	Kodningsmodstand	Visning xx.yy xx = kodningsmodstand 1 i kabelbundet til effektstørrelse: 8 = VC DK 156/5-5; VC DK 246/5-5; VCW DK 246/5-5; VCI DK 246/5-5 yy = kodningsmodstand 2 på printpladen til gasgruppe: 02 = P-gas 03 = H-gas 07 = L-gas		kan ikke indstilles

C Statuskoder – oversigt



Bemærk

Da kodetabellen benyttes til forskellige produkter, er nogle koder muligvis ikke synlige ved det pågældende produkt.

Statuscode	Betydning
S.00 Varme intet varmebehov	Varme har intet varmebehov. Brænderen er slukket.
S.01 Varmedrift blæseropstart	Blæsestarter til varmedrift er aktiveret.
S.02 Varmedrift pumpefrem-løb	Pumpeforløbet til varmedrift er aktiveret.
S.03 Varmedrift tænding	Tændingen til varmedrift er aktiveret.
S.04 Varmedrift brænder ON	Brænderen til varmedrift er aktiveret.
S.05 Varmedrift pumpe-/ blæserefterløb	Pumpe-/blæserefterløbet til varmedrift er aktiveret.
S.06 Varmedrift blæserefter-løb	Blæserefterløbet til varmedrift er aktiveret.

Statuscode	Betydning
S.07 Varmedrift pumpeefterløb	Pumpeefterløbet til varmedrift er aktiveret.
S.08 Varmedrift spærretid	Spærretiden til varmedrift er aktiveret.
S.10 Varmtvandsbehov	Varmtvandskravet er aktiveret.
S.11 Varmtvandsdrift blæseropstart	Blæserstart til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.13 Varmtvandsdrift tænding	Tændingen til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.14 Varmtvandsdrift brænder ON	Brænderen til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.15 Varmtvandsdrift pumpe-/blæserefterløb	Pumpe-/blæserefterløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.16 Varmtvandsdrift blæserefterløb	Blæserefterløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.17 Varmtvandsdrift pumpeefterløb	Pumpeefterløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.20 Varmtvandsbehov	Varmtvandskravet er aktiveret.
S.21 Varmtvandsdrift blæseropstart	Blæserstart til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.22 Varmtvandsdrift pumpefreløb	Pumpeforløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.23 Varmtvandsdrift tænding	Tændingen til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.24 Varmtvandsdrift brænder ON	Brænderen til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.25 Varmtvandsdrift pumpe-/blæserefterløb	Pumpe-/blæserefterløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.26 Varmtvandsdrift blæserefterløb	Blæserefterløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.27 Varmtvandsdrift pumpeefterløb	Pumpeefterløbet til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.28 Varmtvandsdrift spærretid	Spærretiden til varmtvandsdrift er aktiveret.
S.30 Intet varmebehov styring	Rumtermostat blokerer varmedrift.
S.31 Intet varmebehov sommerdrift	Sommerdrift er aktiveret, der er intet varmebehov.
S.32 Ventetid afvigelse blæseromdrejningstal	Ventetiden ved blæserstart er aktiveret.
S.34 Varmedrift frostsikring	Frostsikringsfunktionen til varmedrift er aktiveret.
S.39 Kontakttermostat er blevet udløst	Pålægningstermostaten eller kondensatpumpen har udløst.
S.40 Komfortsikringsdrift aktiv	Komfortsikringsdriften er aktiveret.
S.41 Anlægstryk for højt	Anlægstrykket er for højt.
S.42 Røggasspjæld lukket	Tilbage melding fra røggasklappen blokerer brænderdriften (kun i forbindelse med multifunktionsmodul) eller kondensatpumpen er defekt, varmekrav blokeres.
S.46 Komfortsikringsdrift mindste belast. reduceret flamme	Komfortsikringsdriften til flammetab ved mindre belastning er aktiveret.
S.53 Ventetid vandmangel	Produktet har ventetid på modulationsspærre/driftsbloka defunktion på grund af vandmangel (forskellen fremløb-returløb er for stor).
S.54 Ventetid vandmangel	Produktet har ventetid på driftsblokeringen på grund af vandmangel (temperaturgradient).
S.57 Ventetid testprogram	Produktet befinder sig i ventetid som følge af måleprogrammet.
S.58 Brænder modulationsbegrænsning	Modulationsbegrænsning af brænderen er aktiveret.
S.61 Fejl forkert gastype	Kodemodstanden på printpladen passer ikke til den indstillede gasgruppe (se også F.92).
S.62 Indstil CO2	Indstil CO ₂ -indholdet.
S.63 Fejl Test gasforbindelse	En fejlmeddelelse er aktiveret. Kontrollér gasføringen.
S.76 Servicemeddelelse Test anlægstryk	En servicemeddelelse er aktiveret. Kontrollér vandtrykket.

Tillæg

Statuscode	Betydning
S.88 Udluftningsprogram kører	Udluftningsprogrammet er aktiveret.
S.92 Selvttest Mængde cirk.-vand	Selvttesten af cirkulationsmængden er aktiveret.
S.93 Røggasmåling ikke mulig	Det er ikke muligt at måle røggassen i øjeblikket.
S.96 Selvttest Returløbstemperaturføler	Selvttesten af returløbstemperaturføleren er aktiveret.
S.97 Selvttest vandtrykssensor	Selvttesten af vandtrykssensoren er aktiveret.
S.98 Selvttest frem-/returløbstemperaturføler	Selvttesten af frem-/returløbstemperaturføleren er aktiveret.
S.99 Vaillant selvttest	Vaillant-selvttesten er aktiveret.

