

Installations- og betjeningsvejledning  
atmoMAG



Gasvandvarmer

**atmoMAG mini 11-0/0 XI**



Betjeningsvejledning  
**atmoMAG**

## Indholdsfortegnelse

<b>Generel information</b> .....	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>Betjening</b> .....	<b>8</b>
<b>Særlige produkttegenskaber</b> .....	<b>5</b>	4.1	Oversigt over kontrolpanel .....	8
<b>1 Vejledning i brug af dokumentationen</b> .....	<b>5</b>	4.2	Forberedelser før opstart .....	8
1.1 Opbevaring af dokumenter .....	5	4.3	Førstegangs opstart .....	8
1.2 Anvendte symboler .....	5	4.4	Produktion af varmt vand .....	9
1.3 CE-mærkning .....	5	4.4.1	Tapning af varmt vand .....	9
1.4 Apparat type .....	5	4.4.2	Indstilling af vandtemperatur .....	9
<b>2 Sikkerhed</b> .....	<b>6</b>	4.5	Apparatydelse .....	9
<b>3 Installation og idriftsættelse</b> .....	<b>7</b>	4.5.1	Forvalg af apparatydelse .....	9
3.1 Beregnet anvendelse .....	7	4.5.2	Regulering .....	9
3.2 Krav til installationsstedet .....	7	4.6	Fejlsøgning .....	10
3.3 Vedligehold .....	7	4.7	Driftsstandsning .....	10
3.4 Genbrug og bortskaffelse .....	7	4.8	Frostsikring .....	10
3.4.1 Udstyret .....	7	4.9	Vedligeholdelse og kundeservice .....	11
3.4.2 Batteri .....	7	4.9.1	Udskiftning af batteri .....	11
3.4.3 Emballage .....	7			
3.5 Energisparetips .....	7			



## Generel information

AtmoMAG gasvandvarmer leveres klar til montering. Den skal blot forbindes til rørene og aftrækssystemet.

Den er designet til at kunne levere til flere tappesteder med varmt vand som håndvaske, brusere og badekar. Apparatet skal tilsluttes et system med naturligt aftræk (skorsten).

Den har automatisk tænding og et overvågningssystem for hovedbrænderen, hvilket betyder gasbesparelse, da der ikke brænder et konstant tændblus.

To batterier sørger for strømforsyning til den elektroniske tænding af gasvandvarmeren.

Gasvandvarmeren er forsynet med aftrækssikring, som stopper gasforsyningen til brænderen, hvis der skulle opstå problemer.

Gasvandvarmeren er ligeledes forsynet med en sikkerhedstermostat som sikrer mod fortsat brug af apparatet, hvis varmeveksleren overophedes.

Apparatet kan tilsluttes den type gas, det er mærket med. For at konvertere til en anden type gas, skal De kontakte Deres installatør.

Efter installationen skal Deres installatør kontrollere om apparatets tekniske data svarer til det i tabel 9.2 i installationsmanualen angivne værdier, med reference til den gastype, der benyttes.

## Særlige produkttegenskaber

De kan, via ti niveauer mellem 50% og 100%, forudbestemme apparatets maksimum ydelse alt efter Deres behov. Omkring den forudbestemte ydelse vil gasmængden afpasses mængden af rindende vand.

Denne egenskab giver følgende fordele: Gasvandvarmeren bruger kun den mængde gas der er nødvendigt. Dette bibeholder en konstant temperatur i hele apparatets ydelsesområde.

Alle typer termostat blandingsbatterier og etgrebsbatterier kan bruges.

Apparatet kan også bruges til udstyr med lav udløbsvolumen - som f.eks. et bidet, idet det varme vand kan tappes ved en konstant temperatur i voluminer helt ned til 2,2 liter pr. minut.

Apparatet kan også uden problemer bruges på steder med lavt vandtryk (fra 0,2 bar).

Der er ingen manuel tænding.

## 1 Vejledning i brug af dokumentationen

Følgende guidelines gælder for hele dokumentationen. Foruden nærværende vejledning gælder også andre dokumenter.

**Vi påtager os ikke ansvaret for fejl eller mangler som måtte opstå, hvis vejledningen ikke er fulgt.**

### Dokumentation:

#### For slutbrugeren

1 Betjeningsvejledning nr. 838291

#### For installatøren

1 Installations- og servicevejledning nr. 838291

### 1.1 Opbevaring af dokumenter

Opbevar vejledningerne på et sikkert sted, hvor de er nemme at finde, når det er nødvendigt. Ved flytning eller salg skal disse dokumenter overdrages til de nye ejere.

### 1.2 Anvendte symboler

Følg sikkerhedsinstruktionerne i manualen! De anvendte symboler er forklaret nedenfor:



#### Fare!

**Forkert håndtering kan have alvorlige konsekvenser: Dødsfald eller alvorlige kvæstelser.**



#### Advarsel!

**Forkert håndtering kan forårsage personskade eller fejl på anlægget; i nogle tilfælde med alvorlige konsekvenser.**



#### Bemærk!

**Nyttig information og instruktion.**

• Symbol for en krævet opgave.

### 1.3 CE-mærkning

CE-mærkningen viser, at apparatet er i overensstemmelse med de grundlæggende krav i henhold til følgende direktiver:

- Gasudstyrsdirektiv (90/396/EEC)
- Elektromagnetisk kompatibilitets direktiv med værdiklasse B (89/336/EEC)
- Svagstrøms-direktiv (73/23/EEC)

### 1.4 Apparat type

Apparattype kan aflæses på typeskiltet, der er placeret på trækafbryderen under apparatets kabinet.

### 2 Sikkerhed

#### Vejledning i tilfælde af nødsituationer

**Fare!**

**Hvis De kan lugte gas.  
Risiko for forgiftning og eksplosion på grund af fejlfunktion.**

Hvis De kan lugte gas:

- Tænd eller sluk ikke for lyset
- Tryk ikke på nogen andre elektriske kontakter
- Brug ikke telefonen i nærheden af farestedet
- Undgå brug af åben ild så som tændstikker eller lightere
- Undgå rygning
- Luk for gasstopphanen
- Åbn vinduer og døre
- Advar andre beboere
- Forlad huset
- Kontakt Deres gasleverandør eller en autoriseret installatør.

#### Sikkerhedsinstruktioner

Vær altid opmærksom på følgende sikkerhedsinstruktioner og forskrifter.

**Fare!**

**Brandfarlige blandinger af gas og luft kan eksplodere.  
Undgå brug eller lagring af eksplosive eller letantændelige substanser som f.eks. benzin eller maling i samme rum, som apparatet står i.**

**Fare!**

**Kulilteforgiftning.  
Sæt aldrig aftræksikringen ud af funktion. I modsat fald kan røggasser, under ugunstige trækforhold i skorstenen igennem længere tid, trække tilbage og ind i rummet, hvor apparatet er tilsluttet.**

**Fare!**

**Risiko for forgiftning og eksplosion på grund af funktionsfejl.  
Sæt aldrig sikkerhedsanordningerne ud af funktion eller pil ved dem i et forsøg på at forbedre deres funktion.**

Prøv derfor ikke selv at lave nogen former for modifikationer:

- På apparatet
- Omkring apparatet
- På gas-, luft-, vand- og/eller el-rør
- På aftræksrør.

Dette gælder også for ændringer i strukturelle elementer i nærheden af apparatet, som kan indvirke på dets operationelle sikkerhed.

For eksempel:

- Forsegl aldrig ventilationshuller i døre, lofter, vinduer og vægge, hellere ikke midlertidigt. Dæk aldrig ventilationshuller til med klædestykker eller lignende. Ved lægning af gulvbelægning må man aldrig forsegle eller delvist lukke ventilationshuller i bunden af døre.
- Man må aldrig forhindre fri luftstrøm til apparatet. Vær især opmærksom på dette ved opsætning af skabe, hylder eller lignende møblering under apparatet. At skjule apparatet i et skab kræver specielle design-krav til skabet. Rådfør Dem med Deres installatør, hvis De ønsker at installere apparatet på denne måde.
- Hold alle luft- og røggasåbninger fri. Vær f.eks. opmærksom på, at alle midlertidige afdækninger brugt under arbejdet er fjernet.
- Installer ikke apparatet i rum hvor ventilations- eller varmlufts-systemer (f.eks. ventilatorer og tørretumblere) med mindre der er brugt sikkerhedsforanstaltninger, der automatisk slukker for ventilatoren, mens gasvandvarmeren kører. I sådanne tilfælde anbefaler vi vores Solomatik tilbehør til MAG (artikel nr. 304 821).

I tilfælde af ændringer på apparatet eller dets omgivelser, skal man kontakte det autoriserede installatørfirma, som er ansvarlig herfor.

**Advarsel!**

**Upassende ændringer kan gøre skade.  
Under ingen omstændigheder bør De nogensinde forsøge selv at foretage ændringer på gasvandvarmeren eller andre dele af apparatet.  
Prøv aldrig selv at foretage vedligehold eller reparationer på apparatet.**

Ødelæg eller fjern aldrig komponenternes forseglinger. Kun autoriserede installatører eller Vaillant kundeservice må fjerne forseglede komponenter.

**Fare!**

**Risiko for skoldning.  
Vandet, som kommer ud af hanen, kan være meget varmt.**

**Advarsel!**

**Risiko for beskadigelse.  
Brug ikke sprays, opløsningsmidler, maling, rengøringsmidler indeholdende klorin, klæbestoffer eller lignende i nærheden af apparatet.  
Sådanne midler kan forårsage korrosion, også i aftræksystemet.**

#### Installation og opsætning

Apparatet må kun installeres af en autoriseret installa-

tør, som også er ansvarlig for korrekt installation og for førstegangs opstart. Han er også ansvarlig for service, vedligehold og reparation af apparatet, samt justering af gasvolumen.

### 3 Installation og idriftsættelse

#### 3.1 Beregnet anvendelse

Vaillant's atmoMAG gasvandvarmer er højudviklet udstyr, som er konstrueret i overensstemmelse med godkendte sikkerhedsregulativer. Alligevel kan der opstå farer for brugerens eller tredjeparts liv og lemmer, eller apparatet, eller andet tilbehør kan blive ødelagt ved forkert brug eller brug til andet end det, det er beregnet til.

Gasvandvarmerne er designet specielt til produktion af varmt vand ved hjælp af gas. Enhver anden brug eller udvidet brug betragtes som uhensigtsmæssig. I disse tilfælde er producenten/leverandøren ikke ansvarlig for eventuelle skader. Brugeren alene bærer ansvaret.

Forventet brug inkluderer overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen og alle andre vedrørende dokumenter såvel som overholdelse af vedligeholdelses- og servicebetingelserne.



**Advarsel!**  
**Enhver form for uautoriseret brug er forbudt.**

Gasvandvarmeren skal installeres af en autoriseret installatør, som er ansvarlig for tilslutning i henhold til eksisterende forskrifter, regler og retningslinier.

#### 3.2 Krav til installationsstedet

Gasvandvarmeren skal installeres op mod en væg, tilsluttet aftrækskanal eller skorsten. De kan evt. installeres i lejligheder, kældre, lagerrum eller rum beregnet til flere formål. Spørg Deres installatør om nationale forskrifter, der skal overholdes.

Hele installationen skal være frostfri.



**NB!**  
**Det er ikke nødvendigt at holde afstand mellem apparatet og letantændelige materialer eller komponenter, da apparatets overfladetemperatur, ved apparatets maksimale ydelse, altid vil være lavere end den maks. tilladte temperatur på 85°C.**

#### 3.3 Vedligehold

Rens den udvendige del af Deres udstyr med en fugtig klud og lidt mild sæbe.



**NB!**  
**Brug ikke skure- eller rengøringsmidler, som**

**kan ødelægge den udvendige overflade eller plastikbetjeningsknapperne.**

#### 3.4 Genbrug og bortskaffelse

Både gasvandvarmeren og emballagen er hovedsagelig fremstillet af genbrugsmaterialer.

##### 3.4.1 Apparatet

Hverken selve gasvandvarmeren eller noget af dens tilbehør hører til almindeligt husholdningsaffald. Sørg for at gammelt udstyr og eventuelt tilbehør bortskaffes på forsvarlig vis.

##### 3.4.2 Batteri

Når batteriet er afladet, afleveres det på en genbrugsstation (må ikke smides ud sammen med husholdningsaffaldet).

##### 3.4.3 Emballage

Overlad til installatøren at tage transportemballagen med retur.



**NB!**  
**Venligst overhold de i den forbindelse gældende nationale lovforskrifter.**

#### 3.5 Energisparetips

##### Passende varmtvandstemperatur

Vandet bør ikke opvarmes til højere temperatur end der er brug for. Al yderligere opvarmning er spild af energi. Desuden vil en vandtemperatur over 60°C resultere i øget kalkdannelse.

