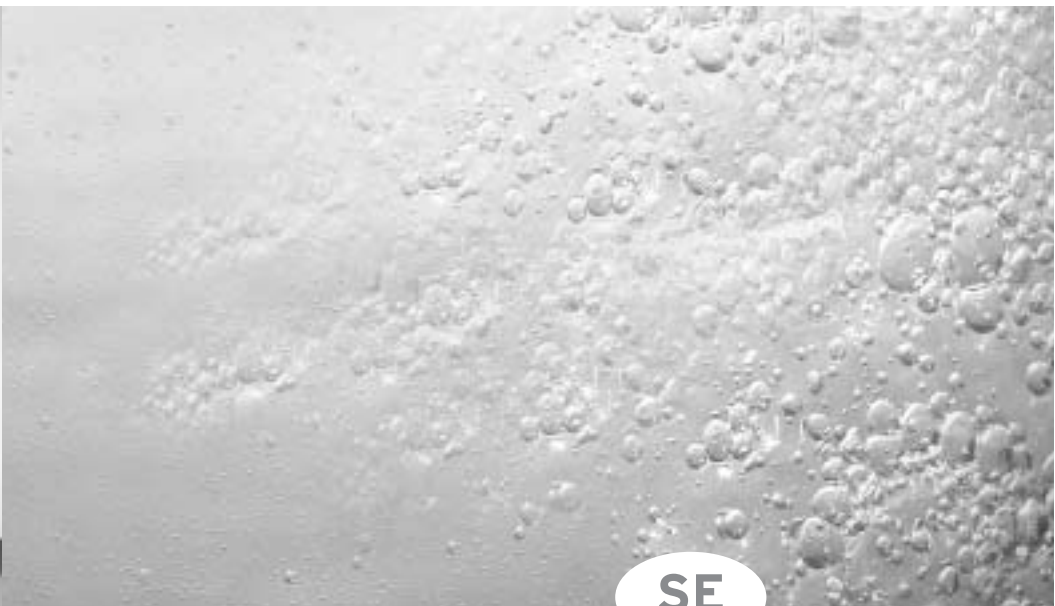


För användaren



Bruksanvisning ecoCOMPACT



SE

Kondenserande gaspannor

VSC 126-C 140

VSC 196-C 150





INNEHÅLLSFÖRTECKNING



1 Allmänt

	Sida
.....	3
1.1. Symboler som används	3
1.2. Avsedd användning	3
1.3. Typskylt	4
1.4. CE-märkning	4



2 Säkerhetsanvisningar

.....	5
2.1. Gaslukt.....	5
2.2. Ändringar i värmepannans omgivning	5
2.3. Explosiva och lättantändliga material.....	6
2.4. Korrosionsskydd	6
2.5. Inklädnad av skåptyp.....	6
2.6. Kontrollera vattennivån.....	6
2.7. Reservelaggregat.....	6
2.8. Läckor	6



3 Fabriksgaranti

.....	7
-------	----------



4 Handhavande

.....	8
4.1. Manöverpanel.....	8
4.1.1. Manövreringsknappar	8
4.2. Prov före idrifttagning	9
4.2.1. Öppning av avstängnings-ventiler.....	9
4.2.2. Kontroll av vattentryck.....	9
4.3. Till- och frånslagning av apparaten.....	10
4.4. Digitalt informations- och analyssystem.....	11
4.5. Inställningar för varmvattenberedning	12
4.5.1. Tappning av varmvatten	13
4.5.2. Frånkoppling av varmvattenberedning	13
4.6. Inställningar för uppvärmningsdrift.....	14
4.6.1. Inställning av max framledningstemperatur (vid användning av reglerutrustning).....	14
4.6.2. Inställning av starttemperatur (utan reglerutrustning).....	14
4.6.3. Frånkoppling av uppvärmningsdrift (sommardrift)	15
4.7. Inställning av rumstemperaturregulator eller väderstyrd reglerutrustning.....	16
4.8. Statusindikeringar	17



5 Avhjälpande av fel

.....	18
5.1. Fel under tändningsfasen.....	18
5.2. Vattenbrist.....	19
5.3. Fel i luft- / avgasledning.....	19



6 Skötsel och underhåll

.....	20
6.1. Skötsel	20
6.2. Inspektion / underhåll	20
6.3. Kontroll av trycket i anläggningen	21
6.3.1. Påfyllning av pannan / värmeanläggning	22
6.4. Frostskydd	23
6.5. Avgasanalys	24



7 Energispartips

.....	25
-------	-----------



Med ecoCOMPACT har du fått en kvalitetsprodukt från Vaillant. Apparatens är ett komplett system med integrerat varmvattenberedare med skiktad värmelagring, som används som värmeaggregat för varmvatten-/centralvärmeanläggningar, och för varmvattenberedning.

ecoCOMPACT levereras som standard med följande komponenter:

- Sekundär värmeväxlare
- Laddpump
- Cirkulationspump
- Expansionskärl
- Automatisk snabbavluftning
- Kondensvattenavlopp

Apparaten har en display för information, diagnos och avhjälpande av fel.

1 Allmänt

1.1 Symboler som används

Följ säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning vid installering av pannan!



FARA !

Omedelbar risk för liv och lem.



VARNING !

Möjlig risk för skador på produkten och för miljöskada.



OBS !

Råd vid användning

Symboler som förekommer i texten:

- Symbol för en nödvändig åtgärd

1.2 Avsedd användning

Vaillant ecoCOMPACT-pannorna är tillverkade med modern teknik och enligt erkända säkerhetstekniska regler. Ändå kan användning på ett felaktigt eller inte avsett sätt medföra livsfara för användaren eller tredje part, resp. skador på pannorna och andra saksador. Pannorna är avsedda för värmeproduktion till slutna varmvatten-/centralvärmeanläggningar, och för varmvattenberedning. Annan användning, eller användning utöver detta, är användning på ett icke avsett sätt. Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för skador på grund av detta. Sådan användning sker helt på användarens risk.

Användning på avsett sätt innebär också att man följer bruks- och installationsanvisningarna samt föreskrifterna för underhåll.



OBS !

Spara denna bruksanvisning som referens i framtiden.



1 ALLMÄNT

**Vaillant**

Joh. Vaillant GmbH u. Co. • Remscheid / Germany

Serial -Nr. 00000000000000000000

Service-Nr. 00000000000000000000

Typbeteckning

Värmeaggregat,
Nationalitetsmärkning, kategori

Slag av bränsle,
apparattyp, slag av panna

Nominell värmeeffekt - P = ... kW

Nominell värmebelastning - Q = ... kW H_i

Framledningstemperatur - T max. = ... °C

Drifttryck (uppvärmning) - PMS ☐ = ... bar

Drifttryck (varmvatten) - PMW ☐ = ... bar

Strömart (... V, ... Hz), effektförbrukning (... W)

Skyddstyp - IP... ☐

Kontrollmärke ☐  0085

EAN-CODE

TypenschildStandard.eps

1.3 Typskylt

Typskylten sitter upptill i apparaten, på undertryckskammaren.

Den syns om man tar av locket till beklädnaden.

Bild A.1: Typskylt (exempel)



1.4 CE-märkning

Med CE-märkningen dokumenteras det att pannorna uppfyller grundkraven i riktlinjen för gaspannor (Riktlinje 90/396/EWG från Europarådet) och riktlinjen om elektromagnetisk kompatibilitet (Riktlinje 89/336/EWG från Europarådet). Pannorna uppfyller grundkraven i riktlinjen om verkningsgrad (Riktlinje 92/42/EWG från Europarådet).



2 Säkerhetsanvisningar

För din egen säkerhet: kom ihåg att uppställning, inställning och underhåll av din panna bara får utföras av en auktoriserad fackman. Denne är också ansvarig för inspektion/underhåll och reparationer på pannan, samt eventuell ändring av den inställda gasmängden.

2.1 Gaslukt

Vid gaslukt, gör så här:

- tänd eller släck inget ljus, och rör inga andra strömbrytare; använd ingen telefon i riskområdet; undvik öppen eld (t ex tändare, tändstickor), rök inte
- stäng gasavstängningskranen (1) på anslutningskonsolen, och huvudavstängningskranen på gasröret
- öppna dörrar och fönster
- kontakta gasleverantören eller behörig fackman

2.2 Ändringar i värmepannans omgivning

På följande detaljer får inga ändringar göras: värmepannan, ledningar för gas, lufttillförsel, vatten och el, avgasledning, säkerhetsventil, samt byggnadsdetaljer, som kan påverka driftsäkerheten för pannan.



2 SÄKERHETSANVISNINGAR

2.3 Explosiva och lättantändliga material

Använd eller förvara inga explosiva eller lättantändliga material (bensin, papper, målarfärg mm) i rummet där pannan är placerad.

2.4 Korrosionsskydd

Använd inga spraymaterial, klorhaltiga rengöringsmedel, lösningsmedel, färger, klister mm i närheten av pannan. Dessa ämnen kan under ogynnsamma förhållanden orsaka korrosion, även i avgassystemet.

2.5 Inklädnad av skåptyp

För en skåpliknande inklädnad av pannan gäller vissa föreskrifter för utförande. Fråga din auktoriserade fackman, om du tänker utföra en sådan inklädnad.

