

NANEO



Servicehåndbok

Veggmontert høyeffekt-gasskjele

EMC-S

24

34

24/28 MI

30/35 MI

34/39 MI

Innhold

1	Om denne håndboken	4
1.1	Ytterligere dokumentasjon	4
1.2	Symboler som blir brukt i håndboken	4
2	Beskrivelse av produktet	5
2.1	Generell beskrivelse	5
2.2	Driftsprinsipper	5
2.2.1	Gass/luftregulering	5
2.2.2	Forbrenning	5
2.2.3	Oppvarming og varmtvannproduksjon	5
2.2.4	Styringssystem	6
2.2.5	Kontroll	6
2.2.6	Regulering av vanntemperatur	6
2.2.7	Beskyttelse mot for liten vannstrøm	6
2.2.8	Maksimumsbeskyttelse	6
2.3	Hovedkomponenter	7
2.4	Beskrivelse av kontrollpanel	8
2.4.1	Betydningen til de enkelte tastene	8
2.4.2	Betydningen til symbolene på skjermen	8
3	Bruk av kontrollpanelet	9
3.1	Navigere i menyene	9
4	Bruksanvisning	10
4.1	Endre brukerparametere	10
4.2	Endre sentralvarmetemperaturen	10
4.3	Endre varmtvannstemperaturen	11
5	Installasjonsveiledning	12
5.1	Endre installasjonsparametere	12
5.1.1	Konfigurere automatisk etter-/påfyllingsenhet	12
5.1.2	Stille inn maksimal belastning for sentralvarmedrift	13
5.1.3	Innstilling av varmekurve	14
5.2	Utføre en autotetektering	14
5.3	Gjenopprette fabrikkinnstillinger	15
5.4	Pipefeilingsmodus (fremtvunget full belastning eller delvis belastning)	15
5.5	Nedstenging	16
5.5.1	Slå av sentralvarmen	16
5.5.2	Slå av varmtvannsproduksjonen	16
5.6	Lese tellermenyen	16
5.7	Lese av gjeldende verdier	16
6	Innstillinger	18
6.1	Parameterliste	18
6.1.1	Beskrivelse av parametere	18
6.2	Liste over målte verdier	23
6.2.1	Tellere	23
6.2.2	Signaler	23
6.2.3	Status og understatus	25
7	Vedlikehold	28
7.1	Vedlikeholdsforskrifter	28
7.2	Åpne kjelen	28
7.3	Standard inspeksjons- og vedlikeholdsoperasjoner	28
7.3.1	Kontroll av vanntrykket	28
7.3.2	Kontroll av ekspansjonskaret	30
7.3.3	Kontroll av ioniseringsstrøm	30
7.3.4	Kontroll av tappekapasitet	30
7.3.5	Kontrollere koblinger for røykgassutløp/lufttilførsel	30
7.3.6	Kontrollere forbrenningen	30
7.3.7	Kontroll av automatisk luftventil	33
7.3.8	Rengjøre sifongen	33
7.3.9	Kontrollere brenneren	34
7.4	Spesifikt vedlikeholdsarbeid	34

7.4.1	Skifte ioniserings-/tennelektroden	35
7.4.2	Skifte treveisventilen	35
7.4.3	Rengjøring av platevarmeveksleren	36
7.4.4	Rengjøring av vannfilterpatron	37
7.4.5	Skifte av ekspansjonskar	37
7.5	Avsluttende arbeid	38
8	Feilsøking	39
8.1	Feilkoder	39
8.1.1	Advarsel	39
8.1.2	Blokkering	41
8.1.3	Låsesignal	42
8.2	Feilminne	46
8.2.1	Lese feilminnet	46
8.2.2	Slette feilminnet	46
9	Reservedeler	47
9.1	Generelt	47
9.2	Deler	48
9.3	Deleliste	54

1 Om denne håndboken

1.1 Ytterligere dokumentasjon

Følgende dokumentasjon er tilgjengelig i tillegg til denne håndboken:

- Installasjons- og brukerhåndbok
- Produktinformasjon
- Informasjon om vannkvalitet

1.2 Symboler som blir brukt i håndboken

Denne håndboken inneholder spesielle instruksjoner, merket med spesifikke symboler. Vær ekstra oppmerksom når disse symbolene er brukt.

**Fare**

Risiko for farlige situasjoner som kan resultere i alvorlige personskade.

**Fare for elektrisk sjokk**

Risiko for elektrisk støt som kan resultere i alvorlige personskader.

**Advarsel**

Risiko for farlige situasjoner som kan resultere i lettere personskade.

**Forsiktig**

Risiko for materielle skader.

**Viktig**

Merk: viktig informasjon.

**Se**

Referanse til andre håndbøker eller sider i denne håndboken.

2 Beskrivelse av produktet

2.1 Generell beskrivelse

EMC-S er en kjele med følgende egenskaper:

- Høyeffektiv oppvarming
- Lite forurensende utslipp
- Enklere installasjon og tilkobling takket være monteringsrammen som leveres med apparatet.

Følgende kjeletyper er tilgjengelige:

24 34	Oppvarming bare via primær eller sekundær varmekrets.
24/28 MI 30/35 MI 34/39 MI	Oppvarming og produksjon av varmtvann.

2.2 Driftsprinsipper

2.2.1 Gass/luftregulering

Kjelen er utstyrt med en mantel som også fungerer som en luftboks. Viften trekker inn forbrenningsluften. Gassen injiseres inn i venturirøret og blandes med forbrenningsluften. Viftehastigheten kontrolleres på grunnlag av innstillinger, varmebehovet og de rådende temperaturene som måles av temperaturfølerne. Kontrollen av gass/luftforholdet sørger for riktig blanding av nødvendige mengder gass og luft. Dette gir en optimal forbrenning for hele varmetilførselsområdet. Gass/luft-blandingens strømmer inn i brenneren, der den antennes av tennelektroden.

2.2.2 Forbrenning

Brenneren varmer opp sentralvarmingsvannet som strømmer gjennom varmeveksleren. Hvis temperaturen til røygassene er lavere enn duggpunktet (omtr. 55 °C), vil vanndampen kondenseres i varmeveksleren. Den varmen som blir frigjort under denne kondenseringsprosessen (kalt latent- eller kondensatvarme) blir også overført til vannet i sentralvarmesystemet. De avkjølte røygassene slippes ut gjennom røygassutløpsrøret. Kondensatet dreneres via en vannlås.

2.2.3 Oppvarming og varmtvannproduksjon

På kjeler med oppvarming og produksjon av varmtvann vil en integrert platevarmeveksler varme opp varmtvannet. En treveisventil avgjør om det oppvarmede vannet går til sentralvarmeanlegget eller til platevarmeveksleren. En kranføler indikerer om en varmtvannskran er blitt åpnet. Føleren sender et signal til kontrollenheten, som sikrer at kjelen produseres varmt tappevann. Hvis kjelen er i hvilemodus, kobles treveisventilen om til platevarmeveksleren. Pumpen og kjelen blir da slått på. Hvis kjelen er i sentralvarmemodus, skifter treveisventilen. Treveisventilen er fjærbelastet, men bruker kun strøm når den skifter posisjon.

Sentralvarmevannet varmer opp vannet i platevarmeveksleren. Hvis det ikke tappes varmtvann, vil kjelen periodevis varme opp varmeveksleren hvis komfortinnstillingen er aktiv. Et vannfilter som rengjøres automatisk hver 76. time hindrer at kalkpartikler kommer inn i platevarmeveksleren.

Den doble solo-kjelen har dobbelt oppvarmingssystem. En treveisventil fastslår om det oppvarmede vannet mates inn i sentralvarmesystemet (primærkrets) eller til en varmtvannsenhet som er installert separat (sekundærkrets).

2.2.4 Styringssystem

Det elektroniske styringssystemet sikrer at varmeanlegget er smart og pålitelig. Dette betyr at kjelen reagerer praktisk på negative miljømessige påvirkninger (for eksempel begrenset vannflyt og problemer med luftstrøm). Ved slike påvirkninger vil kjelen ikke skifte til sperremodus, men først modulere tilbake. Avhengig av omstendighetene utløses en advarsel, blokkering eller sperring. Kjelen fortsetter å levere varme så lenge situasjonen ikke er farlig. Med dette styringssystemet er kjelen også utstyrt for fjernstyring og -overvåking.

2.2.5 Kontroll

- **Av/på-kontroll**

Varmetilførselen varierer mellom minimums- og maksimumsverdiene på grunnlag av tilførselstemperaturen som er satt på kjelen. Det er mulig å koble en 2-trådet av/på-termostat eller en strømstjellende termostat til kjelen.

- **Moduleringskontroll**

Varmetilførselen varierer mellom minimums- og maksimumsverdiene på grunnlag av tilførselstemperaturen som bestemmes av moduleringskontrollen. Kjelen effekt kan moduleres ved hjelp av en passende modulerende kontroller.

- **Analog kontroll (0–10 V)**

Varmetilførselen varierer mellom minimums- og maksimumsverdiene på grunnlag av spenningen som er til stede ved den analoge inngangen.

2.2.6 Regulering av vanntemperatur

Kjelen er utstyrt med en elektronisk temperaturkontroll med en temperaturføler for flyt og retur. Flyttemperaturen kan justeres mellom 20 og 90 °C. Kjelen modulerer tilbake når innstilt flyttemperaturen er oppnådd. Temperaturen for nedstenging er den innstilte flyttemperaturen + 5 °C.

2.2.7 Beskyttelse mot for liten vannstrøm

Kjelen er utstyrt med beskyttelse mot for liten vannstrøm basert på temperaturmålinger. Beskyttelsen går gjennom følgende tre faser:

- Kjelen kan ikke lenger levere maksimal ytelse.
- Kjelen moduleres tilbake til delvis belastning.
- Kjelen skifter til blokkeringsmodus.

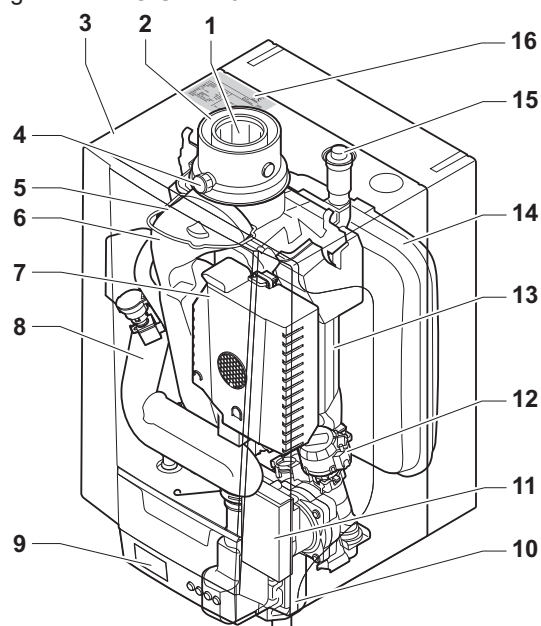
Med utilstrekkelig flyt $\Delta T \geq 50$ °C eller for stor økning i flyttemperaturen, vil kjelen gå i blokkeringsmodus i ti minutter. Når det ikke er vann i kjelen, eller hvis pumpen ikke kjører, er systemet låst (sammenbrudd).

2.2.8 Maksimumsbeskyttelse

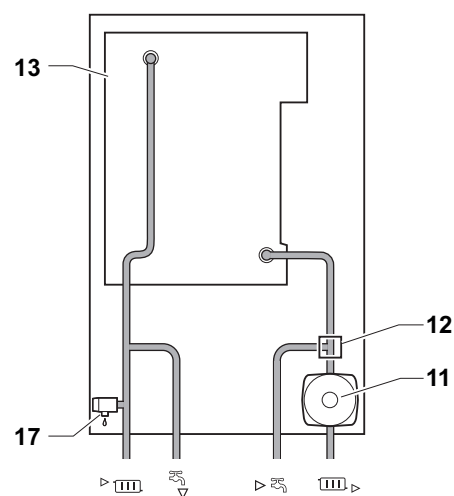
Beskyttelsen for maksimumstemperatur stenger kjelen hvis en altfor høy vanntemperatur (110 °C) blir nådd.

2.3 Hovedkomponenter

Fig.1 EMC-S 24 - 34



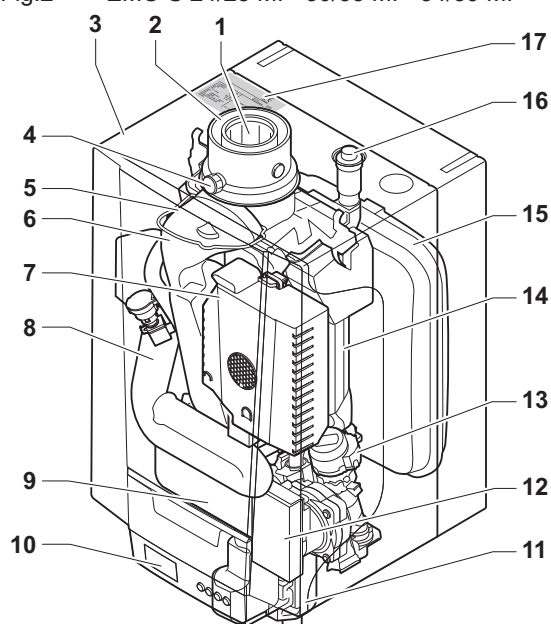
- 1 Røykgassutløp
- 2 Lufttilførsel
- 3 Mantel/luftboks
- 4 Målepunkt for røykgass
- 5 Ioniserings-/tennelektrode
- 6 Røykgassutløp
- 7 Gass/luftsystem med vifte, gassventilenhet og brennerenhet
- 8 Lyddemper for luftinntak
- 9 Koblingsboks
- 10 Vannlås
- 11 Sirkulasjonspumpe



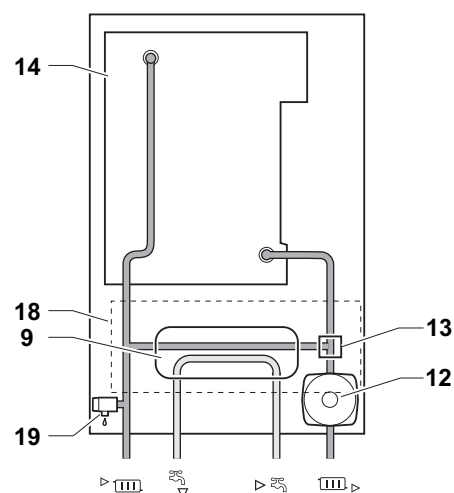
AD-3001097-01

- 12 Treveisventil
- 13 Varmevexler (CH)
- 14 Ekspansjonskar
- 15 Automatisk luffehull
- 16 Typeskilt
- 17 Overtrykksventil
- ▶ (III) Flyt varmekrets (hovedkrets)
- ▶ (II) Flyt varmekrets (sekundærkrets)
- ▶ (I) Retur varmekrets (sekundærkrets)
- ▶ (IV) Retur varmekrets (hovedkrets)

Fig.2 EMC-S 24/28 MI - 30/35 MI - 34/39 MI



- 1 Røykgassutløp
- 2 Lufttilførsel
- 3 Mantel/luftboks
- 4 Målepunkt for røykgass



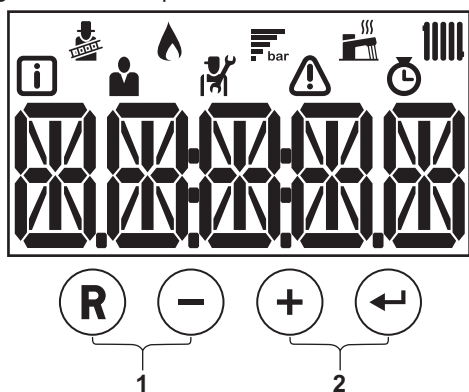
AD-3001096-01

- 5 Ioniserings-/tennelektrode
- 6 Røykgassutløp
- 7 Gass/luftsystem med vifte, gassventilenhet og brennerenhet

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 8 Lyddemper for luftinntak | 17 Typeskilt |
| 9 Platevarmeveksler (DHW) | 18 Vannblokk |
| 10 Koblingsboks | 19 Overtrykksventil |
| 11 Vannlås | ▶ (III) Flyt varmekrets |
| 12 Sirkulasjonspumpe | ▶ (I) Varmtvannsutløp |
| 13 Treveisventil | ▶ (II) Kaldtvannsinntak |
| 14 Varmeveksler (CH) | (III) ▶ Retur varmekrets |
| 15 Ekspansjonskar | |
| 16 Automatisk luftehull | |

2.4 Beskrivelse av kontrollpanel

Fig.3 Kontrollpanel



2.4.1 Betydningen til de enkelte tastene

Tab.1 Taster

(R)	Reset: Manuell tilbakestilling. Escape: Tilbake til foregående nivå.
(-)	Minustast: Senker verdien. Varmtvannstemperatur: Tilgang til temperaturinnstilling.
(+)	Plusstast: Hever verdien. Sentralvarmetemperatur: Tilgang til temperaturinnstilling.
(←)	Enter-tast: Bekrefter valg eller verdi. Sentralvarme-/varmtvannsfunksjon: Slår funksjon på eller av.
1	Taster for pipefeieing i Viktig Trykk på tast (R) og (-) samtidig.
2	Menytaster i Viktig Trykk på tast (+) og (←) samtidig.

2.4.2 Betydningen til symbolene på skjermen

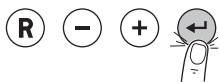
Tab.2 Symboler på skjermen

	Pipefeieingsmodus er aktivert (forsert full belastning eller delvis belastning for O ₂ -måling).
	Brenneren er på.
	Visning av systemvantrykket.
	Varmtvannsdriфт er aktivert.
	Sentralvarmedriфт er aktivert.
	Informasjonsmeny: Visning av forskjellige verdier.
	Brukermeny: Brukernivåparametere kan konfigureres.
	Installatørmeny: Installatørnivåparametere kan konfigureres.
	Feilmeny: Feil kan leses.
	Tellermeny: Forskjellige tellere kan leses av.