D Fejlkode – oversigt



Bemærk

Da kodetabellen benyttes til forskellige produkter, er nogle koder muligvis ikke synlige ved det pågældende produkt.



meddelelse	Mulig årsag	Foranstaltning
F.00 Afbrudt fremløbsføler	Fremløbstemperaturføler defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér: Fremløbstemperaturføler, stik, kabeltræ, printplade.
F.01 Afbrudt tilbageløbsføler	Returtemperaturføler defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér: Returtemperaturføler, stik, kabeltræ, printplade.
F.02 Afbrudt varmtv.-udg.-føler	Beholdertemperaturføler lagdelt beholder defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér på lagdelt beholder (kun i forbindelse med F.91): stik, kabeltræ, temperaturføler.
F.03 Afbrudt beholderføler	Temperaturføler lagdelt beholder defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér på lagdelt beholder (kun i forbindelse med F.91): stik temperaturføler, stik printplade, kabeltræ.
F.10 Kortslettet fremløbsføler	Fremløbstemperaturføler defekt eller kortslettet	► Kontrollér: NTC-stik, kabeltræ, kabel/kabinet, printplade, NTC-føler.
F.11 Kortslettet tilbageløbsføler	Returtemperaturføler defekt eller kortslettet	► Kontrollér: NTC-stik, kabeltræ, kabinet, printplade, NTC-føler.
F.12 Kortslettet varmtv.-udg.-føler	Beholderfyldningsføler defekt eller kortslettet	► Kontrollér (kun i forbindelse med F.91): NTC-føler, stik, kabeltræ, NTC-føler, printplade.
F.13 Kortslettet beholderføler	Varmstartføler / beholderføler defekt eller ikke tilsluttet	1. Kontrollér: NTC-stik, jordforbindelse, kabeltræ, NTC-føler, printplade. 2. Kontrollér på lagdelt beholder (i forbindelse med F.91): NTC-stik, jordforbindelse, kabeltræ, NTC-føler, forbindelse til printpladen.
F.20 Sikkerhedsslukning temperaturbegrænser	Maksimumtemperatur på fremløbs-/returtemperaturføler for høj ved sikkerhedstemperaturbegrænserfunktion via NTC	► Kontrollér: Fremløbstemperaturføler (korrekt termisk tilknytning), kabeltræ, tilstrækkelig udluftning.
F.22 Sikkerhedsslukning vandmangel	Intet eller for lidt vand i produktet eller vandtryk for lavt	1. Kontrollér: Stik, kabel centralvarmepumpe eller vandtrykføler, vandtrykføler, centralvarmepumpe. 2. Aktivér og udluft prøveprogram P.0.
F.23 Sikkerhedsslukning temp.-diff for stor.	Temperaturspredning for stor. Vandomløb for lavt	► Kontrollér: Stik, kabel til centralvarmepumpe / vandtrykføler, luft / for lidt vand i varmekredsen, fremløbs- og returtemperaturføler forvekslet, si i hydraulikblokken, vandtrykføler, centralvarmepumpe (tilstrækkelig cirkulation, trin 2: D.19, D.14, selvcirkulationsspærre). Aktivér prøveprogram P.0.
F.24 Sikkerhedsslukning temp.-stig. for hurtig	Temperaturstigning for hurtig	► Kontrollér: Stik, kabel til centralvarmepumpen, luft / for lidt vand i varmekredsen, intern udlufter (funktion), centralvarmepumpe (for lille anlægstryk, for stor temperaturgradient på varmeanlæggets fremløb, selvcirkulationsspærre). Aktivér prøveprogram P.0.

