

Indholdsfortegnelse

Information	side 4 -
Leveringsomfang	side 5 -
Monteringsvejledning	side 5 - 8
Driftsinstruktion	side 9 - 11
Opstart og stop af kedel	side 11 -
Driftsmuligheder	side 12 -
Ændring af driftsform	side 12 -
Montagediagram (elektrisk)	side 13 -
Nøglediagram	side 14 -

1. Information

1.1.: Formål.

Denne installations- og driftsvejledning gælder alene som praktisk vejledning vedrørende opstilling, tilslutning og drift af atmosfæregaskedelunit - Vølund 910.

1.2.: Love og regler.

Installationsvejledningen er udformet således, at den efterlever gældende regler i bl.a. gasreglement, bygningsreglement, brandteknisk vejledning og arbejdstilsynets forskrifter.

Hvad der evt. kommer af supplerende regler efter udgivelsestidspunktet, skal installatøren selv holde sig orienteret om.

1.3.: Beskrivelse.

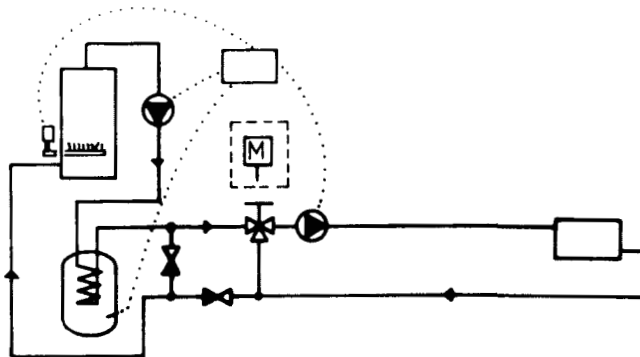
Vølund 910 serien omfatter atmosfærisk gaskedel opbygget af støbejernselementer, beregnet for drift på enten flaskegas eller naturgas, og er beregnet for opvarmning af både bolig og varmt vand.

Alle Vølund 910 leveres sammenbygget med 100 liter varmtvandsbeholder og er som standard leveret med instrumentpanel indeholdende energispareudstyr bestående af døgnur, temperatur-, trykmåler, drifts- og overkogstermostat, og desuden 2 pumper og shunt. Kedlen er monteret med røgkasse med indbygget trækafbryder og røgafgang i top. Derudover er kedlen designet og imødekommer alle interiørmæssige behov.

Vølund 910 leveres i 2 størrelser med følgende ydelser:

A. Vølund 910/3L 15,1 kW (13000 kcal/h)

B. Vølund 910/4L 22,5 kW (19350 kcal/h)



1.4.: Kedelopbygning.

Motor er ekstraudstyr og kan styres af: Ude-fremløbsføler (Danfoss ECT 5008). Motor ABV NO 24V eller rumtermostat (Danfoss TH 055F0006). Motor ABV NO 220V.

1.5.: Godkendelser.

Kedlen er godkendt af Danmarks Gasmateriel Prøvning. Godkendelsesnummer.

Vølund 910/3 DG 1559 - Vølund 910/4 DG 1560.

Varmtvandsbeholder er VA-godkendt.

VA 3.21/DK 3887.

1.6.: Målskitse

Målskitse Vølund 910

	19,0	28,4
Indfyret effekt	19,0	28,4
Varmeydelse netto	15,1	22,5
Vandindhold kedel	7,2	9
Vandindhold beholder	100	100
Till. driftstryk kedel	2,5	2,5
Till. driftstryk beh.	10	10
Vægt	215	235
Røgafgang indv.	110	130
1. Fremløb	3/4	3/4
2. Returløb	3/4	3/4
3. Koldt vand	3/4	3/4
4. Varmt vand	3/4	3/4
5. V.v. cirkulation	3/4	3/4
6. Ekspansion	3/4	3/4
7. Udluftning	3/8	3/8
8. Aftapning	1/2	1/2
9. Termometertilsl.	1/2	1/2
10. Elpatrontilsl.	1 1/2	1 1/2
11. Anode	3/4	3/4
12. Følerlomme	1/2	1/2

Nr 4-5037-0119

Udg 1

Date 7-4-83

2. Leveringsomfang

2.1.: Standard.

Støbejernskedel komplet, isoleret med 30 mm isolering, røgkasse med indbygget trækafbryder, rørsektion med håndreguleret shunt, 2 stk. Grundfos pumper UPS 15-35, rustfri brænderør, dyser for F-gas eller N-gas, gasregulator, tændtransformer for el-tænding, vågeblus, interne rørforbindelser og instrumentpanel med døgnur, tryk- og temperaturmåler, drifts- og overkogningstermostat, brugsvandstermostat, relæer for pumpe/brænderstyring og nødvendige kontakter for ind-/udkobling af elpatron og automatik og start/stop af pumper og kedel. Emaljeret og isoleret 100 liter varmtvandsbeholder.

Ovennævnte er alt sammen indbygget i isoleret rødt kabinet.

2.2.: Ekstraudstyr.