3 Bruk av kontrollpanelet

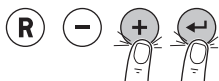
3.1 Navigere i menyene

Fig.4 Trinn 1



AD-3001138-01

Fig.5 Trinn 2



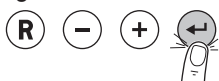
AD-3001108-01

Fig.6 Trinn 3



AD-3001139-01

Fig.7 Trinn 4



AD-3001138-01

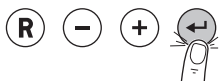
Fig.8 Trinn 5



A X 0 0 X

AD-3001113-01

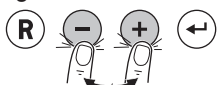
Fig.9 Trinn 6



A X 0 X X

AD-3001114-01

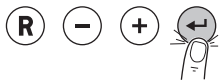
Fig.10 Trinn 7



X X

AD-3001115-01

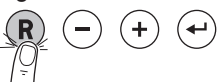
Fig.11 Trinn 8



X X

AD-3001116-01

Fig.12 Trinn 9



AD-3001117-01

1. Trykk på en tast for å aktivere regulatoren når skjermen er i hvilemodus.

2. Få tilgang til menyalternativene ved å trykke samtidig på de to tastene til høyre.

Tab.3 Tilgjengelige menyalternativer

	Informasjonsmeny
	Brukermeny
	Installasjonsmeny
	Feilmeny
	Tellermeny

3. Trykk på tasten eller for å flytte markøren.

4. Trykk på tasten for å bekrefte valget av ønsket meny.

5. Trykk på tasten eller for å flytte markøren.

6. Trykk på tasten for å bekrefte valget av ønsket parameter.

7. Trykk på tasten eller for å endre verdien.

8. Trykk på tasten for å bekrefte verdien.

9. Trykk på -tasten for å gå tilbake til hovedskjermbildet.

i **Viktig**
Skjermen skifter til hvilemodus hvis ingen tast trykkes i løpet av tre minutter.

4 Bruksanvisning

4.1 Endre brukerparametere

Parameterne i brukermenyen kan endres av sluttbrukeren eller installatøren.



Forsiktig

Endring av fabrikkinnstillingene kan virke negativt inn på funksjonen til enheten, styringskretskortet eller sonen.

Fig.13 Trinn 2



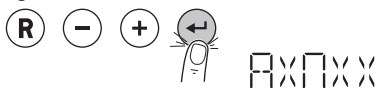
AD-3001140-01

Fig.14 Trinn 3



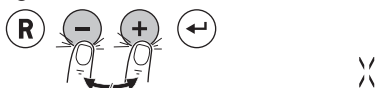
AD-3001113-01

Fig.15 Trinn 4



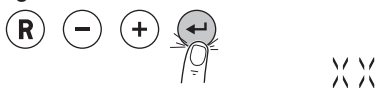
AD-3001114-01

Fig.16 Trinn 5



AD-3001115-01

Fig.17 Trinn 6



AD-3001116-01

1. Gå til brukermenyen.
2. Trykk på tasten for å åpne menyen.
3. Trykk på tasten eller helt til den aktuelle parameteren vises.
4. Trykk på tasten for å bekrefte valget.
5. Trykk på tasten eller for å endre verdien.
6. Trykk på tasten for å bekrefte verdien.
7. Trykk flere ganger på -tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.



For ytterligere informasjon, se

Beskrivelse av parametere, side 18

4.2 Endre sentralvarmetemperaturen

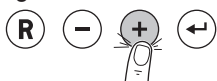
Sentralvarmetemperaturen kan økes eller senkes separat fra oppvarmingsbehovet.



Viktig

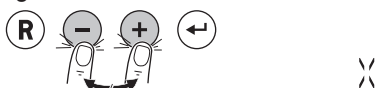
Sentralvarmetemperaturen kan bare justeres på denne måten hvis det brukes en on/off-termostat.

Fig.18 Trinn 1



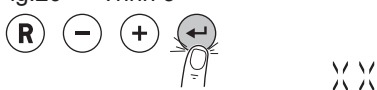
AD-3001137-01

Fig.19 Trinn 2



AD-3001115-01

Fig.20 Trinn 3



AD-3001116-01

1. Trykk på -tasten for å velge sentralvarmetemperaturen.
2. Trykk på - eller -tasten for ønsket tilførselstemperatur i sentralvarmeanlegget.
3. Trykk på tasten for å bekrefte verdien.



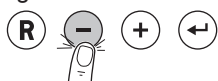
Viktig

Tilførselstemperaturen tilpasses automatisk følgende brukes:

- regulator med værkompensering
- **OpenTherm**-regulator
- Smart TC° modulerende termostat

4.3 Endre varmtvannstemperaturen

Fig.21 Trinn 1



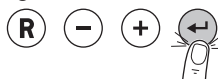
AD-3001136-01

Fig.22 Trinn 2







AD-3001115-01

Fig.23 Trinn 3



AD-3001116-01

Temperaturen på varmtvannet kan endres etter behov.

1. Trykk på -tasten for å velge temperaturen på varmtvannet.
2. Trykk på - eller -tasten for ønsket varmtvannstemperatur.
3. Trykk på tasten  for å bekrefte verdien.

5 Installatørveiledning

5.1 Endre installatørparametere

Parameterne i installatørmenyen må kun endres av kvalifiserte personer. Koden **0012** må oppgis for at parameterne skal kunne endres.

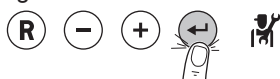


Forsiktig

Endring av fabrikkinnstillingene kan virke negativt inn på funksjonen til enheten, styringskretskortet eller sonen.

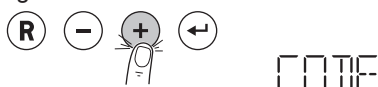
1. Gå til installatørmenyen.
2. Trykk på tasten for å åpne menyen.
3. Trykk på -tasten helt til koden **0012** vises.
4. Trykk på tasten for å bekrefte åpning av menyen.
5. Trykk på tasten eller helt til den aktuelle parameteren vises.
6. Trykk på tasten for å bekrefte valget.
7. Trykk på tasten eller for å endre verdien.
8. Trykk på tasten for å bekrefte verdien.
9. Trykk flere ganger på -tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.

Fig.24 Trinn 2



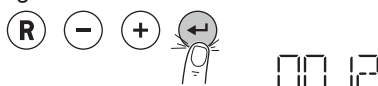
AD-3001110-01

Fig.25 Trinn 3



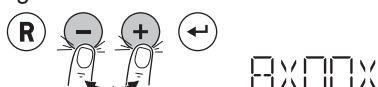
AD-3001111-01

Fig.26 Trinn 4



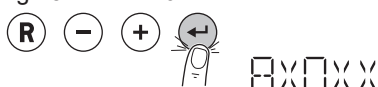
AD-3001112-01

Fig.27 Trinn 5



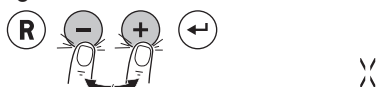
AD-3001113-01

Fig.28 Trinn 6



AD-3001114-01

Fig.29 Trinn 7



AD-3001115-01

Fig.30 Trinn 8



AD-3001116-01



For ytterligere informasjon, se

Beskrivelse av parametere, side 18

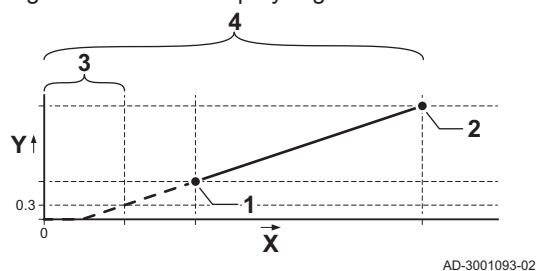
5.1.1 Konfigurere automatisk etter-/påfyllingsenhet

Parameterne for den automatiske etter-/påfyllingsenheten er stilt inn for de mest vanlige sentralvarmesystemene. Med disse innstillingene fylles og etterfylles de fleste sentralvarmesystemer riktig.

Parametrene for den automatiske etter-/påfyllingsenheten kan justeres slik at de passer til andre situasjoner, slik som:

- Et stort sentralvarmeanlegg med lange rør.
- Lavt vannforsyningsstrykk.
- En godkjent lekkasje på et (gammelt) sentralvarmeanlegg.

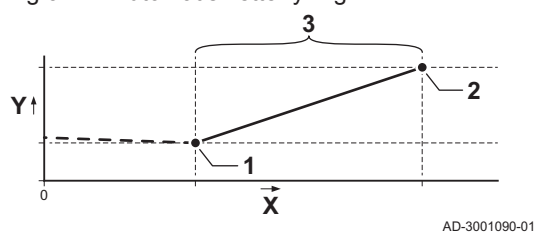
Fig.31 Automatisk påfylling



- 1 Minimumsvanstrykket for aktivering av vanstrykkalarmen (parameter **AP006**)
 - 2 Maksimalt tillatt vanstrykk for sentralvarmesystemet (parameter **AP070**)
 - 3 Maksimal tid som kreves for å fylle et tomt system til 0,3 bar (parameter **AP023**)
 - 4 Maksimal tid som kreves for å fylle systemet til maksimalt vanstrykk (parameter **AP071**)
- X Tid (min.)
Y Vanstrykk (bar)

Den automatiske etter-/påfyllingsenheten kan fylle et tomt sentralvarmeanlegg automatisk eller halvautomatisk til innstilt maksimalt driftstrykk. Innstillingen for automatisk eller halvautomatisk etterfylling kan justeres med parameteren **AP014**.

Fig.32 Automatisk etterfylling



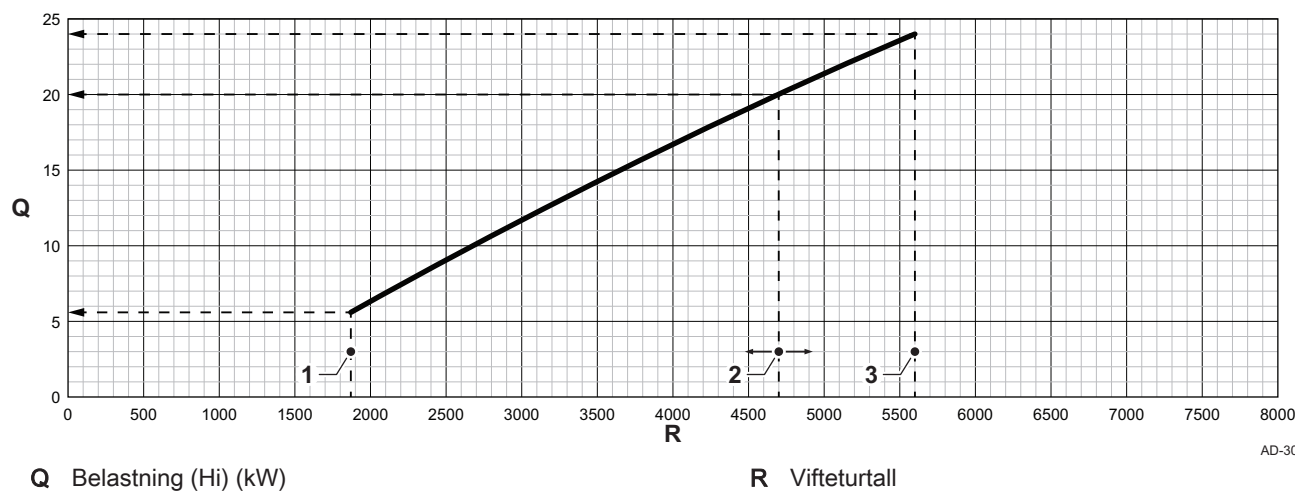
- 1 Minimumsvanstrykket for aktivering av vanstrykkalarmen (parameter **AP006**)
 - 2 Maksimalt vanstrykk for sentralvarmesystemet (parameter **AP070**)
 - 3 Den maksimale varigheten for etterfyllingsprosessen (parameter **AP069**)
- X Tid (min.)
Y Vanstrykk (bar)

5.1.2 Stille inn maksimal belastning for sentralvarmedrift

Se diagrammet for forholdet mellom belastning og vifteturttall. Diagrammet viser det fullstendige belastningsområdet for alle kjeletyper.

1. Sett vifteturttallet til det som er angitt i tabellen. Hastigheten kan endres med parameter **GP007**.

Fig.33 Diagram for EMC-S 24 - 24/28 MI

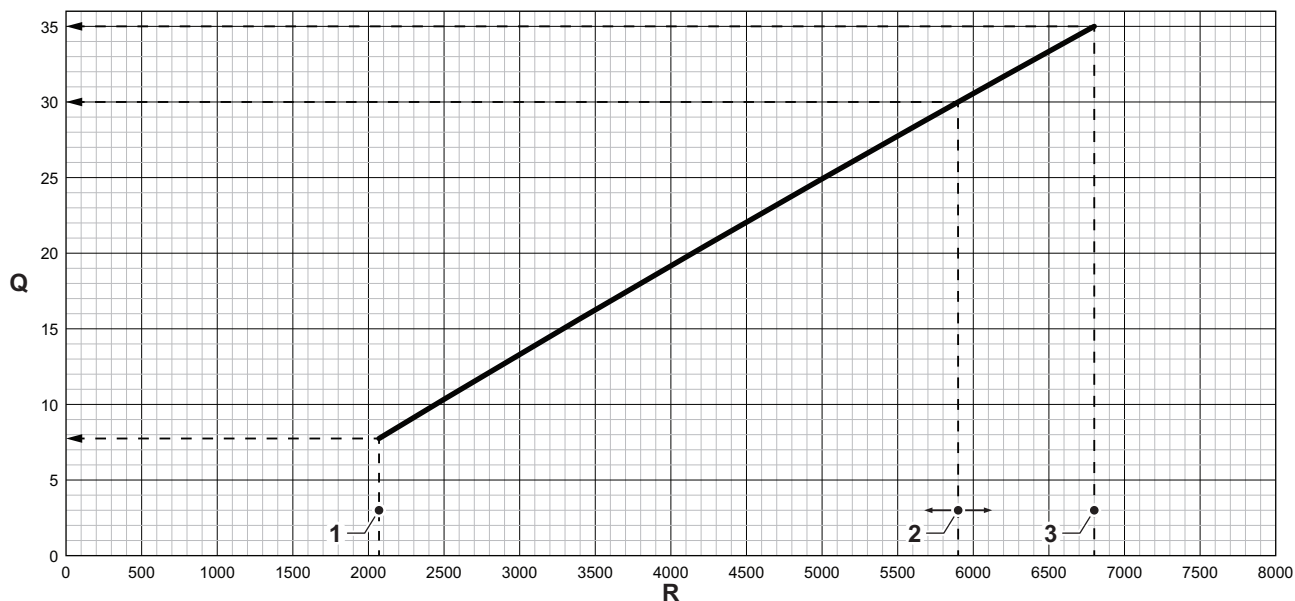


Tab.4 Vifteturttall

Kjeletype	1 - Minimumsbelastning	2 - Fabrikkinnstilling ⁽¹⁾	3 - Maksimal belastning
EMC-S 24	1870	5600	5600
EMC-S 24/28 MI	1870	4700	5600

(1) parameter **GP007**.

Fig.34 Diagram for EMC-S 34 - 30/35 MI - 34/39 MI



AD-3001325-01

Q Belastning (Hi) (kW)

R Vifteturfall

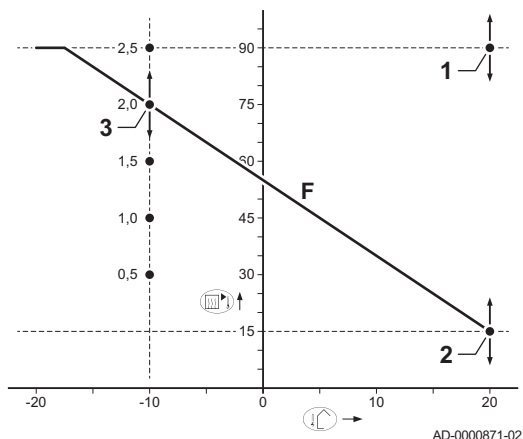
Tab.5 Vifteturfall

Kjeletype	1 - Minimumsbelastning	2 - Fabrikkinnstilling ⁽¹⁾	3 - Maksimal belastning
EMC-S 34	2070	6800	6800
EMC-S 30/35 MI	2070	5900	5900
EMC-S 34/39 MI	2070	5900	6800

(1) parameter GP007.

5.1.3 Innstilling av varmekurve

Fig.35 Intern varmekurve



- 1 Innstillingsverdi (parameter CP010)
- 2 Grunnpunkt for komfort (parameter CP210)
- 3 Gradient (parameter CP230)
- F Varmekurve
- Utetemp
- Tilførselstemperatur

5.2 Utføre en autotetektering

Utfør en autotetektering etter fjerning eller utskifting av et styringskretskort (tilleggsutstyr).

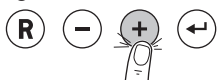
1. Gå til installatørmenyen.
2. Trykk på tasten (←) for å åpne menyen.

Fig.36 Trinn 2



AD-3001110-01

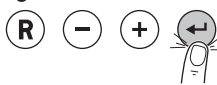
Fig.37 Trinn 3



AD-3001137-01

3. Trykk på (+)-tasten til **AD** vises.

Fig.38 Trinn 4



AD-3001144-01

4. Trykk på (←)-tasten for å utføre autotetektingen.
⇒ Etter en stund vises startskjermbildet, og autotetektingen er fullført.