meddelelse	Mulig årsag	Foranstaltning
F.25 Sikkerhedsslukning røggastemp. for høj	Røggastemperatur for høj	► Kontrollér: Stik, stik til sikkerhedstemperaturbegrænseren, kabeltræ, kabel til centralvarmepumpen, intern udlufter (funktion), røggassystem (tilstopning, vind er ugunstig, for langt røggasrør), for lidt vand i varmekredsen, centralvarmepumpe, aktiver prøveprogram P.0.
F.26 Fejl brændstofventil uden funktion	Gasarmatur-stepmotor defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér: Gasarmatur-stepmotor (stik, kabel, spolernes passage, spænding), multistik, kabeltræ.
F.27 Sikkerhedsslukning flammesimulation	Overvågningselektrode melder flamme med fejl	► Kontrollér: Gastryk på øverste måleåbning, overvågningselektrode, printplade, gasmagnetventil.
F.28 Fejl i opstart tænding mislykkedes	Afbrydelse i opstarten eller tænding mislykkedes. Gastrykregulator eller termisk udløsende afspærringsanordning udløst.	► Kontrollér: Gasafspærringshane, gastryk, gasarmatur, luftindsugningsrør (blokering, løst skrue), kondenskanal (tilstopning), multistik, kabeltræ, tændtransformer, tændkabel, tændingsstik, tændelegtrode, overvågningselektrode, elektronik, jording, CO ₂ -indstilling.
F.29 Fejl i drift tænding mislykkedes	Gastilførsel midlertidigt afbrudt. Gentænding mislykkedes.	► Kontrollér: Røggasrecirkulation, kondensatvej (tilstopning), jording, kabel til gasarmatur og elektrode (løs forbindelse).
F.32 Fejl blæser	Blæser defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér: Stik, kabeltræ, blæser (blokering, funktion, korrekt omdrejningstal), hallsensor, printplade, røggassystem (tilstopning).
F.42 Fejl kodningsmodstand	Kodemodstand eller gasgruppemodstand forårsager kortslutning	► Kontrollér: Stik, jordforbindelse, kabel, effektstørrelse-kodemodstand (i kabeltræet).
F.49 Fejl eBUS	Underspænding på eBUS	► Kontrollér: eBUS (overbelastning, to spændingsforsyninger med forskellige polariteter, kortslutning).
F.52 Massestrømsensor ikke tilsluttet	Massestrømsensor defekt eller ikke tilsluttet	► Kontrollér: Stik, kabeltræ, massestrømsensor.
F.53 Fejl massestrømsensor	Massestrømsensor defekt	► Kontrollér: Filter under Venturi-filterkappe vådt eller tilstoppet, gastryk for lavt, internt trykmålepunkt i Venturi-enheden tilstoppet (anvend ikke smøremidler på O-ringen i Venturi-enheden!).
F.54 Fejl anlægsopstart	Intet eller for lavt gasindgangstryk forårsager fejl ved start af produktet	► Kontrollér (i forbindelse med F.28/F.29): gasventil, gasarmatur, stik, kabeltræ.
F.55 Fejl CO-føler	CO-føler defekt eller kortslettet	► Kontrollér: Stik, kabeltræ, CO-føler, printplade.
F.56 Sikkerhedsslukning overskr. af CO-værdi	Sikkerhedsfrakobling efter overskridelse af CO-grænseværdien	► Kontrollér: Gasarmatur, stik, kabeltræ. Hvis fejl forekommer flere gange efter reset, er gasarmatur defekt.
F.57 Fejl testprogram	Reguleringsfejl pga. korroderet tændelegtrode	► Kontrollér: Tændelegtrode, printplade (microcontroller).
F.61 Fejl brændstofventilens styring	Gasarmatur kan ikke aktiveres	► Kontrollér: Kabeltræ, stik, gasarmatur (spoler), printplade.
F.62 Fejl brændstofventil stopforsinkelse	Forsinket frakobling af gasventilen efter at flammen er slukket	► Kontrollér: Gasventil, brænderoverflader (tilstopning), stik, kabeltræ, printplade.
F.63 Fejl EEPROM	EEPROM defekt	► Udskift: Printplade.
F.64 Fejl elektronik/føler	Elektronik, sikkerhedsrelevant sensor eller kabel defekt	► Kontrollér: Fremløbssensor, kabel til sensoren, flammeregistreringssensor (f.eks. ioniseringslegtrode) for ustabil signal, elektronik.
F.65 Fejl elektroniktemperatur	Elektronik defekt eller for varm på grund af ydre påvirkning	1. Kontrollér: Printplade. 2. Sænk evt. omgivelsestemperaturen.
F.67 Fejl elektronik/flamme	Uplausibelt flammesignal	► Kontrollér: Kabeltræ, flammevagt, printplade.
F.68 Fejl flammesignal ustabil	Flammevagt melder ustabil flammesignal	► Kontrollér: Lufttal, gastryk, kondenskanal (tilstopning), gasdyse, ioniseringsstrøm (kabel, elektrode), røggasrecirkulation.
F.70 Fejl ugyldig udstyrskode	Forkert/manglende apparatnummer eller forkert/manglende kodemodstand	► Hvis display og printplade er blevet udskiftet, skal apparatnummeret ændres under d.93 .
F.71 Fejl fremløbsføler	Fremløbstemperaturføler leverer uplausibel værdi	► Kontrollér: Fremløbstemperaturføler (korrekt termisk tilknytning).
F.72 Fejl frem-/tilbagel.-føler	Temperaturdifference fremløbs-/returtemperaturføler er for stor	► Kontrollér: Fremløbstemperaturføler/returtemperaturføler (funktion, korrekt termisk tilknytning).
F.73 Fejl vandtrykssensor (signal for lavt)	Vandtrykføler melder for lavt vandtryk	► Kontrollér: Vandtryk, jordforbindelse, kabel, stik, vandtrykføler (kortslutning til GDN).
F.74 Fejl vandtrykssensor (signal for højt)	Vandtryk for højt	► Kontrollér: Vandtryk (på varmeside, ved ikke aktiv centralvarmepumpe), aftap i givet fald vand, kabel, vandtrykføler (kortslutning til 24/5 V).

Tillæg

meddelelse	Mulig årsag	Foranstaltning
F.75 Fejl pumpe/vandmangel	Ved start af pumpen registreres der ikke et tilstrækkeligt stort trykspring	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér: vandtrykføler, centralvarmepumpe (blokering), varmekreds (luft, tilstrækkeligt vandvolumen), indstillelig bypass (), ekstern ekspansionsbeholder (skal være tilsluttet til returløbet). Aktivér prøveprogram P.0. Hvis blanderør eller varmerør >1 1/2" installeret, skal 3/4"-tætning i varmeanlæggets fremløb udskiftes med blænde. Installer evt. servicekit F.75.
F.77 Fejl røggasspjæld kondenspumpe	Manglende tilbagemelding fra røggasklappen; overløb i kondensatpumpen	▶ Kontrollér: Kabel til tilbehør VR40, røggasklap (ledningsføring, tilbagemeldingskontakt), kondensatpumpe, bro fra anlægstermostaten, multifunktionsmodul 2-af-7 (bro).
F.78 Afbr. varmtvands-udføler i ekst. styring	UK link box er tilsluttet, uden at varmtvands-temperatursensoren er brokoblet	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér: Tilbehør (konfiguration / elektrisk tilslutning). Enheden viser fejlen, men har ingen fejlfunktion.
F.80 Fejl indgangsføler actoSTOR	Fremløbstemperaturføler defekt eller ikke tilsluttet	▶ Kontrollér (kun i forbindelse med F.91): NTC-føler, stik, kabeltræ, printplade.
F.81 Fejl beholderladepumpe	Beholder er efter bestemt tidsrum ikke fuldt opvarmet	▶ Kontrollér (kun i forbindelse med F.91): beholderladeføler, beholderføler, aqua-sensor/limiter, 3-vejsventil, Pumpe, actoSTOR -pumpe (luft), kabeltræ, sekundær varmeveksler (tilstopning).
F.82 Fejl fremmedstrømsanode	Fremmedstrømsanode defekt eller ikke tilsluttet	▶ Kontrollér: Kabeltræ, fremmedstrømsanode. Hvis fremmedstrømsanode ikke installeret: Sæt kantkonnektor X43 med bro på printplade.
F.83 Fejl NTCtemperaturændring	Temperaturdifference fremløbs- / returtemperaturføler er for lille	▶ Kontrollér: fremløbs-/returtemperaturføler (funktion, korrekt termisk tilknytning), tilstrækkelig vandmængde.
F.84 Fejl NTC-temp.-diff. usandsynlig	Temperaturdifference er uplausibel	▶ Kontrollér: fremløbs-/returtemperaturføler (korrekt termisk tilknytning, følere er ombyttet).
F.85 Fejl NTC forkert monteret	Fremløbs-/returtemperaturføler leverer forkerte/uplausible værdier	▶ Kontrollér: Fremløbs- / returtemperaturføler (korrekt termisk tilknytning).
F.90 Fejl kommunikation	Kommunikation med actoSTOR er afbrudt	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér: Kontrollér stik, kabeltræ til actoSTOR-motul (PE-Bus). Hvis produktet skal være i drift uden actoSTOR: indstil d.092=0, sæt evt. kantkonnektor X31 på BMU, sæt evt. kantkonnektor X1 på actoSTOR.
F.91 Fejl føler actoSTOR	Sensor på actoSTOR defekt	▶ Kontrollér: stik, kabeltræ, sensor.
F.92 Fejl forkert gastype	Kodningsmodstanden på printpladen passer ikke til den indstillede gasgruppe	<ol style="list-style-type: none"> Kontrollér: Kodemodstand. Udfør gasfamilie-tjek igen, og indtast den korrekte gasgruppe!
F.93 Fejl Test gasforbindelse	Forbrændingskvaliteten er uden for det tilladte område	▶ Kontrollér: Gasdyse (passende til gasgruppen), røggasrecirkulation, gasgruppe, internt trykmålepunkt i Venturi-enheden (tilstopning). Anvend ikke smøremidler på O-ringen i Venturi-enheden!
F.94 Fejl: Votex og difference-tryk	Sensorer leverer uplausible værdier.	▶ Kontrollér: Kabeltræ, stik, sensorer.
LED actoSTOR Modul Kommunikationsstatus actoSTOR	Kommunikationsstatus actoSTOR ikke tilsluttet, forbindelsesfejl, forbindelse aktiv	<ol style="list-style-type: none"> LED lyser: Kommunikation ok. LED blinker: Kommunikation ikke ok. LED slukket: ingen strømforsyning.
Kommunikationsfejl	Kommunikationsfejl mellem display og printplade i elektronikboksen	▶ Kontrollér: kabel/stik mellem display og printplade.

