Kondenserende gaskedel

Condens 5000 W

ZSB 14-5C... | ZSB 24-5C... | ZWB 28-5C...

BOSCH

Betjeningsvejledning

6720860040 (2016/05) DK

Indholdsfortegnelse

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger 4
1.1 Symbolforklaring 4
1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger 5

2 Oplysninger om produktet 9
2.1 Overensstemmelseserklæring 9
2.2 Typeoversigt 9
2.3 Oplysninger om energiforbrug 9

3 Forberedelse af driften 10
3.1 Åbning af gasventil 11
3.2 Åbning af vedligeholdelseshaner 12
3.3 Kontrol af varmeanlæggets driftstryk 13
3.4 Efterfyld anlægsvand 13

4 Betjening 14
4.1 Oversigt over betjeningsfeltet 15
4.2 Tilkobling af kedlen 17
4.3 Indstilling af fremløbstemperatur 18
4.4 Indstilling af varmtvandstemperatur 19
4.4.1 ZSB-kedler 19
4.4.2 ZWB-kedler 20
4.5 Indstilling af sommerdrift 22

5 Standsning 23
5.1 Frakobling af kedlen 23
5.2 Indstilling af frostsikring 23

6 Thermal disinfection (termisk desinfektion) 25

7 Energispareråd 26

8 Afhjælpning af fejl 27

9 Opbevaring af betjeningsvejledningen 28

10 Vedligeholdelse 29

11 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse 29

12 Fagbegreber 30

13 Kort betjeningsvejledning 32

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Advarselshenvisninger

Under advarselshenvisninger viser tekstadvarsler art og omfanget af følger, hvis forholdsregler til at forhindre farer ikke følges.

Følgende signalord er definerede og kan forekomme i det foreliggende dokument:

FARE:

FARE betyder, at der kan opstå alvorlige og endog livsfarlige personskader.

ADVARSEL:

ADVARSEL betyder, at der kan opstå alvorlige og endog livsfarlige personskader.

FORSIGTIG:

FORSIGTIG betyder, at der kan opstå personskader af lettere til middel grad.

BEMÆRK:

BEMÆRK betyder, at der kan opstå materielle skader.

Vigtige informationer

Vigtige informationer uden farer for personer eller ting vises med de viste info$_{fd}$-symboler.

Øvrige symboler

Symbol	Betydning
▶	Handlingstrin
→	Henvisning til andre steder i dokumentet
•	Angivelse/listeindhold
–	Opremsning/listeindhold (2. niveau)

Tab. 1

1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

⚠ Anvisninger for målgruppen

Denne betjeningsvejledning henvender sig til varmeanlæggets bruger.

Anvisningerne i alle vejledninger skal følges. Hvis anvisningerne ikke overholdes kan det forårsage materielle skader og/eller personskader, som kan være livsfarlige.

- ▶ Betjeningsvejledningerne (varmeproducent, varmeregulering osv.) skal læses før betjening og opbevares.
- ▶ Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne.

⚠ Korrekt anvendelse

Produktet må kun anvendes til opvarmning af anlægsvand og til varmtvandsproduktion.

Al anden anvendelse gælder ikke som korrekt anvendelse. Skader, som opstår i forbindelse med forkert anvendelse, omfattes ikke af garantien.

⚠ Foranstaltninger ved gaslugt

Ved udsivende gas er der fare for eksplosion. Overhold følgende regler ved gaslugt.

- ▶ Undgå flamme- eller gnistdannelse:
  - Rygning forbudt, brug ikke lighter eller tændstikker.
  - Tryk ikke på elektriske kontakter, træk ikke stik ud.
  - Brug ikke telefonen, og ring ikke på dørklokker.
- ▶ Luk for gastilførslen på hovedventilen eller på gasmåleren.
- ▶ Åbn vinduer og døre.
- ▶ Advar alle beboere, og forlad bygningen.
- ▶ Advar tredjemand mod at gå ind i bygningen.
- ▶ Uden for bygningen: Ring til brandvæsenet, gasselskabet og politiet.

⚠ Livsfare på grund af røggasforgiftning

Ved udsivende røggas er der livsfare. Overhold følgende regler ved beskadigede eller utætte røggasledninger eller ved røggaslugt.

- ▶ Sluk for varmeproducenten.
- ▶ Åbn vinduer og døre.
- ▶ Advar om nødvendigt alle beboere, og forlad bygningen.
- ▶ Advar tredjemand mod at gå ind i bygningen.
- ▶ Tilkald et autoriseret VVS-firma.
- ▶ Fejl afhjælpes straks.

⚠ Eftersyn og vedligeholdelse

Manglende eller utilstrækkelig rengøring, eftersyn eller vedligeholdelse kan føre til materielle skader og/eller personskader, som kan være livsfarlige.

- ▶ Arbejdet må kun udføres af en autoriseret service-installatør.
- ▶ Fejl afhjælpes straks.
- ▶ Varmeanlæg skal inspiceres af en autoriseret VVS-installatør én gang årligt og nødvendige vedligeholdelses- og rengøringsarbejder udføres.
- ▶ Varmeproducenten skal rengøres mindst hvert andet år.
- ▶ Vi anbefaler, at du indgår en aftale om et årligt eftersyn og en behovsorienteret service med en autoriseret service-installatør.