5.3 Gjenopprette fabrikkinnstillinger

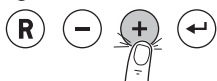
Fig.39 Trinn 2



AD-3001110-01

1. Gå til installatørmenyen.
2. Trykk på tasten (←) for å åpne menyen.

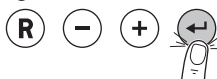
Fig.40 Trinn 3



AD-3001137-01

3. Trykk på (+)-tasten til **CNF** vises.

Fig.41 Trinn 4



AD-3001145-01

4. Trykk på (←)-tasten for å åpne den første fabrikkinnstillingen **CN1**.

Fig.42 Trinn 5

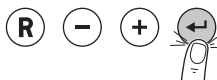


AD-3001146-01

5. Trykk på tasten (+) eller (-) for å endre verdien.

**Se**Se verdien **CN1** på typeskiltet.

Fig.43 Trinn 6



AD-3001116-01

6. Trykk på tasten (←) for å bekrefte verdien.

Fig.44 Trinn 7

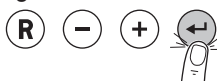


AD-3001147-01

7. Trykk på tasten (+) eller (-) for å endre verdien.

**Se**Se verdien **CN2** på typeskiltet.

Fig.45 Trinn 8



AD-3001116-01

8. Trykk på tasten (←) for å bekrefte verdien.
⇒ Tilbakestillingen til fabrikkinnstillingene er fullført.. Skjermen viser diverse informasjon, og skifter til hovedskjermbildet igjen etter tre minutter.

5.4 Pipefeilingsmodus (fremtvunget full belastning eller delvis belastning)

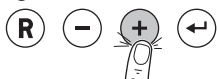
Fig.46 Trinn 1



AD-3001091-01

1. Trykk samtidig på de to tastene til venstre for å velge pipefeilingsmodus.
⇒ Enheten kjører nå ved delvis belastning. Vent til **L** vises på displayet.

Fig.47 Trinn 2

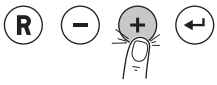


AD-3001098-01

2. Trykk på (+)-tasten to ganger.
⇒ Enheten kjører nå med full belastning. Vent til **H** vises på displayet.
3. Trykk på (R)-tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.

5.5 Nedstenging

Fig.48 Trinn 1



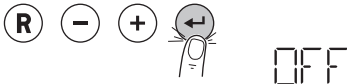
AD-3001137-01

Fig.49 Trinn 2



AD-3001136-01

Fig.50 Trinn 3



AD-3001149-01

5.5.1 Slå av sentralvarmen

1. Trykk på -tasten for å velge sentralvarmetemperaturen.
2. Trykk på -tasten til **OFF** vises.
3. Trykk på -tasten for å bekrefte den endrede statusen.
⇒ Oppvarmingen har blitt slått av.

**Viktig**

Frostbeskyttelses-funksjonen fortsetter å være i drift.

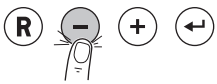
5.5.2 Slå av varmtvannsproduksjonen

1. Trykk på -tasten for å velge temperaturen på varmtvannet.
2. Trykk på -tasten til **OFF** vises.
3. Trykk på -tasten for å bekrefte den endrede statusen.
⇒ Varmtvannsproduksjonen er slått av.

**Viktig**

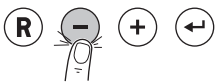
Frostbeskyttelses-funksjonen fortsetter å være i drift.

Fig.51 Trinn 1



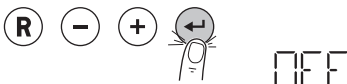
AD-3001136-01

Fig.52 Trinn 2



AD-3001136-01

Fig.53 Trinn 3



AD-3001149-01

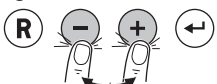
5.6 Lese tellermenyen

Fig.54 Trinn 2



AD-3001143-01

Fig.55 Trinn 3



AD-3001139-01

1. Gå til tellermenyen.
2. Trykk på tasten for å åpne menyen.

3. Trykk på tasten eller for å navigere gjennom tellerne.
4. Trykk flere ganger på -tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.

**For ytterligere informasjon, se**

Tellere, side 23

5.7 Lese av gjeldende verdier

Fig.56 Trinn 2



AD-3001141-01

1. Gå til informasjonsmenyen.
2. Trykk på tasten for å åpne menyen.

Fig.57 Trinn 3



AD-3001139-01



For ytterligere informasjon, se
Signaler, side 23

3. Trykk på tasten \oplus eller \ominus for å navigere gjennom verdiene.
4. Trykk flere ganger på R -tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.

6 Innstillinger

6.1 Parameterliste

Koden for parameterne inneholder alltid to bokstaver og tre tall.
Bokstavene står for:

- AP** Apparatrelaterte parametere
- CP** Sonerelaterte parametere
- DP** Parametre for varmtvannsbereder
- GP** Parametere relatert til gassfyrte varmekraftmaskiner
- PP** Parametre for sentralvarme



Viktig

Alle mulige alternativer er angitt i justeringsområdet. Displayet for kjelen viser bare de relevante innstillingene for apparatet.

6.1.1 Beskrivelse av parametere

Tab.6



- Fabrikkinnstillinger på brukernivå

Kode	Beskrivelse	Justeringsområde	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP016	Aktiver behandling av sentralvarmebehov	0 = Av 1 = På	1	1	1	1	1
AP017	Aktiver behandling av varmtvanns-varmebehov	0 = Av 1 = På	1	1	1	1	1
AP073	Utetemperatur: øvre grense for oppvarming	10 °C - 30 °C	22	22	22	22	22
AP074	Oppvarmingen er stoppet. Varmtvann opprettholdes. Forser sommermodus	0 = Av 1 = På	0	0	0	0	0
CP000	Maks. turtemperatur referanseverdisone	0 °C - 90 °C	80	80	80	80	80
CP060	Ønsket romsonetemperatur under ferie	5 °C - 20 °C	6	6	6	6	6
CP070	Maks. romtemperaturgrense for kretsen i redusert modus, som tillater skifte til komfortmodus	5 °C - 30 °C	16	16	16	16	16
CP080	Referanseverdi for romtemperatur aktivitet brukersone	5 °C - 30 °C	16	16	16	16	16
CP081	Referanseverdi for romtemperatur aktivitet brukersone	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP082	Referanseverdi for romtemperatur aktivitet brukersone	5 °C - 30 °C	6	6	6	6	6
CP083	Referanseverdi for romtemperatur aktivitet brukersone	5 °C - 30 °C	21	21	21	21	21
CP084	Referanseverdi for romtemperatur aktivitet brukersone	5 °C - 30 °C	22	22	22	22	22
CP085	Referanseverdi for romtemperatur aktivitet brukersone	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP200	Manuell innstilling av referanseverdien for sonens romtemperatur	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP250	Kalibrering av sone-romenhet	-5 °C - 5 °C	0	0	0	0	0

Kode	Beskrivelse	Justeringsområde	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
CP320	Driftsmodus for sonen	0 = Tidsplan 1 = Manuell 2 = Frostbeskyttelse 3 = Midlertidig	1	1	1	1	1
CP510	Midlertidig romreferanseverdi per sone	5 °C - 30 °C	20	20	20	20	20
CP550	Ildstedmodus er aktiv	0 = Av 1 = På	0	0	0	0	0
CP570	Tidsprogram for sonen valgt av brukeren	0 = Tidsplan 1 1 = Tidsplan 2 2 = Tidsplan 3 3 = Kjøling	0	0	0	0	0
CP660	Valg av ikon for visning av denne sonen	0 = Ingen 1 = Alle 2 = Soverom 3 = Stue 4 = Kontor 5 = Utendørs 6 = Kjøkken 7 = Kjeller 8 = Svømmebasseng 9 = Varmtvannstank 10 = El. varmtvannstank 11 = Lagdelt varmtvannstank 12 = Intern kjeletank 13 = Tidsprogram	0	0	0	0	0
DP004	Legionella modus beskyttelse bereder	0 = Deaktivert 1 = Ukentlig 2 = Daglig	0	0	0	0	0
DP060	Tidsprogram valgt for varmtvann.	0 = Tidsplan 1 1 = Tidsplan 2 2 = Tidsplan 3 3 = Kjøling	0	0	0	0	0
DP070	Innstilt komforttemperatur fra varmtvannstanken	40 °C - 65 °C	55	60	55	60	60
DP080	Redusert referanseverdi for temperatur fra varmtvannstanken	10 °C - 60 °C	15	15	15	15	15
DP190	Slutt bytte modus tid tidsstempel		-	-	-	-	-
DP200	VV-primærdriftsmodus nåværende driftsinnstilling	0 = Tidsplan 1 = Manuell 2 = Frostbeskyttelse 3 = Midlertidig	1	1	0	0	0
DP337	Temperaturinnstilling for ferie fra varmtvannstanken	10 °C - 60 °C	10	10	10	10	10
DP347	VV-modus når MK1 er tilkoblet i kombi	0 = Deaktiver Eco-modus 1 = Aktiver Eco-modus 2 = Eco-modus	1	1	1	1	1
DP357	Tid før dusjsone varsler	0 Min - 180 Min	0	0	0	0	0
DP367	Handling når dusjonetid er utløpt	0 = Av 1 = Advarsel 2 = Reduser VV-ref.verdi	0	0	0	0	0
DP377	Redusert VV-referanseverdi under dusjbegrensning på sonen	20 °C - 65 °C	40	40	40	40	40

Tab.7



- Fabrikkinnstillinger på installatørnivå

Kode	Beskrivelse	Justeringsområde	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP001	Blokker. inngang-innstilling (1: full blokkering, 2: delvis blokkering, 3: brukertilbakest. låsing)	1 = Full blokkering 2 = Delvis blokkering 3 = Brukertilbakest.låst 4 = Reserve avlastet 5 = Varmepumpe avlastet 6 = VP og res. avlastet 7 = Høy, lav tariff 8 = Bare solcelle-VP 9 = Solcelle-VP og res. 10 = Smart Grid-klar 11 = Oppvarming, kjøling	1	1	1	1	1
AP002	Aktiver manuell varmebehovfunksjon	0 = Av 1 = Med referanseverdi 2 = TUtendørs styring	0	0	0	0	0
AP006	Anlegget vil rapportere lavt vanntrykk under denne verdien	0 bar - 1.5 bar	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
AP009	Brennertid i timer før et servicevarsel utløses	0 Timer - 51000 Timer	3000	3000	3000	3000	3000
AP010	Servicesen som er nødvendig, basert på brenner- og driftstimer	0 = Ingen 1 = Spesifikk varsling 2 = ABC-servicevarsling	0	0	0	0	0
AP011	Driftstid før servicevarsel utløses	0 Timer - 51000 Timer	17500	17500	17500	17500	17500
AP014	Innstill. for å aktivere eller deaktivere autofyllingsfunksj. Kan st. inn på auto, manuell eller av.	0 = Deaktivert 1 = Manuell 2 = Auto	0	0	0	0	0
AP023	Maksimumstiden autofyllingsprosedyren kan vare ved installasjonen.	0 Min - 90 Min	5	5	5	5	5
AP026	Referanseverdi for turtemperatur for manuelt varmebehov	10 °C - 90 °C	40	40	40	40	40
AP051	Minimumstiden som er tillatt mellom to suppleringsfyllinger	0 Dager - 65535 Dager	90	90	90	90	90
AP056	Aktiver uteføler	0 = Ingen uteføler 1 = AF60 2 = QAC34	0	0	0	0	0
AP069	Maksimumstiden suppleringsfyllingen kan vare	0 Min - 60 Min	5	5	5	5	5
AP070	Prosessvanntrykket som enheten bør ha under drift	0 bar - 2.5 bar	2	2	2	2	2
AP071	Maksimal tid som trengs for fylling av hele installasjonen	0 Sek - 3600 Sek	1000	1000	1000	1000	1000
AP079	Treghet i bygningen brukt til oppvarmingshastighet	0 - 15	3	3	3	3	3
AP080	Utetemperatur under temperaturen der frostbeskyttelsen aktiveres	-60 °C - 25 °C	-10	-10	-10	-10	-10

Kode	Beskrivelse	Justeringsområde	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
AP082	Aktiver dagslyssparing slik at systemet sparer energi om vinteren	0 = Av 1 = På	0	0	0	0	0
AP091	Type utefølertilkobling som skal brukes	0 = Auto 1 = Kablet føler 2 = Trådløs føler 3 = Internettmålt 4 = Ingen	0	0	0	0	0
CP020	Sonens funksjonalitet	0 = Deaktiver 1 = Direkte 2 = Blandekrets 3 = Svømmebasseng 4 = Høy temperatur 5 = Viftekonvektor 6 = Varmtvannstank 7 = Varmtvann, elektrisk 8 = Tidsprogram 9 = ProsessVarme 10 = Varmtvann lagdelt 11 = VV-tank intern 12 = VV-tank kommersiell 31 = VV FVS EKSTERN	1	1	1	1	1
CP040	Utkoblingsforsinkelse for pumpen i sonen	0 Min - 255 Min	0	0	0	0	0
CP130	Tilordner uteføleren til sone ...	0 - 4	0	0	0	0	0
CP210	Komfortareal for temperaturen til varmekurven for kretsen	15 °C - 90 °C	15	15	15	15	15
CP220	Redusert areal for temperaturen til varmekurven for kretsen	15 °C - 90 °C	15	15	15	15	15
CP230	Temperaturgradient for varmekurve for sonen	0 - 4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
CP240	Justering av påvirkningen til sonens romenhet	0 - 10	3	3	3	3	3
CP340	Type nattsenkingsmodus, stoppe eller opprettholde oppvarming av krets	0 = Stopp varmebehov 1 = Fortsett varmebehov	0	0	0	0	0
CP470	Innstilling av gulvtørkingsprogram for sonen	0 Dager - 30 Dager	0	0	0	0	0
CP480	Innstilling av starttemperatur for gulvtørkingsprogram for sonen	2 °C - 25 °C	20	20	20	20	20
CP490	Innstilling av stopptemperatur for gulvtørkingsprogram for sonen	2 °C - 25 °C	20	20	20	20	20
CP730	Valg av oppvarmingshastighet for sonen	0 = Ekstra sakte 1 = Saktest 2 = Saktere 3 = Normal 4 = Raskere 5 = Raskest	3	3	3	3	3
CP740	Valg av avkjølingshastighet for sonen	0 = Saktest 1 = Saktere 2 = Normal 3 = Raskere 4 = Raskest	2	2	2	2	2
CP750	Maksimal sone forvarmingstid	0 Min - 240 Min	0	0	0	0	0
CP770	Sonen er etter en buffertank	0 = Nei 1 = Ja	0	0	0	0	0

Kode	Beskrivelse	Justeringsområde	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
CP780	Valg av reguleringsstrategi for sonen	0 = Automatisk 1 = Romtemperaturstyring 2 = Utetemperaturstyring 3 = Utendørs&Rombaset	0	0	0	0	0
DP003	Maksimal viftehastighet for varmtvann	1200 o/min - 7400 o/min	5600	6800	6500	6800	7400
DP005	Ref.-verdi tilførsel utlign. for fylling av bereder	0 °C - 25 °C	15	15	20	15	15
DP006	Hysteres for start oppvarming bereder	2 °C - 15 °C	6	6	4	6	6
DP007	Posisjonen til treveisventilen under standby	0 = SV-posisjon 1 = VV-posisjon	1	1	1	1	1
DP020	Utkoblingsforsinkelsestid for varmtvannspumpe/treveisventil etter varmtvannsproduksjon	1 Sek - 99 Sek	15	15	15	15	15
DP034	Utligning for beredersensor	0 °C - 10 °C	0	0	0	0	0
DP035	Start pumpe for varmtvannsbereder	-20 °C - 20 °C	-3	-3	-3	-3	-3
DP150	Aktiver VV-termostatfunksjon (0 : VV-sensor, 1 : VV-termostat)	0 = Av 1 = På	1	1	1	1	1
DP160	Referanseverdi for VV anti-legionella	60 °C - 90 °C	65	65	65	65	65
DP170	Starttid ferie tidsstempel		-	-	-	-	-
DP180	Sluttid ferie tidsstempel		-	-	-	-	-
GP007	Maksimal viftehastighet i sentralvarmemodus	1200 o/min - 7400 o/min	5600	6800	4700	5900	5900
GP008	Minimum vifteturttall i sentralvarme- + varmtvannsmodus	1200 o/min - 5000 o/min	1870	2070	1870	2070	2070
GP009	Vifteturttall ved start av anlegget	1200 o/min - 4000 o/min	3000	3200	3000	3200	3200
GP010	Gasspressostatsjekk på/av	0 = Nei 1 = Ja	0	0	0	0	0
GP021	Moduler tilbake når delta-temperatur er stor, da denne terskelen	10 °C - 40 °C	25	25	25	25	25
PP014	Reduksjon av temperatur deltamodulering for pumpemodulering	0 °C - 40 °C	15	15	15	15	15
PP015	Utkoblingsforsinkelse for sentralvarmepumpe	0 Min - 99 Min	2	2	2	2	2
PP016	Maksimal hastighet sentralvarmepumpe (%)	60 % - 100 %	80	100	80	100	100
PP017	Maks. sentralvarme ved minimumslast som prosentdel av maks. pumpehastighet	0 % - 100 %	30	30	30	30	30
PP018	Min. hastighet sentralvarmepumpe (%)	20 % - 100 %	30	30	30	30	30
PP023	Hysteres for start av brenner i oppvarmingsmodus	1 °C - 10 °C	10	10	10	10	10

6.2 Liste over målte verdier



6.2.1 Tellere

Tab.8  - Tellere

Kode	Beskrivelse	Område
AC001	Antall timer anlegget har hatt nettstrømforsyning	0 Timer - 65534 Timer
AC002	Antall timer anlegget har produsert energi siden siste service	0 Timer - 131068 Timer
AC003	Antall timer siden forrige service på anlegget	0 Timer - 131068 Timer
AC004	Antallet generatorstarter siden forrige service.	0 - 4294967294
AC016	Fyllingsteller, telling av autofyllingskretser	0 - 65534
AC026	Teller som viser antall driftstimer for pumpen	0 Timer - 65534 Timer
AC027	Teller som viser antall pumpestarter	0 - 65534
DC002	Antall fordelerventilsykluser varmtvann	0 - 4294967294
DC003	Antall timer fordelerventilen er i varmtvannsstilling	0 Timer - 65534 Timer
DC004	Antall brennerstarter for varmtvann	0 - 65534
DC005	Antall brennertimer varmtvann	0 Timer - 65534 Timer
GC007	Antall mislykkede starter	0 - 65534
PC001	Totalt strømforbruk sentralvarme	0 kW - 4294967294 kW
PC002	Totalt antall brennerstarter. For varme og varmtvann	0 - 4294967294
PC003	Totalt antall brennertimer. For varme og varmtvann	0 Timer - 65534 Timer
PC004	Antall brennerflammetap	0 - 65534