- Trykekspansionsæt med sikkerhedsventil, overløbsrør, automatisk luftudlader og 14 liter trykekspansionsbeholder eller åben ekspansionsbeholder.
 - Sikkerhedsarmatur for koldtvandstilslutning, bestående af VA-godkendt sikkerhedsventil, kontraventil og afspærringshane.
 - El-patron for opvarmning af varmt vand i sommerperioden.
 - Cirkulationspumpe for brugsvandscirkulation.
 - Minimumsbegrænser for natsenkning (Danfoss TH 055F0006).
 - Rumtermostat (Danfoss TH 055F0006).
 - Ude-fremløbsføler (Danfoss ECT 5008).
- Mod tillæg leveres kabinet i gylden eller grøn farve.

3. Monteringsvejledning

3.1.: Forberedelse.

3.1.1.: Trange pladsforhold.

Såfremt transport og montering på grund af trapper, pladsforhold o.lign. er vanskelig, kan kedelblokken let adskilles fra beholderen således:

- Kedelblok løsnes fra konsol (se fig. 3.1.1.).
 - Flange for retur afmonteres (fjern først isoleringen).
- OBS! Pas på ved genmontering, at pakning ved flangen er korrekt monteret, og at isoleringen ikke er beskadiget.



fig. 3.1.1.

3.1.2.: Placering.

Kedlen kan monteres over udsparring, eller på fladt gulv med rørføring i gulv, eller bagud langs gulv under kedel. Ved opstilling skal gældende regler overholdes.

Kedlen er godkendt til montering imod brændbar væg, når der overalt holdes en afstand på min. 20 mm mellem kabinet og væg. Luftcirkulationen i mellemrummet må ikke være hindret.

3.1.3.: Gastilslutning.

Tilslutning til gasledningen skal udføres af autoriseret gasmester. Tilgangsledningen føres gennem hul i bundplade og der monteres en gasafspærringshane og en unionsamling. Systemet tæthedsprøves med max. 150 mbar (1500 mmVS).

3.1.4.: Skorstensforhold.

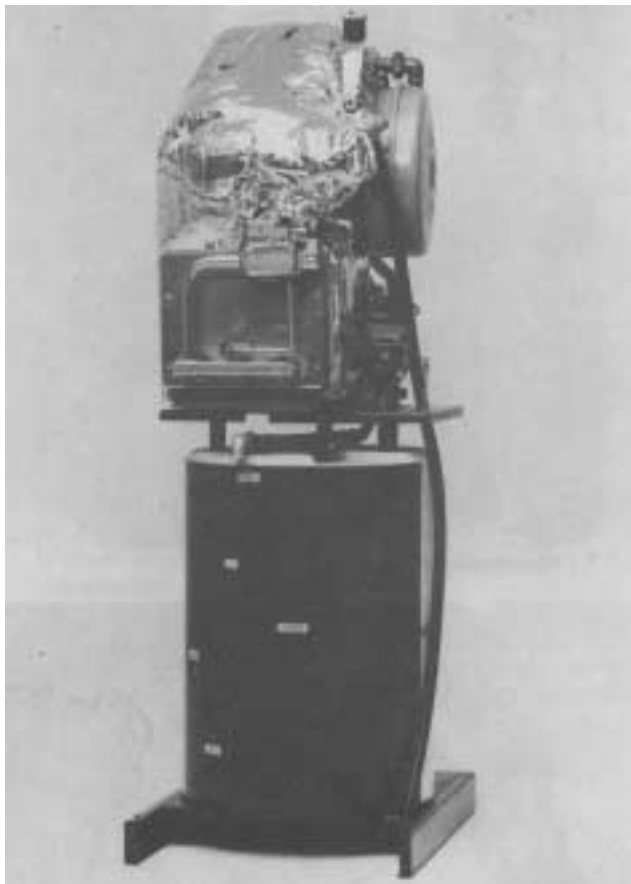
Kedlen har indbygget røgkasse med trækafbryder og aftræksstuds vendende opad. Den indbyggede trækafbryder der vender nedad må aldrig tildækkes. Den videre tilslutning til aftræksrør udføres i h.t. gasreglementet.

3.1.5.: Nødvendigt ekstraudstyr.

Nødvendigt ekstraudstyr anskaffes. Se afsnit 2.2.

3.2.: Opstilling af kedel.

På de efterfølgende billeder er vist de vigtigste faser i monteringsforløbet. For at lette monteringen er det vigtigt at følge den anviste rækkefølge.



3.2.1.: Kedel vist uden kabinet.

Ved andre røgafgange end ovenud, skal der anvendes knærør.

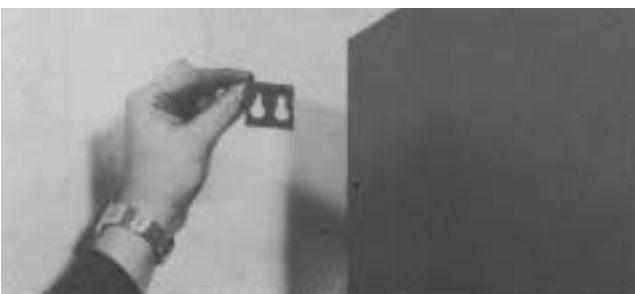
Tryk- eller åben ekspansion med overløb monteres.



3.2.2.: Montering af indvendig sideplade.



3.2.3.: Montering af bag- og sideplader.



3.2.4.: Samling af bag- og sideplader.
 Bag- og sideplader samles med de viste låsestykker. Herefter stilles kedlen på plads og klodses forsvarligt op under bundrammen så den står i vater.