⚠ Ombygning og reparationer

Uhensigtsmæssige ændringer på varmeproducenten eller andre af varmeanlæggets dele kan føre til personskader og/eller materielle skader.

- ▶ Arbejdet må kun udføres af en autoriseret service-installatør.
- ▶ Fjern aldrig varmeproducentens kabinet.
- ▶ Foretag ikke ændringer på varmeproducenten eller andre af varmeanlæggets dele.
- ▶ Luk aldrig sikkerhedsventilernes udløb. For varmeanlæg med varmtvandsbeholder, kan der sive vand ud af varmtvandsbeholderens sikkerhedsventil under opvarmningen.

⚠ Rumluftafhængig drift

Opstillingsrummet skal være tilstrækkeligt udluftet, hvis varmeproducenten henter forbrændingsluften fra rummet.

- ▶ Undgå at lukke eller formindske lufttilgangs- og afgangsåbningerne i døre, vinduer og vægge.
- ▶ Sørg for, at kravene til ventilation, overholdes efter aftale med en fagmand:
  - Ved konstruktionsmæssige ændringer (f.eks. udskiftning af vinduer og døre)
  - Ved efterfølgende montering af apparater med afgangsluftstyring (f.eks. afgangsluftventilatorer, emhætte eller klimaapparater).

⚠ Forbrændingsluft/rumluft

Luften i opstillingsrummet skal være fri for antændelige eller kemisk aggressive stoffer.

- ▶ Opbevar eller anvend ikke let antændelige eller eksplosive materialer (papir, benzin, fortynder, maling osv.) i nærheden af varmeproducenten.
- ▶ Opbevar eller anvend ikke korrosionsfremkaldende stoffer (opløsningsmidler, klæbestoffer, klorholdige rengøringsmidler osv.) i nærheden af varmeproducenten.

⚠ Sikkerhed ved elektrisk udstyr til husholdningsbrug og lignende formål

For at undgå farer på grund af elektrisk udstyr gælder følgende bestemmelser iht. EN 60335-1:

„Dette apparat kan bruges af børn over 8 år samt af personer med reducerede fysiske, sensoriske og psykiske evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller er blevet undervist i apparatets brug og de farer, der kan være forbundet med det. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må kun udføres af børn, hvis de er under opsyn."

„Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller af en tilsvarende kvalificeret person, så farlige situationer undgås."

2 Oplysninger om produktet

2.1 Overensstemmelseserklæring

Dette produkt opfylder i sin konstruktion og sin driftsfunktion de europæiske direktiver samt eventuelle supplerende, nationale krav. Overensstemmelsen er dokumenteret med CE-mærket.

Du kan rekvirere produktets overensstemmelseserklæring. Henvend dig til adressen på bagsiden af denne vejledning.

2.2 Typeoversigt

ZSB-kedler er kondenserende gaskedler med integreret centralvarmepumpe og 3-vejs-ventil til tilslutning af en varmtvandsbeholder.

ZWB-kedler er kondenserende gaskedler med integreret centralvarmepumpe, 3-vejs-ventil og pladevarmeveksler til opvarmning og varmtvandsproduktion efter gennemstrømningsprincippet.

2.3 Oplysninger om energiforbrug

Produktoplysninger om energiforbrug findes i installatørens monterings- og vedligeholdelsesvejledning.

3 Forberedelse af driften

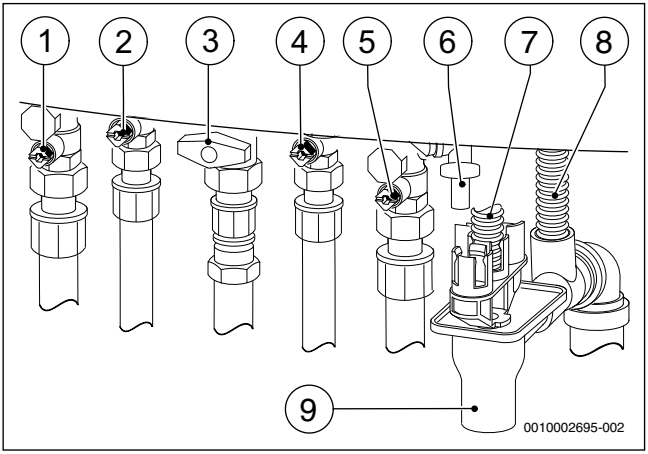


Fig. 1 Tilslutninger på gas- og vandsiden (tilbehør)

[1] Ventil for fremløb
[2] ZSB-kedler: Beholderfremløb,
ZWB-kedler: varmtvandshane
[3] Gashane
[4] ZSB-kedler: Beholderretur,
ZWB-kedler: Koldtvandshane
[5] Ventil for returløb
[6] Påfyldnings- og aftapningshane
[7] Slange fra sikkerhedsventilen (varmekreds)
[8] Kondensatslange
[9] Vandlås