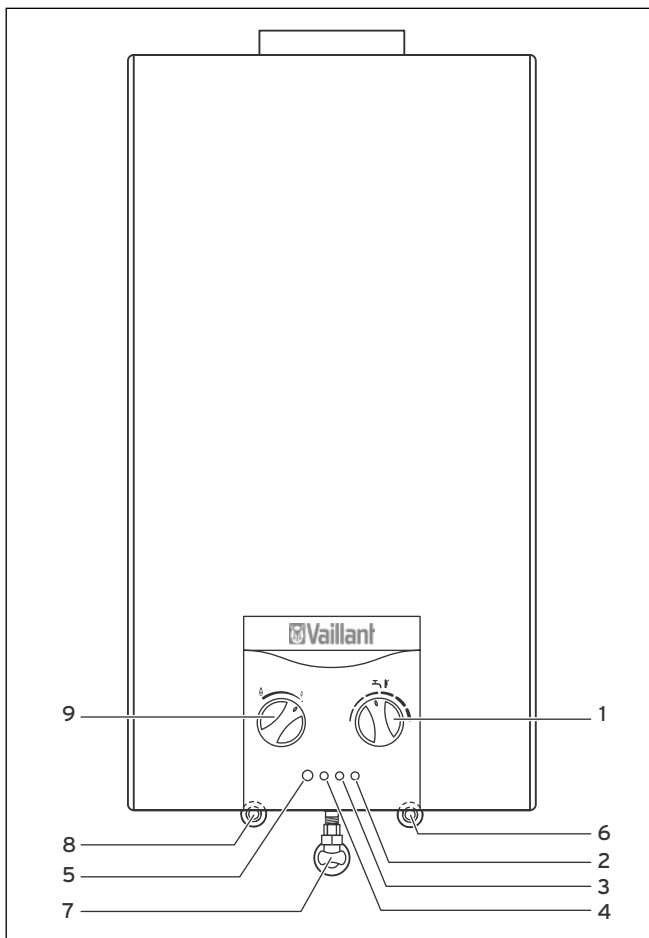
##### Bevidst håndtering af vand

Energibevidst brug af vand kan reducere Deres vandregning betragteligt. F.eks. ved at tage brusebad i stedet for karbad: Der kræves ca. 150 liter vand til et karbad, mens en moderne vandbesparende bruser kun bruger omkring en tredjedel heraf. Desuden kan en dryppende vandhane spilde omkring 2.000 liter vand og et løbende toilet omkring 4.000 liter vand om året. En ny pakning koster kun ganske få kroner.

## 4 Betjening

### 4 Betjening

#### 4.1 Oversigt over kontrolpanel



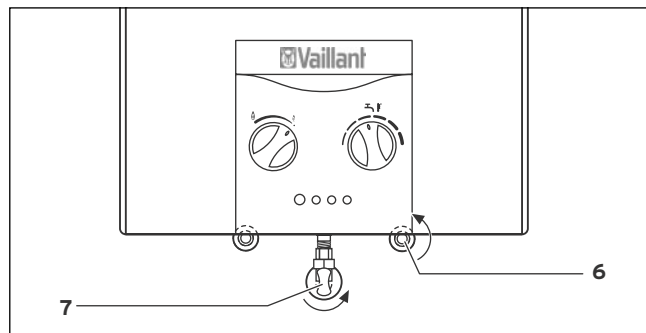
Figur 4.1 Kontrolpanel

- 1 Temperaturvælger
- 2 Gul lysdiode
- 3 Rød lysdiode
- 4 Grøn lysdiode
- 5 Hovedkontakt ON/OFF
- 6 Tilslutning til koldt vand
- 7 Gastilslutning
- 8 Tilslutning til varmt vand
- 9 Ydelsesvælger (10 niveauer fra 50 til 100%)

Kontrol	Betydning
Grøn lysdiode	Lyser når brænderen kører
Rød lysdiode	Blinker ved fejl
Gul lysdiode)	Lyser når der er så lidt strøm på batteriet, at videre drift vil være uforsvarligt.

Tabel 4.1 Lysdioder

#### 4.2 Forberedelser før opstart



Figur 4.2 Afspærringsventilerne

- Åbn gasstopphanen (7) ved at dreje håndtaget mod uret så langt det kan (en kvart omdrejning).
- Åbn ventilen på tilslutningen til koldt vand (6) ved at dreje håndtaget mod uret så langt det kan (en kvart omdrejning).

#### 4.3 Førstegangs opstart

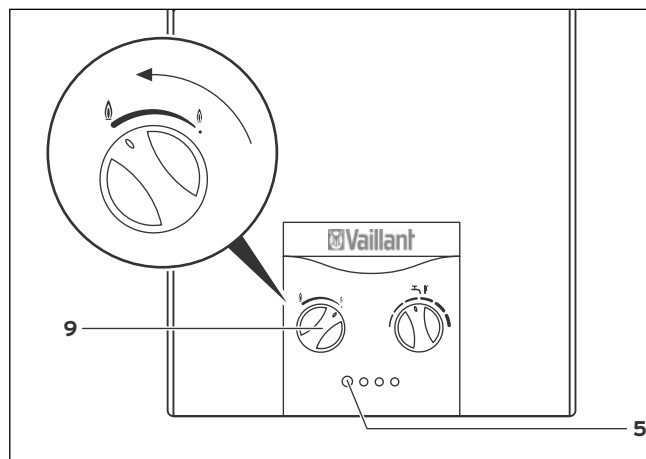


Fig. 4.3 Opstart

Tryk ind på hovedkontakten (5).  
Drej ydelsesvælgeren (9) til det krævede niveau.  
Gasvandvarmeren er nu i "stand-by" tilstand.



**NB!**

**Kontroller om vandinstallationen er tæt. Hvis ikke skal utætheden udbedres inden fortsat drift.**



#### 4.4. Produktion af varmt vand

##### 4.4.1 Taping af varmt vand



**Fare!**  
**Risiko for skoldning.**  
**Vandet, som kommer ud af hanen, kan være meget varmt.**

Hvis De åbner varmtvandshanen ved et tappested, som f.eks. håndvasken, går gasvandvarmeren automatisk igang med at producere varmt vand. Den grønne lysdiode lyser så længe brænderen er tændt.



**NB!**  
**Hvis gasvandvarmeren ikke starter, når De lukker op for varmtvandshanen, skal De tjekke om der evt. er indbygget en afspærringsventil foran varmtvandshanen som skal stå helt åben og at hovedkontakten står på ON (trykket ind).**



**NB!**  
**Tjek desuden, om sien i hanen er tilstoppet. Den kan tages af og renses. Hvis den er fyldt med kalkflager, skal den afkalkes med f.eks. eddikesyre.**

Gasvandvarmeren stopper automatisk, når De lukker for varmtvandshanen.

##### 4.4.2 Indstilling af vandtemperatur

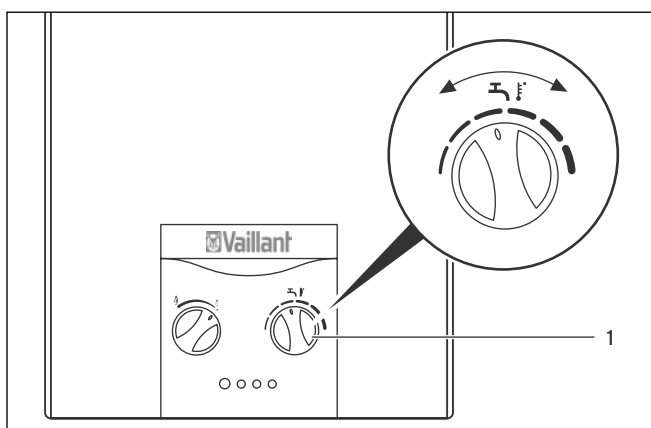




Fig. 4.4 Indstilling af vandtemperatur

Apparatet leverer vand med en konstant temperatur uagtet mængde og temperaturen på det kolde vand.

Brug temperaturvælgeren (1) til at variere vand-

temperaturen:

- Drej temperaturvælgeren med uret  for at hæve temperaturen.
- Drej temperaturvælgeren mod uret  for at sænke temperaturen.

De kan også ændre temperaturen, mens det varme vand løber.

#### 4.5 Apparatydelse

##### 4.5.1 Forvalg af apparatydelse

Ydelsesvælgeren kan bruges til forvalg af apparatydelse på ti niveauer mellem 50% og 100% af den maksimale varmeydelse.

Ved at reducere apparatets ydelse og indstille det til Deres ønskede behov, kan De reducere udløbstemperaturen og dermed spare energi.

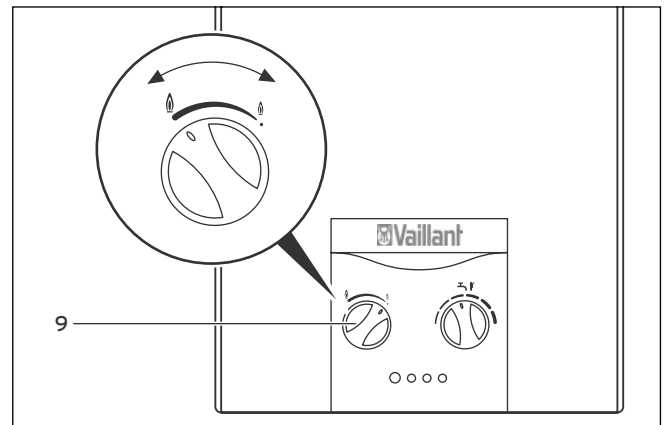




Fig. 4.5 Forvalg af apparatydelse

- Drej ydelsesvælgeren (9) med uret  for at reducere ydelsen.
- Drej ydelsesvælgeren (9) mod uret  for at øge ydelsen.

##### 4.5.2 Regulering

I området mellem apparatets forudvalgte og den minimalt mulige ydeevne (ca. 40%) bliver mængden af gas løbende automatisk tilpasset efter mængden af til-løbende vand (dvs. den faktiske mængde vand, der kommer ud af hanerne), hvilket gør at sluttemperaturen forbliver konstant.

## 4 Betjening

### 4.6 Fejlsøgning

Rød lysdiode blinker ved eventuelle funktionsfejl. Som bruger må De kun forsøge at rette følgende problemer:

Problem	Årsag	Løsning
Ingen funktion. Ingen lysdioder lyser.	Afladte batterier.	Udskift batterierne. Tjek gastilførslen. Tjek at lukkeventilen til koldt vand er åben. Løser dette ikke problemet, skal de kontakte Deres installatør.
Den gule lysdiode lyser. Højlydt gnistdannelse.	Batterierne er ved at være afladte.	Udskift batterierne.
Apparatet vil ikke starte og den røde lysdiode lyser.	Gastilførslen er afbrudt. Luft i gastilførselsrøret. Problem med tændingssystemet.	Tjek gastilførslen. For flydende gas: Udskift den tomme gasflaske. Åbn og luk flere gange for vandhanen for at slippe af med luft i gastilførslen. Løser dette ikke problemet, skal de kontakte Deres installatør.
Den røde lysdiode blinker under kørslen.	Batterierne er ved at være afladte. Gastilførslen er afbrudt. Luft i gastilførselsrøret.	Tjek gastilførslen. For flydende gas: Udskift den tomme gasflaske. Åbn og luk flere gange for vandhanen for at slippe af med luft i gastilførslen. Løser dette ikke problemet, skal de kontakte Deres installatør.
Apparatet stopper og den røde lysdiode lyser konstant.	Batterierne er ved at være afladte. Mangelfuld sikkerhedsanordning.	Tjek at lukkeventilen til koldt vand er åben. Udskift eventuelle afladte batterier. Løser dette ikke problemet, skal de kontakte Deres installatør.

Tabel 4.2

Hvis udstyret er blevet blokeret af dets sikkerhedssystemer, kan det kun tænde automatisk igen, efter at det er blevet "reset".

For "reset" af udstyret skal man enten:

- Lukke for vandhanen og åbne for den igen uden at trykke på hovedkontakten.
- Lade vandhanen være åben og slukke og tænde for udstyret ved at trykke på hovedkontakten (5) to gange.

Især ved førstegangsstart og efter længere perioder ude af drift, kan det være nødvendigt at forsøge "reset" af vandvarmeren flere gange, før den atter tænder automatisk. Når fejlen er udbedret, starter gasvandvarmeren atter op automatisk.

Er der fortsat funktionsfejl, er det nødvendigt at tilkalde en installatør til at undersøge gasvandvarmeren.



#### Advarsel!

**U hensigtsmæssige ændringer kan forårsage skader. De bør under ingen omstændigheder forsøge at ændre på gasvandvarmeren eller andre dele af apparatet. Forsøg aldrig selv at udføre vedligeholdelse eller reparationer på udstyret.**

Brug først gasvandvarmeren igen, når fejlen er blev udbedret af en autoriseret installatør.