6.2.2 Signaler

Tab.9  - Signaler

Kode	Beskrivelse	Område
AM001	Er anlegget nå i varmtvannsproduksjonsmodus?	0 = Av 1 = På
AM010	Nåværende pumpehastighet	0 % - 100 %
AM011	Er service nødvendig nå?	0 = Nei 1 = Ja
AM012	Nåværende hovedstatus for anlegget.	 Se Status og understatus, side 25
AM014	Nåværende understatus for anlegget.	 Se Status og understatus, side 25
AM015	Er pumpen i drift?	0 = Ikke aktiv 1 = Aktiv
AM016	Anleggets turtemperatur.	-25 °C - 150 °C
AM018	Anleggets returtemperatur. Temperaturen på vannet som kommer inn i anlegget.	-25 °C - 150 °C
AM019	Vanntrykket i primærkretsen.	0 bar - 10 bar
AM024	Anleggets faktiske relative effekt	0 % - 100 %
AM027	Utetemperatur for øyeblikket	-60 °C - 60 °C
AM033	Neste service-indikator	0 = Ingen 1 = A 2 = B 3 = C 4 = Tilpasset

Kode	Beskrivelse	Område
AM037	Statusen til treveisventilen	0 = Sentralvarme 1 = Varmtvann
AM040	Temperatur som brukes til kontrollalgoritmer for varmtvann.	0 °C - 250 °C
AM043	Det er nødvendig å slå av og tilbake stille	0 = Nei 1 = Ja
AM046	Utetemperatur mottatt fra en internettkilde	-70 °C - 70 °C
AM055	Temperature of the exhaust gas leaving the appliance	0 °C - 250 °C
AM091	Årstidsmodus aktiv (sommer/vinter)	0 = Vinter 1 = Frostbeskyttelse 2 = Nøytralbånd sommer 3 = Sommer
AM101	Referanseverdi for intern systemturtemperatur	0 °C - 250 °C
AP078	Uteføler oppdaget i anlegget	0 = Nei 1 = Ja
BM000	Varmtvannstemperatur avhengig av lasttype. Dette er tanktemperatur eller varmtvann-ut-temperatur	-25 °C - 150 °C
DM001	Varmtvannstanktemperatur (bunnføler)	-25 °C - 150 °C
DM002	Faktisk gjennomstrømningshastighet varmtvann kombi	0 l/min - 25 l/min
DM005	Temperatur solartank varmtvann	-25 °C - 150 °C
DM008	Temperaturføler for tappetemperatur fra anlegget	-25 °C - 150 °C
DM029	Referanseverdi for varmtvannstemperatur	0 °C - 100 °C
GM001	Faktisk vifteturfall	0 o/min - 8500 o/min
GM002	Faktisk vifteturfall referanseverdi	0 o/min - 8500 o/min
GM003	Flammedetektering	0 = Av 1 = På
GM004	Gassventil 1	0 = Åpen 1 = Lukket 2 = Av
GM007	Anlegget tenner	0 = Av 1 = På
GM008	Faktisk flammestrøm målt	0 µA - 25 µA
GM013	Blokk. inngang-status	0 = Åpen 1 = Lukket 2 = Av
GM027	Flammetest 1=aktiv, 0=ikke aktiv	0 = Ikke aktiv 1 = Aktiv
GM044	Mulig årsak til kontrollert stopp	0 = Ingen 1 = SV-blokkering 2 = Blokkering varmtvann 3 = Vent på brennerstart 4 = Ttur > absolutt maks 5 = Ttur > starttemp. 6 = Tvarmeveks. > Tstart 7 = Gj. Ttur > Tstart 8 = Ttur > maks. ref.p. 9 = T diff. for stor 10 = Ttur > stopptemp. 11 = Gj. Ttur > Tstopp
PM002	Referanseverdi for eksternt utbytte sentralvarme	0 °C - 250 °C
PM003	Faktisk gjennomsnitt turtemperatur	-25 °C - 150 °C

6.2.3 Status og understatus

Tab.10 Statusnumre

Kode	Status	Beskrivelse
0	Standby	–
1	Varmebehov	–
2	Start av brenner	–
3	Brenner sentralvarme	–
4	Brenner varmtvann	–
5	Brennerstopp	–
6	Pumpeforsinkelse	–
7	Kjøling aktiv	–
8	Kontrollert stopp	–
9	Blokkeringsmodus	–
10	Låsemodus	–
11	Belastningstest min.	–
12	Belastn.test SV maks	–
13	Belastn.test VV maks	–
15	Manuelt varmebehov	–
16	Frostbeskyttelse	–
17	Utlufting	–
18	Kontrollenhet kjøøl	–
19	Tilbakestill. pågår	–
20	Autofylling	–
21	Stoppet	–
200	Enhetsmodus	–
254	Ukjent	–

Tab.11 Understatusnumre

Kode	Under-status	Beskrivelse
0	Standby	–
1	MotSyklus	–
2	StengHydr.ventil	–
3	StengPumpe	–
4	VenterPåStartbet.	–
10	StengEkstGassventil	–
11	StartTilRøykg.ventil	–
12	StengRøykgassventil	–
13	VifteTilForh.lufting	–
14	Vent på utl.-signal	–
15	BrPåKommandoTilSe	–
16	VpsTest	–
17	Fortenning	–
18	Tenning	–
19	Flammesjekk	–
20	Mellomlufting	–
30	Norm. int.ref.verdi	–
31	Begr. int.ref.verdi	–
32	NormalEffektstyring	–
33	GradNivå1Effektst.	–
34	GradNivå2Effektst.	–
35	GradNivå3Effektst.	–

Kode	Under-status	Beskrivelse
36	BeskyttFlammeEff.st.	-
37	Stabiliseringstid	-
38	Kaldstart	-
39	Gjenoppta SV	-
40	SeFjernBrenner	-
41	VifteTilEtterLufting	-
42	ÅpneEkst&Røykgassv.	-
43	StVifteTilRøykGVTurt	-
44	StoppVifte	-
45	Begr.Eff.PåTrøykgass	-
46	AutofyllingInstall.	-
47	AutofyllingPåfylling	-
60	UtkoblingsforsPumpe	-
61	ÅpenPumpe	-
62	ÅpneHydraulikkventil	-
63	AngiAntiSyklustimer	-
65	Varmepumpe avlastet	-
66	VPTurOverTMaksRes.PÅ	-
67	EkstBetStoppVarmep.	-
68	HybrStoppVarmepumpe	-
69	TiningMedVarmepumpe	-
70	TiningMedReserve	-
71	TiningMedVPOgReserve	-
72	PumpeKilde&ResKjør	-
73	VPTurOverTMaks	-
74	KildePumpeUtk.fors.	-
75	Fukt.følerStoppVP	-
76	VannstrømStoppVP	-
78	Fukt.Int.Ref.verdi	-
79	VP&ReserveAvlastet	-
80	VPavlastetForKjøling	-
81	UtetempStoppVP	-
82	VarmepumpeAvOverGr.	-
83	Utl.PumpePå&Vent.SV	-
84	Utl.PumpePå&Vent.VV	-
85	Utl.PumpeAv&VentilSV	-
86	Utl.PumpeAv&VentilVV	-
88	BLInngangReserveBegr	-
89	VPBegrenset	-
90	Reserve&VPBegrenset	-
91	BLInngangLavtariff	-
92	Solcelle med VP	-
93	SolcelleMedVP&Res	-
94	BLInngangSmartGrid	-
95	VenterPåVanstrykk	-
96	IngenProdusentTilgj.	-
102	FriKjølingPumpeAv	-
103	FriKjølingPumpePÅ	-
104	KildePumpeForh.drift	-
200	Initial. fullført	-
201	Initialiserer Csu	-
202	Init.identifikatorer	-

Kode	Under-status	Beskrivelse
203	Init.Bl.-parameter	–
204	Init.Sikkerhetsenhet	–
205	Init. blokkering	–
254	TilstandUkjent	–
255	SeUtTilb.stVent1Time	–

7 Vedlikehold

7.1 Vedlikeholdsforskrifter



Viktig

Kjelen må vedlikeholdes av en kvalifisert installatør i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter.

- En årlig inspeksjon er påkrevd.
- Utfør standard kontroll- og vedlikeholdsprosedyrer én gang i året.
- Utfør spesifikke vedlikeholdsprosedyrer om nødvendig.



Forsiktig

- Defekte eller utslitte deler skal bare skiftes med originale reservedeler.
- Under inspeksjon og vedlikeholdsarbeid - skift alltid alle pakningene på delene som ble fjernet.
- Kontroller at alle pakninger er plassert riktig (helt flatt i det riktige sporet betyr at de er gass- og vanntette).
- Under inspeksjons- og vedlikeholdsarbeid må vann (dråper, sprut) aldri komme i kontakt med elektriske deler.

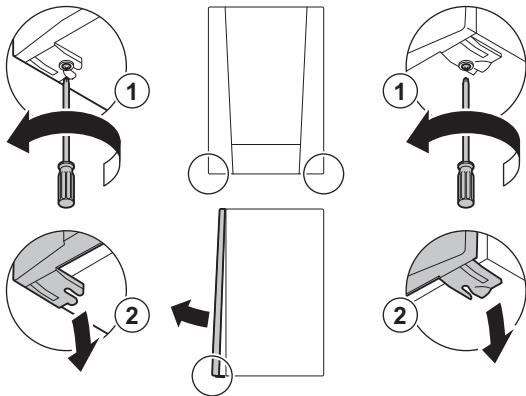


Fare for elektrisk sjokk

Kontroller at kjelen er slått av.

7.2 Åpne kjelen

Fig.58 Åpne kjelen



AD-3001159-01

1. Fjern de to skruene nederst på mantelen foran.
2. Fjern frontpanelet.

7.3 Standard inspeksjons- og vedlikeholdsoperasjoner

For å utføre service må alltid følgende standardinspeksjon og vedlikeholdsoperasjoner gjennomføres.

7.3.1 Kontroll av vanntrykket

1. Kontroller vanntrykket.
⇒ Vanntrykket må være minst 0,8 bar.
2. Hvis vanntrykket er lavere enn 0,8 bar, må det fylles mer vann i sentralvarmesystemet.



■ Etterfyller sentralvarmeanlegget



Viktig

- Det anbefalte vanntrykket er mellom 1,5 og 2 bar.
- Åpne ventilene på alle radiatorene i sentralvarmesystemet.

Tab.12 Etterfylling

Manuelt ⁽¹⁾	 Se Manuell etterfylling av sentralvarmeanlegget , med etter-/påfyllingsenhet eller automatisk etter-/påfyllingsenhet, side 29
Halvautomatisk	Bare mulig med tilkoblet automatisk etter-/påfyllingsenhet (tilbehør). Den automatiske etter-/påfyllingsenheten må settes til AUTO .  Se Halvautomatisk etterfylling av sentralvarmesystemet, med automatisk etter-/påfyllingsenhet, side 29
Automatisk	Bare mulig med tilkoblet automatisk etter-/påfyllingsenhet (tilbehør). <ul style="list-style-type: none"> • Den automatiske etter-/påfyllingsenheten må settes til AUTO. • Hvis kjelen er stilt inn på automatisk påfylling, trenger ikke brukeren foreta seg noe hvis vanntrykket er for lavt.
(1) Med etter-/påfyllingsenhet eller automatisk etter-/påfyllingsenhet.	



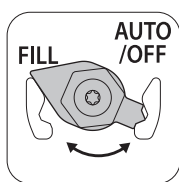
Viktig

- Den automatiske etter-/påfyllingsenheten er bare aktiv når kjelen er slått på.
- Etterfylling kan bare starte når kjelen er i standbymodus (brenner ikke aktiv).
- Etterfyllingen kan bare avbrytes hvis vanntrykket er over 0,3 bar.

– Manuell etterfylling av sentralvarmeanlegget , med etter-/påfyllingsenhet eller automatisk etter-/påfyllingsenhet

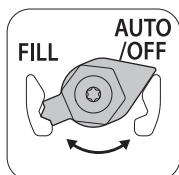
1. Kontroller vanntrykket i sentralvarmeanlegget på displayet til kontrollpanelet. Ved behov kan du fylle vann på sentralvarmesystemet.
2. Sett etter-/påfyllingsenheten eller den automatiske etter-/påfyllingsenheten til **FILL** og etterfyll sentralvarmeanlegget.
3. Kontroller vanntrykket i sentralvarmeanlegget på displayet til kontrollpanelet.
4. Sett etter-/påfyllingsenheten eller den automatiske etter-/påfyllingsenheten til **OFF** når ønsket vanntrykk er nådd.

Fig.59 Etterfylling



AD-0001358-01

Fig.60 Etterfylling fullført



AD-0001352-01

Fig.61 Bekreft eller avbryt etterfylling



AD-3001099-01

– Halvautomatisk etterfylling av sentralvarmesystemet, med automatisk etter-/påfyllingsenhet

Bare mulig med tilkoblet automatisk etter-/påfyllingsenhet (tilbehør).



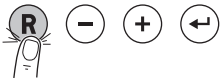
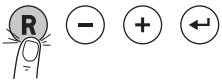
1. Hvis vanntrykket er for lavt, vises meldingen **AF** på displayet.
 - 1.1. Trykk på -tasten for å bekrefte etterfylling.
 - 1.2. Trykk på -tasten for å avbryte etterfyllingen og gå tilbake til hovedskjerm bildet.

Fig.62 Etterfylling




AD-3001100-01

Fig.63 Etterfylling fullført



AD-3001101-01

2. Under etterfylling vises meldingen **AF**, gjeldende vanntrykk og symbolet  på displayet.
 - 2.1. Trykk på **R**-tasten for å avbryte etterfyllingen og gå tilbake til hovedskjermbildet.
3. Etterfyllingen er ferdig når bare vanntrykket vises på displayet. Trykk på **R**-tasten for å gå tilbake til hovedskjermbildet.

**Forsiktig**

- Varselkoden **A02.33** vises hvis påfyllingen tar for lang tid. Kjelen fortsetter å fungere normalt.
- Varselkoden **A02.34** vises hvis kjelen må fylles på for ofte. Kjelen fortsetter å fungere normalt.

7.3.2 Kontroll av ekspansjonskaret

1. Kontroller ekspansjonskaret og skift dette ved behov.

7.3.3 Kontroll av ioniseringsstrøm

1. Kontroller ioniseringsstrømmen ved full belastning og ved lav belastning.
⇒ Verdien er stabil etter 1 minutt.
2. Rengjør eller bytt ioniserings- og tennelektrode hvis verdien er lavere enn 3 μ A.

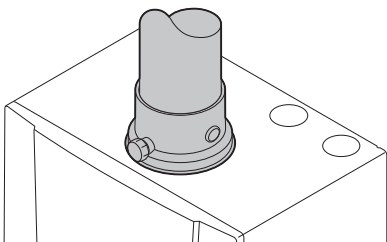
7.3.4 Kontroll av tappekapasitet

1. Kontroller tappekapasiteten.
2. Dersom overføringskapasiteten er merkbar lav (temperaturen er for lav og/eller strømningshastigheten er mindre enn 6,2 l/min), rengjør platevarmeveksleren (varmtvannssiden) og vannfilterpatronen.

7.3.5 Kontrollere koblinger for røykgassutløp/lufttilførsel

1. Kontroller tilstanden og tettheten for røykgassutløps- og lufttilførselstilkoblinger.

Fig.64 Kontroll av røykgassutløp og lufttilførsel

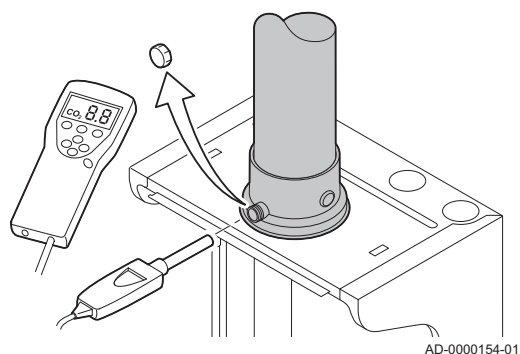


AD-0000280-01

7.3.6 Kontrollere forbrenningen

Forbrenningen kontrolleres ved å måle prosentandelen O_2 i utløpskanalen til røykgassen.

Fig.65 Målepunkt for røykgass



1. Skru av hetten på målepunktet for røykgass.
2. Sett føler for røykgassanalysatoren inn i måleåpningen.

Advarsel
Under målingen forsegles åpningen rundt føleren fullstendig.

Viktig
Røykgassanalysatoren må ha en minimumsnøyaktighet på $\pm 0,25$ % O₂.

3. Mål prosentandelen av O₂ i røykgassene. Utfør målinger ved full og delvis belastning.

Viktig
Målingene må tas med den fremre mantelen av.

■ Aktivere full belastning

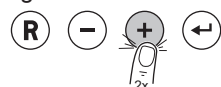
1. Trykk samtidig på de to tastene til venstre for å velge pipefeingsmodus.
⇒ Enheten kjører nå med lav belastning. Vent til **L** vises på displayet.

Fig.66 Trinn 1



AD-3001091-01

Fig.67 Trinn 2



AD-3001098-01

2. Trykk på **+**-tasten to ganger.
⇒ Enheten kjører nå med full belastning. Vent til **H** vises på displayet.

■ Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved full belastning

1. Still inn kjelen på full belastning.
2. Mål prosentandelen av O₂ i røykgassene.
3. Sammenlign den målte verdien med kontrollverdiene i tabellen.