2.6 Kontrollera vattennivån

Kontrollera regelbundet vattennivån (anläggningstrycket) i anläggningen.

2.7 Reservelaggregat

Din auktoriserade installatör har anslutit din värmepanna till elnätet vid installeringen.

Om du vill hålla pannan driftklar med ett reservaggregat i händelse av strömavbrott, måste tekniska data för detta (frekvens, spänning, jordning) överensstämma med nätets, och avge minst samma effekt som din panna förbrukar. Rådgör med din fackman om detta.

2.8 Läckor

Vid eventuella läckor i varmvattenledningar mellan pannan och tappningsställen måste du omedelbart stänga avstängningskranen för kallvatten på pannan och låta din fackman avhjälpa felet.



OBS !

Avstängningsventilen för kallvatten ingår inte i leveransen.

Fråga din fackman var han monterat en sådan ventil.



3 Fabriksgaranti

Vaillant lämnar dig som ägare av pannan en garanti under **två år** från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälpes Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel på pannan.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t ex fel på grund av osakkunnig installering eller hantering i strid mot föreskrifterna.

Vi lämnar fabriksgaranti endast om pannan installerats av en auktoriserad fackman. Om arbeten på pannan inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin.

Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras i pannan.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t ex skadeståndskrav.



4 HANDHAVANDE

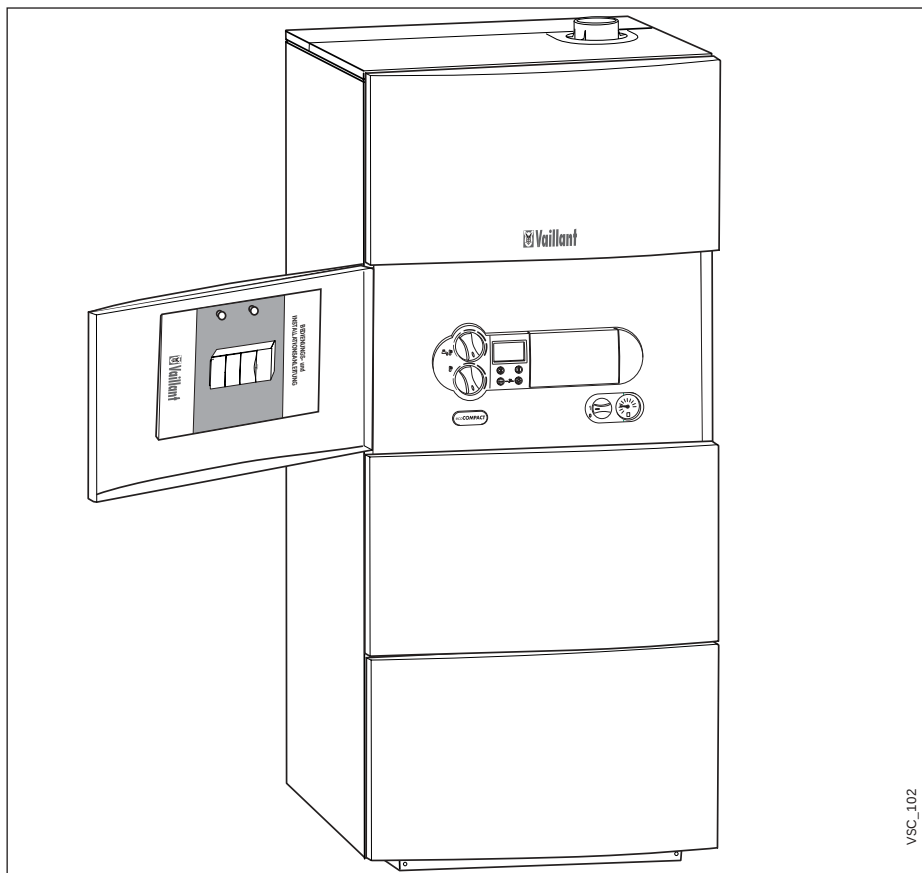


Bild 4.1: Dörren

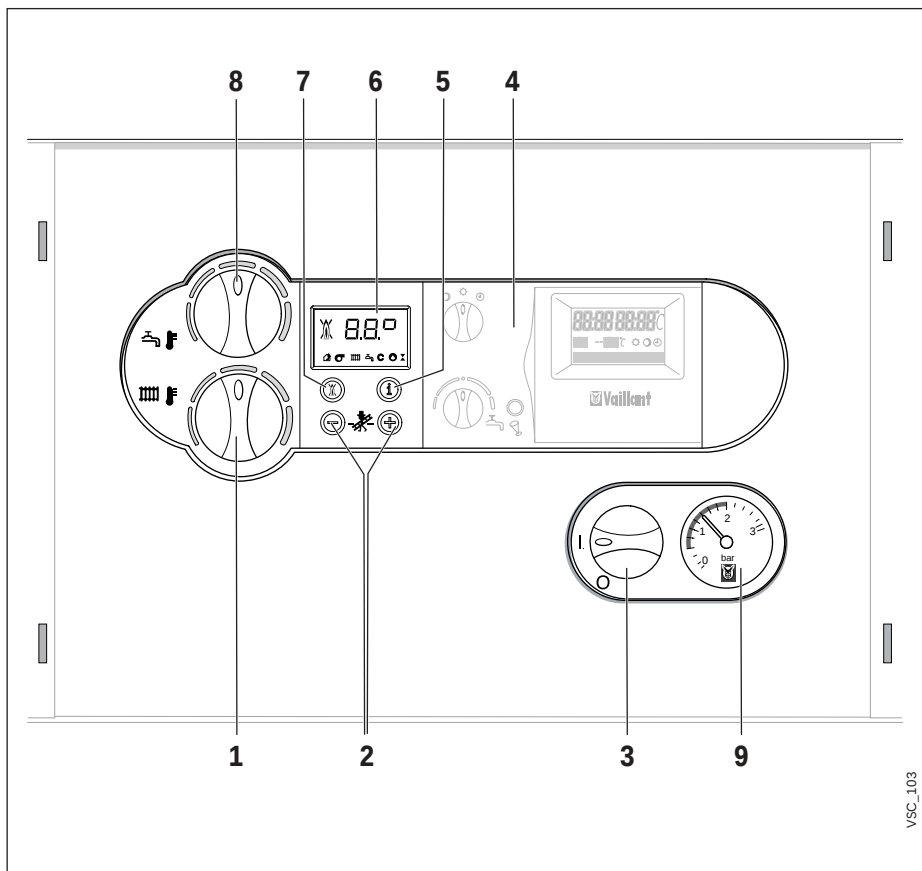


Bild. 4.2: Manövreringsknappar

4 Handhavande

4.1 Manöverpanel

4.1.1 Manövreringsknappar

Manöverpanelen är åtkomlig när dörren i beklädnaden är öppen.



OBS !

Dörren kan, för anpassning till utrymmet, monteras med öppning åt höger eller åt vänster.

Manövreringsknapparna har följande funktioner:

- 1 Vridknapp för inställning av temperatur för uppvärmning (s. 14)
- 2 Knapparna "+" och "-" för bläddring framåt och bakåt på displayen (för teknikern vid inställning och felsökning)
- 3 Huvudströmbrytare för till- och frångkoppling av pannan
- 4 Plats för tillbehör)
- 5 Knapp "i": För information och status (s. 17)
- 6 Display till DIA-systemet för indikering av aktuellt driftsätt (s. 11) eller annan information (s. 17)
- 7 Återställningsknapp: För återställning av fel (s. 18)
- 8 Vridknapp för inställning av beredaretemperatur
- 9 Manometer för indikering av anläggningstryck i värmearläggningen (s. 9)



4.2 Kontroll före drifttagning

4.2.1 Öppning av avstängningsventiler



OBS !

Avspärningsanordningarna ingår inte i leveransen. De redovisas i Vaillant tillbehör för anslutning, och installeras på byggnadssidan av din fackman.

- Öppna avstängningskranen för gas genom att trycka in den och vrida den moturs tills det tar emot.
- Kontrollera att servicekranarna i fram- och returledning är öppna. Detta är fallet, om skåran i fyrkanten för servicekranarna stämmer med rörledningens riktning. Om servicekranarna skulle vara stängda, kan de öppnas med en skiftnyckel genom vridning ett kvarts varv åt höger eller vänster.

4.2.2 Kontroll av vattentryck

- Kontrollera vattentrycket i anläggningen på manometern (1).

För att värmeanläggningen skall fungera perfekt, bör visaren på manometern (1) visa ett tryck på 1,0 – 2,0 bar. Fyll på behövlig mängd vatten, om den visar lägre än 0,75 bar (avsnitt 6.3.1).

Om värmeanläggningen omfattar flera våningar, kan det behövas högre manometervärden för vattentrycket. Fråga din installatör om detta.