#### Fare!

##### Kulilteforgiftning.

**Sæt aldrig under nogen omstændigheder aftrækssikringen ud af drift eller begynd at pille ved den for at forbedre dens funktion. Ellers kan der, under uheldige omstændigheder, over en længere periode, ske det, at røgasser i skorstenen kan trække tilbage til rummet, hvor udstyret er monteret.**

### 4.7 Driftsstandsning

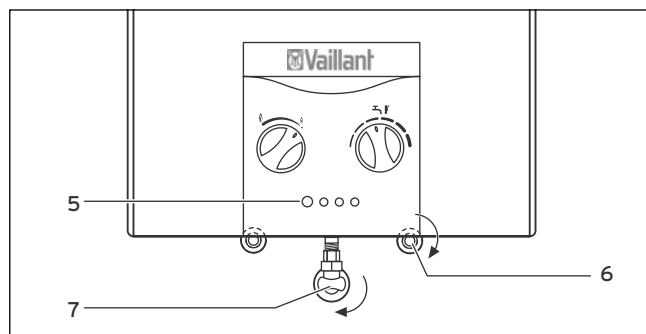


Fig. 4.6 Driftsstandsning

- Tryk på hovedkontakten (5) én gang, så den springer ud i OFF-position.
- Luk for apparatets gasstophane (7) ved at dreje den med uret så langt den kan (en kvart omgang).
- Gastilførslen til gasvandvarmerens brænder er afbrudt.
- Luk for udstyrets koldt vandshane (6) ved at dreje den med uret så langt den kan (en kvart omdrejning).

### 4.8 Frostsikring

Gasvandvarmeren skal tømmes hvis der er risiko for frost, da der ellers er fare for at rørene vil fryse. Det gøres som følger (se figur 4.7):

- Luk gasstophanen (7) og afspærringsventilen på koldt vandsforbindelsen (6) ved at dreje dem med uret så langt den kan.

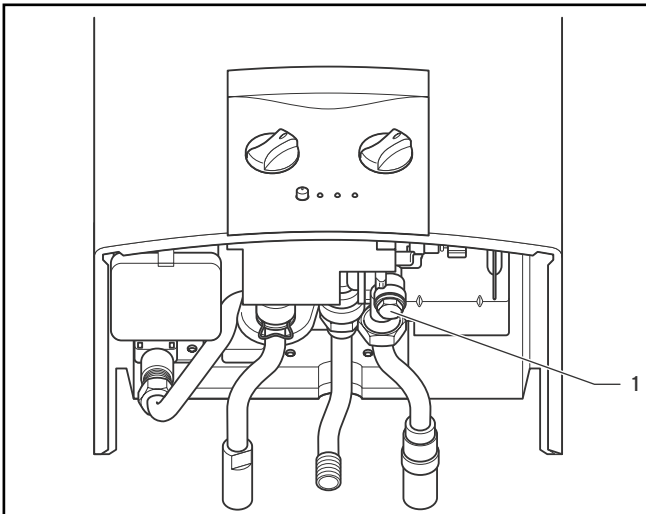



Fig. 4.7 Tømning

- Skru den sekskantede bundprop af (1).
- Åbn alle de til gasvandvarmeren forbundne varmtvandshaner således at udstyret og alle rør bliver tømt fuldstændig.
- Lad varmtvandshanerne og bundproppen forblive åbne indtil genopfyldning af vandvarmeren, når faren for frost er drevet over.

**NB!**

 **Efter påfyldning af gasvandvarmeren, skal den først startes op, når vandet kommer ud af de åbne varmtvandshaner efter De har åbnet afspærringsventilen på apparatets koldtandsforbindelse. Dette sikrer, at gasvandvarmeren er helt fyldt med vand.**

**4.9 Vedligeholdelse og kundeservice**

For at sikre konstant driftssikkerhed og en lang levetid kræves det, at der foretages jævnlige service- og vedligeholdelsesbesøg af en installatør.

**Advarsel!**

**Upassende håndtering kan forårsage skader. Forsøg aldrig selv at foretage vedligehold eller reparationer på gasvandvarmeren.**

Kontakt et autoriseret VVS-firma. Vi anbefaler, at man indgår en servicekontrakt.

Udstyrets driftssikkerhed kan blive forringet og dermed resultere i person- eller materiel skade, hvis der ikke foretages vedligeholdelsesarbejde.

**4.9.1 Udskiftning af batteri**

Når batterierne (monocelle type A) er "opbrugt" skal de udskiftes.

Dette kan ses ved at den gule lysdiode lyser.

Batterihuset (1) sidder i bunden af apparatet til venstre og er let tilgængeligt, uden at det er nødvendigt at fjerne kabinettet.

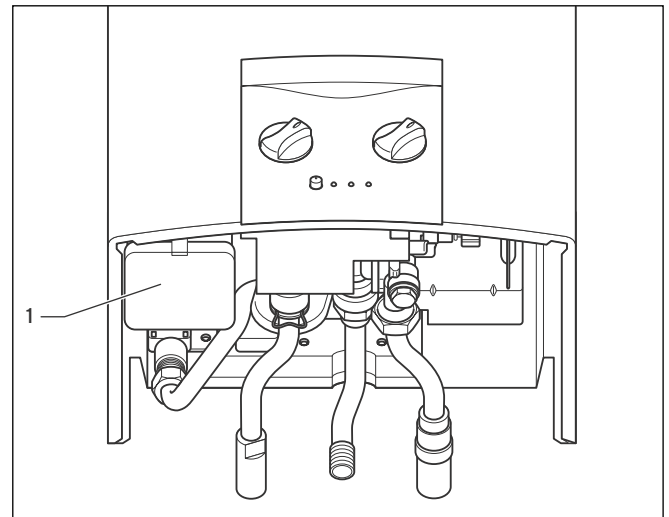


Fig. 4.8 Udskiftning af batteri

- Åbn batterihusets låg (1).
- Tag de gamle batterier ud og sæt de nye i, mens De overholder polariteten vist på batterihusets låg.

**Fare!**

**Fare for eksplosioner.**

**Forsøg ikke at genoplade opbrugte batterier. Varm ikke batterierne op eller smid dem ind i åben ild.**



# Installationsvejledning atmoMAG

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Dokumenthenvisninger.....</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>Installation .....</b>	<b>20</b>
1.1	Dokumentopbevaring.....	14	5.1	Gastilslutning .....	20
1.2	Anvendte symboler.....	14	5.2	Vandtilslutning.....	20
<b>2</b>	<b>Beskrivelse af apparatet .....</b>	<b>14</b>	5.3	Aftrækssystem.....	20
2.1	Typeskilt .....	14	5.3.1	Kontrol af aftrækssikring .....	20
2.2	CE-mærkning.....	15	5.3.2	Tilpasning af aftræksrør.....	20
2.3	Tiltænkt brug.....	15	5.4	Elektrisk kabeldiagram .....	21
2.4	Forbindelse .....	15	<b>6</b>	<b>Opstart.....</b>	<b>22</b>
2.5	Opbygning.....	15	6.1	Tjek af gasopsætning .....	22
<b>3</b>	<b>Sikkerhedsinstruktioner og -forskrifter .....</b>	<b>16</b>	6.1.1	Sammenligning af gasopsætning og gastilslutning .....	22
3.1	Sikkerhedsinstruktioner .....	16	6.1.2	Tjek af gastryk .....	22
3.1.1	Montering.....	16	6.1.3	Tjek af termisk ladning .....	22
3.1.2	Installation .....	16	6.2	Gasopsætningstabeller .....	24
3.1.3	Opstart .....	16	6.3	Kontrol af apparatets funktion.....	24
3.1.4	Service og vedligeholdelse .....	16	6.4	Overdragelse til kunden .....	24
3.1.5	Fejlsøgning.....	16	6.5	Producentens garanti .....	24
3.2	Forskrifter.....	16	6.6	Konvertering til anden gastype.....	25
<b>4</b>	<b>Montering.....</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>Service og vedligehold .....</b>	<b>25</b>
4.1	Leveringsomfang .....	17	7.1	Forberedelse for vedligeholdelse.....	25
4.2	Krav til installationsstedet.....	17	7.2	Rensning af brænder.....	25
4.3	Forberedelse af væginstallation.....	17	7.3	Rensning og afkalkning af varmeelementet .....	26
4.4	Dimensioner .....	18	7.4	Kontroller vandhusets funktion.....	27
4.5	Tilpasning af apparat .....	19	7.5	Kontrol af aftrækssensoren .....	27
4.5.1	Aftagning og påsætning af kabinettet.....	19	7.6	Testning og genopstart .....	28
4.5.2	Tilpasning af apparatet.....	19	7.7	Reserve dele.....	28
			<b>8</b>	<b>Fejlsøgning.....</b>	<b>29</b>
			<b>9</b>	<b>Tekniske data .....</b>	<b>30</b>

# 1 Dokumentationshenvisninger

## 2 Beskrivelse af apparatet

### 1 Dokumentationshenvisninger

Følgende information er ment som en hjælp til Dem gennem hele dokumentationen. Yderligere dokumenter passer i kombination med denne drifts- og installationsvejledning.

**Vi påtager og ikke noget ansvar for skader forårsaget af manglende læsning af disse manualer.**

#### Andre tilgængelige dokumenter

##### For slutbrugeren:

Betjeningsvejledning nr. 838291  
Garantikort

##### For installatøren:

Installationsvejledning nr. 838291

#### 1.1 Dokumentopbevaring

Denne betjenings- og installationsvejledning, samt alle andre gældende dokumenter og hjælpeudstyr overdrages til ejeren af installationen, som skal opbevare dem, således at det hele er let tilgængeligt når påkrævet.

#### 1.2 Anvendte symboler

Vær opmærksom på sikkerhedsinstruktionerne i denne installationsvejledning vedrørende installation af apparatet.



**Fare!**  
**Umiddelbar fare for liv og lemmer**



**Advarsel!**  
**Mulig fare for produkt og omgivelser**



**NB!**  
**Nyttig information og instruktion**

- Symbol for en kræven opgave

### 2 Beskrivelse af apparatet

#### 2.1 Typeskilt

Du vil finde typeskiltet på fronten af trækafbryderen. For at se den, skal du tage kabinettet af, se 4.5.1. Typeskiltet indeholder følgende information:

Symbol	Betydning
MAG	Produktkategori
INT/MT	Landekode
Mini 11-0/0	Ydeevne: XX l/min; type; skorstensforbindelse; apparat type
X	Med aftræksikring
I	Med elektronisk tænding og batteri
atmoMAG	Serie
Type	Aftrækstype og forbrændings - lufttilførsel
B11 BS	Apparat uden blæser som er rumluftafhængig og forsynet med trækafbryder samt aftræksikring.
INT: cat. II <sub>2H 3B/P</sub> MT: cat. I <sub>3B/P</sub>	To gasfamilier - N og F-gas: Én gasfamilie - F-gas
2H	Naturgas
G 20 - 20 mbar	Naturgas med nominelt tilslutningstryk
3B/P	Flydende gas (F-gas)
G 30/G 31 - 30 mbar	Flydende gas med nominelt tilslutningstryk
P <sub>nom</sub>	Maksimum varmeydelse
P <sub>min</sub>	Minimum varmeydelse
Q <sub>nom</sub>	Maksimum belastning
Q <sub>min</sub>	Minimum belastning
P <sub>w maks</sub>	Maksimum tilladte vandtryk
CE 0099	Godkendelsesmyndighed
CE-99BP821	Produkt certificeringsnummer
XXXXXXXXXXXXXXX	De første to tal er produktionsår, de næste otte er varenummer, og de resterende tal er til produktionskontrol
XXxx	Kvalitetskode, f.eks. AC15
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Service nummer

Tabel 2.1 Typeskilt



**Advarsel!**  
**Apparatet må kun køre med den type gas, der er anført på typeskiltet.**

- Vær altid opmærksom på den type apparat og gas, der er brugt i Tabel 9.2, med reference til opsætning af gastype under punkt 9, Tekniske Data.
- Sæt kabinettet tilbage på apparatet.

## 2.2 CE-mærkning

CE-mærkning viser, at apparaterne overholder de grundlæggende krav i følgende direktiver:

- Gasudstyrdirektiv (90/396/EEC)
- Elektromagnetisk kompatibilitets direktiv med værdiklasse B (89/336/EEC)
- Svagstrømsdirektiv (73/233/EEC)

## 2.3 Tiltænkt brug

Vaillant's atmoMAG gasvandvarmere er højtudviklet udstyr, som er konstrueret i overensstemmelse med godkendte sikkerhedsforskrifter. Alligevel kan der stadig opstå farer for brugerens eller tredjeparts liv og lemmer, apparatet eller andet tilbehør som kan blive ødelagt ved forkert eller u hensigtsmæssig brug.

Gasvandvarmerne er designet specielt til produktion af varmt vand ved hjælp af gas. Enhver anden brug eller udvidet brug betragtes som værende u hensigtsmæssig. I disse tilfælde er producenten/leverandøren ikke ansvarlig for eventuelle skader. Brugeren alene bærer ansvaret. Forventet brug inkluderer overholdelse af betjenings- og installationsvejledningen og såvel som overholdelse af vedligeholdelses- og servicebetingelserne.