3.1 Åbning af gasventil

1. Tryk på grebet.
2. Drej grebet til venstre indtil anslag.
   Når gashanen er åben, peger gashanen i flowretningen.

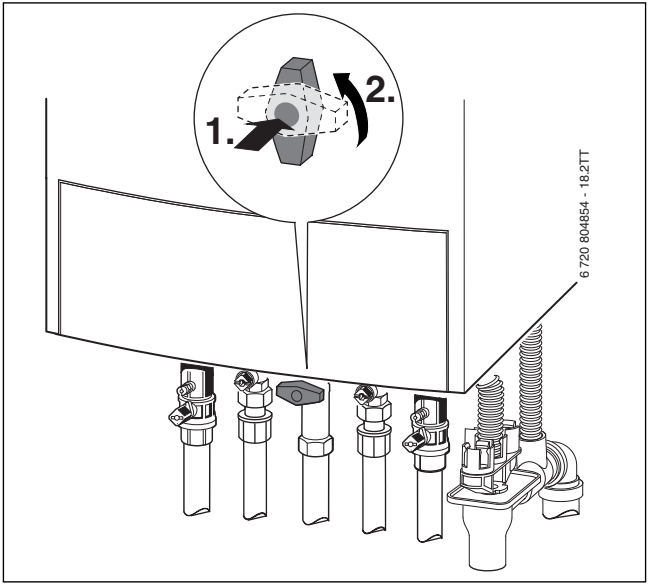


Fig. 2 Åbning af gasventil

3.2 Åbning af vedligeholdelseshaner

▶ Drej firkanten med nøglen, indtil markeringen peger i flowretningen.

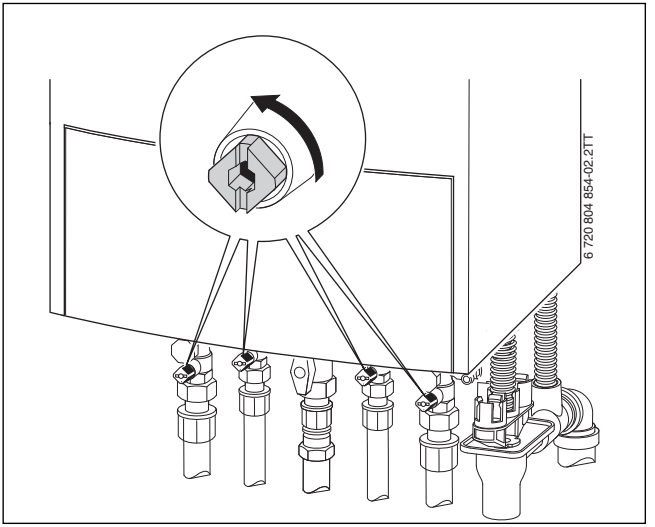


Fig. 3 Åbning af vedligeholdelseshaner

3.3 Kontrol af varmeanlæggets driftstryk

Driftstrykket er normalt 1 til 2 bar. Spørg vvs-installatøren til råds vedrørende varmeanlæggets optimale driftstryk.

- ▶ Aflæs driftstrykket på manometeret.
- ▶ Fyld på, hvis centralvarmevandets tryk er for lavt.

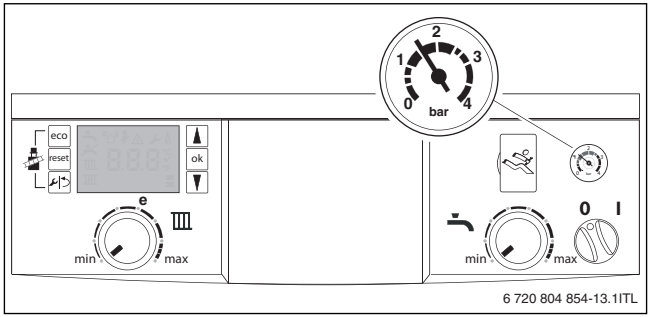


Fig. 4 Manometer til kontrol af driftstrykket, når betjeningsfeltets afskærmning er åben

3.4 Efterfyld anlægsvand

Efterfyldning af centralvarmevand er forskelligt fra anlæg til anlæg. Få derfor installatøren til at vise dig, hvordan vandet fyldes på.

Det maksimale tryk på 3 bar må ikke overskrides, selv om centralvandet har den maksimale temperatur. Ved overskridelse åbner sikkerhedsventilen, indtil driftstrykket igen ligger inden for det normale område.

4 Betjening

Denne betjeningsvejledning beskriver betjeningen af varmeproducenten. Afhængigt af den anvendte betjeningsenhed kan betjeningen af enkelte funktioner afvige fra denne beskrivelse. Overhold derfor også betjeningsvejledningen til betjeningsenheden.

Følgende betjeningsenheder kan anvendes:

- Betjeningsenhed for vejrkompenserende regulering indbygget i kedlen (→fig. 6)
- Eksternt monteret betjeningsenhed, til vejrkompenserende regulering
- Betjeningsenhed til rumtemperaturstyret regulering

▶ Indstil betjeningsenheden efter den respektive betjeningsvejledning.