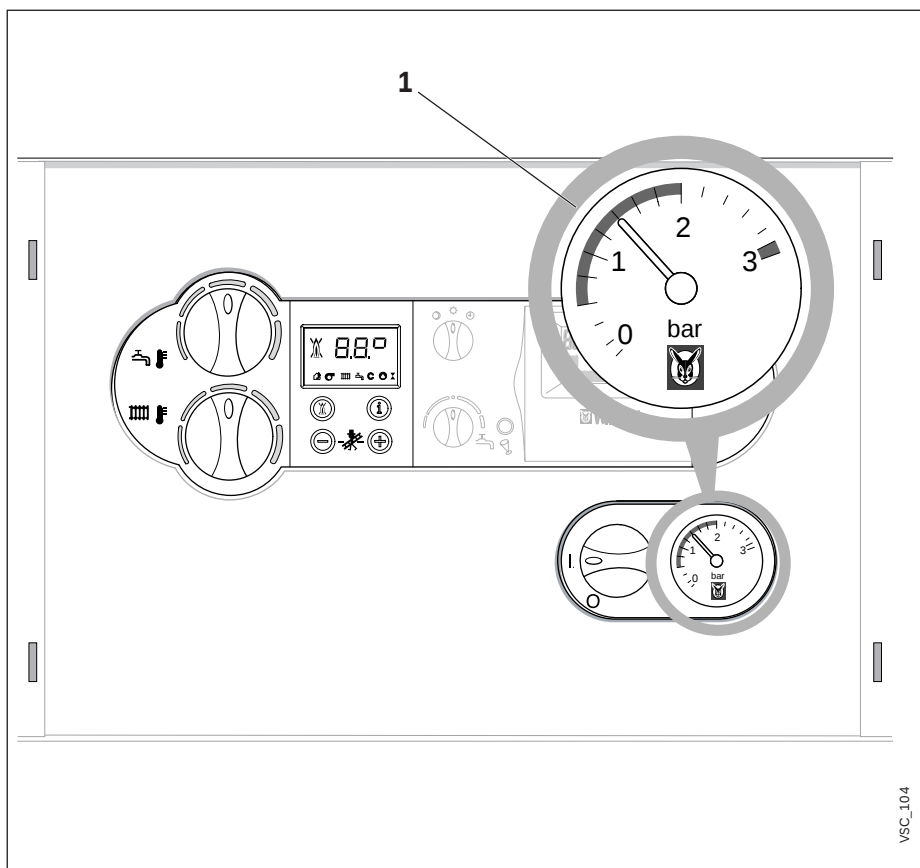


Bild 4.4: Kontroll av vattentryck



4 HANDHAVANDE

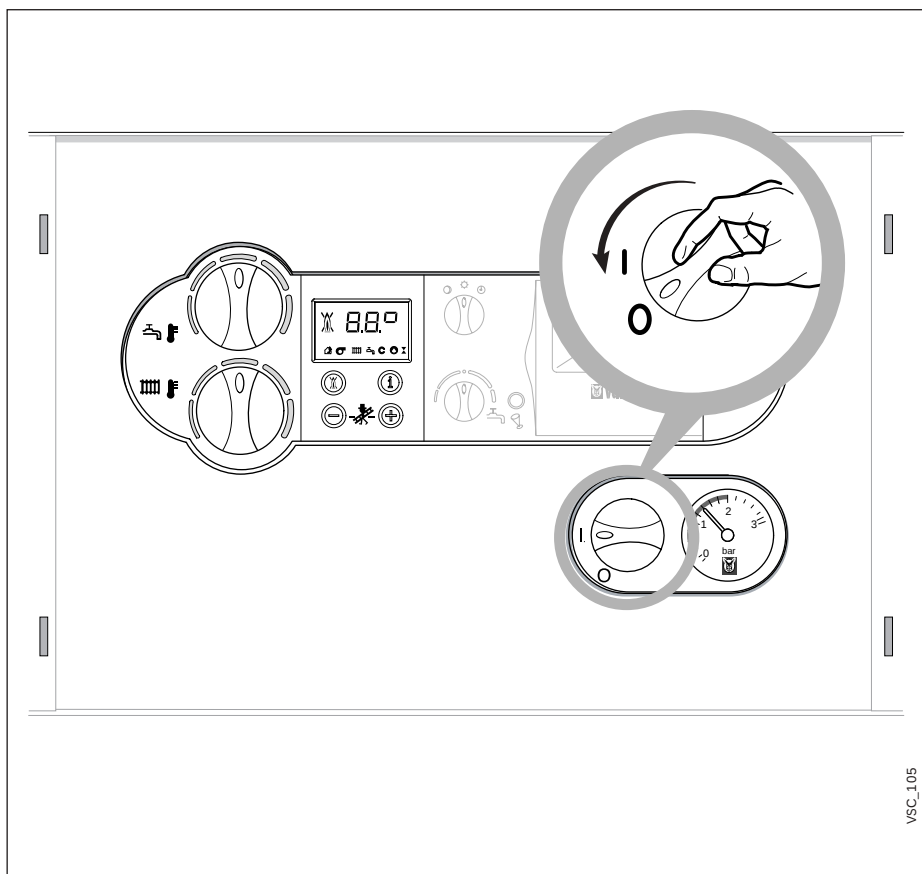


Bild 4.5: Till- och frånslagning av apparaten

4.3 Till- och frånslagning av apparaten



OBS !

Huvudströmbrytaren får endast slås på, när värmeanläggningen är fylld med vatten så som föreskrives. Annars kan pumpar och värmeväxlare skadas.

Med huvudströmbrytaren (1) slår du till och från apparaten.

I: "TILL"

O: "FRÅN"

När huvudströmbrytaren (1) står i läge "I", är apparaten tillkopplad. I displayen visas normalt pannans framledningstemperatur (se 4.4 beträffande detaljer).

Läs kapitlet 4.5 och 4.6 om inställning av apparaten enligt dina behov, där inställningar för uppvärmnings- och varmvattendrift finns beskrivna.

För att ta uppvärmningsapparaten ur drift helt och hållet, ställer du huvudströmbrytaren (1) i läge "O".



VARNING !

Frostskydds- och övervakningsanordningar är endast aktiva, när apparatens huvudströmbrytare står i läge "I", och nätanslutningen inte brutits.

För att inte koppla bort dessa säkerhetsanordningar, bör du koppla till och från din värmeapparat via din reglering (uppglysningar härom finns i bruksanvisningen).



OBS !

Om apparaten skall tas ur drift för en längre tid (t ex semester) bör du dessutom stänga kranarna för gas och kallvatten. Härvid bör du också följa anvisningarna om frostskydd (s. 23).

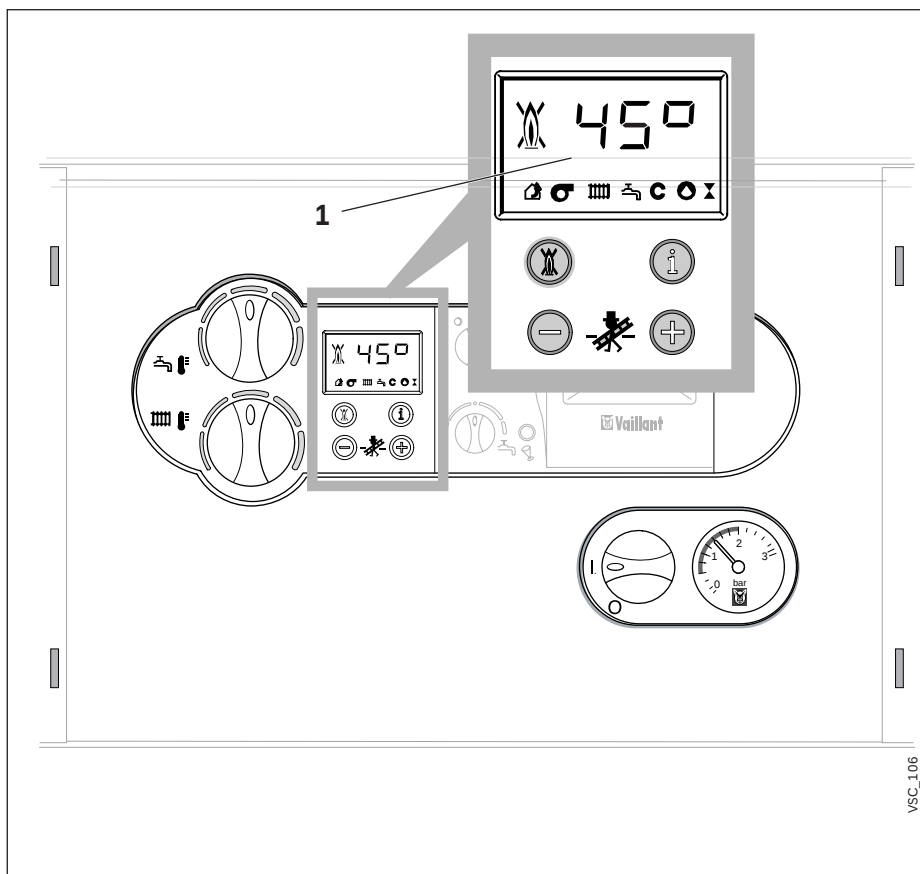


Bild 4.6: Display till DIA-systemet

4.4 Digitalt informations- och analyssystem (DIA-system)

Din apparat är utrustad med ett digitalt informations- och analyssystem (DIA-system). Detta system lämnar upplysningar om driftstatus för din apparat, och hjälper dig att åtgärda fel.