3.2.5.: Montering af toplade.
 Topplade monteres som vist.



3.2.6.: Montering af rørsektion.
 Rørsektion med pumpe 2 og shunt monteres som vist. (Vær opmærksom på at flexible slanger ikke vrides og knækkes under montagen!).



3.2.7.: Montering af skærmlade.

Monter først klemrække og ledninger på skærmladen. Derefter monteres skærmladen som vist.



3.2.8. Rørtilslutninger.

Herefter foretages tilslutning til varmfordelingssystem, samt koldt og varmt vand.

Bemærk at kedlens bundhane sidder på rørsektionen ved levering. Såfremt et aftap (bundhane) ønskes etableret i et lavere niveau, må dette etableres særskilt. Til slut isoleres alle de varme rør. Herefter monteres fodspark og plade under brænder.

Pladen sættes ned over de 2 skruer i sidepladerne, og de 3 skruer i den vandrette plade.

Vent til senere med at spænde disse.



3.2.9.: Montering af instrumentpanel.

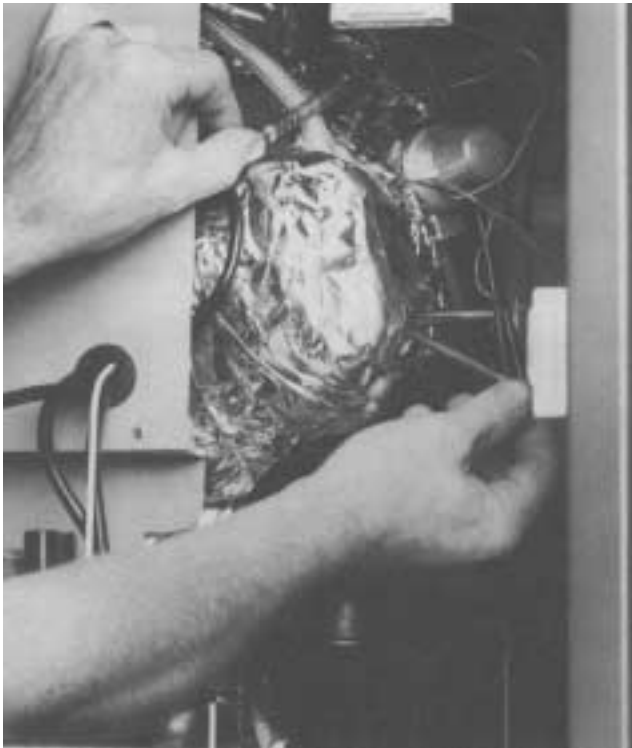
Monter først nødvendige kabler i klemrækken.

- a. Tre-lederkabel til nettilslutning monteres i klemrække.
- b. Tre-lederkabel nr. 10 til pumpe 1 (øverste pumpe).
- c. Tre-lederkabel nr. 11 til pumpe 2 (nederste pumpe).
- d. Tre-lederkabel nr. 12 til gasregulator (klemrække).
- e. Tændkabel (hvid) nr. 13 til tænder for vågeblus.
- f. To-lederkabel nr. 14 til termoweiche (spadestik under gasregulator).
- g. To-lederkabel nr. 15 til elektrisk tænding (højre side gasregulator).
- h. Tre-lederkabel til el-patron (se montage-diagram).
- i. To-lederkabel til rumtermostat (minimumsbegrænser).
- j. Tre-lederkabel til disponibel automatik for styring af rumtemperatur (se montage-diagram).

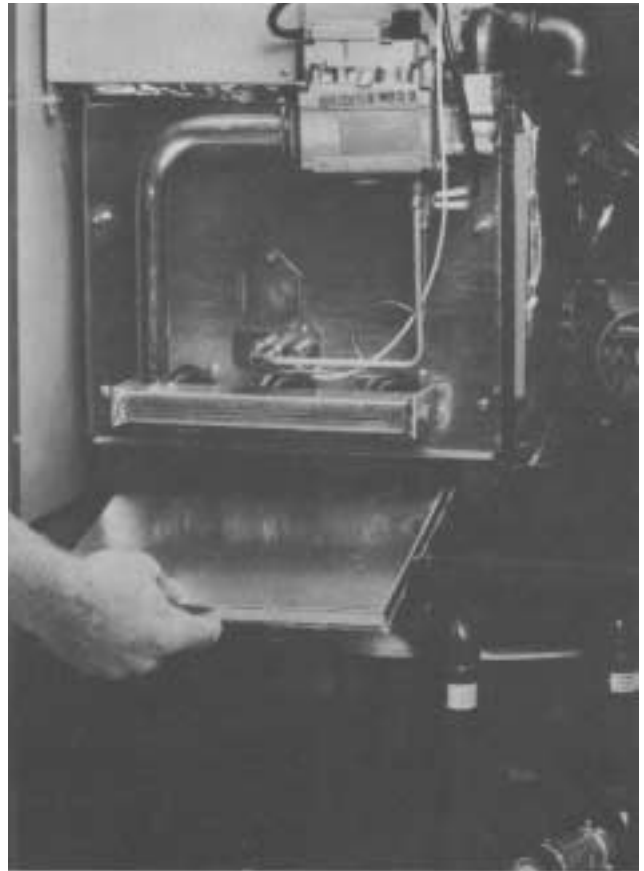
H-i-j skal kun monteres ved anvendelse af ekstra-udstyr.