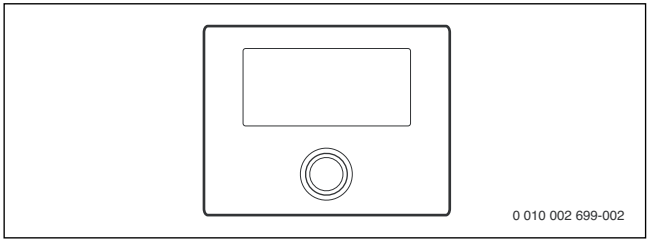


Fig. 5 Betjeningsenhed (eksempel)

4.1 Oversigt over betjeningsfeltet

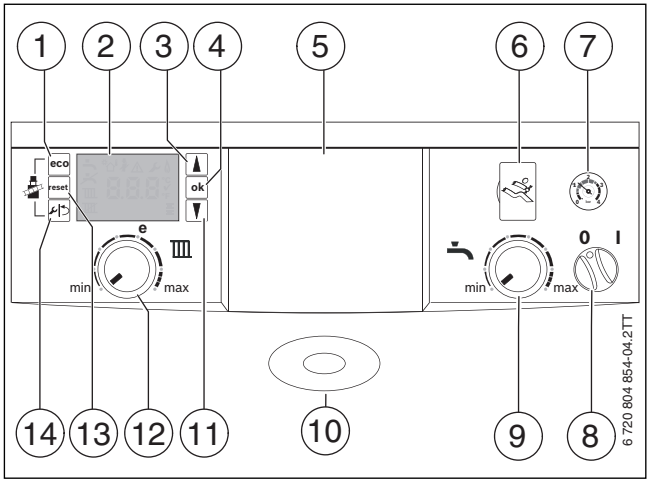


Fig. 6 Betjeningsfelt ved åben betjeningsfeltafskærmning

[1] eco-taste
[2] Display
[3] Piltast ▲
[4] ok-tast (= bekræft udvalget, gem værdien)
[5] Stikplads til en udetemperaturstyret varmeregulering eller et kontaktur (tilbehør)
[6] Diagnoseinterface
[7] Manometer
[8] Til/Fra-kontakt
[9] Varmtvandstermostat
[10] Driftslampe til brænderdrift/fejl
[11] Piltast ▼
[12] Fremløbstermostat
[13] Reset-tast
[14] Servicetast

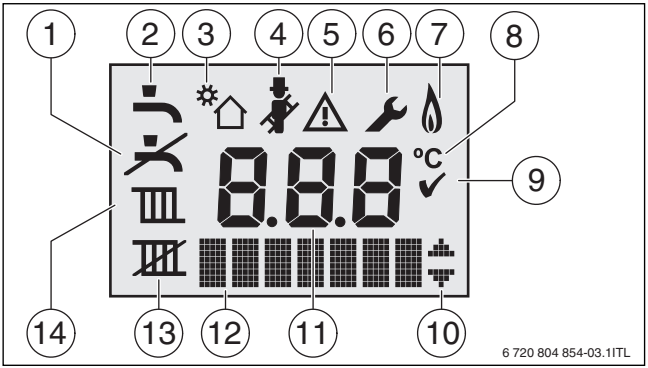


Fig. 7 Displayvisninger

[1] Varmtvandsdrift spærret (frostsikring)
[2] Varmtvandsdrift
[3] Solvarmedrift
[4] Skorstensfejerdrift
[5] Fejl
[6] Servicedrift
[7] Brænderdrift
[8] Temperaturenhed
[9] Lagring korrekt
[10] Visning af flere undermenuer/servicefunktioner mulige ved bladren med piltasten
[11] Alfanumerisk visning (f.eks. temperatur)
[12] Tekstfelt
[13] Sommerdrift
[14] Varmedrift

4.2 Tilkobling af kedlen

▶ Tænd for kedlen på on-/off-kontakten.
Displayet lyser og viser kedeltemperaturen efter kort tid.

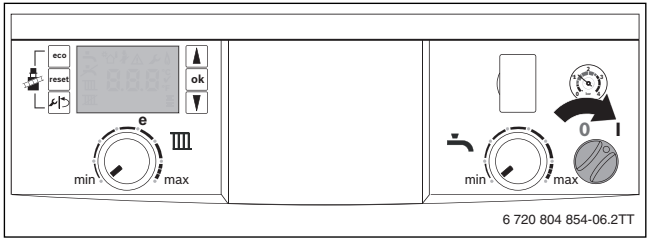


Fig. 8 Tilkobling af kedlen

Når displayet viser symbolet , holdes kedlen på den laveste varmeydelse i 15 minutter, så kondensatvandlåsen i apparatet fyldes.

4.3 Indstilling af fremløbstemperatur

Den maksimale fremløbstemperatur kan justeres efter varmeanlægget på fremløbsregulatoren.

Overhold den maksimalt tilladte fremløbstemperatur for gulvvarme.

▶ Indstil den maksimale fremløbstemperatur med fremløbstermostaten.