E Testprogrammer – oversigt

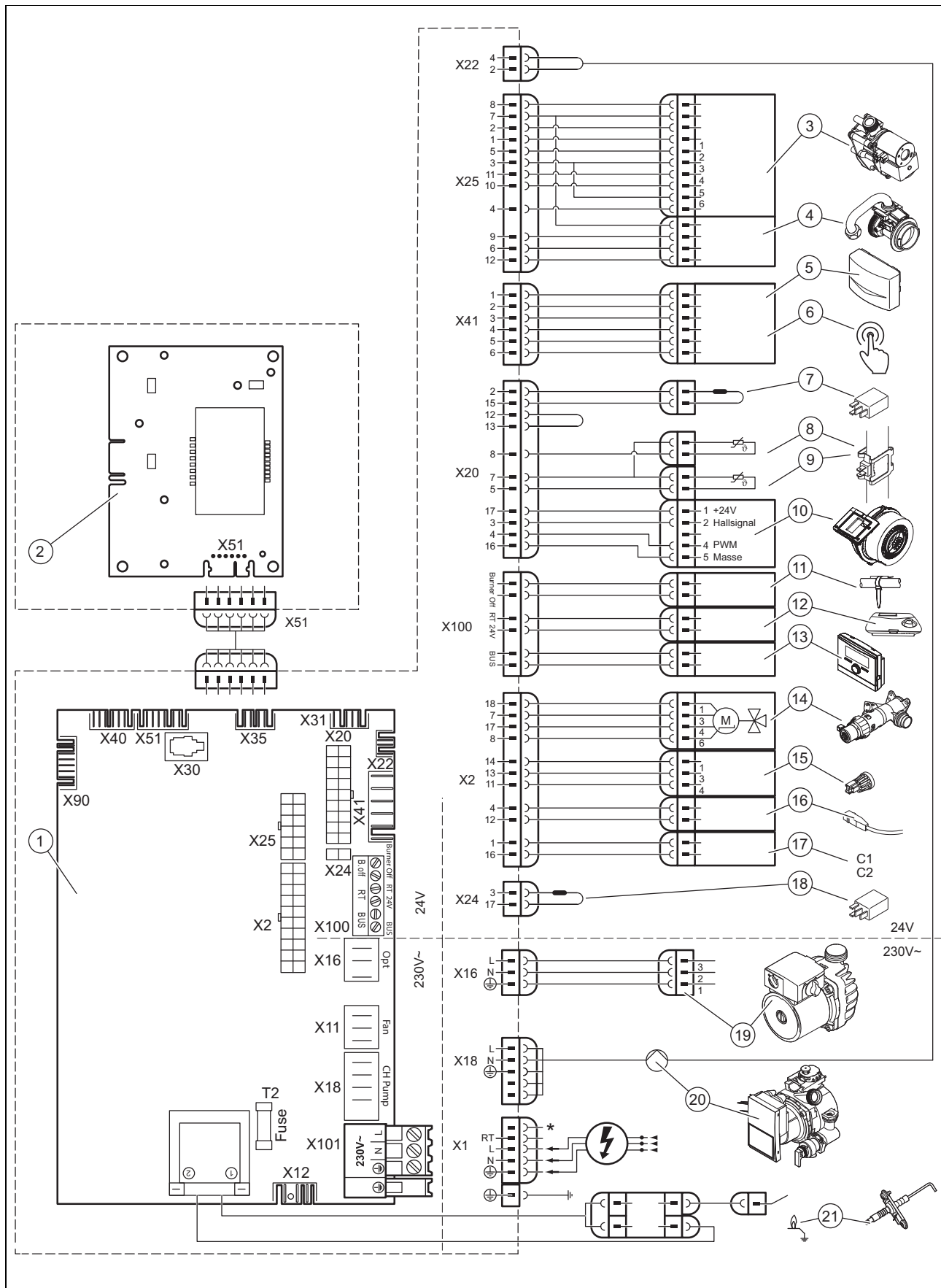
Prüfprogramme	Betydning
P.00 Udluftning	Den interne pumpe styres taktvis. Varmekreds og varmtvandskreds udluftes adaptivt gennem automatisk omskiftning af kredsen via hurtigudlufteren (hurtigudlufterens hætte skal være løsnet). På displayet vises det aktive påfyldningstryk. Tryk 1 gang på  for at starte udluftningen af varmekredsen. Tryk 1 gang på  for at afslutte udluftningsprogrammet. Henvisning Udluftningsprogrammet kører i 7,5 min. pr. kreds og afsluttes herefter. Udluft varmekredsen: prioriteringsomskifterventil i positionen varmedrift, aktivering af den interne pumpe i 9 cyklusser: 30 sek. ON, 20 sek. OFF. Visning af aktiv varmekreds. Udluft varmekredsen: Når de ovenstående cyklusser er afsluttet, eller der trykkes igen på højre valgtast: Prioriteringsomskifterventil i positionen varmt vand, aktivering af den interne pumpe som beskrevet ovenfor. Visning af aktiv varmtvandskreds.
P.01 Maks. belastn.	Produktet kører med maks. varmebelastning efter korrekt tænding.
P.02 Min. belastning	Produktet kører med min. varmebelastning efter korrekt tænding.
P.06 Påfyld.funkt.	Prioriteringsomskifterventilen køres hen i midterpositionen. Brænderen og pumpen slukkes (for at fylde og tømme produktet).