Monter derefter panelet.

- a. Monter klemrækken og lås den med 2 skruer.
- b. Monter slange til mano-/hydrometer (vær opmærksom på at den ikke vrides).
- c. Monter tændkabel (hvid) nr. 13 til spadestik i tændtransformer.
- d. Monter panelet på skærmladen.
- e. Monter føler i varmtvandsbeholder (se fig. 3.2.8.).
- f. Monter føler for temperaturmåler og drifts- og overkogstermostat (se fig. 3.2.10.) og fastgør disse med clips.



3.2.10.: Montering af føler for temperaturmåler og drifts- og overkogstermostat.



3.2.12.: Montering af stråleplade.

Strålepladen føres ind under brænderørene, og låses fast ved at »fange« hullet under brænderørene med skruen i strålepladen. Pladen skal altid være låst.



3.2.11.: Montering af frontlåger og opretning af kabinettet.

Låger med faste understykker monteres som vist. Understykke med det runde Vølund-mærke monteres mellem øverste og nederste låge. Mindste låge nederst.

Husk afstandsstykker mellem døre og understykker. Låger kan monteres højre- eller venstrehængt efter ønske. Magnetlåse kan flyttes, og døre kan vendes.

Opretning af kabinettet sker ved at »trykke« kabinettet på siderne indtil kabinettet er parallel. Herefter spændes de 3 skruer (se fig. 3.2.8.).

3.3.: El-tilslutning.

El-installatør tilslutter 220 V med jord til klemrækken på panelet (se diagram). Der skal installeres en afbryder mellem husets faste installation og kedlen.

4. Driftsinstruktion

4.1.: Optimal drift.

For at sikre optimal drift og funktion af kedlen er det vigtigt at følge den angivne procedure, for opstart og indstilling af gasbrænder samt vandpåfyldning.

4.1.1.: Vandpåfyldning.

Vandpåfyldning foretages med vandslange på kedlens bundhane. (Se fig. 3.2.8).

Lukket anlæg (trykeksponation).

Trykmåleren skal vise følgende min. tryk:

- Et-planshus: 0,8 bar (1,2 bar).
- En etage over kedel: 1,1 bar (1,5 bar).
- To etager over kedel: 1,4 bar (1,8 bar).

Parantesen angiver, hvad trykket skal hæves til ved vandpåfyldning.

Ved påfyldning skal beskyttelseshætten på luftudladeren løsnes et par omgange, og slangen skal være helt udluftet og fyldt med vand.

Åbent anlæg (åben ekspansion).

Trykmåleren udskiftes med vandsøjlemåler. Anlægget fyldes indtil der løber vand ud af ekspansionsbeholderens overløbsrør, som skal være ført til afløb.

OBS! For alle anlægstyper gælder, at det er vigtigt, at vandstanden kontrolleres jævnligt. Forsømmes denne simple kontrol, kan der ske en tørkogning af kedlen, der nemt kan medføre kostbare reparationsudgifter.

Ved de åbne anlæg kan der ske en vis fordampning fra den åbne ekspansionsbeholder, men ved de lukkede anlæg vil denne fordampning være minimal. Derfor vil et vandtab, især på lukkede anlæg ofte være et fingerpeg om, at der er en lækage, f.eks. et sted på rørsystemet i varmeanlægget. Er der mistanke herom, må installatøren tilkaldes.

4.2.: Indjustering for gas.

Undersøg før indstillingen, hvilken gasart der anvendes og se på gasregulatoren, hvilken gasart kedlen er indstillet til.

(Se evt. omstilling til anden gasart).

4.2.1.: Indstillingsmetode - naturgas.

Indfyret effekt indstilles på gasregulatoren.

4.2.2.: Tilslutningstryk.

Kontroller tilslutningstrykket.

- Tætningsskruen i prøvestuds for tilslutningstryk skrues af. (Se fig. 4.2.).
- Tilslut u-rørsmanometer.
- Åben gasafspærringshane.
- Trykket skal være
 $18 \text{ mbar} + 5 \text{ mbar}$
 $\div 3 \text{ mbar}$
- Monter i omvendt rækkefølge.

4.2.3.: Indstilling af tændflammen.

- Kedlen sættes i drift (se afsnit 5.1.).
- Indstil gasgennemstrømningen på tændgasindstillingskruen, (se fig. 4.2.) således, at termoelementet røres af tændflammen. Ved at dreje skruen med uret mindses gasgennemstrømningen. Til slut sikres stille-skruen med lak, og systemet tæthedsprøves.

Prøvestuds for dysetryk

Gasvalg (NO PR)



Trykindstillingskruen (REG ADJ)

fig. 4.2.

Tændgasindstillingskruen (Pilot ADJ)

4.2.4.: Indstil regulatoren.

Fjern kunststofafdækning for skrue for gasvalg, og skru med uret helt i bund (se fig. 4.2.).

Tætningsskrue i prøvestuds for dysetryk skrues af. Tilslut u-rørsmanometer til prøvestuds. Åben gasafspærringshanen.

Sæt kedlen i drift (se afsnit 5.1.).

Fjern kunststofafdækningen og indstil dysetrykket ved hjælp af u-rørsmanometeret på trykindstillingskrue. (Trykket skal være 8 mbar).