Tab.13 Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved full belastning for G20 (H-gass)

Verdier ved full belastning for G20 (H-gass)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 34	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	3.8 – 4.3 ⁽¹⁾
(1) Nominell verdi	

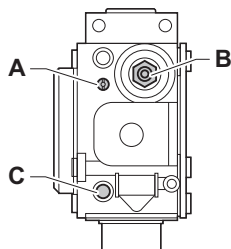
Tab.14 Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved full belastning for G31 (propan)

Verdier ved full belastning for G31 (propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
(1) Nominell verdi	

Tab.15 Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved full belastning for G30/G31 (butan/propan)

Verdier ved full belastning for G30/G31 (butan/propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 24/28 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 30/35 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
EMC-S 34/39 MI	4.7 – 5.2 ⁽¹⁾
(1) Nominell verdi	

Fig.68 Gassventilenhet



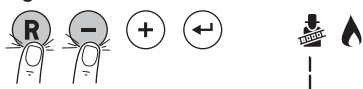
AD-3000975-01

- Hvis den målte verdien ligger utenfor de verdiene som er gitt i tabellen, må gass/luftforholdet korrigeres.
- Ved hjelp av justeringsskruen **A** stiller du inn prosentandelen av O₂ for den gasstypen som brukes til den nominelle verdien. Denne bør alltid ligge innenfor høyeste og laveste innstillingsgrense.

i Viktig

- Hvis prosentandelen av O₂ er for lav, kan du vri skruen **A** med klokken for en høyere prosentandel.
- Hvis prosentandelen av O₂ er for høy, kan du vri skruen **A** mot klokken for en lavere prosentandel.

Fig.69 Trinn 1



AD-3001091-01

■ Aktivere lav belastning

- Trykk samtidig på de to tastene til venstre for å velge pipefeingsmodus.
⇒ Enheten kjører nå med lav belastning. Vent til **L** vises på displayet.
- Trykk på **(R)**-tasten for å gå tilbake til hovedskjermbildet.

■ Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved lav belastning

- Still inn kjelen på lav belastning.
- Mål prosentandelen av O₂ i røykgassene.
- Sammenlign den målte verdien med kontrollverdiene i tabellen.

Tab.16 Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved lav belastning for G20 (H-gass)

Verdier ved lav belastning for G20 (H-gass)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	5.0 ⁽¹⁾ – 5.5
EMC-S 34	5.0 ⁽¹⁾ - 5.5
EMC-S 24/28 MI	5.0 ⁽¹⁾ - 5.5
EMC-S 30/35 MI	5.0 ⁽¹⁾ - 5.5
EMC-S 34/39 MI	5.0 ⁽¹⁾ - 5.5
(1) Nominell verdi	

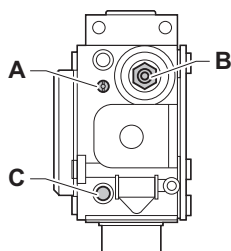
Tab.17 Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved lav belastning for G31 (propan)

Verdier ved lav belastning for G31 (propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	5.8 ⁽¹⁾ – 6.3
EMC-S 34	4.9 ⁽¹⁾ - 5.4
EMC-S 24/28 MI	5.8 ⁽¹⁾ - 6.3
EMC-S 30/35 MI	4.9 ⁽¹⁾ - 5.4
EMC-S 34/39 MI	4.9 ⁽¹⁾ - 5.4
(1) Nominell verdi	

Tab.18 Kontroll/innstilling av verdier for O₂ ved lav belastning for G30/G31 (butan/propan)

Verdier ved lav belastning for G30/G31 (butan/propan)	O ₂ (%) ⁽¹⁾
EMC-S 24	5.8 ⁽¹⁾ – 6.3
EMC-S 34	4.9 ⁽¹⁾ - 5.4
EMC-S 24/28 MI	5.8 ⁽¹⁾ - 6.3
EMC-S 30/35 MI	4.9 ⁽¹⁾ - 5.4
EMC-S 34/39 MI	4.9 ⁽¹⁾ - 5.4
(1) Nominell verdi	

Fig.70 Gassventilenhet



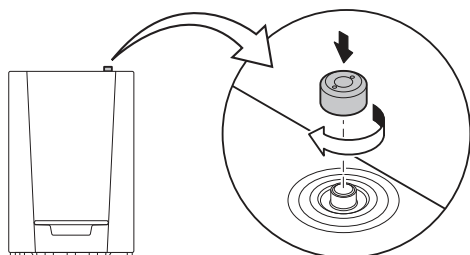
AD-3000975-01

- Hvis den målte verdien ligger utenfor de verdiene som er gitt i tabellen, må gass/luftforholdet korrigeres.
- Ved hjelp av justerings-skruen **B** stiller du inn prosentandelen av O₂ for den gasstypen som brukes, til den nominelle verdien. Denne bør alltid ligge innenfor høyeste og laveste innstillingsgrense.

**Viktig**

- Hvis prosentandelen av O₂ er for høy, vri skruen **B** med klokken for en lavere prosentandel.
- Hvis prosentandelen av O₂ er for lav, vri skruen **B** mot klokken for en høyere prosentandel.

Fig.71 Kontroll av automatisk luftventil

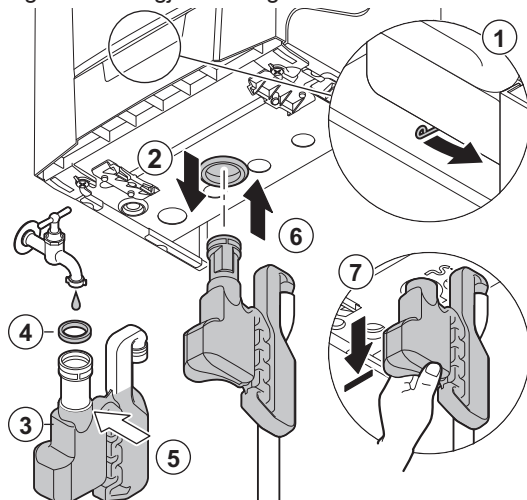


AD-0000175-01

7.3.7 Kontroll av automatisk luftventil

- Kontroller driften av den automatiske luftventilen. Den sitter til høyre på toppen av kjelen.
 - ⇒ Luftventilen kan stenges med hetten du finner ved siden av den.
- Ved lekkasje, skift luftventilen.

Fig.72 Rengjøre sifongen



AD-3001160-02

7.3.8 Rengjøre sifongen**Viktig**

Fjern først frontpanelet på kjelen slik at du kan koble fra vannlåsen.

- Beveg spaken under vannblokken til høyre for å koble fra vannlåsen.
- Fjern vannlåsen.
- Rengjør vannlåsen.
- Skift ut tetningsringen til vannlåsen.
- Fyll vannlåsen med vann opp til streken.
- Skyv sifongen godt inn i den riktige åpningen under kjelen.
 - ⇒ Vannlåsen skal smekke igjen med et klikk.
- Kontroller at vannlåsen sitter godt montert i kjelen.

**Fare**

Sifongen må alltid være fylt med vann. Dette hindrer røykgasser i å komme inn i rommet.

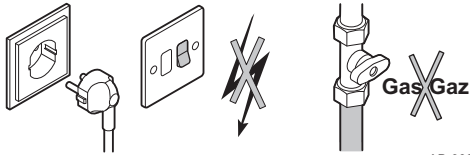
7.3.9 Kontrollere brenneren

**Forsiktig**

Varmeveksleren har en behandlet overflate og trenger derfor ikke å rengjøres. Rengjøring med rengjøringsverktøy, kjemikalier, trykkluft eller vann er ikke tillatt.

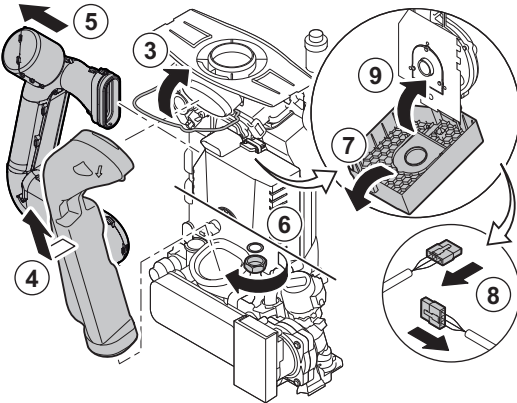
1. Kontroller at kjelen er slått av.
2. Steng gasskranen til kjelen.

Fig.73



AD-3001235-01

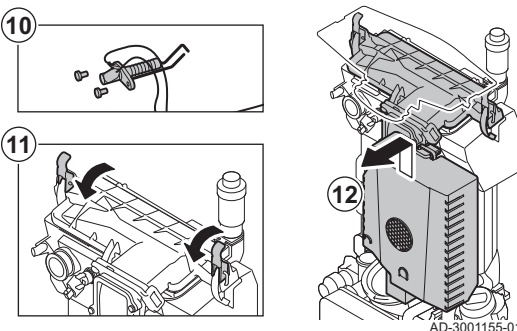
Fig.74 Demontering



AD-3001154-01

3. Ta braketten av utløpsrøret for røykgassen.
4. Fjern utløpsrøret for røykgassen.
5. Fjern luftinntaket på venturirøret.
6. Løsne pakkboxen på gassventilenheten.
7. Åpne viftens beskyttelsesdeksel på toppen.
8. Fjern alle kontaktene fra kretskortet.
9. Lukk beskyttelsesdekselet til viftens.

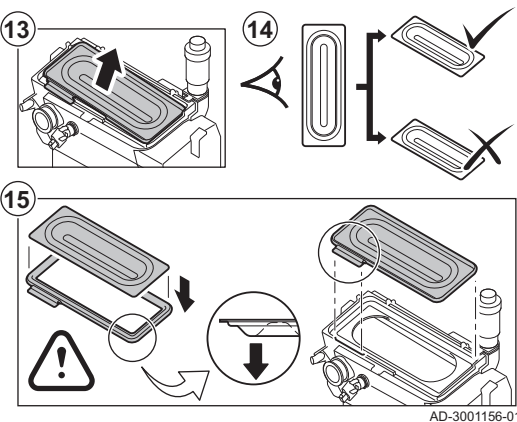
Fig.75 Demontering



AD-3001155-01

10. Fjern ioniserings-/tennelektroden.
11. Åpne de 2 låseklipsene som fester gass/luftenheten til varmeveksleren.
12. Fjern gass/luftenheten ved å løfte den oppover og deretter forover.

Fig.76 Kontroll



AD-3001156-01

13. Løft brenneren sammen med pakningen til varmeveksleren.
14. Kontroller at brennerdekselet til den demonterte brenneren ikke har sprekker og/eller skader. Hvis dette er tilfellet, skift brenneren.
15. Sett brenneren og den nye pakningen på varmeveksleren.

**Forsiktig**

Kontroller at pakningen er plassert riktig mellom blandeøyen og varmeveksleren (den er gasstett når den ligger helt flatt i sporet som er beregnet til formålet).

16. Monter enheten igjen i motsatt rekkefølge.

**Forsiktig**

Ikke glem å sette tilbake pluggene på PCB for gass/luftenheten.

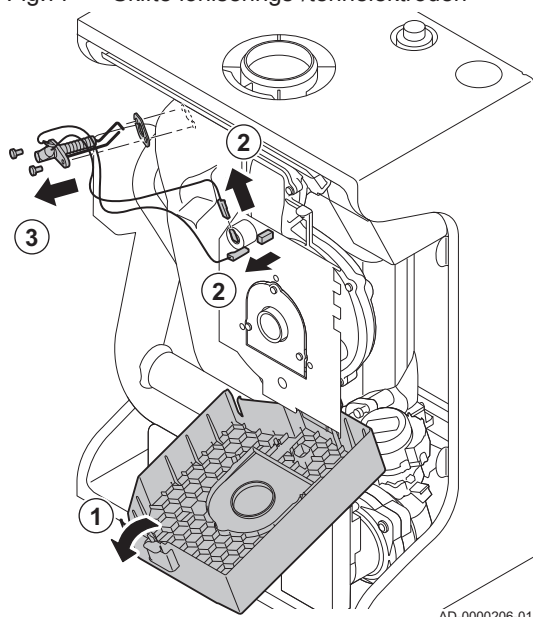
17. Åpne gassinnløpsventilene og skru på strømmen til kjelen.

7.4 Spesifikt vedlikeholdsarbeid

Utfør det spesifikke vedlikeholdsarbeidet hvis dette viser seg å være nødvendig etter standard inspeksjon og vedlikeholdsarbeid. Slik gjennomføres spesifikt vedlikeholdsarbeid:

7.4.1 Skifte ioniserings-/tennelektroden

Fig.77 Skifte ioniserings-/tennelektroden



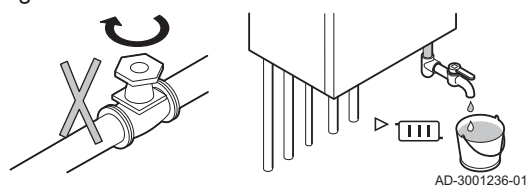
AD-0000206-01

Ioniserings-/tennelektroden må skiftes ut hvis:

- Ioniseringsstrømmen er $< 3 \mu\text{A}$.
 - Elektroden er skadet eller slitt.
1. Åpne viftens beskyttelsesdeksel på toppen.
 2. Fjern tennelektrodepluggene fra PCB.
 3. Skru løs de to skruene på elektroden. Fjern hele komponenten.
 4. Installer den nye ioniserings-/tennelektroden og den nye pakningen.
 5. Monter enheten igjen i motsatt rekkefølge.

7.4.2 Skifte treveisventilen

Fig.78

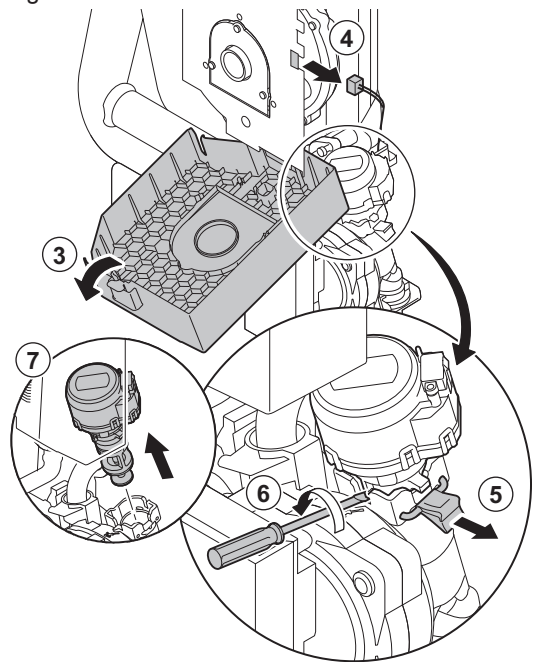


AD-3001236-01

Hvis det er nødvendig å bytte treveisventilen, gjør som følger:

1. Steng vanntilførselen.
2. Tøm kjelen.

Fig.79 Skifte treveisventil



AD-3001237-01

3. Åpne viftens beskyttelsesdeksel på toppen.
4. Koble kabelen for treveisventilen fra den automatiske styringsenheten.
5. Fjern låseklemmen som holder treveisventilen.
6. Fjern treveisventilen med en flat skrutrekker i en roterende bevegelse.
7. Fjern treveisventilen.
8. Monter enheten igjen i motsatt rekkefølge.



Forsiktig

Vær forsiktig når du plasserer taggene på treveisventilen.

7.4.3 Rengjøring av platevarmeveksleren

Avhengig av vannkvaliteten og driftsmodus, kan det dannes kalkavleiringer i platevarmeveksleren. Som regel vil en regelmessig inspeksjon sammen med rengjøring, ved behov, være tilstrekkelig. Følgende faktorer kan påvirke frekvensen:

- Hardheten til vannet
- Sammensetningen av kalken i vannet
- Antall driftstimer for kjelen
- Forbrukshastighet
- Still inn temperaturen for varmtvannet

Hvis det er nødvendig å fjerne kalk fra platevarmeveksleren, gjør som følger:

1. Kontroller at kjelen er slått av.
2. Steng gasskranen til kjelen.

Fig.80

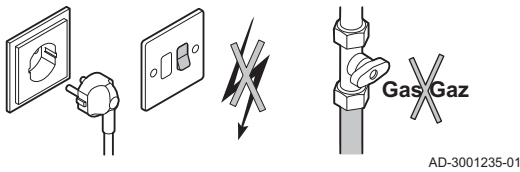
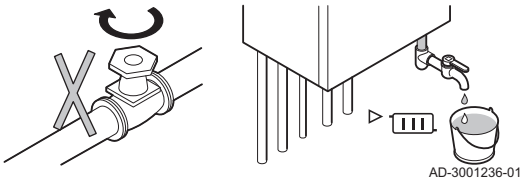
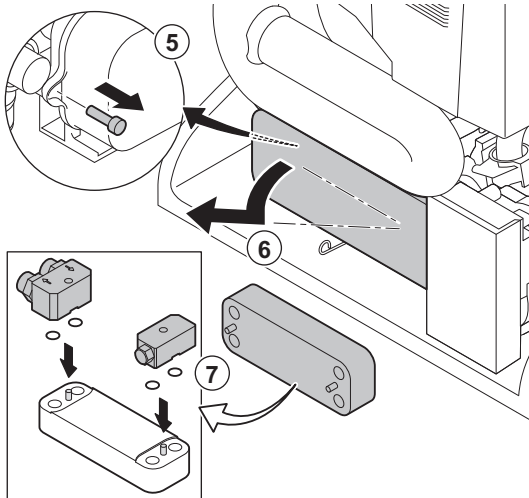


Fig.81



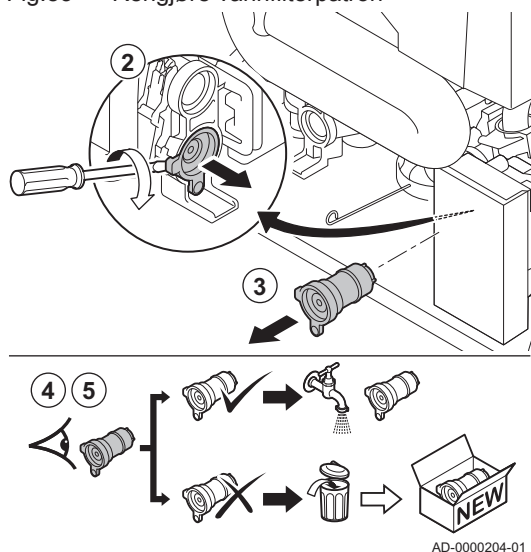
3. Steng vanntilførselen.
4. Tøm kjelen.