I displayen för DIA-systemet visas vid normal drift av pannan alltid den aktuella framledningstemperaturen för uppvärmning (i exemplet 45 °C). Vid fel ersätts temperaturindikeringen av den aktuella felkoden (s. 18). Dessutom ger de visade kodsymbolerna följande information:

- 1 Indikering av aktuell framledningstemperatur för uppvärmning eller indikering av en status- eller felkod (s. 17 och efterföljande sidor)
- Fel i luft- / avgassystemet (s. 19)
 - Fel i luft- / avgassystemet (s. 19)
 - Uppvärmning aktiv
 - Varmvattenberedning aktiv
lyser: Beredaren är laddad
blinkar: Beredaren laddas
 - Cirkulationspumpen är i drift
 - Gasventilen är öppen
 - Låga överkorsad:**
Pannan utlöst
 - Låga, inte överkorsad:**
Pannan är i drift



4 HANDHAVANDE

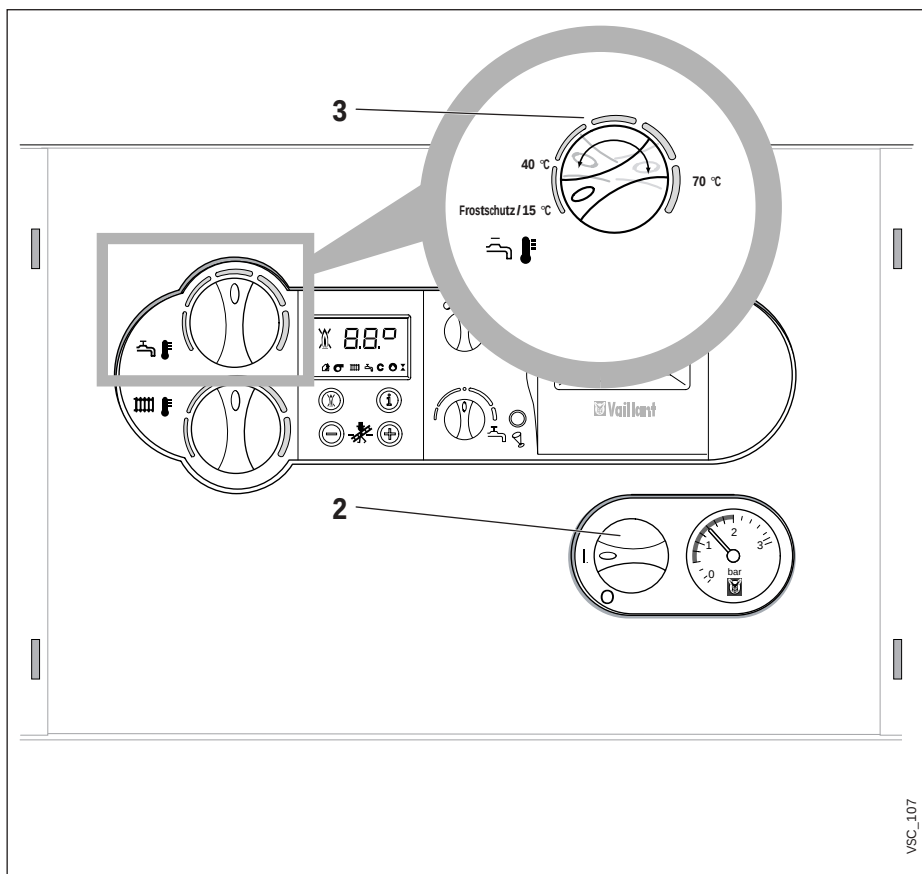


Bild 4.7: Inställning av beredaretemperatur

4.5 Inställningar för varmvattenberedning

För att få en verklig varmvattenkomfort är apparaten försedd med en varmvattenberedare.

Beredaretemperaturen kan inställas steglöst med vridknappen (3). Inställning görs som följer:

- Se till att apparaten är tillkopplad.
- Ställ vridknappen (3) på önskad temperatur.

Härvid motsvarar:

Vänster stoppläge	
frostskydd	15 °C
Lägsta inställbara vattentemperatur	40 °C
Höger stoppläge	
högsta inställbara vattentemperatur	70 °C



OBS !

Av ekonomiska och hygieniska skäl (t ex Legionella) rekommenderar vi inställning på 50-60°C.

Vid inställning av önskad temperatur indikeras det aktuella börvärdet här för i displayen för DIA-systemet. Efter ca 5 sekunder försvinner denna indikering, och den normala standardindikeringen visas åter (aktuell framledningstemperatur, t ex 45 °C).



4.5.1 Tappning av varmvatten

När en varmvattenkran öppnas på ett tappställe (tvättställ, dusch, badkar mm) tappas varmvatten från beredaren.

Om den inställda lagringstemperaturen underskrids, startar apparaten automatiskt och värmer beredaren.

Under påfyllning av magasinet blinkar i displayen meddelandet .

När den inställda temperaturen för magasinet uppnåts, frångöps apparaten automatiskt. Pumpen fortsätter att gå under några ögonblick.

4.5.2 Frångöps av varmvattenberedningen

Du kan koppla bort varmvattenberedningen, men behålla uppvärmningsdriften.

- Vrid i så fall knappen för inställning av varmvattentemperaturen till vänster anslag. En frotskyddsfunktion för magasinet förblir aktiv.

I displayen visas en beredaretemperatur på 15°C.



4 HANDHAVANDE

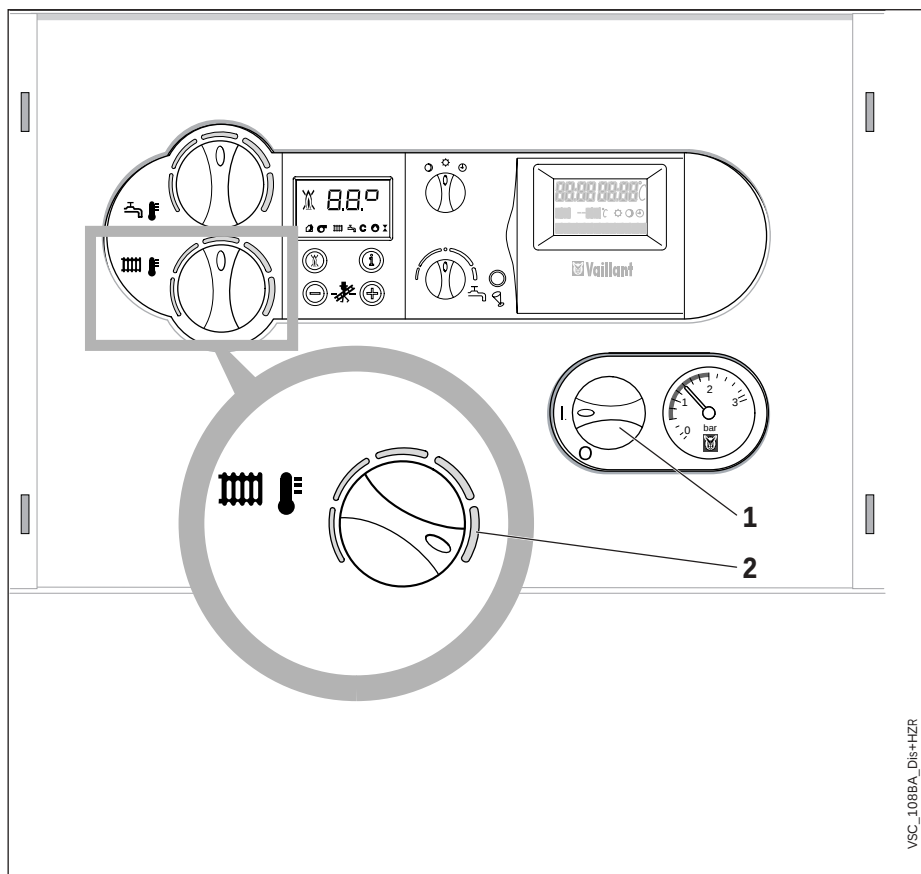


Bild 4.9: Inställning av max framledningstemperatur om reglerutrustning används

4.6 Inställningar för uppvärmningsdrift

4.6.1 Inställning av max framledningstemperatur (vid användning av reglerutrustning)

Om det finns anslutet något tillbehör såsom reglerutrustningar skall pannan ställas in så som följer:

- Ställ vridknappen (2) för inställning av max framledningstemperatur för uppvärmning på **höger anslag**

Starttemperaturen inställs automatiskt av regleranordningen (information härom finns i bruksanvisningen).