Ved at dreje skruen med uret øges gastrykket. Sæt kedlen ud af drift (se afsnit 5.2.). Luk gasafspærringshanen. Fjern u-rørsmanometeret. Til slut sikres stilleskrue med lak, og systemet tæthedsprøves.

4.2.5.: Indstillingsmetode - flaskegas.

Indfyret effekt indstilles på den separate trykregulator (husregulator).

4.2.6.: Tilslutningstryk.

Trykket indstilles på den separate trykregulator (husregulator).

1. Tætningsskruen i prøvestuds for tilslutningstryk skrues af. (Se fig. 4.2.).
2. Tilslut u-rørsmanometer på prøvestuds.
3. Åben gasafspærringshane.
4. Indstil tilslutningstryk til 30 mbar \pm 5 mbar. Monter i omvendt rækkefølge.

4.2.7.: Indstilling af tændflammen.

Se punkt 4.2.3.

4.2.8.: Indstil regulatoren.

Fjern kunststofafdækningerne for gasregulatorens trykindstillingskrue, (se fig. 4.2.) og drej den med uret helt i bund og skruen for gasvalg mod uret helt i top.

Mellemstillinger må ikke forekomme.

Sæt kedlen i drift (se afsnit 5.1.). Kontroller flammebilledet. Der må ikke være gule flammespidsere. Luk gasafspærringshanen. Til slut sikres stilleskrue med lak, og systemet tæthedsprøves.

4.3.: Omstilling til anden gasart.

En omstilling til anden gasart er kun muligt med et dyseomstillingssæt, som kan leveres til dette formål.

Ved bestilling af dyseomstillingssættet bedes kedeltype og fremstillingsår opgivet. (Se typeskilt).

4.3.1.: Rækkefølge for omstillingen.

Anvendes ved omstilling fra N-gas til F-gas og omvendt.

1. Gasafspærringshane i gastilførsel lukkes.
2. Strømmen afbrydes i husets faste installation.
3. Ombyt dyserne i fordelingsrøret. (Ved montering brug nye pakninger).
4. Udskift tændgasdysen, tændgasledningen på vågeblusset afmonteres.
5. Indstil kedlen i h.t. punkt 4.2.1 eller 4.2.5.

Dysetabel:

	Tænd-dyse nr.	Hoved-dyse \varnothing mm	Tilslutnings-tryk m bar	Dysetryk m bar
Naturgas	29	\varnothing 2,70	18	8
Flaskegas	24	\varnothing 1,35	30	30



4.4.: Rensning af kedel.

Kedlen renses 1 gang årligt.

- a. Afbryd strømmen i husets faste installation.
- b. Luk gasafspærringshanen.
- c. Unionen på gasledningen løsnes.
- d. De 4 skrue i brænderpladen afmonteres.
- e. Den komplette brænderenhed kan nu tages ud (pas på isoleringen).
- f. Rengør brænderrørene med opblødt børste, eller afvask dem forsigtigt med sæbelud.
- g. Ribberne i kedelblokken rengøres med rensbørsten nedenfra brandkammeret og op. Monter i omvendt rækkefølge.

OBS! Vær opmærksom på ved montering af brænderenheden, at føjringspladen ligger oven på kedlens spændestang. Til slut tæthedsprøves adskilte gasledninger og brænderen afprøves for korrekt funktion.



4.5.: Opvarmning af varmt vand med el-patron.

Da en atmosfærisk gaskedels virkningsgrad til alene varmtvandsproduktionen i de sommermåneder, hvor der intet forbrug er til rumopvarmning, vanskeligt kan holdes optimal, vil det ofte være ønskeligt at opvarme varmt vand ved hjælp af en el-patron i varmtvandsbeholderen. Indstil el-patronens termostat på f.eks. 50 - 60 °C. Svingter termostaten, afbrydes strømmen af en indbygget overkogssikring. Tilkald installatøren for afhjælpning af den eventuelle fejl.



4.6.: Sikkerhedsarmatur på varmtvandsbeholder.

Ved stort varmtvandsforbrug, hvor der skal genopvarmes en større vandmængde, vil sikkerhedsventilen dryppe. Det skal den også!

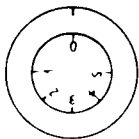
Ved mere moderat forbrug er dette dog ikke altid tilfældet. Derfor skal sikkerhedsventilens funktion afprøves mindst 2 gange årligt. (Sikkerhedsventilens afløb skal være ført til synligt afløb).

4.7.: Magnesiumanoden.

Den monterede magnesiumanode beskytter varmtvandsbeholderen imod korrosion.

Lad installatøren kontrollere anoden mindst hvert andet år.

5. Opstart og stop af kedel.



Kedeltemperaturregulering



Stoptaste



Tændgastaste



Hovedgastaste

5.1.: Opstart af kedel:

1. Hovedafbryder »b3« afbrydes (se fig. 6).
2. Kedeltemperaturregulering på 0.
3. Stoptasten trykkes ned og slippes igen.
4. Gasafspærringshanen åbnes.
5. Hovedafbryder »b3« slås til.
6. Tændgastasten trykkes helt ned og fastholdes i ca. 30 sek. og slippes derefter langsomt. Slukkes tændflammen, gentages efter en pause på 5 min. (Tændflammen kan ses gennem inspektionshullet i brænderpladen).
7. Når tændflammen brænder, trykkes hovedgastasten indtil den går i hak.
8. Kedeltemperaturreguleringen stilles på den ønskede temperatur.
1. = ca. 30° C. - 2. = ca. 40° C. - 3. = ca. 60° C.
4. = ca. 75° C. - 5. = ca. 85° C.
Brænderen arbejder nu automatisk. Se endvidere afsnit 6.