**Advarsel!**  
**Enhver form for uautoriseret brug er forbudt.**

Gasvandvarmeren skal installeres af en autoriseret installatør, som er ansvarlig for tilslutning i henhold til eksisterende forskrifter, regler og retningslinier.

## 2.4 Forbindelse

Apparatets forbindelser:

- Vand 3/4"
  - Gas 1/2"
- Efter at have besluttet hvor apparatet skal monteres skal gas- og vandrørene tilsluttes til respektive studse på apparatet.

## 2.5 Opbygning

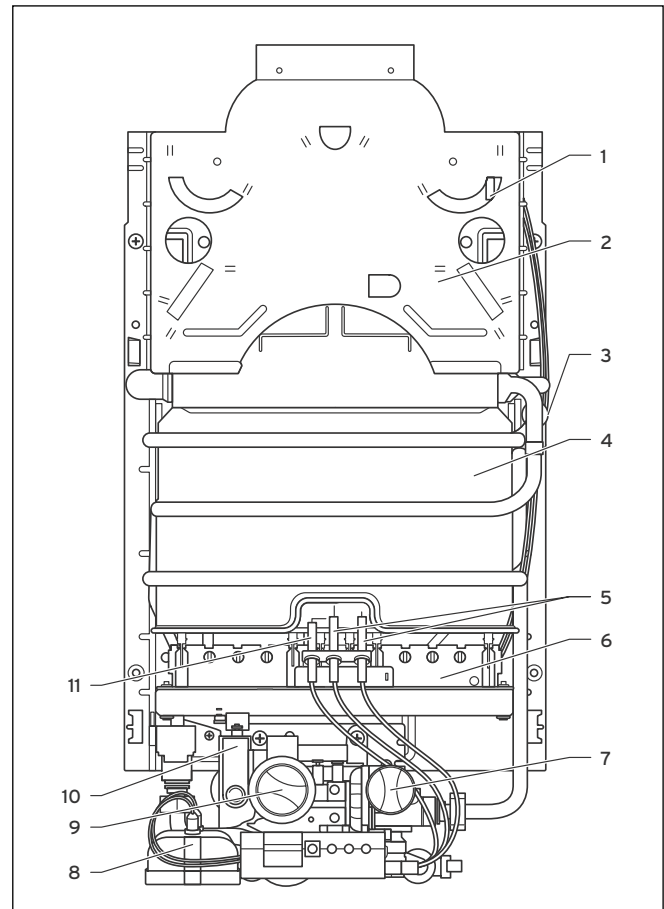


Fig. 2.1 Samlinger

### Forklaringer

- 1 Aftrækssikring
- 2 Trækafbryder
- 3 Overhedningssikring
- 4 Varmeveksler
- 5 Tændelegtroder
- 6 Brænder
- 7 Temperaturvælger
- 8 Batterihus
- 9 Ydelsesvælger
- 10 Gashus
- 11 Overvågningselektrode



**Fare!**  
**Kulilteforgiftning.**  
**Sæt aldrig aftrækssikringen ud af funktion.**  
**I modsat fald kan røggasser, under ugunstige forhold i skorstenen igennem længere tid, trække tilbage og ind i rummet, hvor apparatet er tilsluttet.**

Hvis aftræksrøret er helt eller delvist blokeret eller lufttryksforholdene inde i bygningen forhindrer tilstrækkelig røggasaftræk, vil aftrækssikringen registrere en temperaturstigning og standse gastilførslen.

## 3 Sikkerhedsinstruktioner og -forskrifter

### 3 Sikkerhedsinstruktioner og -forskrifter

#### 3.1 Sikkerhedsinstruktioner



**Advarsel!**  
Brug kun skruenøgler til at spænde eller løsne bolte (ikke tænger eller bor etc.). Forkert brug af forkert værktøj kan forårsage skader som gas- eller vandlækager.

##### 3.1.1 Montering



**Advarsel!**  
Installer ikke gasvandvarmeren ovenover et apparat, som kan ødelægge den (f.eks. et komfur, som afgiver fedtdampe), eller i et rum med en ætsende eller meget støvet atmosfære.

##### 3.1.2 Installation



**Fare!**  
Risiko for forgiftning, eksplosioner, og skoldning.  
Når De samler forbindelserne, vær da sikker på at alle pakninger er monteret korrekt, så der ikke kan sive gas eller vand ud.

##### 3.1.3 Opstart



**Fare!**  
Forkert forbrænding kan resultere i dødelige doser af kulilte.  
Konverter kun apparatet til en anden type gas ved at bruge det originale ombygningsæt leveret fra producenten.



**Advarsel!**  
Start ikke apparatet op, hvis tilslutningstryk-  
ket ligger udenfor det tilladte område. Kontakt  
Deres gasselskab hvis problemet ikke kan  
løses.

##### 3.1.4 Service og vedligeholdelse



**Fare!**  
Risiko for forgiftning og eksplosion på grund  
af fejlfunktion.  
Sæt aldrig sikkerhedsanordningerne ud af funk-  
tion, og lad være med at pille ved dem for at  
nedsætte deres funktion.



**Fare!**  
Kulilteforgiftning.  
Sæt aldrig aftrækssikringen ud af funktion.  
I modsat fald kan røggasser, under ugunstige  
forhold i skorstenen igennem længere tid,

trække tilbage og ind i rummet, hvor apparatet  
er tilsluttet.



**Advarsel!**  
Når De fjerner eller installerer varmeveksleren,  
pas da på ikke at beskadige den.  
Enhver skade vil føre til kortere levetid for  
apparatet.



**Advarsel!**  
Brug aldrig stålborster eller andre slags hårde  
borster til at rense varmeveksleren.  
Enhver skade vil føre til kortere levetid for appa-  
ratet.

##### 3.1.5 Fejlsøgning



**Fare!**  
Kulilteforgiftning  
Hvis aftrækssikringen er i stykker og aftræks-  
røret eller skorstenen er helt eller delvist  
blokeret, kan ugunstige forhold i skorstenen  
igennem længere tid, forårsage at røggasser  
trækker tilbage ind i rummet hvor apparatet er  
tilsluttet.



**Fare!**  
Kulilteforgiftning.  
Apparatets sikkerhedsafbrydersystem kan  
have været midlertidigt deaktiveret for at  
foretage reparationer.

### 3.2 Forskrifter

Gasvandvarmeren må kun installeres af en autoriseret  
installatør, som også påtager sig ansvaret for at instal-  
lere apparatet korrekt og foretage den første opstart.

Før opsætning af gasvandvarmeren skal godkendelse  
heraf indhentes hos gasleverandøren

Gasvandvarmeren må kun installeres i rum med tilstræk-  
kelig ventilation.



## 4 Montering

### 4.1 Leveringsomfang

Forbindelsessæt bestående af:

- Naturgas forbindingsstykke
- F-gas forbindingsstykke
- Pakninger, rawplugs, skruer
- To type A batterier

### 4.2 Krav til installationsstedet

Venligst bemærk følgende instruktioner før valg af installationssted:

- Gasvandvarmeren må kun installeres i tilstrækkeligt ventilerede rum.
- Væggen skal være stærk nok til at kunne bære vægten af gasvandvarmeren, når den kører.
- Opspændingsmaterialet, som leveres sammen med apparatet, møder muligvis ikke kravene til væggen. I så fald skal De selv anskaffe det korrekte opspændingsmateriale.
- Hele installationsstedet skal være frostsikkert.
- Vær opmærksom på de specificerede frostbeskyttelsesmål, hvis De ikke umiddelbart er sikker på, om kravene er opfyldt.
- Vælg et installationssted, hvor rør (gas og vand) nemt kan lægges.



#### Advarsel!

**Installer ikke gasvandvarmeren ovenover et apparat, som kan ødelægge den (f.eks. et komfur, som afgiver fedtdampe), eller i et rum med en ætsende eller meget støvet atmosfære.**

- Gasvandvarmeren skal tilsluttes se aftræksdiameter i tabel 9.1 til et aftrækssystem med naturlig træk (skorsten).



#### NB!

**Det er ikke nødvendigt at holde afstand mellem udstyret og brændbare bygningsdele eller komponenter, da kabinetets overfladetemperatur, ved udstyrets maksimale ydelse, altid vil være lavere end den maks. tilladte temperatur på 85°C.**

\* Forklar dette til kunden.

### 4.3 Forberedelse af væginstallation

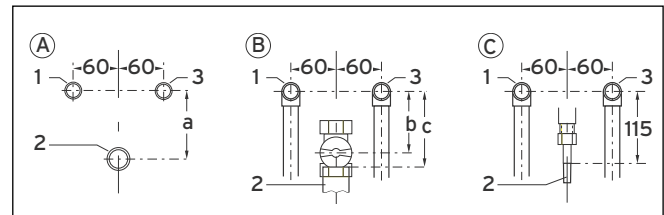


Fig. 4.1 Forberedelse af væginstallation

#### Forklaring

- 1 R 1/2 varmtvandsforbindelse
- 2 Gasforbindelse, 12 x 1 for F-gas
- 3 R 1/2 koldt vandsforbindelse

Illustrationen viser forbindelsespositioner for:

- A Skjult installation
- B Synlig installation
- C Synlig installation med F-gas

Ved brug af Vaillant tilbehør kan eksisterende væginstallationer bibeholdes eller forberedes som vist.

De anbefalede mellemrum for alle apparattyper:

- a = 92 mm
- b = 85 mm
- c = ~ 100 mm

## 4 Montering

### 4.4 Dimensioner

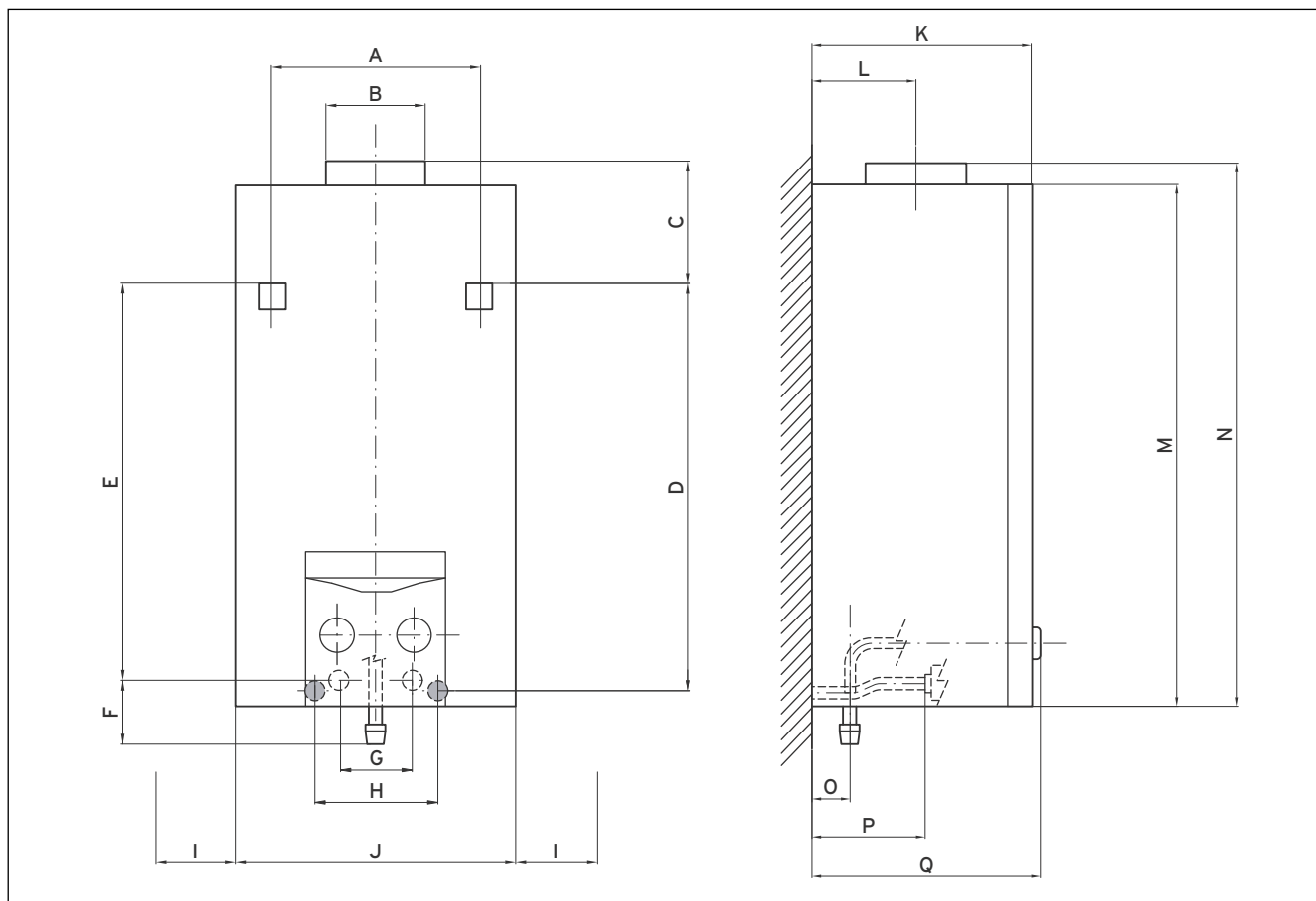


Fig. 4.2 Målskitse af mini 11-O/O XI

Dimension	mm	Dimension	mm
A	235	J	310
B	∅ 110	K	243
C	139	L	115
D	451	M	580
E	441	N	605
F	52	O	50
G	70	P	125
H	120	Q	253
I	Min. 20		

## 4.5 Tilpasning af apparat

### 4.5.1 Aftagning og påsætning af kabinettet

For at tilpasse eller efterse gasvandvarmeren skal De tage apparatets kabinet af og sætte det på igen efter afsluttet arbejde.