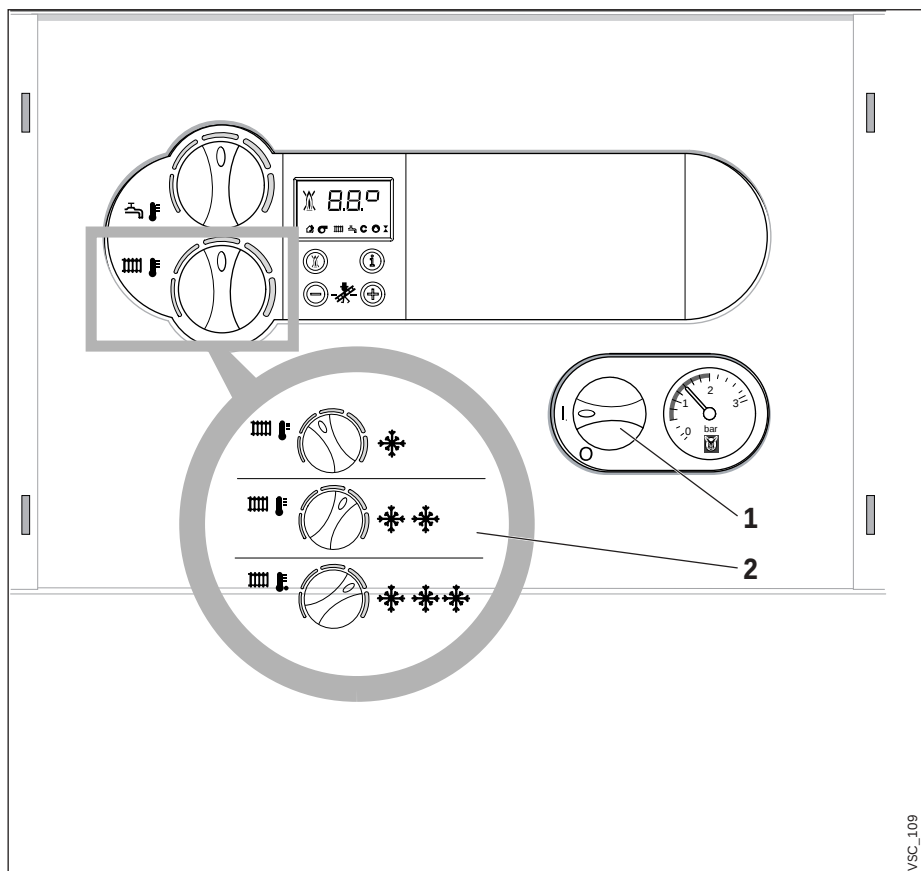


Bild 4.10: Inställning av starttemperatur utan reglerutrustning

4.6.2 Inställning av starttemperatur (ingen reglerutrustning ansluten)

Om det inte finns någon reglerutrustning: ställ vridknappen (2) i det läge som motsvarar den aktuella utomhustemperaturen. Härvid rekommenderar vi följande inställningar:

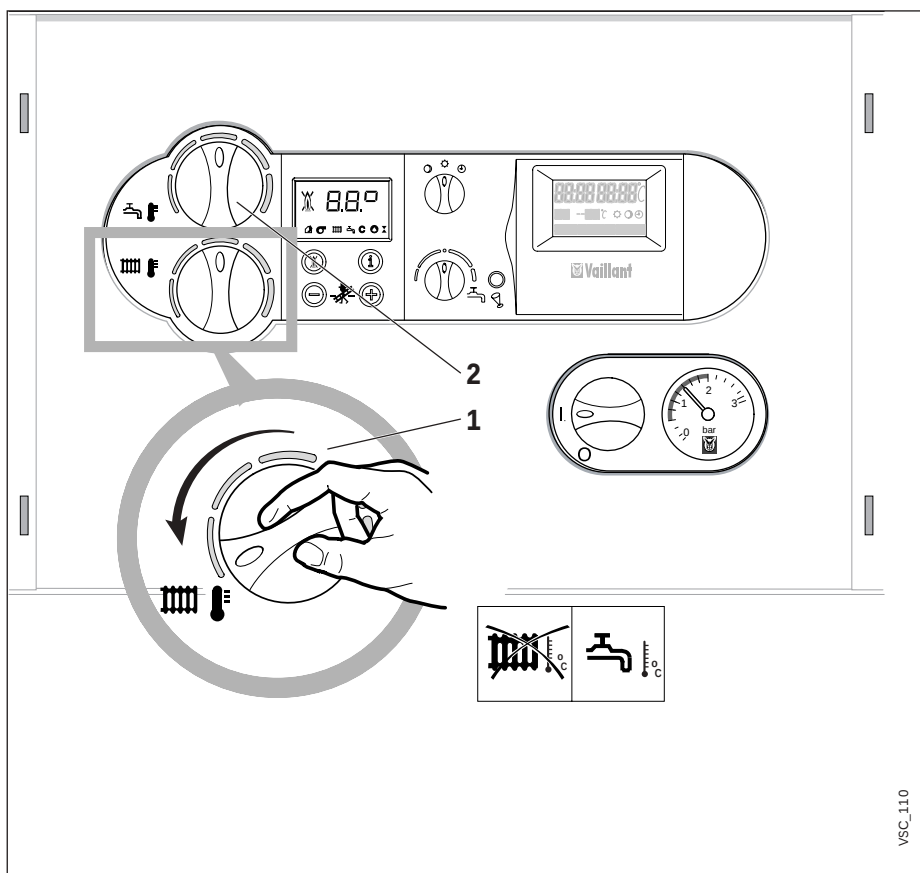
- **Åt vänster** under vår / höst (men vrid inte ända till anslaget): Utomhustemperatur ca 10 till 20°C
- **I mittläge** under vintern med måttlig kyla: Utomhustemperatur ca 0 till +10°C
- **Åt höger** vid sträng kyla: Utomhustemperatur ca 0 till -15°C

Vid inställning av önskad temperatur indikeras det aktuella börvärdet härför i displayen för DIA-systemet. Efter ca 5 sekunder försvinner denna indikering, och den normala standardindikeringen visas åter (aktuell framledningstemperatur, t ex 45°C).



Inställning av starttemperatur (forts.)

Normalt kan vridratten ställas in steglöst fram till en framledningstemperatur på 75°C. Men om det behövs, går det att ställa in framledningstemperatur på upp till 85°C på din ecoCOMPACT. Rådgör med er installatör om detta behövs.



4.6.3 Frånkoppling av uppvärmningsdrift (sommardrift)

På sommaren kan du koppla bort uppvärmningsdriften, men behålla varmvattenberedningen i drift.

- Ställ i så fall vridknappen (1) för inställning av starttemperaturen för uppvärmning på vänster anslag.

Bild B.18: Frånkoppling av uppvärmningsdrift (sommardrift)



4 HANDHAVANDE

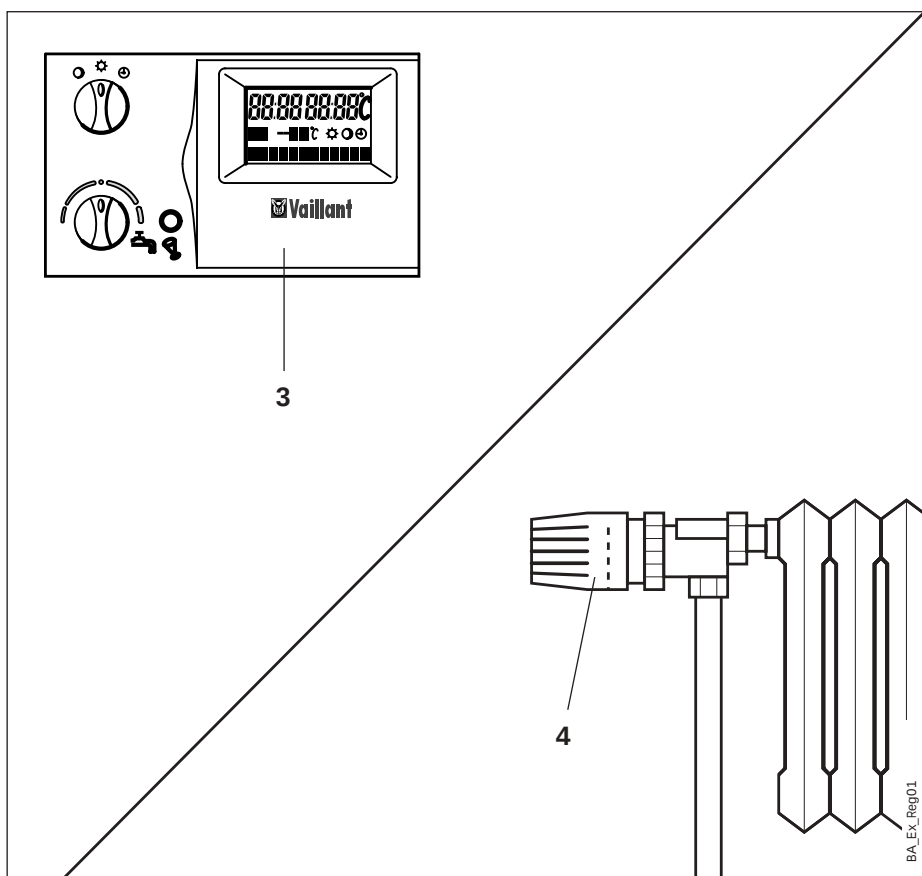


Bild 4.11: Inställning av rumstemperaturregulator eller väderstyrd reglerutrustning

4.7 Inställning av rumstemperaturregulator eller väderstyrd reglerutrustning

- Ställ in rumstemperaturregulatorn, den väderstyrda regleringen (3, tillbehör) och termostattermostatventilerna (4, tillbehör), enligt anvisningarna för dessa.