5.2.: Stop af kedel.

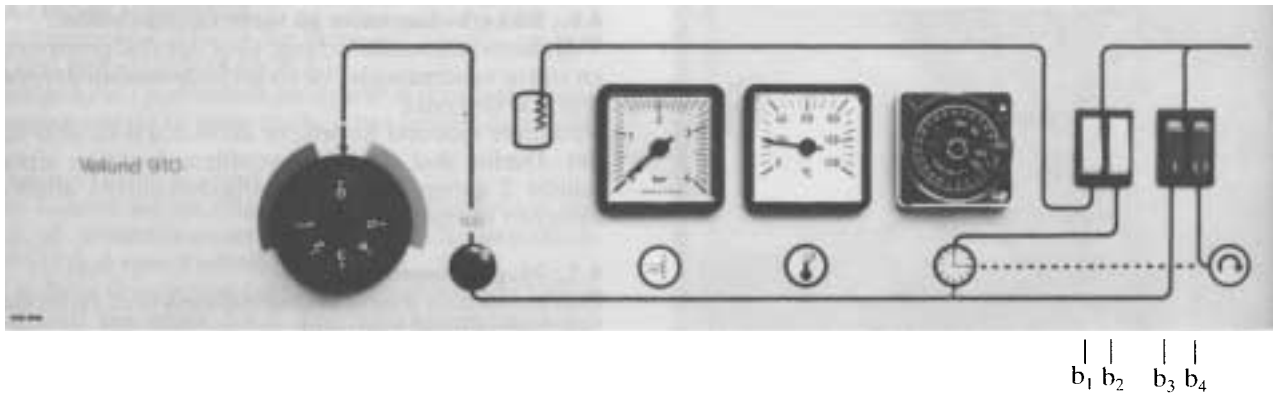
1. Hovedafbryder »b3« afbrydes (se fig. 6).
2. Kedeltemperaturregulering på 0.
3. Stoptasten på gasventilen trykkes ned og slippes igen. Derved går tændflammen ud.
4. Ved længere driftsstop, lukkes gasafspærringshanen.

5.3.: Driftsforstyrrelser

Strømsvigt: Efter endt strømafbrydelse går kedlen automatisk igang igen.

NB! Døgnuret skal indstilles på korrekt klokkeslet.

Tændflammen går ud: Gassvigt eller gastrykvingninger kan være årsagen. Kedlen genstartes på normal vis. Ved øvrige forstyrrelser tilkaldes Deres VVS-installatør.



6. Driftsmuligheder

6.1.: Drift af kedel med tilkoblet døgnur.

- Kedeltemperatur indstilles på driftstermostat.
OBS! SKAL altid indstilles på min. 5° C højere end ønsket brugsvandstemperatur.
- Brugsvandstemperatur indstilles under instrumentpanel i venstre side. (Ved at dreje mod højre hæves temperaturen).
- Indstilling af kontakter:
b₁ stilles på 0 (tilkobling af kedel).
b₂ stilles på I (tilkobling af døgnur).
b₃ stilles på I (Hovedafbryder) (OBS! urværket i døgnuret kan ikke afbrydes).
b₄ stilles på I (start af radiatorpumpe, pumpe 2).
- Indstilling af døgnur. Røde faner stopper opvarmning. Grønne faner starter opvarmning. Det tilrådes at kombinere natsenkning med en rumtermostat til minimumsbegrænsning af rumtemperatur.
- Indstilling af shunt. Fremløbstemperaturen til radiatorerne indstilles efter ønsket varmebehov.
Værdien 0 = lukket til radiator kredsen.
Værdien 5 = Højest mulige temperatur til radiatorerne (Kedlens driftstemperatur).
- Kedlen arbejder nu automatisk efter døgnurets program. Evt. radiatortermostatventiler styrer rumtemperaturen. Automatikken stopper og starter pumpe 2 samt brænder. Hvis der i sænkingsperioden opstår behov for opvarmning af brugsvand, (styrtes af brugsvandstermostat), starter brænder og pumpe 1 uafhængig af døgnuret.

6.2.: Drift af kedel med frakoblet døgnur.

- Indstilles som punkt 6.1. a+b+c+b bortset fra at kontakt b₂ stilles på 0 (frakoblet automatik).
- Kedlen opvarmer huset døgnet rundt.

6.3.: Drift af kedel med el-patron. (Ekstraudstyr).

- Ved drift med el-patron kan der kun opvarmes brugsvand.
- Brugsvandstemperatur indstilles på el-patronens driftstermostat (se fig. 4.5.).
- Indstilling af kontakter.
b₁ stilles på I (tilkobling af el-patron).
b₃ stilles på I (Hovedafbryder).
Øvrige kontakter er ude af funktion.
- Indstilling af shunt. For at undgå selvcirkulation af kedelvand der løber i spiralen, tilrådes det at stille shunten på 0.
- Husk at lukke for gashanen.