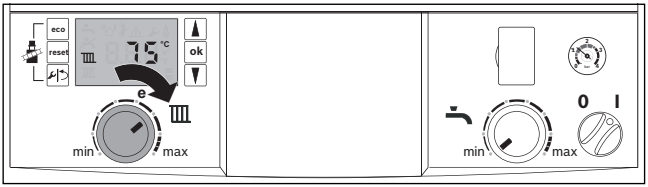


Fig. 9 Indstilling af fremløbstemperatur

Position	Fremløbs-temperatur	Anvendelseseksempel
min	–	Sommerdrift (→ kapitel 4.5, side 22)
…	ca. 30 °C	Frostsikring (→ kapitel , side 23)
	ca. 50 °C	Gulvvarme
E	ca. 60 °C	
…	ca. 75 °C	Radiatoropvarmning
maks	ca. 82 °C	Konvektoropvarmning

Tab. 2 Indstillingsområde for fremløbstermostaten

4.4 Indstilling af varmtvandstemperatur

4.4.1 ZSB-kedler

▶ Indstil varmtvandstemperaturen på varmtvandstermostaten.
På displayet vises symbolet og varmtvandstemperaturen.

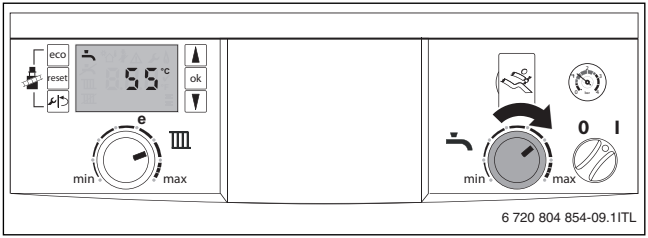


Fig. 10 Indstilling af varmtvandstemperatur

Position	Varmtvandstemperatur
min	Varmtvandsdrift spærret (frostsikring)
maks	ca. 60 °C

Tab. 3 Varmtvandstemperatur for ZSB-kedler

For at forebygge bakterieforurening af det varme vand med f.eks. legionella anbefaler vi, at varmtvandstemperaturen indstilles på mindst 55 °C.

Indstilling af komfortdrift eller eco-drift

I komfortdriften opvarmes varmtvandsbeholderen til den indstillede temperatur, hvis temperaturen i varmtvandsbeholderen falder mere end 5 K (°C) under indstillingen. Derefter skifter kedlen over på varmedrift.

I eco-drift (visning **Eco** i tekstlinjen) foregår opvarmningen først ved en temperaturdifference på 10 K (°C).

Hvis eco-driften aktiveres af et tidsprogram, viser tekstfeltet **Eco** .

- ▶ Tryk på eco-tasten, indtil **Eco** vises for at indstille eco-driften.
- ▶ For at vende tilbage til komfortdriften: Tryk på eco-tasten, indtil **Eco** ikke vises længere.

4.4.2 ZWB-kedler

- ▶ Indstil varmtvandstemperaturen på varmtvandstermostaten.

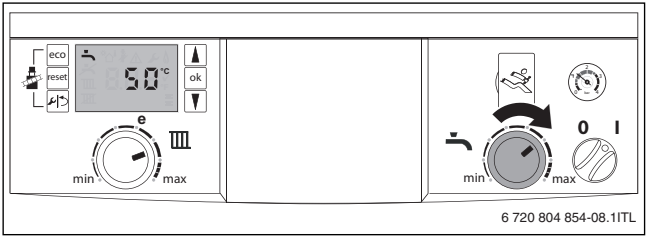


Fig. 11 Indstilling af varmtvandstemperatur

Position	Varmtvandstemperatur
min	Varmtvandsdrift spærret
maks	ca. 60 °C

Tab. 4 Varmtvandstemperatur for ZWB-kedler

En lav indstilling på varmtvands-termostaten betyder store energibesparelser og forhindrer øget dannelse af kalk i kedlen (f.eks. længere opvarmningstider eller lavere udløbsmængde).

- ▶ Indstil varmtvandstemperaturen så lavt som muligt.

For maksimal gas- og vandbesparelse.

- Åbn varmtvandshanen kort, og luk den igen.
  Vandet opvarmes én gang til den indstillede temperatur.

Indstilling af komfortdrift eller eco-drift

Ved komfortdrift holdes kedlen konstant på den indstillede temperatur. Derved opnås både kort ventetid ved varmtvandsaftapningen, og kedlen kobles til, hvis der ikke aftappes vand.

I eco-drift (visning **Eco** i tekstlinjen) foregår opvarmningen til den indstillede temperatur, så snart der tappes varmt vand.

Hvis eco-driften aktiveres af et tidsprogram, viser tekstfeltet **Eco** ⏲.

- Tryk på eco-tasten, indtil **Eco** vises for at indstille eco-driften.
- For at vende tilbage til komfortdriften: Tryk på eco-tasten, indtil **Eco** ikke vises længere.

4.5 Indstilling af sommerdrift

I sommerdrift er varmen afbrudt. Varmtvandsproduktionen og spændingsforsyningen til varmereguleringen og kontakturet bibeholdes.

BEMÆRK:

Materielle skader på grund af frost!

Hvis fyringsanlægget står i et ikke-frostsikkert rum og er ude af drift, kan det fryse i frostvejr. Ved sommerdrift eller spærret varmedrift er der kun frostsikring af kedlen.