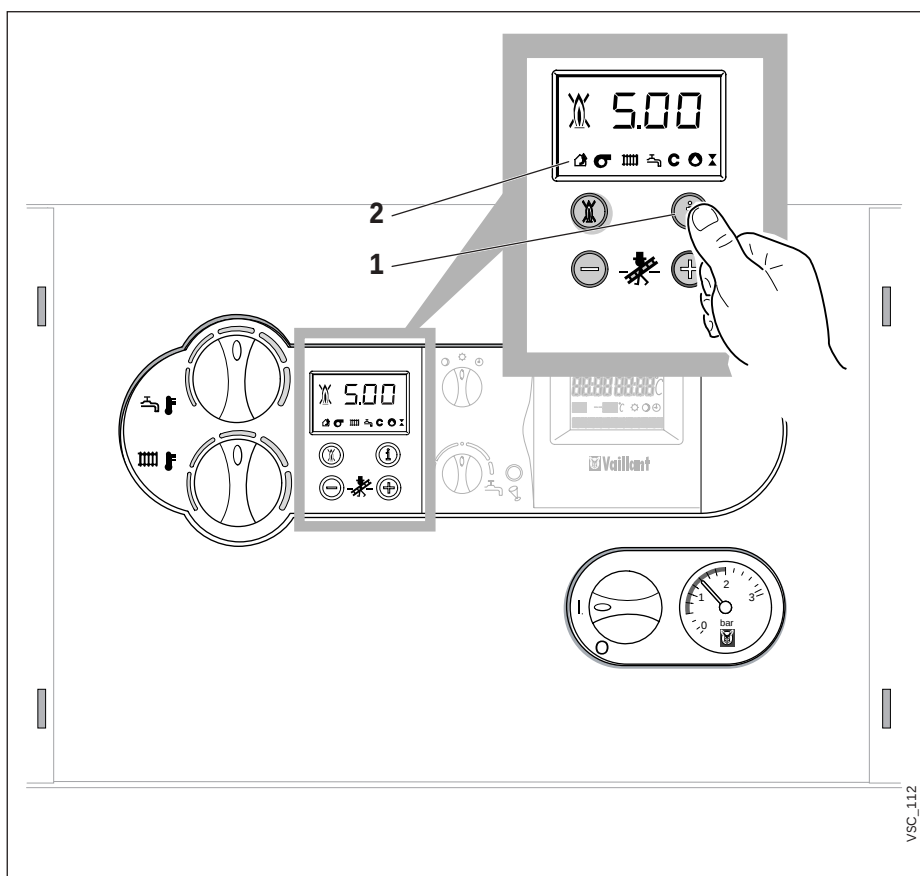


Bild 4.12: Statusindikeringar

4.8 Statusindikeringar

Statusindikeringen visar driftstatus för din apparat.

- Statusindikeringarna aktiveras genom att man trycker på knappen "i" (1).

I display (2) visas nu aktuell statuskod, t ex "S.4" för drift av brännare. Betydelsen av de viktigaste statuskoderna anges i nedanstående tabell.

- Med ytterligare en tryckning på knappen "i" återgår man till normalt driftsätt.

Under omkopplingsfaser, t ex vid återställning av pannan visas statusmeddelandet "S." under några ögonblick.

En fullständig översikt över statuskoder finns i Installations- och underhållsmanualen.

Indikering	Betydelse
Indikeringar vid uppvärmningsdrift	
S.00	inget värmebehov (uppvärmningsdrift)
S.01	Start av fläkt (uppvärmningsdrift)
S.02	Start av vattenpump (uppvärmningsdrift)
S.03	Tändningsförlopp (uppvärmningsdrift)
S.04	Brännardrift (uppvärmningsdrift)
S.05	Efterlöpning för fläkt och vattenpump (uppvärmningsdrift)
S.06	Efterlöpning fläkt (uppvärmningsdrift)
S.07	Efterlöpning vattenpump (uppvärmningsdrift)
S.08	Brännarspärr efter uppvärmningsdrift (uppvärmningsdrift)
Indikeringar vid beredaruppvärmning	
S.20	Beredardrift aktiv
S.21	Start av fläkt
S.23	Tändningsförlopp
S.24	Brännardrift
S.25	Efterlöpning för fläkt och vattenpump
S.26	Efterlöpning fläkt
S.27	Efterlöpning vattenpump
S.28	Brännarspärr efter beredaruppvärmning
Indikeringar av påverkan på anläggningen	
S.30	Rumstermostaten blockerar uppvärmningsdrift (regulator på klämmorna 3-4-5)
S.31	Sommardrift aktiv
S.32	Frostskydd värmeväxlare aktivt
S.34	Frostskyddsdrift aktiv



5 AVHJÄLPANDE AV FEL

5 Avhjälpande av fel

Om det uppstår problem vid drift av din värmeanläggning, kan du själv kontrollera följande punkter:

Apparaten startar inte:

- gaskranen öppen?
- vatten påkopplat?
- vattennivå / påfyllningstryck tillräckligt?
- ström påkopplat?
- huvudströmbrytare påkopplat?
- fel under tändningsförloppet? (se avsnitt 5.1).

Varmvattendrift OK;

uppvärmning startar inte:

- Begäran om värmning från externa regulatorer? (se s. 16)



WARNING !

Om din apparat nu inte arbetar som den skall, måste du anlita en behörig fackman för undersökning.

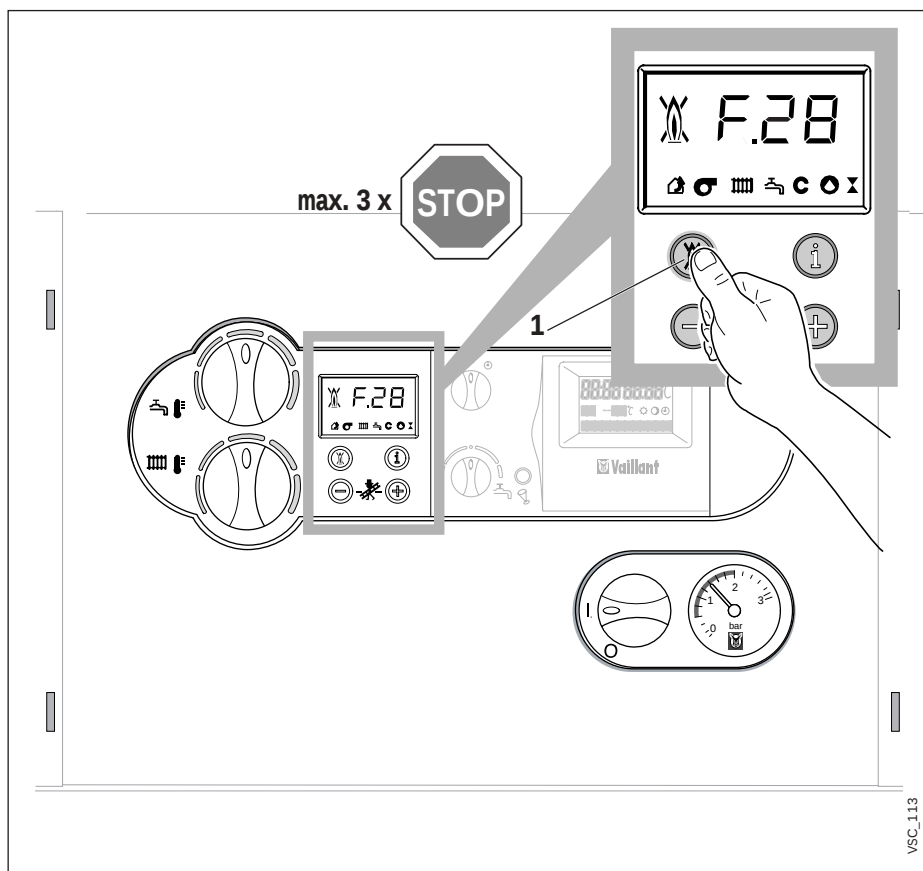


Bild B.15: Återställning

5.1 Fel under tändningsfasen

Om brännaren inte tänds efter 5 tändningsförsök, löser pannan ut. Detta indikeras genom att felkod "F.28" eller "F.29" visas i displayen.

En ny automatisk tändning kan ske först efter utförd "Återställning".

- Tryck i detta fall på återställningsknappen (1) och håll den intryckt under ca 1 sek.



FARA !

Om pannan efter det tredje återställningen fortfarande inte startar, måste en auktoriserad servicefirma kontaktas.



5.2 Vattenbrist

Apparaten kopplar också över till "Fel", om det finns för litet vatten i värmeanläggningen.

Dessa fel indikeras med felkoderna "F 22" (torrkokning) resp. "F 23" eller "F.24" (vattenbrist).

Apparaten får tas i drift på nytt, först när värmeanläggningen är fylld med vatten som den skall (s. 11).

5.3 Fel i luft- /avgasledning

Vaillant ecoCOMPACT-pannor är försedda med fläkt. Om inte fläkten fungerar som den skall, stoppas pannan. I displayen visas då symbolerna  och  samt felmeddelandena "F.32" eller "F.37".



WARNING !

I detta fall måste en auktoriserad servicefirma kontaktas.



6 SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

6 Skötsel och underhåll

6.1 Skötsel

Rengör beklädnaden till din panna med ett fuktigt tygstycke och litet såpa. Använd inga skurpulver eller rengöringsmedel, som skulle kunna skada beklädnad eller armaturer av plast.

6.2 Inspektion/underhåll

Varje apparat behöver skötsel och underhåll efter en viss drifttid, för att den alltid skall kunna arbeta säkert och tillförlitligt. Regelbundet underhåll är en förutsättning för varaktig driftberedskap, tillförlitlighet och lång livslängd för din Vaillant ecoCOMPACT.