6.4.: Drift af kedel med shuntmotor og rumtermostat. (Ekstraudstyr).

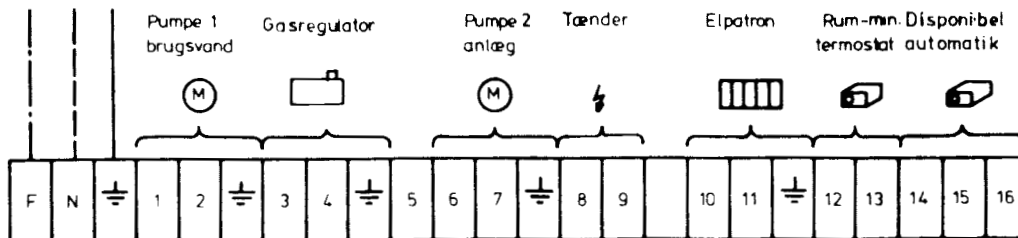
- Indstilles som punkt 6.1. a+b+c+d.
- Kedlen arbejder nu automatisk efter døgnurets program. Rumtermostaten styrer rumtemperaturen og stopper og starter pumpe 2 og brænder efter behov. Brugsvandet styres af brugsvandstermostat.

6.5.: Ændring af driftsform.

- Opvarmning i sænkingsperioden (driftsform 6.1. og 6.4.).
b₂ på 0. Kedlen fortsætter opvarmning indtil b₂ igen sættes på I.
- Weekend ændring.
Opvarmning ønskes ændret fra døgnurets program til
1. Opvarmning hele weekenden: b₂ på 0.
2. Sækning hele weekenden: Døgnurets program ændres til konstant sækning.
3. Afbrydelse af varme til hus: b₄ på 0.
- Sommerdrift.
b₄ på 0 og shunt på 0. Da vil al varmforsyning til huset være afbrudt.
I tilfælde a+b+c vil der altid være rigeligt med varmt brugsvand.
- Stop af kedel.
b₃ på 0 (Hovedafbryder).
Her vil hele varmforsyningen til hus, samt varmt brugsvand være afbrudt.

6.6.: Generelt om Vølund 910 styring.

Uanset hvilken driftsform man vælger, er styringen således indrettet at brænder, pumpe 1 og pumpe 2 kun kører når der er behov for det. Dette sikrer et minimalt strømforbrug til pumper og samtidig bliver kedelblokken kold i perioder, hvor der ikke er behov for opvarmning. Erfaringer har vist, at dette forhold medfører store besparelser.



Ekstra udstyr:

Rumminimumstermostat - (klemme 12 og 13) sikrer indstillet minimum rumtemperatur i sænkingsperioder.

Disponibel automatik - (klemme 14, 15 og 16) med rumtermostat kombineret med shuntmotor sikrer optimal fyringsøkonomi i driftsperioder.

De to rumtermostater og shuntmotoren kan anvendes hver for sig, uafhængig af hinanden. Shuntmotoren kan i stedet for rumtemperaturregulering kombineres med ude- og fremløbstemperaturregulering.

Montagediagram
Vølund 910

Udg 1
Dato 14-4-83



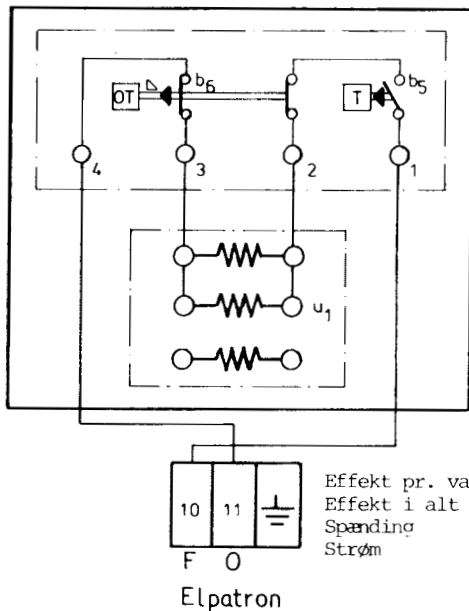
Nr. 4-5017-0062

Sammenkobling af elpatronens varmelegemer og termostater.

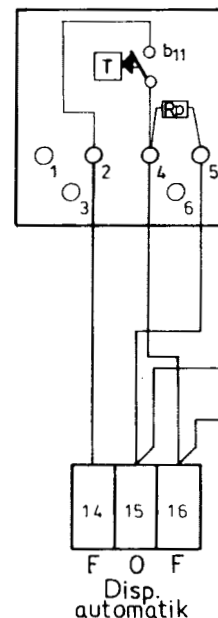
BEMÆRK! Kun 2 varmelegemer må tilsluttes når forsyningsspændingen fås fra instrumentpanelets klemme 10 og 11.

Nedenstående viser rumtemperaturregulering med en rumtermostat tilkoblet de disponible klemmer for automatik. (Klemme 14, 15 og 16)
Eksemplet viser tilkoblingen af Danfoss rumtermostat type TH 055F0006.

Andre fabrikater af rumtermostater kan anvendes.