F Funktionsmenu – Oversigt

Funktionsmenu	Betydning
T.01 Intern pumpe	Den interne pumpe kobles til og fra.
T.02 3-vejsventil	Prioriteringsomskifterventilen køres i varme- eller varmtvandsstilling.
T.03 Blæser	Blæseren kobles til og fra. Blæseren kører med maks. omdrejningstal.
T.04 Beholderladepumpe	Ladepumpen kobles til og fra.
T.05 Cirkulationspumpe	Cirkulationspumpen kobles til og fra.
T.06 Ekstern pumpe	Den eksterne pumpe kobles til og fra.
T.08 Brænder	Produktet starter og går over på minimal belastning. Fremløbstemperaturen vises på displayet.

G Forbindelsesplaner

G.1 Elektroplan produkt kun til varmedrift, 12 - 35 kW

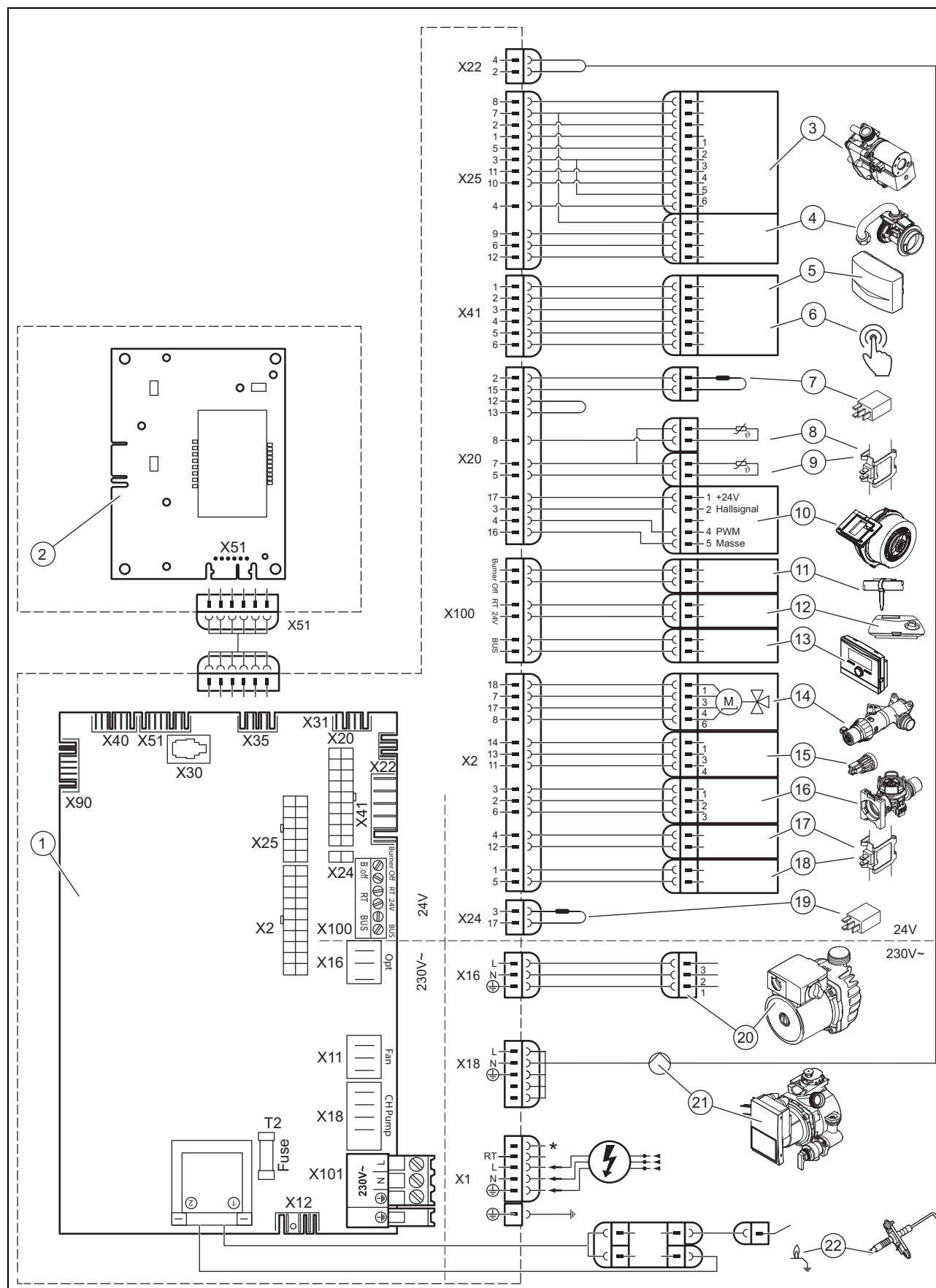


1 Hovedprintplade

2 Printplade betjeningspanel

3	Gasarmatur	13	Bustiislutning (styring/rumtermostat digital)
4	Massestrømføler	14	Prioriteringsomskifterventil
5	Udeføler, fremløbstemperaturføler (ekstraudstyr, ekstern), DCF-modtager	15	Vandtrykføler
6	Fjernbetjening, cirkulationspumpe	16	Beholdertemperaturføler
7	Kodemodstand ydelse	17	Beholderkontakt "C1/C2"
8	Returløbstemperaturføler	18	Kodemodstand gasgruppe
9	Fremløbstemperaturføler	19	Ekstra relæ (valg via D.026)
10	Blæser	20	Intern pumpe
11	Anlægstermostat/Burner off	21	Tændelegtrode
12	24 V DC rumtermostat	*	Produkttypeafhængig