#### Aftagning af kabinettet

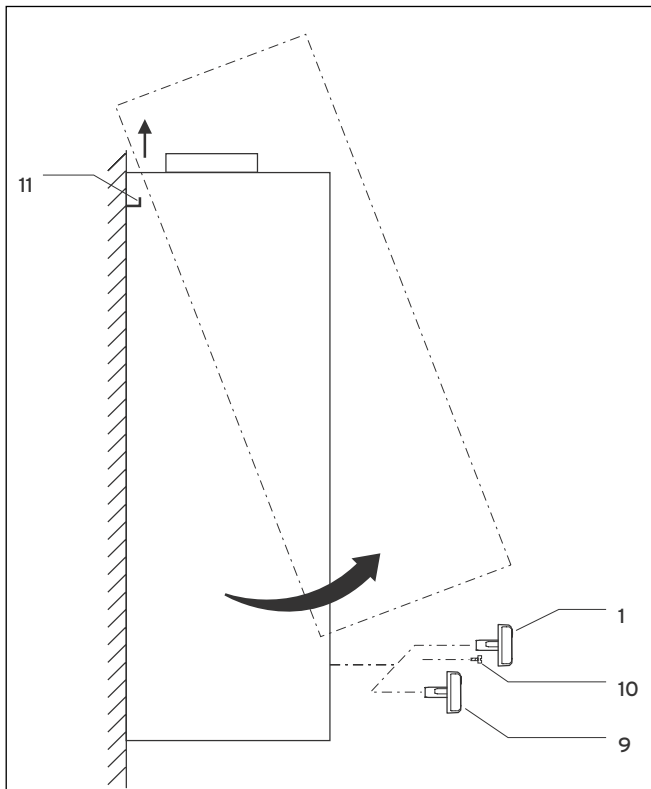


Fig. 4.3 Aftagning af kabinettet

- Træk temperaturvælgeren (1) af dens tap og gør ligesådan med ydelsesvælgeren (9).
- Fjern skruen (10) under temperaturvælgerknappen.
- Træk kabinettet mod Dem selv og løft det af de to kroge (11).

#### Påsætning af kabinettet

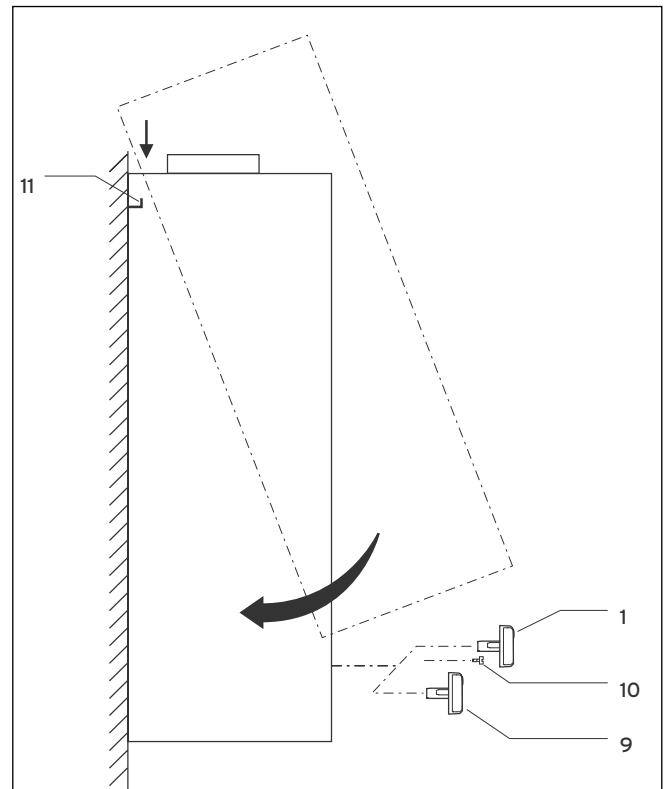


Fig. 4.4 Påsætning af kabinettet

- Sænk kabinettet ned over de to kroge (11) og skub det ind mod apparatets bagvæg. Tjek efter at det sidder korrekt.
- Spænd skruen (10) under temperaturvælgerknappen.
- Sæt ydelsesvælgeren (9) og temperaturvælgeren (1) på igen.

### 4.5.2 Tilpasning af apparatet

- Beslut hvor apparatet skal sidde, se 4.2.
- Til montering af apparatet skal De bruge de indhak og huller, der er i apparatets bagvæg.
- Bor huller til fæstningsskruerne i henhold til de dimensioner, der er vist på tegningen i afsnit 4.4.
- Alt efter bestemmelsessted skal der bruges bolte, kroge, skruer eller gevindtappe.
- Apparatets bagvæg monteres forsvarligt på væggen ved hjælp af dertil passende fastgørelsesanordning.

## 5 Installation

### 5 Installation



#### Fare!

Risiko for forgiftning, eksplosioner og skoldning.

Ved installering af forbindelserne vær da sikker på, at alle pakninger er monteret korrekt, således at gas eller vand ikke kan lække.

#### 5.1 Gastilslutning

Forbind apparatindgang med en gas lukkeventil, idet De sikrer, at forbindelsen er gastæt og spændingsfri. Tjek apparatet for lækager og ret dem, der måtte være.

#### 5.2 Vandtilslutning

Lav forbindelse til koldt og varmt vand, idet De sikrer, at de ikke sidder spændingsfrit. Tjek apparatet for lækager og ret dem, der måtte være.

#### 5.3 Forbinding af aftrækssystem

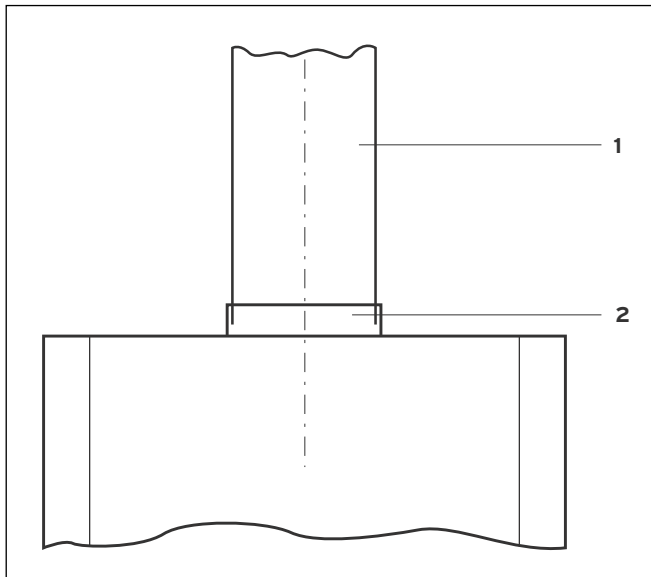


Fig. 5.1 Aftræksforbindelse

##### Forklaring

- 1 Aftræksrør
- 2 Aftræksstuds

##### 5.3.1 Kontrol af aftrækssikring

Tjek at røggassensoren virker, før du sætter aftræksrøret på. Det gøres på følgende måde:

- Bloker aftræksstuds.

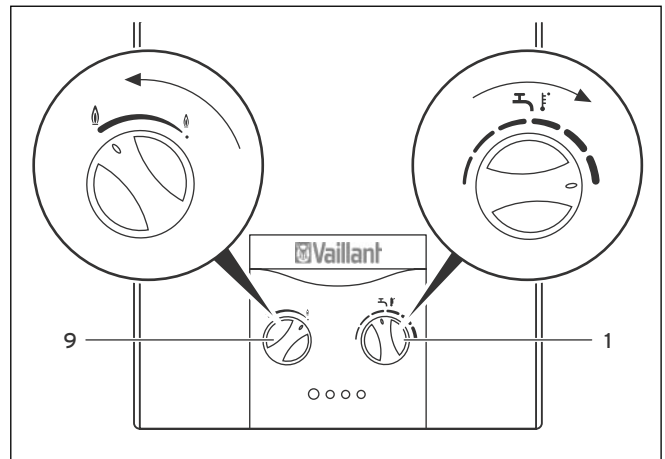


Fig. 5.2 Hvordan maksimum temperatur og ydeevne sættes

- Drej temperaturvælgeren (1) med uret til maksimum temperatur.
- Drej temperaturvælgeren (9) mod uret til maksimum ydeevne.
- Åbn varmtvandshanen.

Aftrækssikringen skal nu lukke for gastilførslen indenfor 2 minutter og slukke apparatet.

Du kan genstarte apparatet, når aftrækssikringen er kølet ned (efter mindst 15 minutter).

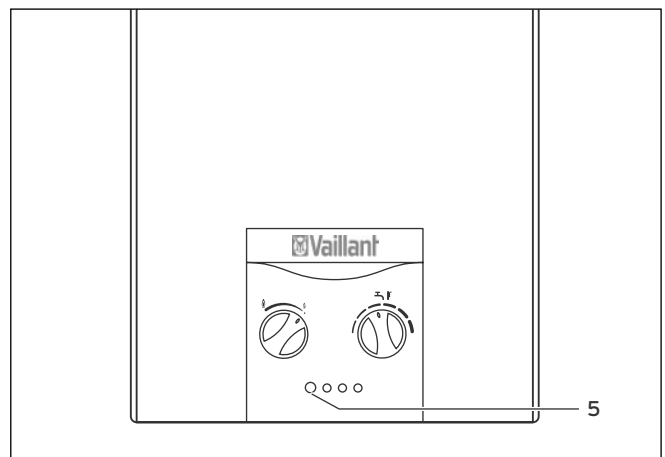


Fig. 5.3 Genindstilling af apparatet

For at genindstille apparatet, skal De enten:

- Lukke for vandet og åbne igen uden at trykke på hovedkontakten, eller
- Lade vandhanen stå åben, mens De slukker for apparatet og tænder igen ved at trykke på hovedkontakten (5) to gange.

Hvis røggassensoren ikke reagerer indenfor denne periode:

- Kontakt Vaillant kundeservice
- Sæt apparatet ud af funktion.

##### 5.3.2 Tilpasning af aftræksrør

- Tilpas aftræksrøret (1) i aftræksstuds (2) på apparatet, se fig. 5.1.