En väl underhållen värmeapparat arbetar med bättre verkningsgrad, och därmed mera ekonomiskt.

För varaktig driftsberedskap, tillförlitlighet och lång livslängd krävs **vartannat** år inspektion/underhåll av pannan.



FARA !

Försök aldrig själv utföra underhållsarbeten eller reparationer på din värme-panna. Låt en behörig fackman göra detta. Vi rekommenderar att du tecknar ett avtal om underhåll.

Uteblivet underhåll kan försämra pannans driftsäkerhet och orsaka sak- och personskador.

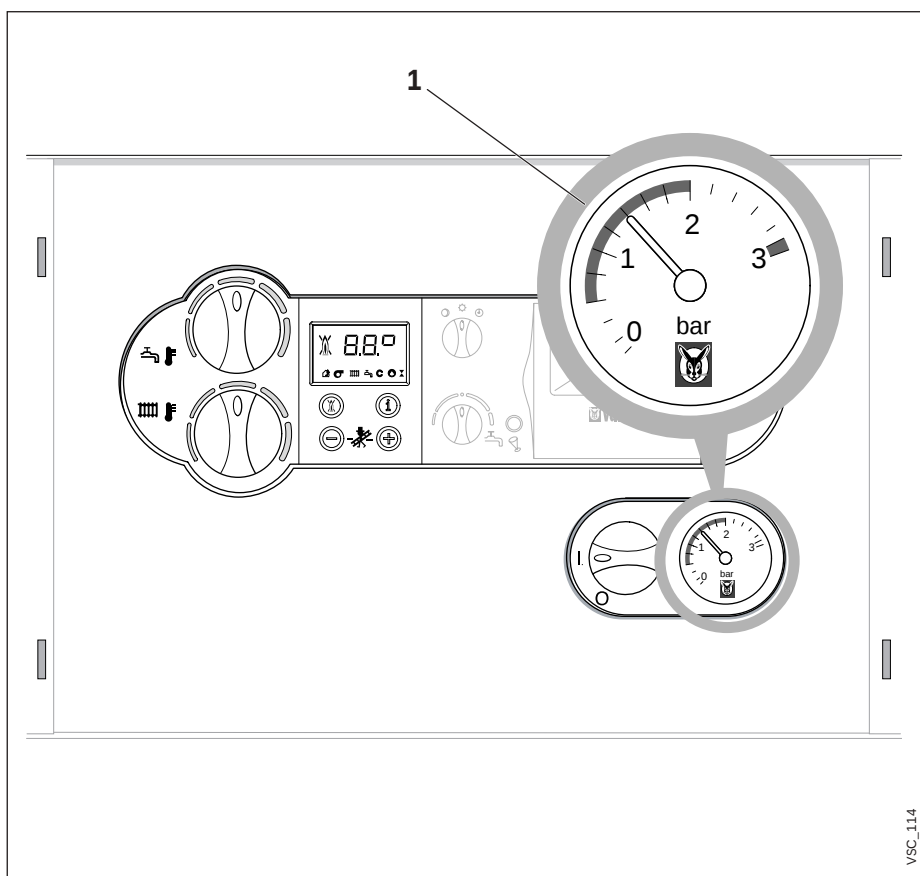


Bild 6.1: Påfyllning av pannan/värmeanläggning

6.3 Kontroll av trycket i anläggningen

För att värmeanläggningen skall fungera perfekt, bör visaren på manometern (1) visa ett tryck på 1,0 – 2,0 bar, när anläggningen är kall. Fyll på behövlig mängd vatten, om den visar lägre än 0,75 bar.

Om värmeanläggningen omfattar flera våningar, kan det behövas högre manometervärden för vattennivån. Fråga din installatör om detta.



6 SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

6.3.1 Påfyllning av pannan / värmeanläggning



VARNING !

Använd endast rent vattenledningsvatten för påfyllning av värmeanläggningen. Kemiska tillsatsmedel, som t ex frost- och korrosionsskyddsmedel (inhibitorer) får inte användas.

För fyllning och efterfyllning av uppvärmningsanläggningen kan du normalt använda ledningsvatten. I undantagsfall finns det dock starkt avvikande vattenkvaliteter, som under vissa förhållanden inte lämpar sig för fyllning av uppvärmningsanordningen (starkt korrosivt eller mycket kalkhaltigt vatten). Kontakta i så fall din installatör. Använd inga tillsatsmedel för vattenberedningen.

Gör så här när du skall fylla anläggningen:

- Öppna alla termostatventilerna i anläggningen.
- Öppna långsamt fyllningskranen och fyll på vatten tills det behövliga trycket i anläggningen visas på manometern.
- Stäng kranen.
- Avlufta alla värmeelement.
- Kontrollera sedan trycket i anläggningen igen (upprepa fyllningsproceduren vid behov)



6.4 Frostskydd

Om du reser bort under en frostperiod: se till att värmeanläggningen förblir i drift, och att rummen hålls tillräckligt uppvärmda.



VARNING !

Frostskydd och övervakningsanordningar är bara aktiva när pannans huvudströmbrytare står i läge "I", och när anläggningen inte är bortkopplad från nätet. Uppvärmningsvattnet får inte innehålla frotskyddsmedel. Detta kan orsaka förändringar i packningar och membran, och buller under drift. Vi kan inte åta oss något ansvar för eventuella följdskador på grund av detta.

Din panna har en frotskyddsfunktion: Om framledningstemperaturen sjunker under 5 °C när pannans huvudströmbrytare är påslagen, startar pannan och värmer till ca 30°C.



VARNING !

Genomströmning av hela värmeanläggningen kan inte garanteras

En annan möjlighet till frostskydd är att helt tömma både värmeanläggningen och pannan.

Gör så här:

- Sätt fast en slang i anläggningens tömningsanordning.
- Placera slangens fria ände i ett lämpligt avlopp.
- Öppna tömningskranen.
- Öppna avluftsventilerna på värmeelementen. Börja med det högst placerade elementet, och fortsätt sedan nedåt.
- Stäng avluftsventilerna på elementen och tömningskranen, när vattnet runnit ut.



6 SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

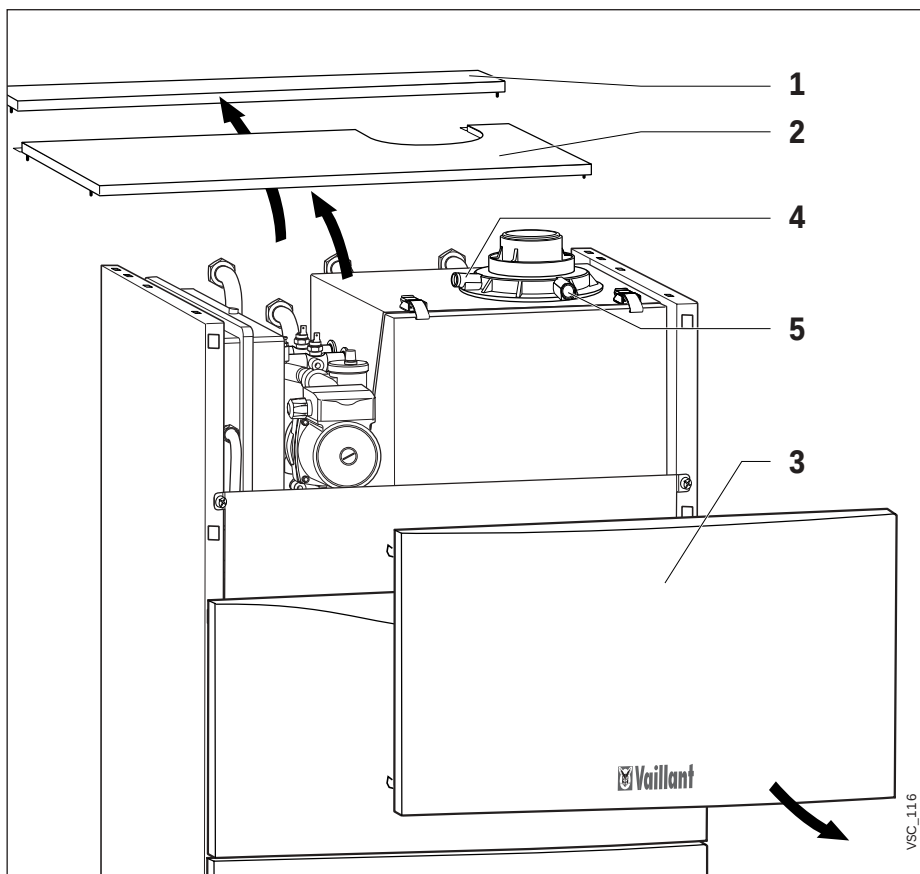


Bild B.17: Mätningar av sotare

6.5 Avgasanalys (För mättings- och kontrollarbeten av sotaren)

Mätrören är åtkomliga när apparatens lock (1, 2) och den övre delen av beklädnadens framsida (3) tagits bort.

- Aktivera "sotardrift" genom att samtidigt trycka på knapparna "+" och "-" på DIA-systemet (bild B.16)
- Gör mätningarna när pannan varit i drift under minst 2 minuter.
- Mät i avgasledningen vid inspektionsröret (5) (bild B.17). Mät i luftledningen vid inspektionsröret (4).
Instickningsdjup
avgasrör: 110 mm
luft rör: 65 mm
- Genom att samtidigt trycka på knapparna "+" och "-" återgår du till normaldrift. Mätdriften avslutas också, om du under 15 minuter inte tryckt på någon knapp.