G.2 Elektroplan, produkt med integreret varmtvandsproduktion, 12 - 35 kW



- 1 Hovedprintplade
- 2 Printplade betjeningspanel
- 3 Gasarmatur

- 4 Massestrømføler
- 5 Udeføler, fremløbstemperaturføler (ekstradstyr, ekstern), DCF-modtager

6	Fjernbetjening, cirkulationspumpe	15	Vandtrykføler
7	Kodemodstand ydelse	16	Aqua-sensor
8	Returløbstemperaturføler	17	Varmstartføler
9	Fremløbstemperaturføler	18	Varmtvandsføler
10	Blæser	19	Kodemodstand gasgruppe
11	Anlægstermostat/Burner off	20	Ekstra relæ (valg via D.026)
12	24 V DC rumtermostat	21	Intern pumpe
13	Bustilslutning (styring/rumtermostat digital)	22	Tændelegtrode
14	Prioriteringsomskifterventil	*	Produkttypeafhængig

H Eftersyn og service

Nedenstående skema indeholder en liste over producenternes krav til minimale eftersyns- og serviceintervaller. Hvis der i de nationale forskrifter og retningslinjer er krav om kortere eftersyns- og serviceintervaller, skal de krævede intervaller overholdes i stedet. Udfør altid de nødvendige forberedende og afsluttende arbejder i forbindelse med inspektions- og vedligeholdelsesarbejde.

#	Vedligeholdelse	Interval	
1	Kontrollér, at luft-/røggassystemet slutter tæt, er fri for skader og er korrekt fastgjort og monteret	Årligt	
2	Fjern urenheder fra produktet og undertrykkammeret	Årligt	
3	Kontrollér visuelt varmecellens tilstand for korrosion, rust og skader, og afhjælp eventuelle fejl	Årligt	
4	Kontrollér gastilslutningstrykket ved maksimal varmebelastning	Årligt	
5	Kontrollér og indstil om nødvendigt CO ₂ -indholdet (lufttalindstilling)	Årligt	21
6	Registrer CO ₂ -indholdet (lufttallet)	Årligt	
7	Kontrollér, at elektriske stikforbindelser/tilslutninger fungerer korrekt/er korrekt forbundet (produktet skal være fri for spænding)	Årligt	
8	Foretag funktionskontrol af gasventilen og servicehanen	Årligt	
9	Kontrollér vandlåsen for snavs, og rengør den om nødvendigt	Årligt	
10	Kontrol af fortrykket i ekspansionsbeholderen	Efter behov, mindst hvert 2. år	
11	Kontrollér fortrykket i ekspansionsbeholderen til den lagdelte varmtvandsbeholder	Årligt	
12	Kontrollér isoleringsmåtterne i forbrændingsområdet, og udskift beskadigede isoleringsmåtter	Efter behov, mindst hvert 2. år	
13	Rengøring af varmeveksleren	Efter behov, mindst hvert 2. år	30
14	Kontrollér brænderen for skader	Efter behov, mindst hvert 2. år	
15	Hvis vandmængden (varmt vand) er utilstrækkelig, eller udløbstemperaturen er utilstrækkelig, skal du kontrollere den sekundære varmeveksler	Efter behov, mindst hvert 2. år	
16	Rengøring af filteret i koldtvalsindgangen	Efter behov, mindst hvert 2. år	30
17	Kontrollér aqua-sensoren for snavs/skader	Efter behov, mindst hvert 2. år	
18	Påfyldning af varmeanlæg	Efter behov, mindst hvert 2. år	20
19	Gennemførelse af prøvedrift af produkt/varmeanlæg inkl. varmtvandsproduktion (hvis til stede) og efter behov udluftning	Årligt	
20	Udfør gasfamilie-tjek	Efter behov, mindst hvert 2. år	
21	Foretag visuel kontrol af tænd- og brændegenskaber	Årligt	
22	Kontrollér CO ₂ -indholdet (lufttallet) igen	Efter behov, mindst hvert 2. år	
23	Kontrollér produktet for gas-, røggas- og vandutæthed	Årligt	
24	Afslutning af eftersyn og service	Årligt	31

I Tekniske data

Tekniske data – Generelt

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Bestemmelsesland (betegnelse iht. ISO 3166)	DK (Danmark), NO (Norge), SE (Sverige)	DK (Danmark), NO (Norge), SE (Sverige)	DK (Danmark), NO (Norge), SE (Sverige)
Godkendte kedelkategorier	II _{2H3P}	II _{2H3P}	II _{2H3P}
Gastilslutning på produktsiden	15 mm	15 mm	15 mm
Varmetilslutningernes frem-/returløb på produktsiden	22 mm	22 mm	22 mm
Koldt- og varmtvandstilslutning på produktsiden	–	–	G 3/4"
Tilslutningsrør til sikkerhedsventil (min.)	15 mm	15 mm	15 mm
Luft-røggastilslutning	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm
Kondens afløb (min.)	19 mm	19 mm	19 mm
Gastryk naturgas G20	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)	2,0 kPa (20,0 mbar)
Gastryk propan G31	3,0 kPa (30,0 mbar)	3,0 kPa (30,0 mbar)	3,0 kPa (30,0 mbar)
Tilslutningsværdi ved 15 °C og 1.013 mbar (om nødvendigt i forbindelse med varmtvandsproduktion), G20	1,7 m ³ /h	2,6 m ³ /h	2,6 m ³ /h
Tilslutningsværdi ved 15 °C og 1.013 mbar (om nødvendigt i forbindelse med varmtvandsproduktion), G31	1,30 kg/h	1,90 kg/h	1,90 kg/h
Røggasmassestrøm min. (G20)	1,44 g/s	1,80 g/s	1,80 g/s
Røggasmassestrøm min. (G31)	2,40 g/s	2,40 g/s	2,40 g/s
Røggasmassestrøm maks.	7,4 g/s	11,1 g/s	11,1 g/s
Røggastemperatur min.	40 °C	40 °C	40 °C
Røggastemperatur maks.	70 °C	70 °C	70 °C
Godkendte typer gasgedel	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B33P, B53, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B33P, B53, B53P	C13, C33, C43, C53, C83, C93, B23, B33, B33P, B53, B53P
30 % effekt	109,3 %	109,6 %	109,6 %
NOx-klasse	6	6	6
Produktets mål, bredde	440 mm	440 mm	440 mm
Produktets mål, højde	720 mm	720 mm	720 mm
Produktets mål, dybde	338 mm	338 mm	338 mm
Nettovægt ca.	33,5 kg	33,5 kg	33,5 kg