Fig.82 Rengjøring av platevarmeveksleren



5. Skru ut skruene på venstre side av varmeveksleren.
6. Fjern platevarmeveksleren ved å bevege den venstre siden forover og tippe den høyre side fra braketten.
7. Rengjør platevarmeveksleren med et produkt for kalkfjerning (f.eks. sitronsyre med en pH-verdi på rundt 3). For å gjøre dette, finnes det et rengjøringsapparat tilgjengelig som tilbehør. Etter rengjøring, skyll grundig under rennende vann.

Fig.83 Rengjøre vannfilterpatron



7.4.4 Rengjøring av vannfilterpatron

Hvis det kreves rengjøring eller skifte av vannfilterpatronen, gjør som følger:

1. Demonter platevarmeveksleren.
2. Fjern varmtvannspatronen med en flat skrutrekker i en roterende bevegelse.
3. Fjern vannfilterpatronen.
4. Skyll vannfilterpatronen med vann fra springen og, om nødvendig, rengjør den med et avskalingsprodukt (for eksempel sitronsyre med en pH på ca. 3). Etter rengjøring, skyll grundig under rennende vann.
5. Skift vannfilterpatronen når det er feil på den, eller når vedlikeholdssettet inneholder en.
6. Monter alle komponentene igjen.

7.4.5 Skifte av ekspansjonskar

Følgende prosedyrer må utføres før utskiftning av ekspansjonskaret:

1. Kontroller at kjelen er slått av.
2. Steng gasskranen til kjelen.

Fig.84

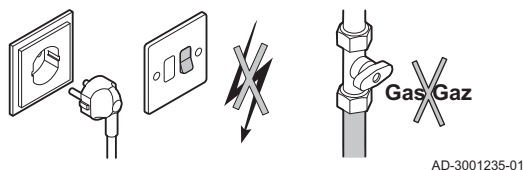
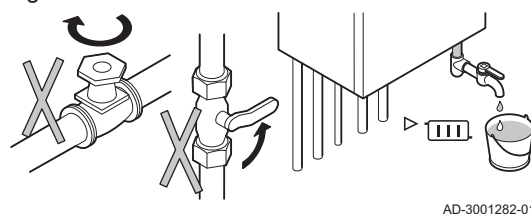


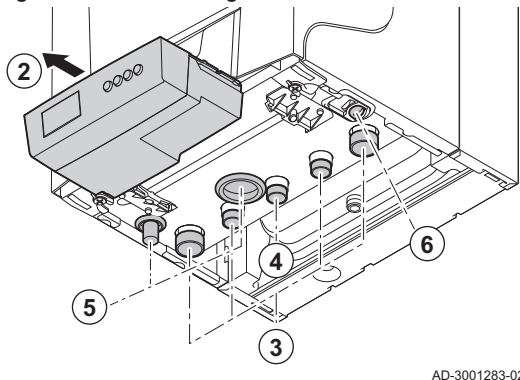
Fig.85



3. Steng vanntilførselen.
4. Lukk sentralvarmerørene for flyt og returvarme.
5. Tøm kjelen.

Ekspansjonskaret sitter bakerst inne i kjelen. Fremre del av kjelen må fjernes før du skifter ut ekspansjonskaret.

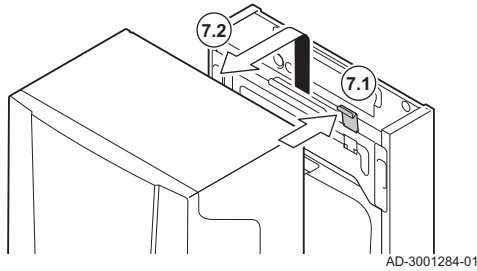
Fig.86 Demontering



■ Fjerne fremre del av kjelen

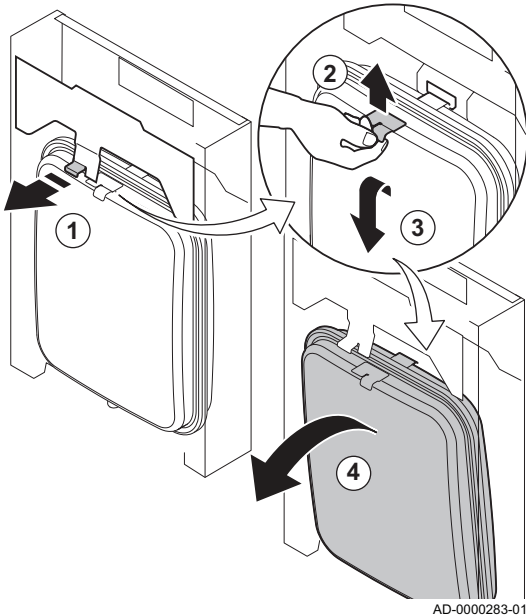
1. Koble utløpsrørene for røykgass og luftstrømning fra kjelen.
2. Fjern koblingsboksen.
3. Koble fra alle innkommende og utgående rør fra undersiden av kjelen.
4. Koble gasstilførselsrøret ^{GAS}/_{GAZ} fra kjelen.
5. Fjern vannlåsen og kondensatutløpsslangen.
6. Koble slangen til ekspansjonskaret fra undersiden av kjelen.

Fig.87 Fjerne fremre del av kjelen



7. Trykk ned festeklemmen på toppen av kjelen, og fjern fremre del av kjelen.

Fig.88 Fjerne ekspansjonskar



■ Fjerne ekspansjonskaret

1. Trekk fliken over ekspansjonskaret forover, og hold tak i den mens du kobler fra ekspansjonskaret.
2. Løft ekspansjonskaret litt oppover, og løft karet fra festebraketten.
3. Vipp ekspansjonskaret forover, og la det falle litt.
4. Løft ekspansjonskaret varsomt ut av kjelen.
5. Skift det defekte ekspansjonskaret.
6. Monter enheten igjen i motsatt rekkefølge.



Forsiktig

Fyll sentralvarmeanlegget med rent vann fra kranen.

7.5 Avsluttende arbeid

1. Monter alle delene som ble fjernet i motsatt rekkefølge.



Forsiktig

Under inspeksjon og vedlikeholdsoperasjoner - skift alltid alle pakningene på delene som ble fjernet.

2. Fyll vannlåsen med vann.
3. Sett vannlåsen på plass.
4. Åpne vannkranen forsiktig.
5. Fyll sentralvarmeanlegget med vann.
6. Luft ut sentralvarmeanlegget.
7. Fyll opp med mer vann om nødvendig.
8. Kontroller tettheten til gass- og vanntilkoblingene.
9. Sett kjelen tilbake i drift igjen.

8 Feilsøking

8.1 Feilkoder

Kjelen er utstyrt med en elektronisk styre- og reguleringsenhet. Det sentrale elementet i styringen er en mikroprosessor, som styrer og beskytter kjelen. Ved feil vises en tilsvarende kode.

Tab.19 Feilkoder vises med tre forskjellige nivåer

Kode	Type	Beskrivelse
A00.00	Advarsel	Kjelen fortsetter driften, men årsaken til advarselen må undersøkes. En advarsel kan endres til en blokkering eller sperring.
H00.00	Blokkering	Kjelen starter ikke opp igjen automatisk før årsaken til blokkeringen har blitt fjernet. En blokkering kan bli til en sperring.
E00.00	Låsing	Kjelen starter ikke opp igjen før årsaken til sperren er rettet opp og tilbakestilt manuelt.

Kodenes betydning finnes i de forskjellige feilkodetabellene.




Viktig

Feilkoden er nødvendig for rask og korrekt fastsettelse av årsaken til feilen og for hjelp fra De Dietrich.

8.1.1 Advarsel

Tab.20 Varselkoder

Kode	Beskrivelse	Løsning
A00.34	Utetemperaturføler var forventet, men ble ikke registrert	Uteføler ikke registrert: <ul style="list-style-type: none"> • Uteføler ikke tilkoblet: Koble til føleren • Uteføler ikke riktig tilkoblet: Koble til føleren riktig
A00.42	Vanntrykkføler var forventet, men ble ikke registrert	Vanntrykkføler ikke registrert <ul style="list-style-type: none"> • Vanntrykkføler ikke tilkoblet: Koble til føleren • Vanntrykkføler ikke riktig tilkoblet: Koble til føleren riktig
A02.06	Vanntrykkvarsel aktivt	Vanntrykkvarsel: <ul style="list-style-type: none"> • For lavt vanntrykk; kontroller vanntrykket
A02.18	Objektkatalogfeil	Konfigurasjonsfeil: <ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill CN1 og CN2  Se Typeskiltet for verdiene CN1 og CN2 .

Kode	Beskrivelse	Løsning
A02.33	Toppkommunikasjon om automatisk påfylling har overskredet tilbakemeldingstiden	<p>Maksimumstiden for automatisk påfylling av anlegget er overskredet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manglende eller lavt vanntrykk i tilførselsledningen: Kontroller at hovedvannventilen er helt åpen. • Vannlekkasje fra kjelen eller anlegget: Kontroller anlegget for lekkasje. • Kontroller at maksimumstiden for påfylling passer for anlegget: Kontroller parameter AP069. • Kontroller at maksimumsvanntrykket for påfylling passer for anlegget: Kontroller parameter AP070. <p>i Viktig Trykkdifferansen mellom minimum (parameter AP006) og maksimum (parameter AP070) vanntrykk må være stor nok til å hindre at tiden mellom to påfyllingsforsøk blir for kort.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventilen på den automatiske etter-/påfyllingsenheten er defekt: Skift ut enheten.
A02.34	Minimum tidsintervall for automatisk påfylling mellom to forespørsler er ikke nådd	<p>Anlegget må være etterfylt for raskt av den automatiske etter-/påfyllingsenheten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vannlekkasje fra kjelen eller anlegget: Kontroller anlegget for lekkasje. • Den siste påfyllingen sluttet rett over minimumsvanntrykket fordi den ble avbrutt av brukeren eller fordi vanntrykket i tilførselsledningen (midlertidig) var for lavt.
A02.36	Funksjonsenhet har blitt frakoblet	<p>SCB ikke funnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Defekt SCB: Skift ut SCB
A02.37	Enhet som ikke er kritisk har blitt frakoblet	<p>SCB ikke funnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Defekt SCB: Skift ut SCB
A02.45	Full CAN-tilkoblingsmatrise	<p>SCB ikke funnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utfør en autotetektering
A02.46	Full CAN-enhetsadministrering	<p>SCB ikke funnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utfør en autotetektering
A02.48	Konfigurasjonsfeil funksjonsgruppe	<p>SCB ikke funnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utfør en autotetektering
A02.49	Mislyktes i å initialisere node	<p>SCB ikke funnet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utfør en autotetektering
A02.76	Reservert plass i minnet for spesifikke parametere er full. Ingen flere brukerendringer mulig	<p>Konfigurasjonsfeil:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill CN1 og CN2 • Defekt CSU: Skift ut CSU • Skift ut CU-GH

8.1.2 Blokkering

Tab.21 Blokkeringskoder

Kode	Beskrivelse	Løsning
H01.00	Det har oppstått kommunikasjonsfeil	Kommunikasjonsfeil med sikkerhetskjerne: <ul style="list-style-type: none"> • Sett kjelen igang igjen • Skift ut CU-GH
H01.05	Maksimal differanse mellom turtemperatur og returtemperatur	Maksimal forskjell mellom tur- og returtemperatur overskredet: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen strømning eller for svak strømning: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) - Sjekk vanntrykket - Sjekk om varmeveksleren er ren • Følerfeil: <ul style="list-style-type: none"> - Sjekk at følerne fungerer korrekt - Kontroller at føleren er riktig installert
H01.08	Delta T maks 3	Maksimal temperaturøkning for varmeveksler er overskredet: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen strømning eller for svak strømning: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) - Kontroller vanntrykket - Kontroller om varmeveksleren er ren - Kontroller at sentralvarmesystemet har riktig lufting, for å slippe ut luft • Følerfeil: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller at følerne fungerer riktig - Kontroller at føleren er riktig installert
H01.09	Gasspressostat	Gasstrykk for lavt: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen strømning eller for svak strømning: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller at gassventilen er helt åpen - Kontroller trykket på gasstilførselen • Feil innstilling på GPS gasstrykkbryteren: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller at GPS-bryteren er riktig installert - Skift ut GPS-bryteren ved behov
H01.14	Turtemperatur har overskredet maksimal verdi for drift	Turtemperaturføler over normalt område: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Ingen strømning eller for svak strømning: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) - Kontroller vanntrykket - Kontroller om varmeveksleren er ren
H01.21	Maksimal varmtvannstemperaturgradient nivå3 overskredet	Tilførselstemperaturen har steget for raskt: <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) • Kontroller at pumpen fungerer som den skal
H02.00	Tilbakestilling pågår	Nullstillingsprosedyre aktiv: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen handling
H02.02	Venter på konfigurasjonsnummer	Konfigurasjonsfeil eller ukjent konfigurasjonsnummer: <ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill CN1 og CN2
H02.03	Konfigurasjonsfeil	Konfigurasjonsfeil eller ukjent konfigurasjonsnummer: <ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill CN1 og CN2
H02.04	Parameterfeil	Feil ved fabrikkinnstillinger: <ul style="list-style-type: none"> • Meldingene blir ikke lagret: <ul style="list-style-type: none"> - Sett kjelen igang igjen - Tilbakestill CN1 og CN2 - Skift ut CU-GH-kretskortet
H02.05	CSU stemmer ikke overens med CU-type	Konfigurasjonsfeil: <ul style="list-style-type: none"> • Tilbakestill CN1 og CN2

Kode	Beskrivelse	Løsning
H02.09	Delvis blokkering av enheten registrert	Inngangsblokkering aktiv eller frostbeskyttelse aktiv: <ul style="list-style-type: none"> • Ekstern årsak: Fjern ekstern årsak • Feil parametersett: Kontroller parametrene • Dårlig forbindelse: Kontroller forbindelsen
H02.10	Full blokkering av enheten registrert	Blokkeringsinngang er aktiv (uten frostbeskyttelse): <ul style="list-style-type: none"> • Ekstern årsak: Fjern ekstern årsak • Feil parametersett: Kontroller parametrene • Dårlig forbindelse: Kontroller forbindelsen
H02.12	Frigj.-signalinngang på kontrollenhet fra enhet eksternt miljø	Ventetid utløsningssignal er utløpt: <ul style="list-style-type: none"> • Ekstern årsak: Fjern ekstern årsak • Feil parametersett: Kontroller parametrene • Dårlig forbindelse: Kontroller forbindelsen
H02.31	Enheden krever automatisk påfylling av vannsystemet på grunn av lavt trykk	Etterfyll sentralvarmeanlegget ved bruk av den automatiske etter-/påfyllingsenheden.
H02.55	Ugyldig eller manglende enhetsserienummer	Skift ut CU-GH-kretskortet
H02.70	Ekstern varmegjenvinningsenhetstest mislyktes	Kontroller det eksterne varmegjenvinningssystemet.
H03.00	Sikkerhetsparameternivå 2, 3, 4 er ikke riktig eller mangler	Parameterfeil: sikkerhetskjerne <ul style="list-style-type: none"> • Sett kjelen igang igjen • Skift ut CU-GH
H03.01	Ingen gyldige data mottatt fra CU til GVR	Kommunikasjonsfeil med CU-GH: <ul style="list-style-type: none"> • Sett kjelen igang igjen
H03.02	Målt ioniseringsstrøm er under grensen	Ingen flamme under drift: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen ioniseringsstrøm: <ul style="list-style-type: none"> - Luft ut gasstilførselen for å fjerne luften - Kontroller at gassventilen er helt åpen - Kontroller trykket på gasstilførselen - Kontroller drift og innstilling av gassventilenheten - Kontroller at luftinntaket og røykgassutløpet ikke er blokkert - Kontroller at røykgass ikke resirkuleres
H03.05	Intern blokkering oppstått på gassventilregulering	Sikkerhetskjernefeil: <ul style="list-style-type: none"> • Sett kjelen igang igjen • Skift ut CU-GH
H03.17	Periodisk sikkerhetsjekk pågår	<ul style="list-style-type: none"> • Sett kjelen igang igjen • Skift ut CU-GH

8.1.3 Låsesignal

Tab.22 Låsekoder

Kode	Beskrivelse	Løsning
E00.04	Returtemperaturføler er fjernet eller måler temperatur under spes. område	Returtemperaturføler åpen: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feilmontert føler: Sjekk at føleren er riktig montert • Feil på føler: Skift ut føleren
E00.05	Returtemperaturføler er kortsluttet eller måler temperatur over spes. område	Returtemperaturføler kortsluttet: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feilmontert føler: Sjekk at føleren er riktig montert • Feil på føler: Skift ut føleren
E00.06	Returtemperaturføler var forventet, men ble ikke registrert	Ingen forbindelse med føler for temperatur retur: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene. • Feil på føler: Skift ut føleren