- ▶ Lad varmeanlægget så vidt muligt altid være tilkoblet og fremløbstemperaturen indstillet til mindst 30 °C,
  -eller-
- ▶ Beskyt varmeanlægget mod tilfrysning ved at lade en vvs-installatør tømme varmesystemets rør og vandinstallationen på det laveste punkt.

- ▶ Notér indstillingen for fremløbstermostaten.
- ▶ Stil fremløbstermostaten på stillingen **min**.

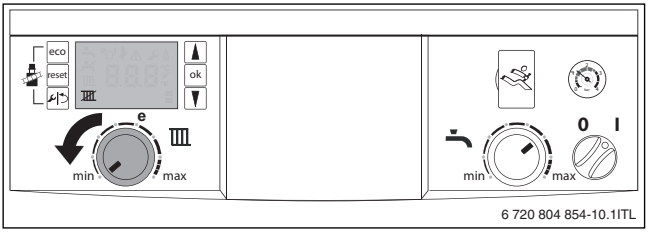


Fig. 12 Sommerdrift

5 Standsning

5.1 Frakobling af kedlen

Blokeringssikringen forhindrer, at varmepumpen og 3-vejs-ventilen sætter sig fast efter længere driftspause. Når kedlen er slukket, er der ingen blokeringssikring.

- ▶ Sluk for kedlen på on-/off-kontakten [8].
  Displayet slukkes.
- ▶ Sørg for frostsikring ved længere afbrydelse.

5.2 Indstilling af frostsikring

Frostsikring af varmeanlægget

- ▶ Lad kedlen være tændt.
- ▶ Indstil fremløbstemperaturen til 30 °C.

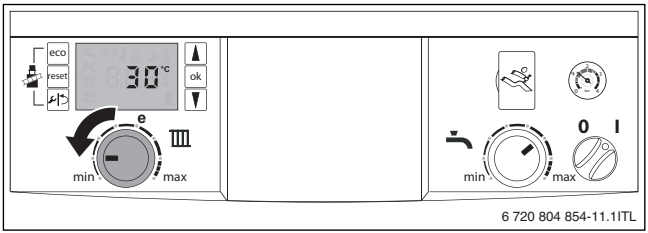


Fig. 13 Fremløbstermostat på 30 °C

Frostsikring af varmtvandsbeholderen

- Lad kedlen være tændt.
- Stil varmtvandstermostaten på **min**.

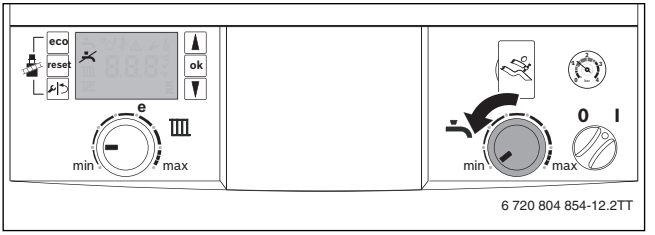


*Fig. 14 Varmtvandstermostat på **min***

Frostsikring ved slukket kedel

- Lad vvs-installatøren blande frostsikringsmiddel i centralvarmevandet.
- Lad vvs-installatøren tømme varmtvandskredsen.

6 Thermal disinfection (termisk desinfektion)

For at forebygge bakterieforurening af det varme vand med f.eks. legionella ved kedler med varmtvandsbeholder anbefaler vi en termisk desinfektion efter længere stilstand.

Du kan programmere varmereguleringen med varmtvandsstyring, så der foregår en termisk desinfektion. Som alternativ kan du lade en vvs-installatør udføre den termiske desinfektion.

FORSIGTIG:

Fare for personskader på grund af skoldning!

Under den termiske desinfektion kan udtagning af ublandet varmt vand medføre alvorlig skoldning.

- Anvend kun den maksimalt indstillelige varmtvandstemperatur til termisk desinfektion.
- Informér husets beboere om skoldningsfaren.
- Udfør den termiske desinfektion uden for de normale driftstider.
- Udtag ikke ublandet varmt vand.

En korrekt termisk desinfektion omfatter varmtvandssystemet inklusive tapstederne.

- Indstilling af den termiske desinfektion i varmereguleringens varmtvandsprogram (→ varmereguleringens betjeningsvejledning).
- Luk for varmtvands-tapstederne.
- Indstil en eventuel cirkulationspumpe på vedvarende drift.
- Så snart den maksimale temperatur er nået: Tap varmt vand fra det nærmeste varmtvandstapsted til det fjerneste efter hinanden, indtil der er løbet 70 °C varmt vand ud i 3 minutter.
- Genetablér de oprindelige indstillinger.

7 Energispareråd

Økonomisk opvarmning

Dette anlæg er konstrueret til et lavt energiforbrug og ringe miljøbelastning samtidig med at komforten opretholdes. Brændstoftilførslen til brænderen reguleres efter boligens varmebehov. Hvis varmebehovet bliver mindre, arbejder kedlen videre med lille flamme. Installatører kalder dette forløb for vedvarende regulering. Med den vedvarende regulering bliver temperatursvingningerne lave, og varmen fordeles ensartet i rummene. Det kan forekomme, at kedlen er længere tid i drift, men alligevel bruger mindre brændstof end en kedel, som hele tiden kobles til og fra.