Effekt pr. varmelegeme: 1000 W
Effekt i alt : 2000 W
Spænding : 220 V
Strøm : 9 A



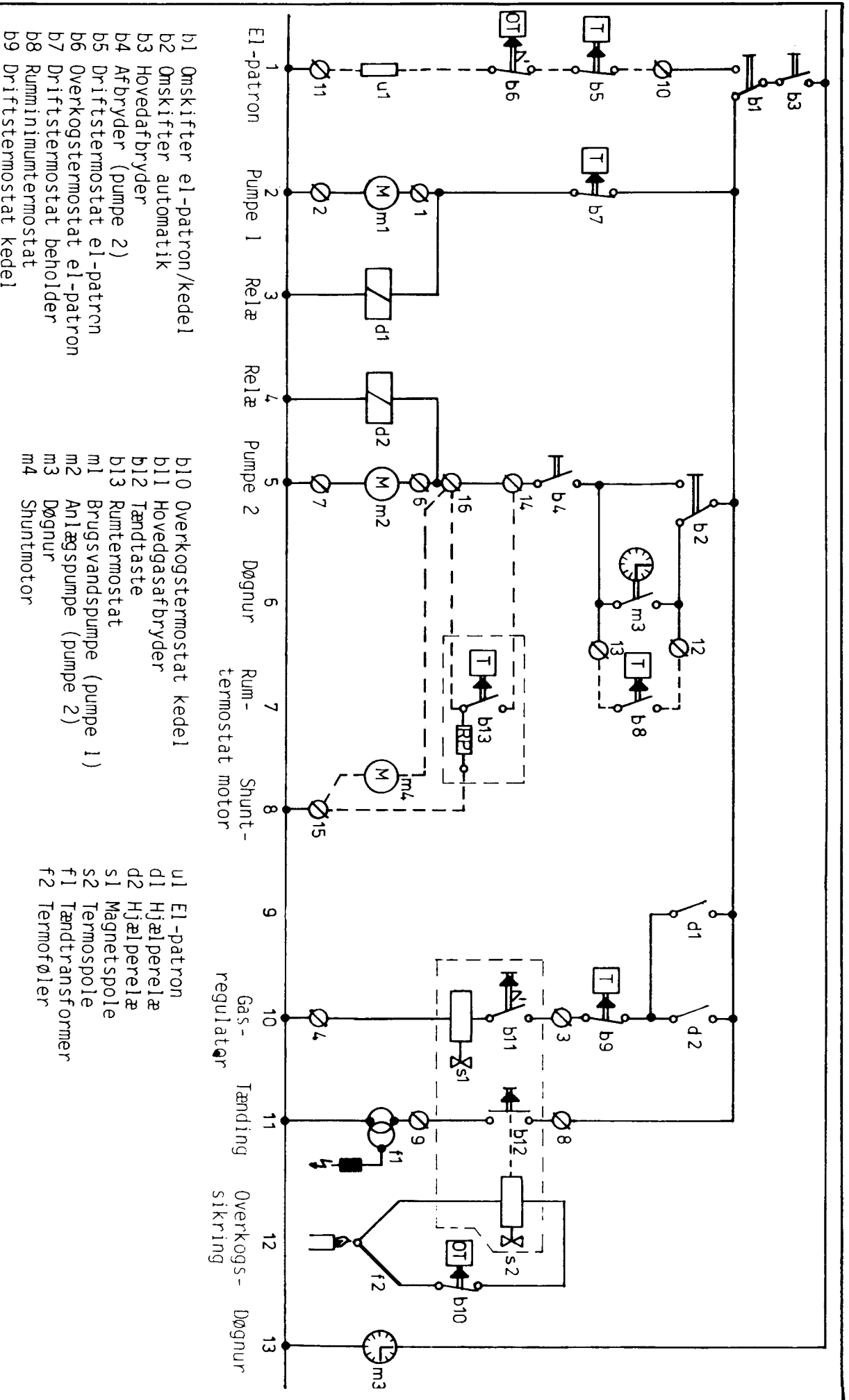
BEMÆRK! Ved anvendelse af automatik fjernes lus mellem klemme 14 og 16.

Montagediagram
Vølund 810 + 910

Udg 1
Dato 19-4-83



Nr. 4-5017-0064



- b1 Omskifter el-patron/kedel
- b2 Omskifter automatik
- b3 Hovedafbryder
- b4 Afbryder (pumpe 2)
- b5 Driftstermostat el-patron
- b6 Overkogstermostat el-patron
- b7 Driftstermostat beholder
- b8 Rumminimumbermostat
- b9 Driftstermostat kedel

- b10 Overkogstermostat kedel
- b11 Hovedgasafbryder
- b12 Tændtaste
- b13 Rumtermostat
- m1 Brugsvandspumpe (pumpe 1)
- m2 Anlægspumpe (pumpe 2)
- m3 Døgnur
- m4 Shuntmotor

- u1 E1-patron
- d1 Hjælperelæ
- d2 Hjælperelæ
- s1 Magnetspole
- s2 Termospole
- f1 Tændtransformer
- f2 Termoføler

Nøgle diagram Vølund 910 L

Udg. 1
 Dato. 13-4-83



Nr. 4-5017-0060

Vølund 

Vølund Varmeteknik A/S
Prindalsvej 3
6920 Videbæk
Tlf. 07-17 20 33
Telex: 60301

Ret til ændringer forbeholdes.