Kode	Beskrivelse	Løsning
E00.07	Returtemperaturdifferansen er for stor	Forskjellen mellom flyt- og returtemperaturen er for stor: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen sirkulasjon: <ul style="list-style-type: none"> - Luft ut sentralvarmeanlegget for å fjerne luft - Sjekk vanntrykket - Hvis tilgjengelig: Kontroller parametere for kjeletypen - Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) - Kontroller at varmpumpen fungerer som den skal - Sjekk om varmeveksleren er ren • Føler ikke tilkoblet eller tilkoblet feil: <ul style="list-style-type: none"> - Sjekk at følerne fungerer korrekt - Kontroller at føleren er riktig installert • Feil på føler: Skift føleren ved behov
E00.16	Varmtvannstanktemperaturføler er fjernet eller måler temperatur under spes. område	Åpne berederføler: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feil på føler: Skift ut føleren
E00.17	Varmtvannstanktemperaturføler er kortsluttet eller måler temperatur over spes. område	Berederføler kortsluttet: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feil på føler: Skift ut føleren
E01.04	5 x feil med forekomst av utilsiktet flammetap	Flammetap oppstår 5 ganger: <ul style="list-style-type: none"> • Luft ut gasstilførselen for å fjerne luften • Kontroller at gassventilen er helt åpen • Kontroller trykket på gasstilførselen • Kontroller drift og innstilling av gassventilenheten • Kontroller at luftinntaket og røykgassutløpet ikke er blokkert • Kontroller at røykgass ikke resirkuleres
E01.11	Viftehastigheten har overskredet normal driftshastighet	Viftefeil: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene. • Feil på viften: Skift ut viften • Viften går når den ikke skal: Undersøk om det er for mye trekk i skorsteinen
E01.12	Returtemperatur har høyere temperaturverdi enn turtemperaturen	Flyt og retur er reversert: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Vannsirkulasjon i feil retning: Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) • Feilmontert føler: Sjekk at føleren er riktig montert • Dårlig fungerende føler: Kontroller følerens ohm-verdi • Feil på føler: Skift ut føleren
E02.13	Blokk.-inngang på kontrollenhet fra enhet eksternt miljø	Inngangsblokkering er aktiv: <ul style="list-style-type: none"> • Ekstern årsak: Fjern ekstern årsak • Feil parametersett: Kontroller parametrene
E02.15	Ekst. CSU-tidsavbrudd	CSU-tidsavbrudd: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Defekt CSU: Skift ut CSU
E02.17	Kommunikasjon gassventilkontrollenhet har overskredet tilbakemeldingstid	Kommunikasjonsfeil med sikkerhetskjerne: <ul style="list-style-type: none"> • Sett kjelen igang igjen • Skift ut CU-GH

Kode	Beskrivelse	Løsning
E02.32	Kommunikasjon om installasjon av automatisk påfylling har overskredet tilbakemeldingstiden	Etterfylling av sentralvarmeanlegget tar for lang tid: <ul style="list-style-type: none"> • Undersøk anlegget for lekkasje. • Kontroller vanntrykket i systemet. • Kontroller at inntaksgassventilen er helt åpen. • Kontroller at hovedvannventilen er helt åpen. • Kontroller at trykkføleren fungerer som den skal. • Kontroller at sikkerhetsventilen fungerer som den skal.
E02.35	Sikkerheitskritisk enhet har blitt koblet fra	Kommunikasjonsfeil <ul style="list-style-type: none"> • Utfør en autotetektering
E02.39	Utilstrekkelig økning i trykket etter automatisk påfylling	Vanntrykket i anlegget har ikke steget tilstrekkelig under den automatiske påfyllingen: <ul style="list-style-type: none"> • Undersøk anlegget for lekkasje. • Kontroller vanntrykket i systemet. • Kontroller at inntaksgassventilen er helt åpen. • Kontroller at hovedvannventilen er helt åpen. • Kontroller at trykkføleren fungerer som den skal. • Kontroller at sikkerhetsventilen fungerer som den skal.
E02.47	Mislykket tilkobling av funksjonsgrupper	Fant ikke funksjonsgruppe: <ul style="list-style-type: none"> • Utfør en autotetektering • Sett kjelen igang igjen • Skift ut CU-GH
E04.01	Turtemperaturføler er kortsluttet eller måler temperatur over spes. område	Flyttemperaturføler kortsluttet: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feilmontert føler: Sjekk at føleren er riktig montert • Feil på føler: Skift ut føleren
E04.02	Turtemperaturføler er fjernet eller måler temperatur under spes. område	Turtemperaturføler åpen: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feil på føler: Skift ut føleren
E04.03	Målt turtemperatur over sikkerhetsgrens	Ingen strømming eller for svak strømming: <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller sirkulasjonen (retning, pumpe, ventiler) • Sjekk vanntrykket • Sjekk om varmeveksleren er ren
E04.04	Røykgasstemperaturføler er kortsluttet eller måler temperatur over spes. område	Røykgassføler kortsluttet: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feilmontert føler: Sjekk at føleren er riktig montert • Feil på føler: Skift ut føleren
E04.05	Røykgasstemperaturføler er fjernet eller måler temperatur under spes. område	Røykgassføler: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Feilmontert føler: Sjekk at føleren er riktig montert • Feil på føler: Skift ut føleren
E04.07	Avvik i turføler 1 og turføler 2 oppdaget	Tilførselstemperaturføler åpen: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller forbindelsen • Feil på føler: Skift ut føleren

Kode	Beskrivelse	Løsning
E04.08	Sikkerhetsinngang er åpen	Bryteren for lufttrykkdifferanse aktivert: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Trykket i røykgasskanalen er eller har vært for høyt: <ul style="list-style-type: none"> - Tilbakeslagsventil åpnes ikke - Vannlåsen blokkert eller tom - Kontroller at luftinntaket og røykgassutløpet ikke er blokkert - Sjekk om varmeveksleren er ren
E04.09	Avvik i røykgassføler 1 og røykgassføler 2 oppdaget	Røykgassføler: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller forbindelsen • Feil på føler: Skift ut føleren
E04.10	5 mislykkede brennerstarter registrert	Fem mislykkede oppstarter av brenner: <ul style="list-style-type: none"> • Ingen tenngnist: <ul style="list-style-type: none"> - Sjekk kabling mellom CU-GH og tennttransformatoren - Sjekk ioniserings-/tennelektroden - Kontroller jordingen - Kontroller tilstanden til brennerdekselet - Sjekk jordingen - Skift ut CU-GH • Tenngnist, men ingen flamme: <ul style="list-style-type: none"> - Luft ut gasstilførselen for å fjerne luften - Kontroller at luftinntaket og røykgassutløpet ikke er blokkert - Kontroller at gassventilen er helt åpen - Kontroller trykket på gasstilførselen - Kontroller drift og innstilling av gassventilenheten - Kontroller kablingen på gassventilenheten - Skift ut CU-GH • Flamme til stede, men ioniseringen har feilet eller er ikke tilstrekkelig: <ul style="list-style-type: none"> - Kontroller at gassventilen er helt åpen - Kontroller trykket på gasstilførselen - Sjekk ioniserings-/tennelektroden - Sjekk jordingen - Kontroller kablingen på ioniserings-/tennelektroden.
E04.11	Kontroll VPS-gassventil mislyktes	Gasslekkasjekontroll feil: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene • Gasslekkasjekontroll VPS defekt: Skift ut GPS • Gassventilenhet defekt: Skift ut gassventilenheten
E04.12	Falsk flamme oppdaget før brennerstart	Falsk flammesignal: <ul style="list-style-type: none"> • Brenneren forblir veldig varm: Still inn O₂ • Ioniseringsstrøm målt, men ingen flamme er til stede: Sjekk ioniserings- og tennelektroden • Defekt gassventil: Skift ut gassventilen • Defekt tennttransformator: Skift ut tennttransformatoren
E04.13	Vifte hastigheten har overskredet normal driftshastighet	Viftefeil: <ul style="list-style-type: none"> • Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene. • Viften går når den ikke skal: Undersøk om det er for mye trekk i skorsteinen • Feil på viften: Skift ut viften
E04.15	Røykgassrøret er blokkert	Røykgassutløp er blokkert: <ul style="list-style-type: none"> • Kontroller at røykgassutløpet ikke er blokkert • Sett kjelen igang igjen

Kode	Beskrivelse	Løsning
E04.17	Driveren for gassventilen er brutt	Feil på gassventilenhet: <ul style="list-style-type: none"> Dårlig forbindelse: Kontroller ledningene og kontaktene Defekt gassventilenhet: Skift ut gassventilenheten
E04.23	Gassventilregulering intern låsing	<ul style="list-style-type: none"> Sett kjelen igang igjen Skift ut CU-GH

8.2 Feilminne

Kontrollpanelet har et feilminne der de siste 32 feilene lagres. Informasjon om feilene lagres sammen med feilkodene. Denne informasjonen omfatter status, understatus, tilførselstemperatur, returtemperatur, viftehastighet og ioniseringsstrøm.

8.2.1 Lese feilminnet


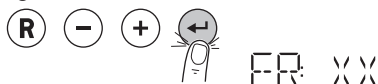
- Gå til feilmenyen.
- Trykk på tasten  for å åpne menyen.

Fig.89 Trinn 2



AD-3001142-01

Fig.90 Trinn 3

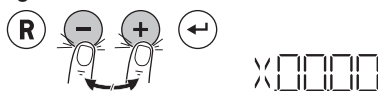


AD-3001150-01

- Trykk på tasten  for å se feilmeldingene.

i **Viktig**
XX er antallet lagrede feilmeldinger.

Fig.91 Trinn 4



AD-3001151-01



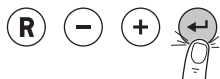


- Trykk på - eller -tasten for å bla gjennom listen med meldinger.

Fig.92 Trinn 5



AD-3001138-01

- Trykk på tasten  for å se detaljene i meldingen.
- Trykk flere ganger på -tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.

8.2.2 Slette feilminnet


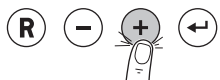
- Gå til feilmenyen.
- Trykk på tasten  for å åpne menyen.

Fig.93 Trinn 2



AD-3001142-01

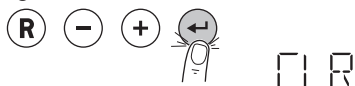
Fig.94 Trinn 3





AD-3001137-01

- Trykk på -tasten til CLR vises.

Fig.95 Trinn 4



AD-3001152-01

- Trykk på -tasten for å slette feilene i feilminnet.
- Trykk flere ganger på -tasten for å gå tilbake til startskjermbildet.

9 Reservedeler

9.1 Generelt

Skift defekte eller utslitte kjeledeler bare med originaldeler eller anbefalte deler.

**Viktig**

Når du bestiller en del, må du oppgi delenummeret som vises i listen ved siden av posisjonsnummeret til den ønskede delen.

9.2 Deler

Fig.96 EMC-S 24

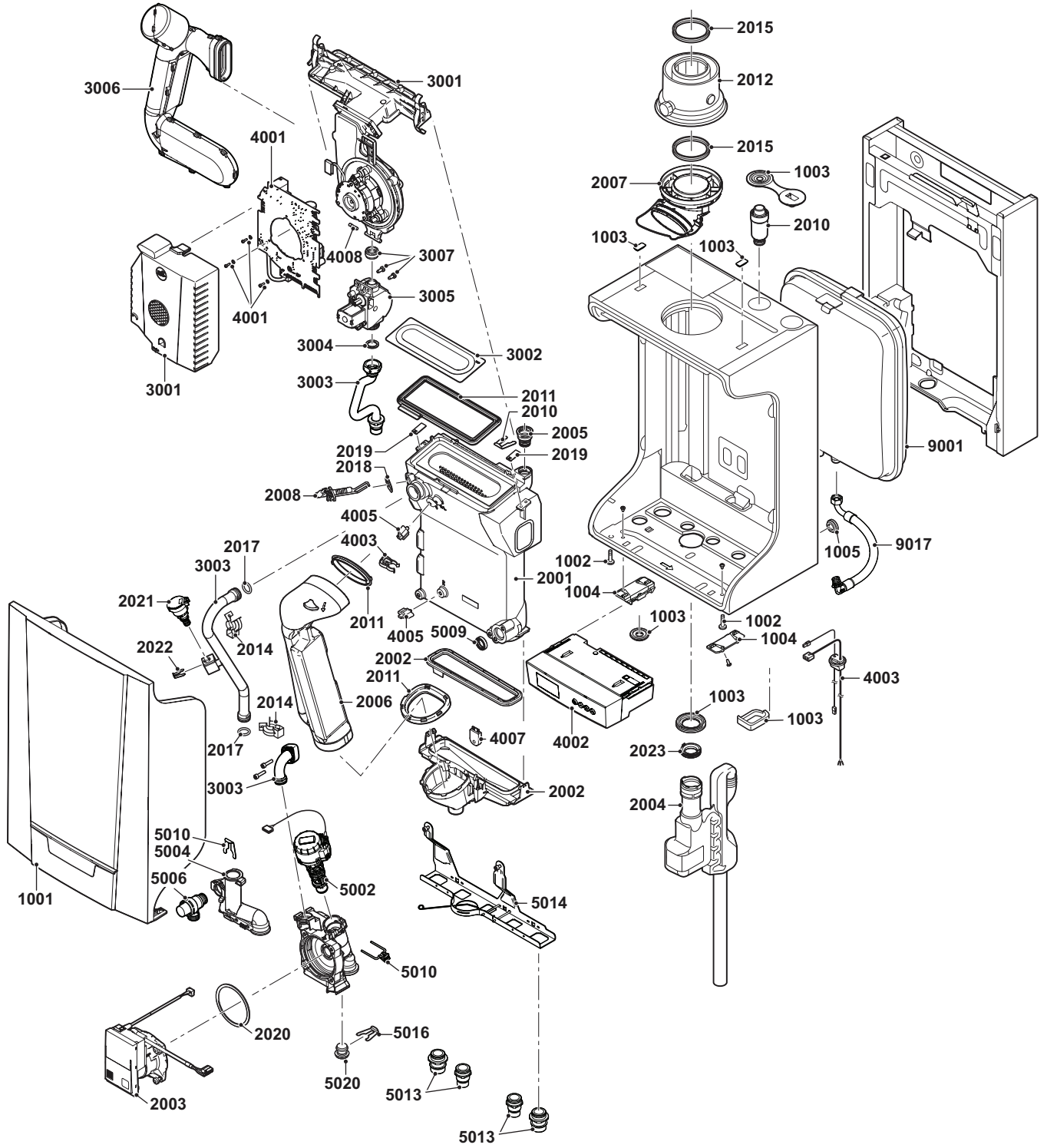
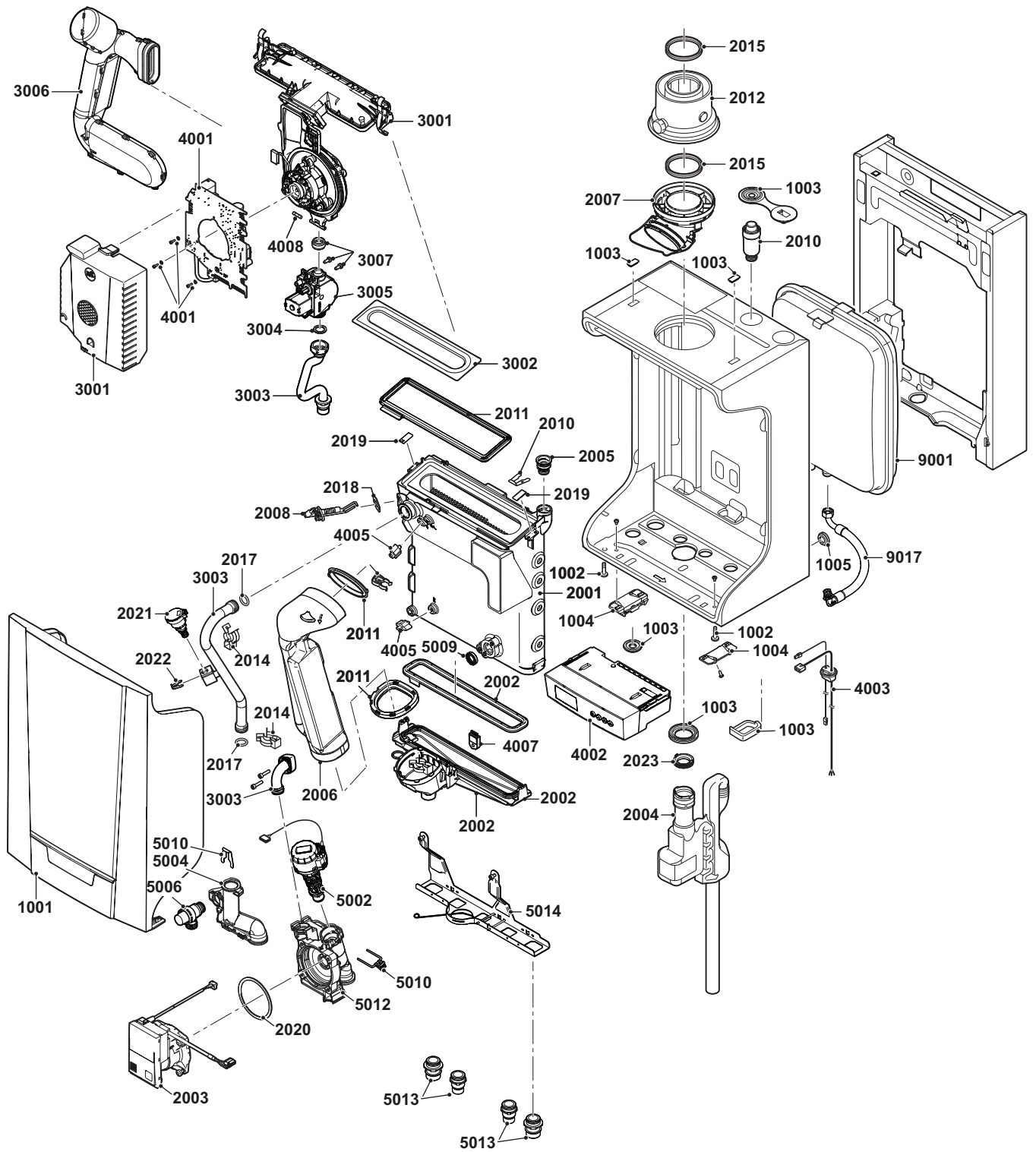