Varmeregulering

I Tyskland er der foreskrevet en varmeregulering med rumtemperaturstyret regulering eller vejrkompenserende regulering og termostatventiler efter § 12 i forordningen om energibesparelser (EnEV).
Yderligere anvisninger kan findes i installations- og betjeningsvejledningen til varmereguleringen.

Termostatventiler

Åbn termostatventilerne helt, så du opnår den ønskede rumtemperatur. Hvis temperaturen ikke nås efter længere tid, øges den ønskede rumtemperatur på styringen.

Gulvvarme

Indstil ikke fremløbstemperaturen højere end den maksimale fremløbstemperatur, der anbefales af producenten.

Udluftning

Luk termostatventilerne under udluftningen, og åbn vinduerne helt i kort tid. Lad ikke vinduerne stå på klem. Ellers trækkes der hele tiden varme ud af rummet, uden at rumluften forbedres nævneværdigt.

Cirkulationspumpe

Indstil en eventuel cirkulationspumpe til varmt vand efter de individuelle behov via et tidsprogram (fx morgen, middag, aften).

8 Afhjælpning af fejl

Symbolet ⚠ viser, at der er opstået en fejl. Årsagen til fejlen vises med kode (f.eks. fejlkode **EA 227**).

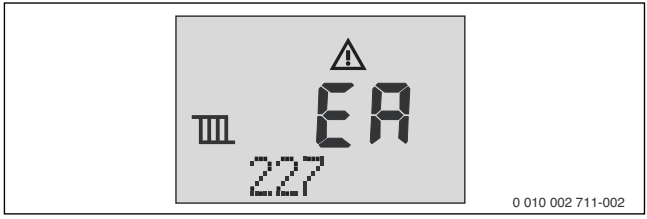


Fig. 15 Eksempel på en fejlkode

- ▶ Sluk for kedlen, og tænd igen.

-eller-

- ▶ Tryk på reset-knappen, indtil **Reset** vises.
  Kedlen starter op igen, og fremløbstemperaturen vises.

Hvis fejlen ikke kan afhjælpes:

- ▶ Ring til vvs-installatøren eller kundeservice.
- ▶ Oplys den viste fejlkode og kedeldataene.

Kedeldata	
Kedlens betegnelse[1)]	
Serienummer[1)]	
Dato for opstart	
Installatør	

1) Oplysningerne findes på typeskiltet i betjeningsfeltets afskærmning.

Tab. 5 Kedeldata til oplysning i tilfælde af fejl

9 Opbevaring af betjeningsvejledningen

Vi anbefaler, at betjeningsvejledningen opbevares inden for rækkevidde efter læsningen i det dertil beregnede rum i betjeningsfeltets afskærmning.

Ved at folde den korte betjeningsvejledning ud kan du se en oversigt over de grundlæggende betjeningstrin.

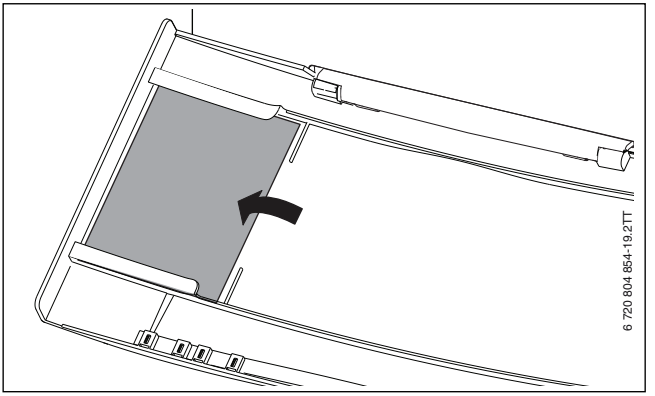


Fig. 16 Åben afskærmning til betjeningsfeltet med indsat betjeningsvejledning

10 Vedligeholdelse

Eftersyn og vedligeholdelse

Brugeren er ansvarlig for varmeanlæggets sikkerhed og miljømæssigt korrekte drift (gældende lovgivning om immissionsbeskyttelse i det pågældende brugsland).

Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse er en forudsætning for sikker og miljøvenlig drift af varmeanlægget.

Vi anbefaler, at der indgås en service- og eftersynsaftale med årligt eftersyn og service efter behov med en autoriseret VVS-installatør.

- ▶ Arbejdet må kun udføres af en autoriseret service-installatør.
- ▶ Hvis der konstateres defekter, skal de omgående udbedres.

Rengør beklædningen

Brug ikke skrappe eller ætsende rengøringsmidler.

- ▶ Tør beklædningen af med en fugtig klud.

11 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse

Miljøbeskyttelse er et virksomhedsprincip for Bosch-gruppen.
Produkternes kvalitet, økonomi og miljøbeskyttelse har samme høje prioritet hos os.
Love og forskrifter til miljøbeskyttelse overholdes nøje.
For beskyttelse af miljøet anvender vi den bedst mulige teknik og de bedste materialer og fokuserer hele tiden på god økonomi.

Emballage

Med hensyn til emballagen deltager vi i de enkelte landes genbrugssystemer, som garanterer optimal recycling.
Alle emballagematerialer er miljøvenlige og kan genbruges.