Tekniske data – effekt/belastning G20

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Nominel varmeeffekt P ved 50/30 °C	3,3 ... 15,2 kW	4,1 ... 21,6 kW	4,1 ... 21,6 kW
Nominel varmeeffekt P ved 80/60 °C	3,0 ... 14,0 kW	3,8 ... 20,0 kW	3,8 ... 20,0 kW
Største varmeeffekt ved varmtvandsproduktion	16,0 kW	24,0 kW	24,0 kW

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Største varmebelastning ved varmtvandsproduktion	16,3 kW	24,5 kW	24,5 kW
Største varmebelastning på varmeanlægssiden	14,3 kW	20,4 kW	20,4 kW
Mindste varmebelastning	3,2 kW	4,0 kW	4,0 kW
Indstillingsområde varme	3 ... 14 kW	4 ... 20 kW	4 ... 20 kW
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 40/30 °C	108,0 %	108,0 %	108,0 %
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 50/30 °C	106,0 %	106,0 %	106,0 %
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 60/40 °C	101,0 %	101,0 %	101,0 %
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 80/60 °C	98,0 %	98,0 %	98,0 %

Tekniske data – effekt/belastning G31

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Nominel varmeeffekt P ved 50/30 °C	5,5 ... 14,9 kW	5,5 ... 21,2 kW	5,5 ... 21,2 kW
Nominel varmeeffekt P ved 80/60 °C	5,0 ... 14,0 kW	5,0 ... 20,0 kW	5,0 ... 20,0 kW
Største varmeeffekt ved varmtvandsproduktion	16,0 kW	24,0 kW	24,0 kW
Største varmebelastning ved varmtvandsproduktion	16,3 kW	24,5 kW	24,5 kW
Største varmebelastning på varmeanlægssiden	14,3 kW	20,4 kW	20,4 kW
Mindste varmebelastning	5,3 kW	5,3 kW	5,3 kW
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 40/30 °C	104,0 %	104,0 %	104,0 %
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 50/30 °C	104,0 %	104,0 %	104,0 %
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 60/40 °C	101,0 %	101,0 %	101,0 %
Virkningsgrade nominel varmebelastning (stationær) ved 80/60 °C	98,0 %	98,0 %	98,0 %

Tekniske data – varmeanlægget

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Maksimal fremløbstemperatur	85 °C	85 °C	85 °C
Indstillingsområde for maks. fremløbstemperatur (fabriksindstilling: 75 °C)	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C	30 ... 80 °C
Tilladt overtryk i alt	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Cirkulationsmængde (mht. $\Delta T = 20$ K)	602 l/h	860 l/h	860 l/h

Tillæg

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Mængde kondens ca. (pH-værdi 3,5 – 4,0) i varmedrift ved 50/30 °C	1,4 l/h	2,0 l/h	2,0 l/h
Pumpens restpumpehøjde (ved nominel cirkulationsmængde)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)	0,025 MPa (0,250 bar)

Tekniske data – varmtvandsdrift

	VCW DK 246/5-5 H
Min. vandmængde	1,5 l/min
Vandmængde (ved $\Delta T = 30 \text{ K}$)	11,5 l/min
Tilladt overtryk	1,0 MPa (10,0 bar)
Nødvendigt tilslutningstryk	0,035 MPa (0,350 bar)
Varmtvandsudgangstemperaturområde	35 ... 65 °C

Tekniske data – elektrisk system

	VC DK 156/5-5 H	VC DK 246/5-5 H	VCW DK 246/5-5 H
Elektrisk tilslutning	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Tilladt tilslutningsspænding	190 ... 253 V	190 ... 253 V	190 ... 253 V
Indbygget sikring (træg)	2 A	2 A	2 A
Strømforbrug min.	35 W	35 W	35 W
Strømforbrug maks.	60 W	70 W	70 W
Strømforbrug standby	< 2 W	< 2 W	< 2 W
Kapslingsklasse	IP X4 D	IP X4 D	IP X4 D
Godkendelsesmærke/reg.-nr.	CE- 0085CM0321	CE- 0085CM0321	CE- 0085CM0321

Stikordsfortegnelse

A

Afløbsrør, sikkerhedsventil	14
Afmontering, enhedstilslutningsstykke luft-/røggassystem	14
Afmontering, termokompaktmodul	29
Afslutning, inspektionsarbejde	31
Afslutning, installationsassistent	18
Afslutning, reparation	28
Afslutning, vedligeholdelsesarbejde	31
Aktivering	17
Artikelnummer	8
Automatudluffer	20

B

Betjeningskoncept	17
Blæser, udskiftning	25
Bortskaffelse af emballagen	31
Bortskaffelse, emballage	31
Brænder, udskiftning	25
Brænderspærretid	22
Brænderspærretid, indstilling	22
Brænderspærretid, nulstilling	23

C

CE-mærkning	8
Cirkulationspumpe	16
CO ₂ -indhold, indstilling	21
CO ₂ -indhold, kontrol	21