Fig.97 EMC-S 34



AD-0801748-02

Fig.98 EMC-S 24/28 MI

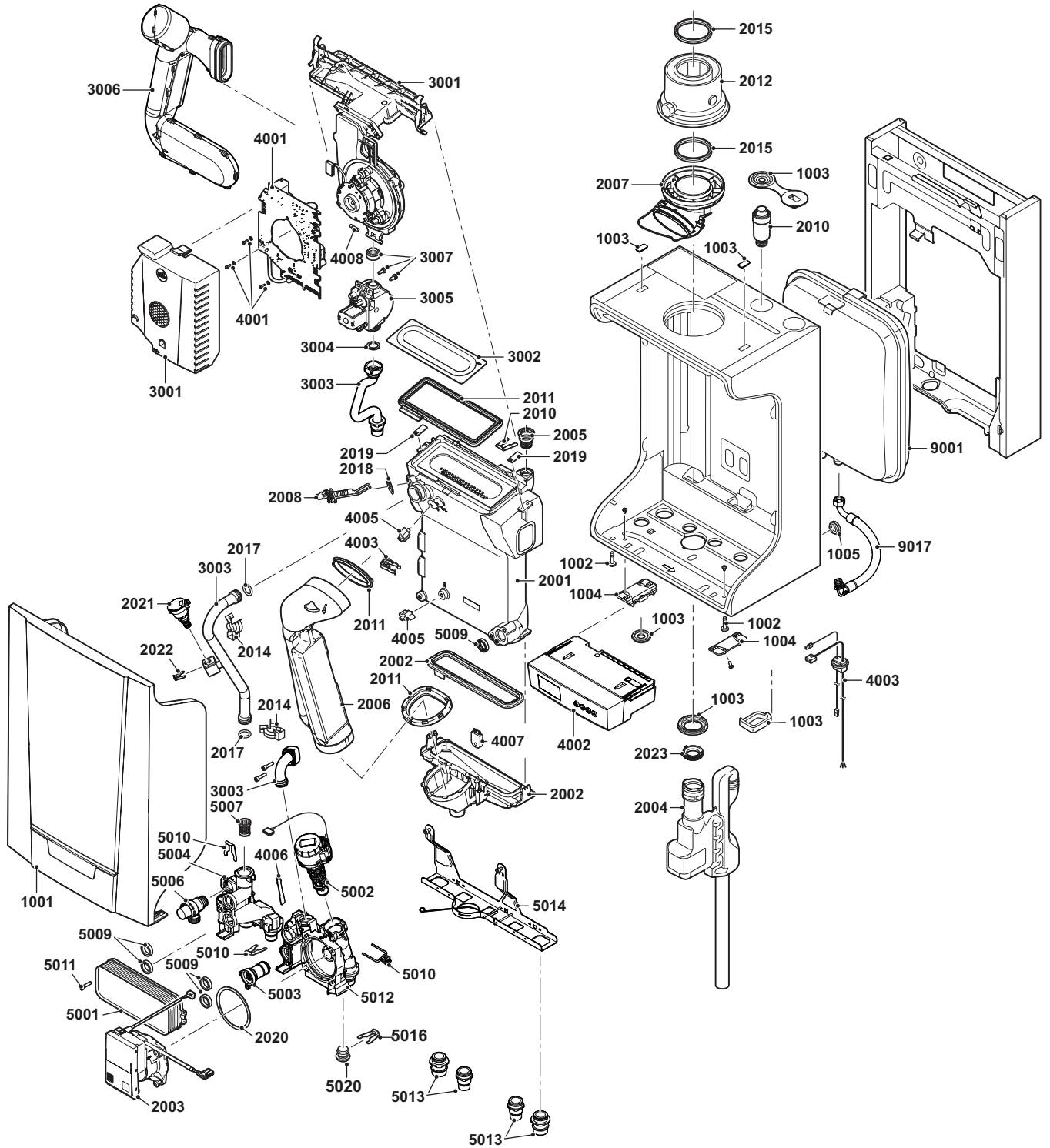
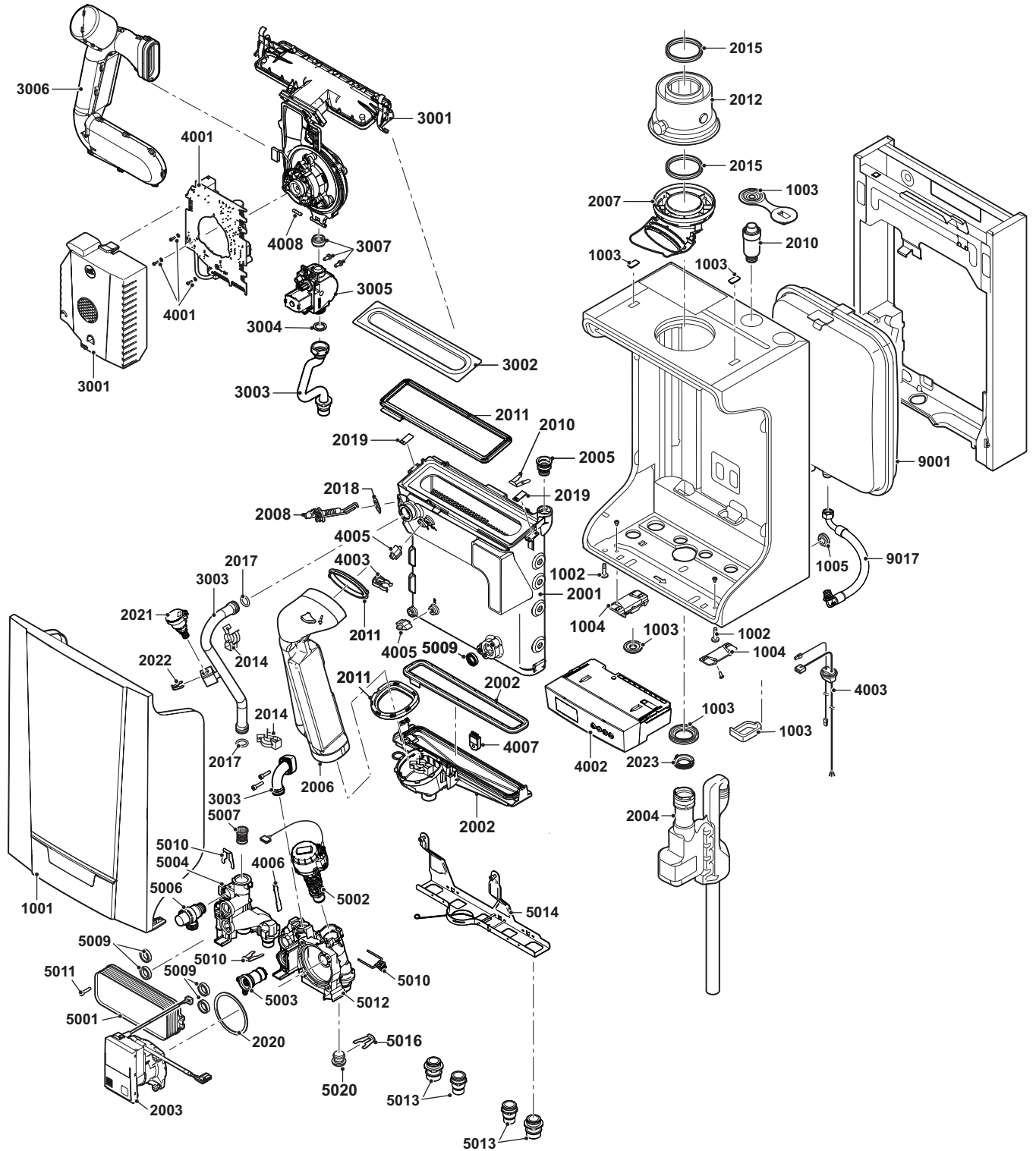


Fig.99 EMC-S 30/35 MI - 34/39 MI



AD-0801750-02

Fig.100 Festeramme - EMC-S 24 - 34

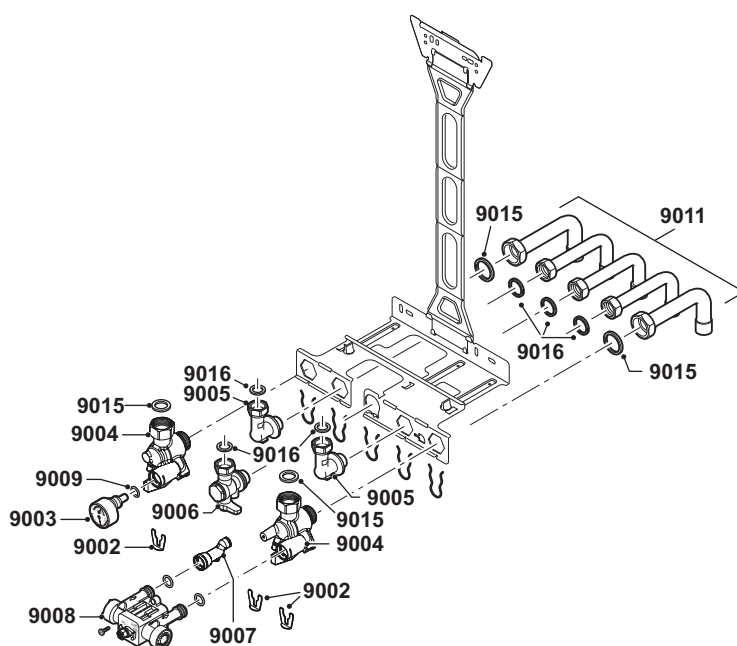
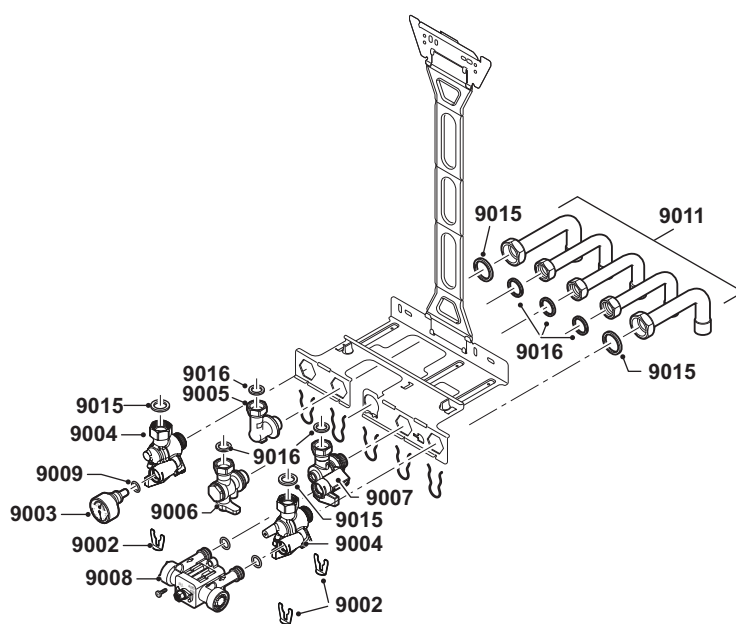


Fig.101 Festeramme - EMC-S 24/28 MI - 30/35 MI - 34/39 MI



AD-0801966-01

9.3 Deleliste

Tab.23 Mantel

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
1001	7600123	Mantel frontpanel	x	x	x	x	x
1002	S103362	Skruer til mantel frontpanel	x	x	x	x	x
1003	7600078	Pakningssett til mantel	x	x	x	x	x
1004	7628597	Festeskinne for tilkoblingsboks (2 stk.)	x	x	x	x	x
1005	S62727	Hylse 20 mm	x	x	x	x	x

Tab.24 Varmevexsler og brenner

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
2001	7694003	Varmevexsler 28 kW	x		x		
2001	7694004	Varmevexsler 40 kW		x		x	x
2002	S101758	Oppsamlingsbrett 28 kW	x		x		
2002	S101759	Oppsamlingsbrett 40 kW		x		x	x
2003	7693992	Energieffektiv pumpe 28 kW			x		
2003	7693991	Energieffektiv pumpe 40 kW	x	x		x	x
2004	S101731	Vannlås	x	x	x	x	x
2005	7700946	Automatisk luftehulladapter	x	x	x	x	x
2006	S101734	Røykgasstuss	x	x	x	x	x
2007	S103359	Tilkoblingsdel for røykgasstuss (stål)	x	x	x	x	x
2008	7712220	Ioniserings-/tennelektrode	x	x	x	x	x
2010	S101770	Automatisk luftehull	x	x	x	x	x
2011	S101754	Pakning for brenner 28 kW	x		x		
2011	S101755	Pakning for brenner 40 kW		x		x	x
2012	S101689	Røykgassutløp-/lufttilførseladapter 60/100	x	x	x	x	x
2014	S101740	Festemiddelsett	x	x	x	x	x
2015	S100046	Pakning Ø 60 mm	x	x	x	x	x
2017	S59597	O-ring 18 x 2,8 mm	x	x	x	x	x
2018	S62105	Pakning til ioniserings-/tennelektrode	x	x	x	x	x
2019	7700942	Plugg til varmevexsler	x	x	x	x	x
2020	7700944	Pakning til pumpe	x	x	x	x	x
2021	S100821	Trykkføler	x	x	x	x	x
2022	S100814	Klips 10,3 mm (5 stk.)	x	x	x	x	x
2023	7700945	Pakning til vannlås	x	x	x	x	x

Tab.25 Gass/luft

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
3001	7694002	Vifte og blanderør 28 kW	x		x		
3001	7697134	Vifte og blanderør 40 kW		x		x	x
3001	7706738	Gass-/luftenhet 28 kW	x		x		
3001	7706739	Gass-/luftenhet 40 kW		x		x	x
3002	S101752	Brenner 28 kW	x		x		
3002	S101753	Brenner 40 kW		x		x	x
3003	7700947	Rørsett (tilførsel og retur)	x	x	x	x	x
3004	S56155	Pakning 23,8 x 17,2 x 2 (20 stk.)	x	x	x	x	x
3005	7693998	Gassventilenhet 28 kW	x		x		
3005	7693999	Gassventilenhet 40 kW		x		x	x
3006	7694000	Lyddemper for luftinntak	x	x	x	x	x
3007	7701439	Pakning og skruer til gass-/luftenhet	x	x	x	x	x

Tab.26 Elektronisk system

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
4001	7694001	PCB CU-GH09 (inkl. skruer)	x	x	x	x	x
4002	7693963	Koblingsboks	x	x	x	x	x
4003	7721045	Kabelsett	x	x	x	x	x
4005	7623837	Følerset NTC	x	x	x	x	x
4006	S101769	Hall-sensor			x	x	x
4007	7633327	CSU	x	x	x	x	x
4008	S100664	Sikring 1,6 A (5 stk.)	x	x	x	x	x

Tab.27 Hydraulikk

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
5001	7721046	Platevarmeveksler 28 kW			x		
5001	S101751	Platevarmeveksler 40 kW				x	x
5002	S101765	Aktuator med treveisventil	x	x	x	x	x
5003	7601063	Patron 10 l/min			x		
5003	7600499	Patron 12 l/min				x	
5003	7600519	Patron 14 l/min					x
5004	7697138	Hydroblokk venstre	x	x			
5004	7697135	Hydroblokk venstre			x	x	x
5006	S101772	Sikkerhetstrykkavlastningsventil	x	x	x	x	x
5007	S100805	Innløpsfilter sentralvarme			x	x	x
5009	S100810	C-ring	x	x	x	x	x
5010	S101740	Festemiddelsett	x	x	x	x	x
5011	S59141	Skrue M5 x 18 (15 stk.)			x	x	x
5012	7697139	Hydroblokk høyre	x	x			
5012	7697136	Hydroblokk høyre			x		
5012	7697137	Hydroblokk høyre				x	x
5013	7697140	Koblingssett G½" - G¾"	x	x	x	x	x
5014	7697142	Hydroblokkbrakett	x	x	x	x	x
5016	S100814	Klips 10,3 mm (5 stk.)	x	x	x	x	x
5020	S100837	Plugg 13,9 mm (10 stk.)	x	x	x	x	x
0	S102993	Vedlikeholdssett A - 28 kW	x		x		
0	S103019	Vedlikeholdssett A - 40 kW		x		x	x
0	7714482	Vedlikeholdssett B - 28 kW	x		x		
0	7714483	Vedlikeholdssett B - 40 kW		x		x	x
0	7714499	Vedlikeholdssett C - 28 kW	x				
0	7714496	Vedlikeholdssett C - 28 kW			x		
0	7714500	Vedlikeholdssett C - 40 kW		x			
0	7714497	Vedlikeholdssett C - 40 kW				x	
0	7714498	Vedlikeholdssett C - 40 kW					x

Tab.28 Festeramme

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
9001	7600525	Ekspansjonskar	x	x	x	x	x
9002	S101740	Festemiddelsett	x	x	x	x	x
9003	S101763	Termomanometer	x	x	x	x	x
9004	7684680	Servicesett for ventiler	x	x	x	x	x
9005	7660283	Albue til festeramme	x	x	x	x	x
9006	S101740	Festemiddelsett	x	x	x	x	x
9006	S100872	Gassventil	x	x	x	x	x
9007	7684678	(Etter)fyllingsenhetsventil			x	x	x

Markører	Varenr.	Beskrivelse	24	34	24/28 MI	30/35 MI	34/39 MI
9007	7684679	Koblingsdel for påfyllingsløyfe	x	x			
9008	7660282	(Etter)yllingsenhet	x	x	x	x	x
9009	7660289	O-ringsett	x	x	x	x	x
9011	7600630	Rørsett for monteringsramme 18/16 mm	x	x	x	x	x
9015	S56155	Pakning 23,8 x 17,2 x 2 (20 stk.)	x	x	x	x	x
9016	S56157	Pakning 18,3 x 12,7 x 2 (10 stk.)	x	x	x	x	x
9017	7632826	Slange for ekspansjonskar	x	x	x	x	x

© Copyright

Alle tekniske og teknologiske data, samt alle tegninger og vedlagte tekniske beskrivelser i denne tekniske veiledningen er vår eiendom, og må ikke reproduseres eller kopieres uten vår skriftlige godkjenning. Forbehold mot endringer.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE
BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.u
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG
CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 **ServiceLine**

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 **ServiceLine**

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 **Infocentrala**
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Passatore, 12
12010 San Defendente di Cervasca CUNEO

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106 581 4017

+86 (0)106 581 4018

+86 (0)106 581 7056

✉ +86 (0)106 581 4019

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz

CE

EAC

089-18



De Dietrich