5.4 Elektrisk kabeldiagram

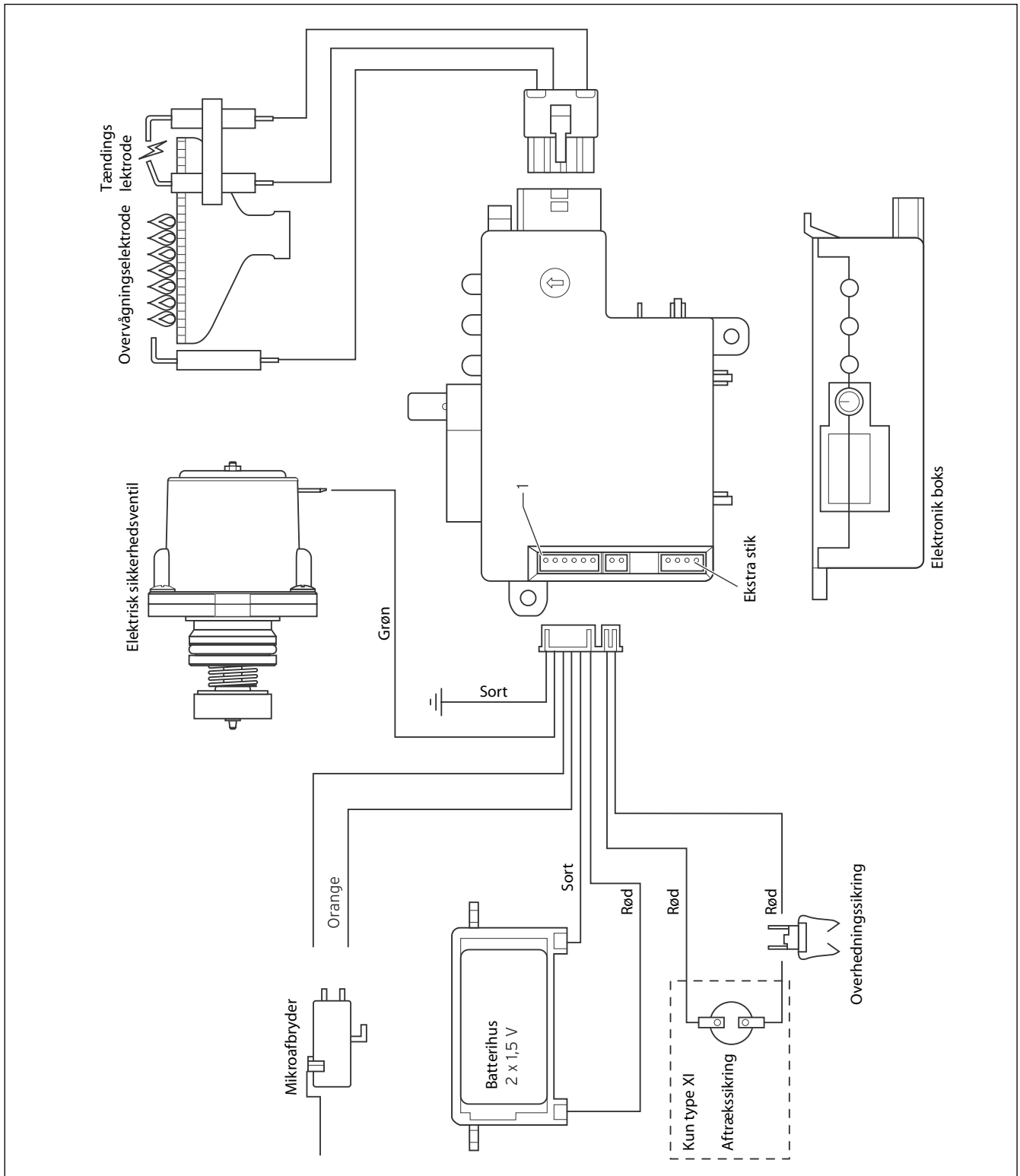


Fig. 5.4 Elektrisk kabeldiagram

### 6 Opstart

Førstegangs opstart og drift af apparatet, samt instruktion til brugeren, skal foretages af en autoriseret installatør.

De skal tjekke indstilling af ydelsestemperatur og sætte batterier i før første drift.

For efterfølgende drift, se sektion 4.3 i betjeningsvejledningen.

#### 6.1 Tjek af gasopsætning

- Brug gasopsætningstabellerne i afsnit 6.2 til sammenligning.

##### 6.1.1 Sammenligning af gasopsætning og gastilslutning

- Sammenlign informationen om apparatets design (kategori og gastype) på typeskiltet med den type gas, der er på installationsstedet. Denne information kan indhentes hos den lokale gasleverandør.

Hvis de ikke passer sammen:

- Konverter apparatet til den gastype som forefindes på opstillingsstedet, se 6.6.

##### 6.1.2 Tjek af gastryk

De kan tjekke gastrykket ved at bruge et U-rørsmanometer (opløsning mindst 0,1 mbar). Det skal gøres på følgende måde:

- Luk gaslukkeventilen.

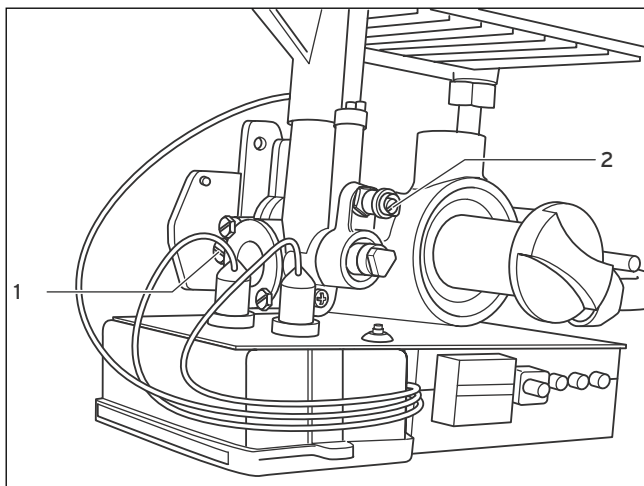


Fig. 6.1 Målested for gastryk

- Løsn propskruen på trykmålestuds (1)
- Forbind U-røret.
- Åbn gas lukkeventilen.
- Start apparatet i henhold til betjeningsvejledningen og tap varmt vand.
- Mål dysetrykket.

Gastyper	Tilladeligt gastryk (mbar)
Naturgas 2HG 20	17 - 25
Flydende gas 3B/PG 30/G 31	25 - 35



#### Advarsel!

**Start ikke apparatet op, hvis trykket ligger udenfor det tilladte område.**

**Informér gasselskabet, såfremt du ikke kan lokalisere og rette problemet.**

- Sluk for apparatet.
- Luk gas lukkeventilen.
- Tag U-rørsmanometeret af.
- Skram skruen i målestuds igen.
- Åbn gaslukkeventilen.
- Tjek målestedet for lækager.

##### 6.1.3 Kontroller belastningen

Der findes to måder at kontrollere belastning på:

- Aflæsning af gasmængden på måleren (volumetrisk metode).
- Tjek af brændertryk (dysetrykmetode).

#### Volumetrisk metode

Hvis De er i tvivl om den stedlige gaskvalitet, så spørg hos den lokale gasleverandør.

Vær desuden sikker på, at andre apparater ikke kører under testen.

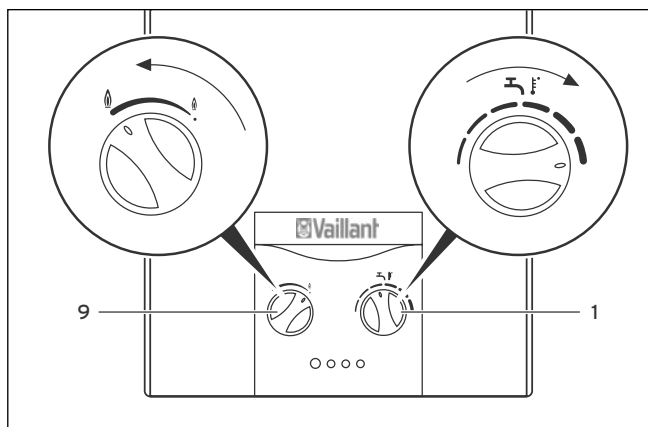


Fig. 6.2 Opsætning af maksimum temperatur og ydeevne

- Start apparatet op i henhold til betjeningsvejledningen og drej temperaturvælgeren (1) med uret til maksimum temperatur.
- Drej ydelsesvælgeren (9) mod uret til maksimum ydeevne.
- Find den nødvendige gasmængde i tabel 6.3 (tabelværdi l/min), se tabel 6.2 gas fabriksopsætning.
- Noter aflæsningen af gasmåleren.

- Tap varmt vand med vandhanen fuldt åben. Den beregnede tappemængde skal flyde, se afsnit 9, Tekniske data).
- Efter fem minutters uafbrudt drift aflæses gasmængden på måleren og sammenlignes med værdien i tabellen.

Afvielser på  $\pm 5\%$  er tilladt.

Hvis afvigelse overstiger de angivne grænser:

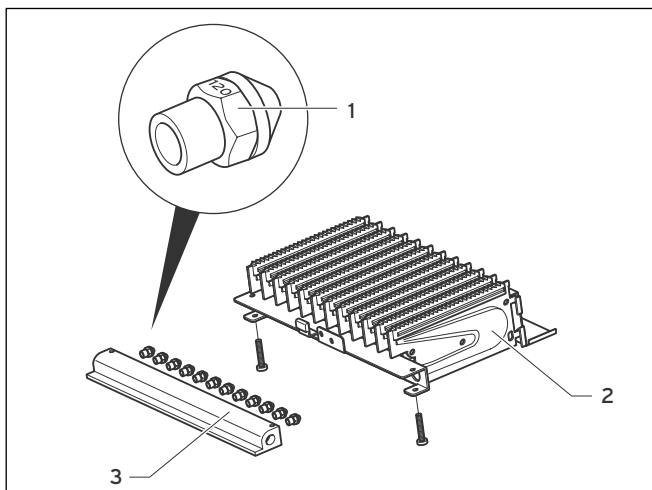


Fig. 6.3 Dyseangivelse

#### Forklaring

- 1 Brænderdyse
- 2 Brænder
- 3 Dysebro

- Tjek at de korrekte dyser er sat i, se tabel 9.2, gasværdier med reference til akutel gastype. Tjek betegnelsen på de isatte dyser med dem, der står på listen i tabellen i afsnit 9, Tekniske data. De kan blive nødt til at fjerne brænderen, se. figur 7.2
- Hvis dyserne ikke er skyld i afvigelsen, skal Vaillant kundeservice kontaktes. Start ikke apparatet op.
- Sluk for apparatet.

#### Brændertryksmetode

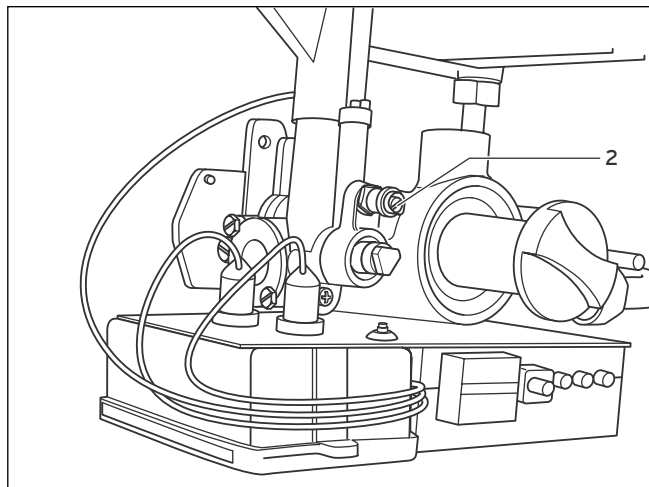


Fig. 6.4 Målestuds for kontrol af dysetryk

- Løsn skruen i målestuds (2).
- Forbind et U-rørs manometer (opløsning på mindst 0,1 mbar).

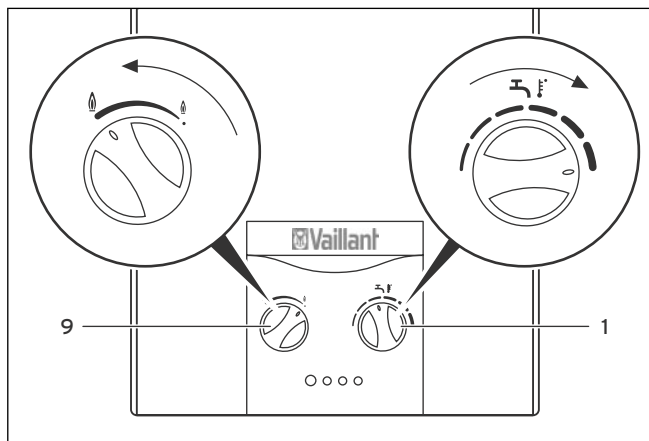


Fig. 6.5 Indstilling af maksimum temperatur og ydeevne

- Start apparatet i henhold til betjeningsvejledningen og drej temperaturvælgeren (6) med uret til maksimum temperatur.
- Tap varmt vand med hanen helt åben. Den beregnede vandmængde skal være som opgivet i afsnit 9, Tekniske data.
- Find det krævede dysetryk i mbar i tabel 6.4.
- Sammenlign det målte tryk med værdien i tabellen. Afvigelse på  $\pm 10\%$  er tilladt.
- Sluk for apparatet.
- Fjern U-rørs manometeret.
- Stram skruen i målestuds
- Tjek målestuds for lækager.

## 6 Opstart

Hvis afvigelserne ligger udenfor den angivne grænse:

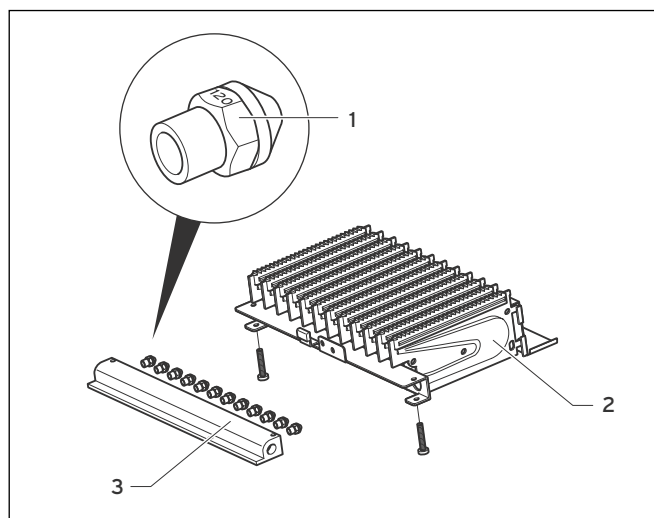


Fig. 6.6 Dysseangivelse

### Forklaring

- 1 Brænderdyse
- 2 Brænder
- 3 Dysebro

- Tjek at de korrekte dyser er sat i, se 9.2, gasværdier med reference til aktuell gastype. Tjek betegnelsen på de isatte dyser med dem, der står på listen i tabellen i afsnit 9, Tekniske data.
- Hvis dyserne ikke er skyld i afvigelsen, skal Vaillant kundeservice kontaktes. Start ikke apparatet op.
- Sluk for apparatet.