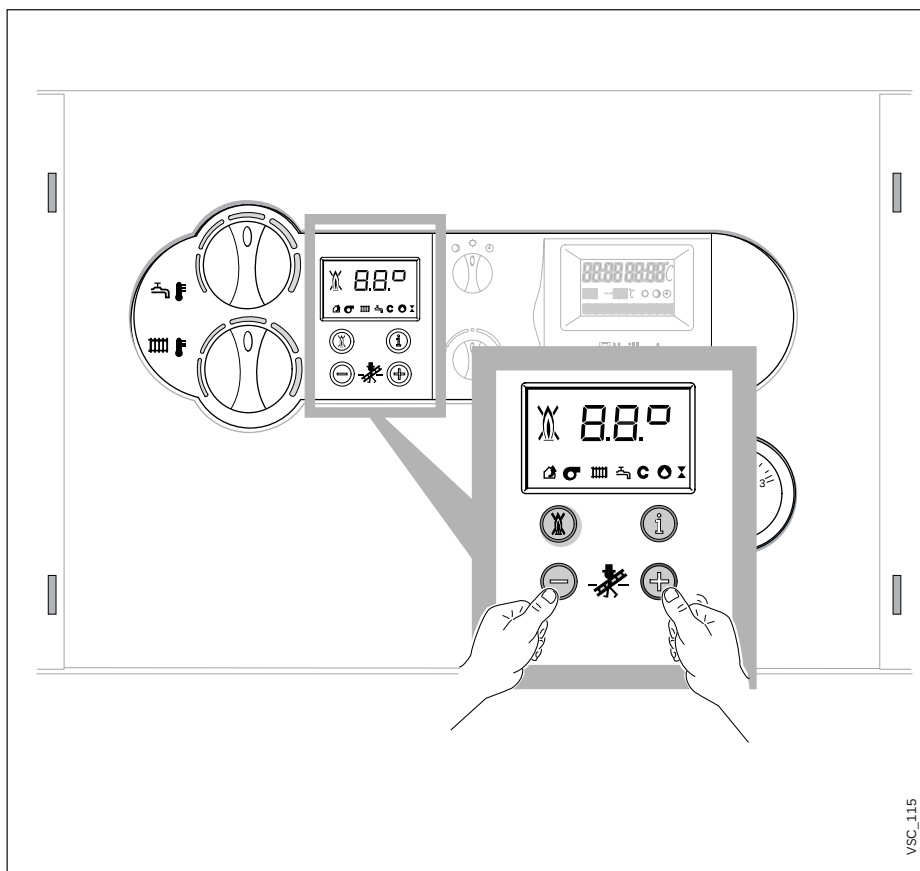


Bild B.16: Mätningar av sotare



7 Energispartips

Installation av väderstyrd reglering av uppvärmning

Väderstyrda uppvärmningsregulatorer styr framledningstemperaturen för uppvärmning beroende av utomhustemperaturen. Det produceras inte mera värme än vad som behövs för ögonblicket. För detta måste man på den väderstyrda regulatorn ställa in de framledningstemperaturer för uppvärmning, som motsvarar resp. utomhustemperaturer. Denna inställning bör inte vara högre, än vad uppvärmningsanläggningens konstruktion kräver. Normalt gör din installatör den rätta inställningen. Genom integrerade tidprogram till- och frångöpsas önskade uppvärmnings- och sänkningsfaser (t ex nattetid) automatiskt.

Väderstyrda uppvärmningsregulatorer ger tillsammans med termostatventiler maximalt ekonomisk värmereglering.

Sänkningsdrift av värmeanläggningen

Sänk rumstemperaturen under natten och när du är borta. Detta görs enklast och säkrast med regulatorer med individuellt valbara tidprogram.

Ställ in rumstemperaturen under sänkingsperioder ca 5°C lägre än vid full uppvärmning. En sänkning mer än 5°C ger ingen ytterligare energibesparing, då det i så fall skulle behövas en ökad uppvärmningseffekt under nästa period med full uppvärmning. Bara om du är borta under längre tid, t ex semester, lönar det sig att sänka temperaturen ytterligare. Se till att du har ett tillräckligt frostskydd under vintern.

Rumstemperatur

Ställ inte in rumstemperaturen högre än vad som behövs för ditt välbefinnande. Varje ytterligare grad innebär en ca 6 % högre energiförbrukning.

Anpassa också rumstemperaturen till det som rummet skall användas till.

T ex behövs det normalt inte att värma upp sovrum och rum som sällan används, till 20°C.

Inställning av driftsätt

Under den varma årstiden, när bostaden inte behöver värmas upp, rekommenderar vi att du kopplar om värmeanläggningen till sommar drift. Uppvärmningsfunktionen är då bortkopplad, men pannan resp. anläggningen förblir klar för varmvattenberedning.

Värm upp jämnt

Den bästa driftekonomin och det rimligaste driftsättet fås om alla rum i en bostad hålls likformigt uppvärmda till rätt temperatur för det som de används till.

Att stänga av värmen helt i delar av huset leder bara till ojämn värme och dålig värmekomfort i resten av huset.

Dessutom kan även byggnaden ta skada, om delar av en byggnad inte hålls tillräckligt uppvärmda, eller inte alls.



7 ENERGISPARTIPS

Termostatventiler och regulatorer för rumstemperatur

Det är numera vanligt att montera termostatventiler på alla värmeelement. Dessa håller exakt den en gång inställda rumstemperaturen. Med termostatventiler tillsammans med en rumstemperaturregulator (eller en väderstyrd regulator) kan du anpassa rumstemperaturen till ditt eget behov, och uppnå ett ekonomiskt driftsätt för din värmearranging. Håll alltid alla elementventiler fullt öppna i det rum, där din temperaturregulator är monterad, annars påverkar de båda regleranordningarna ömsesidigt varandra, och regleringen kan försämrast.

Det väderstyrda reglersystem kör pannan på den för tillfället optimala temperaturen och termostaten stänger elementet om så behövs (tillskottsenergi från människor, värme från elektriska apparater, infallande solljus osv).

Dölj inte regleranordningar

Dölj inte din regleranordning bakom möbler, draperier eller andra föremål. Den måste obehindrat kunna känna av den cirkulerande rumsluften. Dolda termostatventiler kan förses med fjärrgivare, och förblir därmed funktionsdugliga.

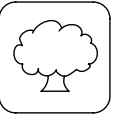
Anpassad varmvattentemperatur

Den som vill tvätta händerna under varmvattenkranen vill inte bränna fingrarna. Både för värmepannor med integrerad varmvattenberedning och för pannor med ansluten varmvattenberedare gäller: Varmvattnet bör bara värmas upp så mycket som behövs för det som det skall användas till. All ytterligare uppvärmning medför onödig energiförbrukning, varmvattentemperaturer på över 60°C ger dessutom en ökad kalkutfällning.

Medveten vattenanvändning

En medveten användning av vatten kan dessutom sänka förbrukningskostnaderna betydligt. Till exempel dusch istället för karbad: För ett karbad går det åt ca 150 liter vatten, medan en dusch med moderna, vattenbesparande armaturer bara förbrukar ca en tredjedel av denna vattenmängd.

Dessutom: En droppande vattenkran slösar bort upp till 2000 liter vatten på ett år, en otät toalett upp till 4000 liter. En ny tätning däremot kostar bara en liten slant.



Låt cirkulationspumpar gå bara när det behövs

Ibland är systemet för varmvatten försett med s.k. cirkulationspump. Dessa gör så att varmvattnet ständigt cirkulerar i rörledningssystemet, så att det omedelbart kommer varmvatten även på avlägsna tappställen. Även tillsammans ecoCOMPACT kan sådana cirkulationspumpar användas. Dessa ger otvivelaktigt större komfort i varmvattensystemet. Men du bör också tänka på att dessa pumpar för det första givetvis förbrukar ström. För det andra avkyls det cirkulerande, oanvända varmvattnet under sin väg genom rörledningarna, och måste sedan uppvärmas ytterligare en gång. Cirkulationspumpar bör därför bara köras vid behov, dvs när det faktiskt behövs varmvatten i alla tappställen. Med omkopplingsur, som de flesta cirkulationspumpar är försedda med/kan förses med, kan individuella tidprogram ställas in. Ofta kan även väderstyrda regulatorer via extrafunktioner styra cirkulationspumpar tidsmässigt. Fråga din fackman om detta.

Vädning av bostaden

Öppna fönstren under eldningsperioden enbart för att vädra, och inte för att reglera temperaturen. En kort "chockvädning" är effektivare och sparar mera energi än fönster som står lite öppna länge. Vi rekommenderar därför att du öppnar fönstren helt under en kort stund. Stäng alla termostatventiler i rummet under vädningen, eller ställ en eventuell rumstermostat på minimitemperatur. Härigenom fås en tillräcklig luftväxling, utan onödig utkylning och energiförlust (t ex genom oönskad start av pannan under vädningen).

Vaillant A/S

Gaseres AB ■ Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-233 51 Svedala
telefon 040 803 30 ■ telefax 040 96 86 90 ■ www.gaseres.se