D

Deaktivering af	17
Diagnosekoder, visning	22
Dokumentation	7

E

Efteropvarmning, solenergidrevet	24
Ekstra relæ	18
Elektricitet	5
Elektronikboks, lukning	15
Elektronikboks, åbning	15
Enhedstilslutningsstykke ø 80/125 mm, montering	15
Enhedstilslutningsstykke luft-/røggassystem, afmontering	14
Enhedstilslutningsstykke luft-/røggassystem, udskiftning	14
Enhedstilslutningsstykke med forskydning, montering	15

F

Fejlhukommelse, sletning	24
Fejlhukommelse, åbning	24
Fejlkoder	24
Fejlmeldinger	24
F-gas	5, 12
Forbehandling af varmekredsvand	18
Forberedelse, reparation	24
Forbrændingsluftforsyning	5
Forreste kabinetdel, lukket	5
Forskrifter	6
Fortryk i intern ekspansionsbeholder, kontrol	31
Fremløb	13
Frost	6
Funktionsmenu	29, 43
Fyldemodus	17

G

Gasarmatur	25
Gasarmatur, udskiftning	26

Gasart	12
Gasdyse	26
Gasfamilie-tjek, udførelse	18
Gasindstilling	20
Gaslugt	4
Gasomstilling	20

I

Indstilling, brænderspærretid	22
Indstilling, CO ₂ -indhold	21
Indstilling, overstrømsventil	23
Indstilling, pumpeydelse	23
Indstilling, serviceinterval	23
Inspektionsarbejde, afslutning	31
Inspektionsarbejde, udførelse	28
Installationsassistent, afslutning	18
Installationsassistent, genstart	18
Installatør	4
Installatørniveau, åbning	17
Intern ekspansionsbeholder, udskiftning	28

K

Kedel configuration	22
Koldt vandstilslutning	13
Komfort	17
Komfortsikringsdrift	24
Kompakt termomodul	6
Komponenttest	29
Kondens afløb	13
Kontaktplysninger	18
Kontrol af brænderen	30
Kontrol, brænder	30
Kontrol, CO ₂ -indhold	21
Kontrol, fortryk i intern ekspansionsbeholder	31
Kontrolboks, lukning	15
Kontrolboks, åbning	15
Korrekt anvendelse	4
Korrosion	6
Korrugeret gasrør	6
Kvalifikation	4

L

Leveringsomfang	8
Luft-/røggassystem, monteret	5
Luft-/røggassystem, montering	14
Luft-/røggassystem, tilslutning	14
Luftalindstilling	21
Lækagespray	6

M

Manometer	7
Massestrømføler, udskiftning	26
Min. afstand	10
Montering, enhedstilslutningsstykke ø 80/125 mm	15
Montering, enhedstilslutningsstykke med forskydning	15
Montering, termokompaktmodul	31
Multifunktionsmodul	18

N

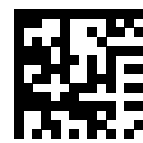
Nedlukning, midlertidigt	31
Nettilslutning	16
Nominel fremløbstemperatur	17
Nulstilling, brænderspærretid	23

O

Opstillingssted	5-6
Overstrømsventil, indstilling	23

Stikordsfortegnelse

P			
Printplade eller display, udskiftning	28	Udskiftning, printplade eller display	28
Printplade og display, udskiftning	28	Udskiftning, printplade og display	28
Produkt, slukning	31	Udskiftning, varmeveksler	27
Produkt, tømning	31	Udskiftning, Venturi	26
Produktmål	9	V	
Pumpe, restpumpehøjde	23	Vandlås i kondens afløb	5, 20, 30
Pumpeydelse, indstilling	23	Varmedellast	18
Påfyldning af	20	Varmeveksler, rengøring	30
R		Varmeveksler, udskiftning	27
Rengøring, si koldtvandsindgang	30	Varmtvandstemperatur	17
Rengøring, varmeveksler	30	Varmtvandstilslutning	13
Reparation, afslutning	28	Vedligeholdelsesarbejde, afslutning	31
Reparation, forberedelse	24	Vedligeholdelsesarbejde, udførelse	28
Reserve dele	24	Venturi	25
Restpumpehøjde, Pumpe	23	Venturi, udskiftning	26
Returløb	13	Visning, diagnosekoder	22
rumluftafhængig drift	5	Vægt	10
Røggaslugt	5	Værktøj	6
Røggassystem	5	A	
S		Åbning, fejlhukommelse	24
Selvtest	29, 43	Åbning, installatørniveau	17
Serienummer	8		
Serviceinterval, indstilling	23		
Servicemeddelelse	24		
Si koldtvandsindgang, rengøring	30		
Sidedel, afmontering	11		
Sidedel, montering	11		
Sikkerhedsanordning	5		
Skema	5		
Sletning, fejlhukommelse	24		
Slukning, produkt	31		
Sprog	17		
Spænding	5		
Standning	31		
Start, installationsassistent	18		
Statuskoder	17		
Stopventiler	31		
Strømforsyning	16		
Styring, tilslutning	16		
T			
Telefonnummer, VVS-installatør	18		
Termokompaktmodul, afmontering	29		
Termokompaktmodul, montering	31		
Testprogrammer	18, 43		
Tilslutning, styring	16		
Tilslutningsmål	9		
Typeskilt	8		
Tæthed	22, 28, 31		
Tømning, produkt	31		
U			
Udførelse, gasfamilie-tjek	18		
Udførelse, inspektionsarbejde	28		
Udførelse, vedligeholdelsesarbejde	28		
Udløser bruger	24		
Udluftning af	20		
Udskiftning, blæser	25		
Udskiftning, brænder	25		
Udskiftning, enhedstilslutningsstykke luft-/røggassystem ...	14		
Udskiftning, gasarmatur	26		
Udskiftning, intern ekspansionsbeholder	28		
Udskiftning, massestrømføler	26		



0020243854_01

0020243854_01 ■ 15.08.2017

Leverandør

Vaillant A/S

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde
Telefon 46 160200 ■ Vaillant Kundeservice 46 160200
Telefax 46 160220
service@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk

© Disse vejledninger samt dele heraf er ophavsretligt beskyttet og må kun mangfoldiggøres og distribueres med skriftlig accept fra producenten.
Med forbehold for tekniske ændringer.