### 6.2 Gasopsætningstabeller

Apparat version for	Naturgas	Flydende gas
Betegnelse på typeskilt	2H G 20 - 20	3+ G 30/G 31 -30 mbar
Fabriksopsætning	G 20	G 30
Brænderdysebetegnelse	118	072

Tabel 6.2 Fabriksopsætning

Gastyper	Gasmængde ved maks. belastning (l/min)
Naturgas 2HG 20	39
Flydende gas 3B/PG 30/G 31	11,5

Tabel 6.3 Gasmængde

Gastyper	Dysetryk ved maks. belastning (mbar)
Naturgas 2HG 20	10,9
Flydende gas 3B/PG 30/G 31	24

Tabel 6.4 Dysetryk

### 6.3 Kontrol af apparatets funktion

- Kontroller at apparatet under driften fungerer som beskrevet i betjeningsvejledningen.
- Kontroller apparatet for vand- og/eller gaslækager.
- Kontroller at aftræk er i orden ved trækafbryderen, f.eks. med et spejl.
- Kontroller at aftrækssikringen fungerer korrekt, se 5.3.
- Noter altid hvilken apparat- og gastype der er brugt i tabel 9.2, med reference til aktuell gastype i afsnit 9, Tekniske data.
- Sæt kabinettet tilbage på apparatet.

### 6.4 Overdragelse til kunden

Ejeren af apparatet skal instrueres i funktion og betjening af gasvandvarmeren.

- Vis ejeren, hvordan han bruger apparatet. Gennemgå betjeningsvejledningen med ham og besvar eventuelle spørgsmål.
- Giv ejeren de instruktionsmanualer, han skal have, såvel som dokumenter vedr. apparatet.
- Fortæl ejeren, at De har noteret den apparat- og gastype, der er brugt i tabel 9.2, med reference til opsætning af gastype i afsnit 9, Tekniske data.
- Fortæl ejeren om eventuelle målinger, der er foretaget for at sikre forbrændingslufttilførsel og røggasudvidelse, og gør det helt klart, at disse ikke må ændres.
- Gør især opmærksom på de sikkerhedsinstruktioner, som ejeren skal følge.
- Instruer ejeren om behovet for jævnlig service og vedligeholdelse af apparatet. Anbefal at han tegner en service- og vedligeholdelseskontrakt.
- Fortæl ejeren, at han skal opbevare betjeningsvejledningerne let tilgængeligt og i nærheden af gasvandvarmeren.
- Gør det helt klart for ejeren, at eventuelle ændringer i det rum, hvor apparatet er opstillet, kun må foretages i samråd med et gasservicefirma.

### 6.5 Producentens garanti

Vaillant giver Dem som ejer af vandvarmeren en garanti på to år regnet fra opstartsdatoen. I denne garantiperiode afhjælper Vaillant kundeservice gratis materiale- eller fabriksfejl på vandvarmeren. For fejl, som ikke skyldes materiale- eller fabriksfejl, f.eks. op grund af en usagkyndig installation eller ureglementeret anvendelse, påtager vi os ikke noget ansvar. Fabriksgarantien dækker kun, når installationen er udført af en VVS-installatør. Hvis der udføres service/ reparationer af andre end vores kundeservice, så bortfalder fabriksgarantien, medmindre dette arbejde er udført af en VVS-installatør. Fabriksgarantien bortfalder yderligere, hvis der er monteret dele i anlægget, som Vaillant ikke har godkendt. Fabriksgarantien dækker ikke krav, som går ud over en gratis fejlfhjælpning, f.eks. krav på skadeserstatning.



## 6.6 Konvertering til anden gastype



### Fare!

**Forkert forbrænding kan forårsage dødelige mængder af kulilte.**

**Konverter kun apparatet til en anden type gas ved hjælp af det konverteringssæt, der leveres fra Vaillant.**



### Fare!

**Forkerte brænderdyser kan forårsage fejlfunktion og dødelige gaslækager.**

**Konverter kun apparatet til en anden type gas ved hjælp af det konverteringssæt, der leveres fra producenten.**

Hvis gastypen ændres, skal apparatet konverteres til den aktuelle gastype. Enkelte dele af apparatet skal omstilles eller helt udskiftes.

Disse ændringer, som der kræves, må kun udføres af en autoriseret installatør i overensstemmelse med de gængse nationale standarder.

Disse ændringer kan nemt udføres hvis installatøren følger de instruktioner der følger med det konverteringssæt som Vaillant leverer.

## 7 Service og vedligehold

### 7.1 Forberedelse for vedligeholdelse

Før eftersyn på apparatet skal De fjerne kabinettet, se 4.5.

Før udførelse af de nedenstående vedligeholdelsesopgaver, skal apparatet drænes, se sektion 4.8 om frostbeskyttelse i betjeningsvejledningen.

For at rense apparatet skal De først fjerne brænderen og derefter varmeveksleren. Når jobbet er afsluttet, skal alle dele sættes tilbage igen i omvendt rækkefølge. Brænder og varmeveksleren skal altid renses.



### NB!

**Alle demonterede pakninger skal udskiftes med nye før apparatet samles, se afsnit 7.7, Reservedele).**

### 7.2 Rensning af brænder

For at rense brænderen skal de først fjerne den såvel som dysebroen, hvis det er meget snavset.

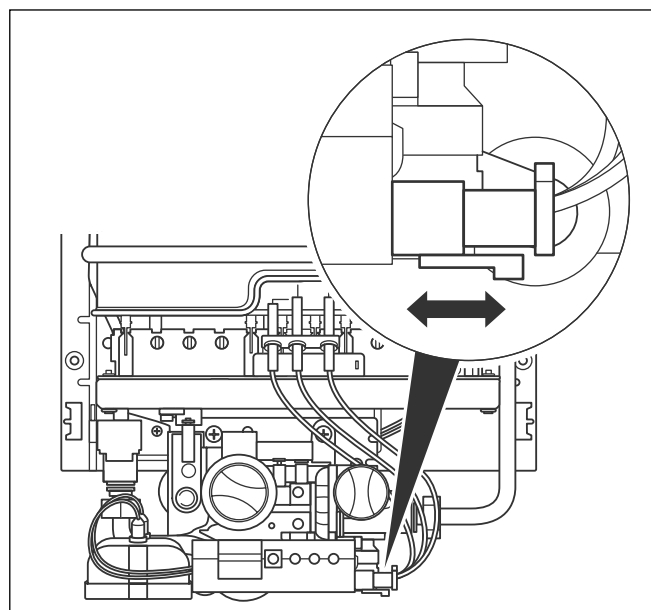


Fig. 7.1 Tændelegtrode propkontakt

Træk stikket til tændelegtroderne på elektronikpladen ud.

## 7 Service og vedligehold

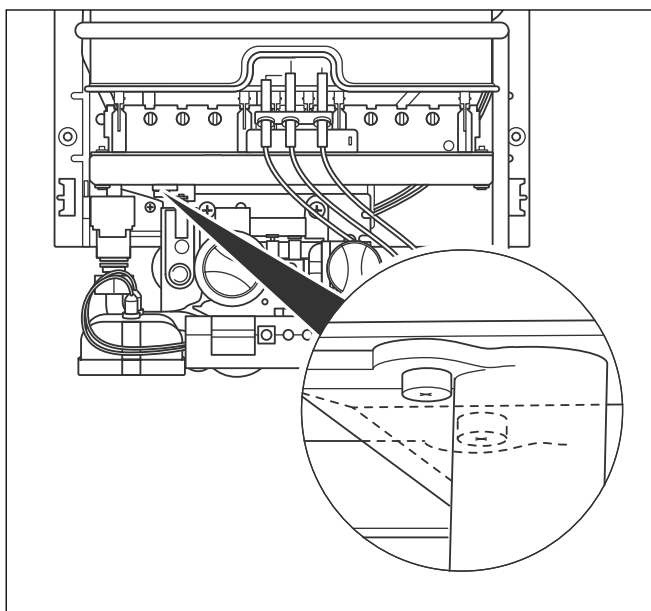


Fig. 7.2 Brænderfastgørelsen på gasarmaturet

Løsn de to skruer der fastgør brænderen til gasarmaturet.

Løft brænderen en anelse og træk den ud mod Dem selv.

Løsn de to skruer for at fjerne dysebroen.

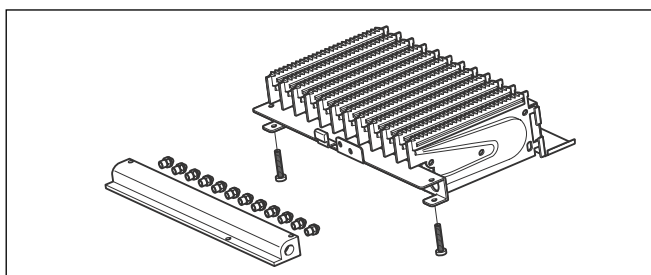


Fig. 7.3 Brænderopbygning

Fjern evt. snavs med en messing børste.

De kan rense dyserne, injektorerne og brændertaget med en blød børste og blæse snavs og støv væk med trykluft. Hvis brænderen er meget snavset, vaskes den med sæbevand og skylles efter med rent vand. Sæt dysebroen tilbage på brænderen.

### 7.3 Rensning og afkalkning af varmeveksleren

For at rense varmeveksleren skal De først fjerne brænderen og derefter varmeveksleren.



#### Advarsel!

Når De fjerner eller installerer varmeveksleren, pas da på ikke at beskadige den.

Eventuel skade vil medføre øget slitage på apparatet.

- Demonter overhedningssikringen.

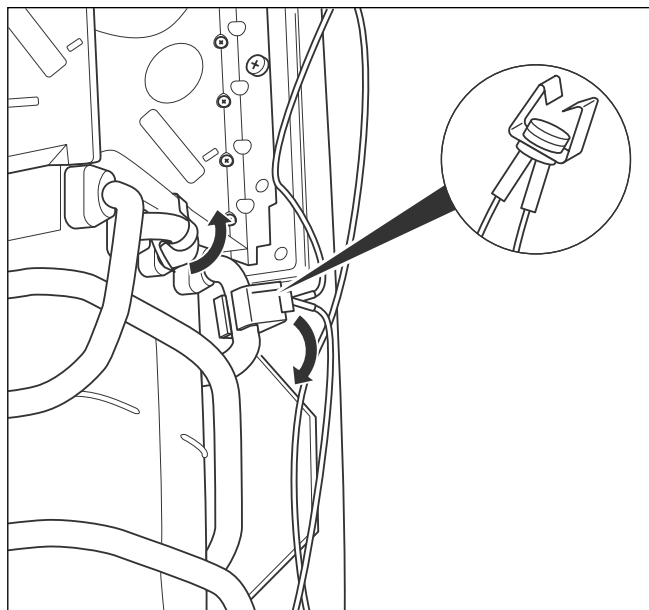


Fig. 7.4 Demontering af overhedningssikring

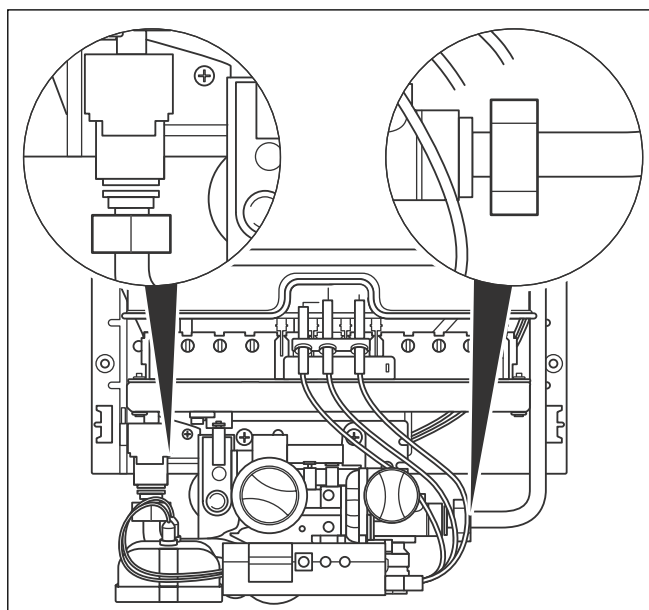


Fig. 7.5 Fastgørelse på varmeveksleren

- Skru omløberen løs på koldt vandstilgangen og varmtvandsafgangen.
- Løsn de to omløbere på koldt- og varmtvandsrøret på vandhuset
- Løsn skruen til beslaget, der fastholder varmtvandsrøret til bagpladen.
- Fjern de to clips som fæstner varmeveksleren til trækafbryderen.
- Træk varmeveksleren mod Dem selv og løft det ud. Hvis den ikke er meget snavset:
- Skyl varmevekslerens lameller med håndbruseren.