Udtjente apparater

Udtjente apparater indeholder materialer, som kan genanvendes.
Komponenterne er lette at skille ad. Plastmaterialerne er mærkede. Dermed kan de forskellige komponenter sorteres og genanvendes eller bortskaffelse.

12 Fagbegreber

Driftstryk

Driftstrykket er trykket i varmeanlægget.

Kondenserende gaskedel

Den kondenserende gaskedel udnytter varmen, der opstår som målelig temperatur for røggasserne ved forbrændingen og samtidig også varmen fra vanddampene. Derfor har en kondenserende gaskedel en særligt høj virkningsgrad.

Gennemløbsprincip

Vandet varmes op, mens det løber gennem kedlen. Den maksimale tappekapacitet er hurtigt til rådighed uden lange ventetider eller afbrydelse af opvarmningen.

Varmeregulering

Varmereguleringen sørger for automatisk regulering af fremløbstemperaturen afhængigt af udetemperaturen (vejrkompenserende regulatorer) eller rumtemperaturen i forbindelse med et tidsprogram.

Varmeretur

Varmeretur er rørstrengen, hvori anlægsvandet med lavere temperatur løber tilbage til kedlen fra varmefladerne.

Varmefremløb

Varmefremløbet er rørstrengen, hvori anlægsvandet med højere temperatur løber fra kedlen til varmefladerne.

Varmebærer

Anlægsvandet er vandet, som varmeanlægget fyldes med.

Termostatventil

Termostatventilen er en mekanisk temperaturregulering, som garanterer en lavere eller højere gennemstrømning for anlægsvandet afhængigt af temperaturen fra omgivelserne med henblik på at holde en konstant temperatur.

Vandlås

Vandlåsen er en lukning til bortledning af vand, som kommer ud af en sikkerhedsventil.

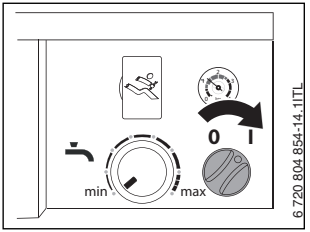
Fremløbstemperatur

Fremløbstemperaturen er temperaturen, med hvilken det opvarmede anlægsvand løber fra kedlen til varmefladerne.

Cirkulationspumpe

En cirkulationspumpe får det varme vand til at cirkulere mellem beholderen og tapstedet. Derved er der straks varmt vand til rådighed på tapstedet.

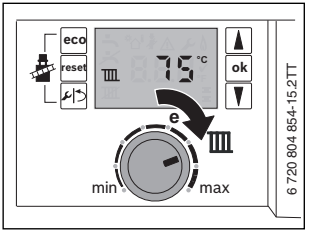
13 Kort betjeningsvejledning



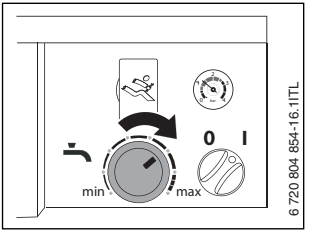
Tilkoble

Indstilling af varmeregulering (tilbehør)

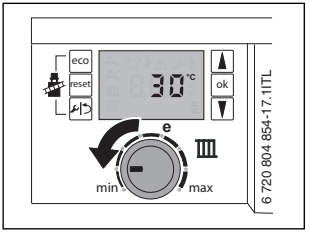
Se varmereguleringens betjeningsvejledning.



Indstilling af fremløbstemperatur



Indstilling af varmtvandstemperatur



Indstilling af frostsikring

Stikordsregister

B
Betjening 14
Betjeningselementer 15
Bortskaffelse 29

D
Displayvisninger 15

E
Eco-drift 19, 21
Emballage 29
Energiforbrug 9
Energispareråd 26

F
Fejl 27
Frakobling af kedlen 23
Frakobling af varmen (sommerdrift) 22
Frostsikring 23
- Af varmeanlægget 23
- Af varmtvandsbeholderen 24
- Ved slukket kedel 24

G
Gaslugt 6
Gastype 9

I
Indstilling af fremløbstemperatur 18
Indstilling af varmtvandstemperatur 19
- Kombikedler 20
- ZSB-kedler 19

Information om luftvarmepumpen
- Typeoversigt 9

K
Kombikedel
Se endvidere ZWB-kedel 20
Komfortdrift 19, 21
Korrekt anvendelse 5

M
Miljøbeskyttelse 29

O
Oplysninger om energiforbrug 9

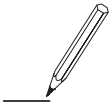
R
Røggas 6
Røggaslugt 6

S
Sommerdrift 22
Standsning 23

T
Thermal disinfection (termisk desinfektion) 25
Tilkoble
Kedel 17
Varmtvandsdrift 19
Tilkobling af kedlen 17
Typeoversigt 9

U
Udkoble
Kedel 23
Opvarmning (sommerdrift) 22
Udtjente apparater 29

V
Vedligeholdelse 29
Visning af driftsfejl 27



ROBERT BOSCH A/S
Telegrafvej 1
DK-2750 Ballerup

Kundesupport tlf. 44 89 84 70
Teknisk support for installatører tlf. 44 89 84 80
www.bosch-climate.dk