Hvis det er meget snavset:

- Brug en blød husholdningsbørste til rensning af lamelblokken. Hvis muligt, rens da lamelblokken oppefra og ned i en balje med varmt vand for at fjerne fedt og støv.

**NB!**

**Skrub ikke for hårdt. Ødelæg ikke lamellerne.**

- Rens derefter varmeveksleren under rindende vand. Hvis snavset indeholder olie eller fedtstof:
- Rens varmeveksleren i en balje med varmt sæbevand. Hvis der er kalkaflejringer:
- Brug almindeligt afkalkningsmiddel. Følg de medfølgende instruktioner.

**NB!**

**Vi anbefaler jævnlig afkalkning af varmevekslerens vandside afhængig af den stedlige vandkvalitet.**



**Advarsel!**

**Brug aldrig stålbørster eller andre hårde børster til rensning af varmeveksleren. Eventuel skade vil resultere i øget slitage af apparatet.**

**NB!**

**Rengøring kan medføre let slid på overfladen. Dette svækker dog ikke varmevekslerens funktionsdygtighed.**

**NB!**

**Ved fastgørelsen af varmeveksleren vær da sikker på, at brænderen er justeret centralt under varmeskakten.**

**NB!**

**Husk at tilslutte overhedningssikringen igen.**

- Sæt først varmeveksleren og derefter brænderen i.

#### Reparation af ødelagt overflade

Små ridser i supral belægningen på varmevekslerens overflade kan nemt repareres med en Supral pen (reserveredel nr. 990 310).

Det ødelagte område skal være tørt og frit for støv og snavs.

- Ryst Supral pennen kraftigt før brug og tilfør dækmaterialet i et tyndt og jævnt lag.

**NB!**

**Laget tørrer i luften og kræver ingen yderligere behandling. De kan røre ved apparatet med det samme efter maling.**

#### 7.4 Kontroller vandhusets funktion

Tjek vandcirkulationsafbryderen jævnligt for snavs eller kalkaflejringer.

- Hvis der er aflejringer på membranskive nålen, eller hvis pakdåsen er utæt: Brug det dertilhørende reparations sæt.

#### 7.5 Kontrol af aftræksensoren

Gasvandvarmeren er forsynet med en aftræksensor. Hvis der er et problem med aftrækket, og der kommer røggas ind i rummet, slukker den og standser apparatet.

Kontroller altid om aftræksikringen virker korrekt efter hver service eller vedligeholdelsestjek. Vi anbefaler, at man bruger Vaillant's røggasvifte, som kan fås som reservedel (nr. 990 301). Betjeningsvejledningen beskriver, hvordan den skal bruges.

Sådan skal det gøres:

- Bloker aftrækket.

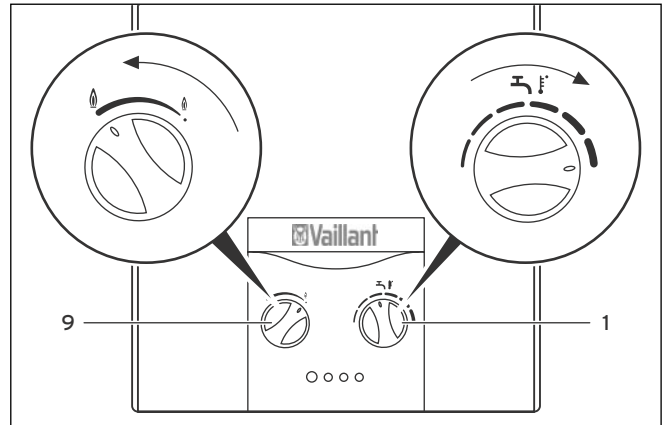


Fig. 7.6 Indstilling af maksimum temperatur og ydelse

- Drej ydelsesvælgeren (1) med uret til maksimum temperatur.
- Drej ydelsesvælgeren (9) mod uret til maksimum ydeevne.
- Åbn varmtvandshanen.

Aftræksikringen skal afskære gastilførslen indenfor to minutter og slukke apparatet.

De kan genstarte apparatet, når aftræksikringen er kølet ned (efter mindst 15 minutter).

## 7 Service og vedligehold

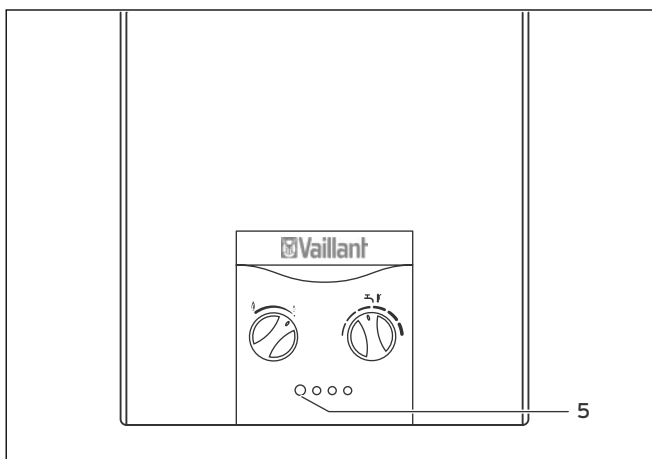


Fig. 7.7 Resetting af apparatet

For at genstarte apparatet kan De enten:

- Lukke for varmtvandshanen og åbne den igen uden at trykke på hovedkontakten **(5)**, eller
- Lade det varme vand løbe og slukke for apparatet og tænde det igen ved at trykke på hovedkontakten **(5)** to gange.

Hvis aftrækssikringen ikke reagerer indenfor dette tidsrum:

- Kontakt Vaillant kundeservice.
- Sluk for apparatet.

### 7.6 Testning og genopstart

Kontroller altid om apparatet fungerer korrekt efter hver service- eller vedligeholdelse.

Start apparatet op.

- Kontroller apparatet for gas- eller vandlækager og udbedre om nødvendigt.
- Kontroller tænding og om der er en jævn flamme på hovedbrænderen.
- Kontroller at kontrol- og overvågningsudstyr er justeret korrekt og virker korrekt.
- Kontroller at aftrækssystemet virker korrekt (f.eks. ved hjælp af et flammespejl).



#### **NB!**

**Før De tjekker ioniseringsstrømmen, skal De være sikker på at testkabler og terminaler er rene, og ikke stadig våde af sæbevand efter lækagetjekket.**

### 7.7 Reservedele

Kun originale Vaillant reservedele må bruges ved inspektions-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde for at sikre perfekt langtidsvirkende funktion af Vaillant apparatet, og for at forhindre ændring i de tilladte seriekrav.

Alle påkrævede reservedele er indeholdt i de senest gældende Vaillant reservedelskataloger. Vaillant's serviceafdeling kan være behjælpelig med yderligere information.

## 8 Fejlsøgning

Fejlene listet til højre må kun rettes af en autoriseret installatør.

- Brug kun originale Vaillant reservedele til reparation.
- Kontroller at delene er isat korrekt og at deres originale position og justering bibeholdes.



### Fare!

#### Kulilteforgiftning.

**Hvis aftrækssikringen er i stykker og aftræksrøret eller skorstenen er helt eller delvist blokeret, kan der under ugunstige forhold over en længere periode, ske det, at røggasser i skorstenen kan trække tilbage til det rum, hvor udstyret er monteret.**



### Fare!

#### Kulilteforgiftning.

**Apparatets sikkerhedsafbrydersystem kan have været sat midlertidigt ud af drift for f.eks. at foretage reparationer.**

- Tjek at apparatets sikkerhedsafbrydersystem fungerer korrekt efter hver reparation.

Problem	Årsag	Løsning
Ingen funktion. Ingen lysdioder lyser.	Afladte batterier.	Udskift batterierne. Tjek gastilførslen. Tjek at lukkeventilen til koldt vand er åben. Rens sien i koldt vandshanen. Løser dette ikke problemet, skal De kontakte Deres installatør.
Den gule lysdiode lyser. Højlydt gnistdannelse.	Batterierne ved at være afladte.	Udskift batterierne med nye.
Udstyret vil ikke starte og den røde lysdiode lyser.	Gastilførslen er afbrudt. Luft i gastilførselsrøret. Problem med tændingssystemet. Servoventil defekt.	Tjek gastilførslen. For flydende gas: Udskift den tomme gasflaske. Tjek at afskæringsventilen på gasforbindelsen er åben. Åbn og luk flere gange for vandhanen for at slippe af med luft i gastilførslen. Tjek kabelforbindelsen til kontakten. Udskift elektroderne. Udskift servoventilen. Løser dette ikke problemet, skal De kontakte Deres installatør.
Den røde lysdiode blinker under kørslen.	Gastilførslen er afbrudt. Luft i gastilførselsrøret. Ioniseringsstrømmen er for lav. Flammedetektor i stykker.	Tjek at koldt vandventilen er åben. Rens sien i koldt vandshanen. Tjek gastilførslen. For flydende gas: Udskift den tomme gasflaske. Åbn og luk flere gange for vandhanen for at slippe af med luft i gastilførslen. Tjek ioniseringsstrømmen. Tjek kabelforbindelse. Udskift om nødvendigt ioniseringselektroden. Løser dette ikke problemet, skal De kontakte Deres installatør.
Apparatet stopper.	Batterierne ved at være afladte. Forkert installeret aftrækssystem (aftræksrør for kort). Aftræksrør delvist blokeret, overhedningstermostaten eller aftrækssikring i stykker. Brud på kabel eller kortslutning i kabel til overhedningstermostaten og aftrækssikringen.	Udskift batterierne med nye. Tjek at aftræksapparatet er korrekt installeret og tilstrækkelig langt. Tjek at røggasudmunden er åben. Udskift overhedningstermostaten eller kontroller aftrækssikringen langs deres kabler. Løser dette ikke problemet, skal De kontakte Deres installatør.

## 9 Tekniske data

Fig. 8.2 Fejlsøgning

### 9 Tekniske data

Gasvandvarmer, type B11 BS

- Afkryds det installerede apparat og indsæt gastype i tabel 9.2.

Egenskab	Enhed	MAG INT 11-0/O XI
Gastype		I12H 3B/P, I3B/P
Varmtvandsvolumen ved		
Indstilling af temperaturvælger mod højre	l/min	2,2-5,5
Indstilling af temperaturvælger mod venstre	l/min	4-11
Maksimum belastning ( $Q_{max}$ ) (med reference til termisk værdi $H_i$ ) <sup>1)</sup>	kW	22,1
Minimum belastning ( $Q_{min}$ )	kW	9,3
Maksimum varmeydelse ( $P_{maks}$ )	kW	19,2
Minimum varmeydelse ( $P_{min}$ )	kW	7,7
Reguleringsområde	kW	7,7-19,2
Maksimum vandtryk $P_{w maks}$	bar	13
Minimum vandtryk $P_{w min}$	bar	0,15
Røggastemperatur ved maksimum varmeydelse	°C	160
Røggastemperatur ved minimum varmeydelse	°C	110
Maksimum røggas- volumen	g/s	14,4
Minimum røggas- volumen	g/s	13,3
Dimensioner		
Højde	mm	580
Bredde	mm	310
Dybde (incl. knapper)	mm	243 (253)
Røggasforbindelse	mm	Ø 110
Vægt (ca.)	kg	12
CE nummer (PIN)		99BP821

Tabel 9.1 Tekniske data for apparatet

<sup>1)</sup> 15°C, 1013,25 mbar, tør

Gasværdi med reference til aktuel gastype	Enhed	Mini INT 11-0/O XI
<input type="checkbox"/> (Afkryds som installeret)		
<b>Naturgas G20</b>		
Gasforbrug ved maksimum varmeydelse	m <sup>2</sup> /h	2,3
Tilslutningstryk foran apparatet	mbar	20
Brænderdyse <sup>1)</sup>	mm	1,18
Dysetryk ved maksimum varmeydelse	mbar	10,9
<input type="checkbox"/> (Afkryds som installeret)		
<b>Flydende gas G 30</b>		
Gasforbindelsesværdi ved maksimum varmeydelse	kg/h	1,8
Tilslutningstryk foran apparatet	mbar	30
Brænderventil <sup>1)</sup>	mm	0,72
Brændertryk ved maksimum varmeydelse	mbar	24
<input type="checkbox"/> (Afkryds som installeret)		
<b>Flydende gas G 31</b>		
Gasforbindelsesværdi ved maksimum varmeydelse	kg/h	1,8
Tilslutningstryk foran apparatet	mbar	30
Brænderdyse <sup>1)</sup>	mm	0,72
Dysetryk ved maksimum varmeydelse	mbar	24

Tabel 9.2 Måleværdi med reference til aktuel gastype

<sup>1)</sup> Brænderdysens mærkning svarer til diameter multipliceret med 100



**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde ■ Telefon +45 46 16 02 00  
Telefax +45 46 16 02 20 ■ [www.vaillant.dk](http://www.vaillant.dk) ■ [salg@vaillant.dk](mailto:salg@vaillant.dk)