

# Betjenings- vejledning

**Easypell  
16 – 32kW**

---

DANSK

---





Titel: Betjeningsvejledning Easypell 16 – 32kW  
Artikelnummer: 200013\_DAN 2.0  
Version gyldig fra: 02/2018  
Godkendt: Wohlinger Christian

## Forfatter

Reenergi  
Skarndalsvej 16  
3630 Jægerspris  
Tlf: 43582424  
[www.reenergi.dk](http://www.reenergi.dk)

© by Eco Engineering 2050 GmbH  
Forbehold for tekniske ændringer

---

<b>1 Kære kunde!</b> .....	<b>4</b>
<b>2 Formålsbestemt brug</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Sikkerhedsanvisningernes opbygning</b> .....	<b>6</b>
<b>4 Farehenvisninger og sikkerhedsinstruktioner</b> .....	<b>7</b>
4.1 Grundlæggende sikkerhedsinstruktioner .....	7
4.2 Farehenvisninger .....	7
4.3 Handlingsprocedure i nødsituationer .....	8
<b>5 Forudsætninger for installering af træpillefyret</b> .....	<b>9</b>
5.1 Fyrrum .....	9
5.2 Sikkerhedssystemer .....	10
5.3 Drift af træpillefyr med en eksisterende kedel .....	10
<b>6 Brændsel</b> .....	<b>11</b>
6.1 Specifikation for træpiller af høj kvalitet iht. EN ISO 17225-2, klasse A1 .....	11
<b>7 Easypell</b> .....	<b>12</b>
<b>8 Vedligeholdelse og service</b> .....	<b>14</b>
8.1 Service .....	14
8.2 Tømning af askeskuffe .....	14
8.3 Årlig kedelrensning .....	16
<b>9 Betjening af varmeanlægget</b> .....	<b>20</b>
9.1 Beskrivelse af betjeningspanel .....	20
<b>10 Betjenings elementerne og deres funktion</b> .....	<b>21</b>
10.1 Variant A .....	23
10.2 Variant B .....	26
10.3 Variant C .....	30
10.4 Variant D .....	35
10.5 Variant E .....	40
10.6 Tidsprogram for varmtvands produktion indstilles .....	44
10.7 Indstilling af aktuel tid .....	45
<b>11 Fejl</b> .....	<b>46</b>
11.1 Fremgangsmåde ved driftsfejl .....	46
11.2 Fejlmeldinger .....	46
11.3 Serviceintervaller .....	50
11.4 Reparationer .....	50
11.5 Kontrol i fyr- og lagerrum .....	50

# 1 Kære kunde!

- Denne vejledning hjælper dig til at betjene produktet på sikker, faglig korrekt og økonomisk vis.
- Hele vejledningen skal læses igennem, og alle sikkerhedsanvisninger følges.
- Alle dokumenter, som følger med produktet, skal opbevares, så du altid har den nødvendige information ved hånden.  
Hvis produktet på et senere tidspunkt videregives til andre, skal du lade dokumenterne følge med.
- Montering og idriftsættelse skal foretages af en autoriseret installatør/varmemontør.
- Spørgsmål kan rettes til din autoriserede fagmand.



## 2 Formålsbestemt brug

Easypell træpille-varmeanlæg er udviklet til opvarmning af gråt vand og drikkevand i en- eller flerfamiliehuse eller bygninger. Easypell træpille-varmeanlægget må ikke anvendes til andre formål. Der er ingen kendte fejlanvendelser af Easypell varmeanlægget.



Easypell opfylder alle relevante direktiver, forordninger og standarder for denne enhedstype inden for rammerne af overensstemmelseserklæringen vedr. CE-mærkning.

### 3 Sikkerhedsanvisningernes opbygning

Sikkerhedsanvisningerne er markeret med symboler og signalord.

#### Sikkerhedsanvisningernes opbygning

1. Skadesrisiko
2. Farens indhold
3. Imødegåelse af faren



#### 1. Skadesrisiko:

Fare — betegner en situation, som fører til dødsulykke eller livsfarlige kvæstelser.



Advarsel — betegner en situation, som under visse omstændigheder kan være livsfarlig, eller som fører til svære kvæstelser.



Forsigtig — betegner en situation, som kan føre til lettere kvæstelser.



Henvisning — betegner en situation, som fører til materiel skade.



#### 2. Farens indhold

Konsekvenser af usagkyndig betjening.

#### 3. Imødegåelse af faren

Hvis anvisningerne følges, kan fyringsanlægget betjenes sikkert

## 4 Farehenviisninger og sikkerhedsinstruktioner

En sikker betjening af varmeanlægget forudsætter, at anviisningerne følges.

### 4.1 Grundlæggende sikkerhedsinstruktioner

- Sørg for altid at holde dig uden for fare - din egen sikkerhed har højeste prioritet.
- Hold børn væk fra fyr- og lagerrum.
- Alle sikkerhedsanviisninger anbragt på kedlen og anført i denne betjeningsvejledning skal følges.
- Alle forskrifter vedrørende vedligeholdelse, eftersyn og rengøring skal følges.
- Pilleanlægget må kun tages i drift og installeres af en autoriseret installatør. En faglig korrekt udført installation og idrifttagning er forudsætningen for en sikker og økonomisk drift.
- Du må under ingen omstændigheder foretage ændringer på varmeanlægget eller røggassystemet.
- Sikkerhedsventiler må ikke lukkes eller fjernes.

### 4.2 Farehenviisninger

 <b>FARE</b>
<b>Røggasforgiftning</b> Kontroller, at træpillefyret får tilført tilstrækkelig forbrændingsluft. Åbninger i forbrændingslufttilførslen må aldrig være helt eller delvist lukkede. Ventilationssystemer, centralstøvsugere, luftudsugningsventilatorer, klimaaggregater, udsugningsventilatorer, tørrere og lignende enheder må under ingen omstændigheder suge luft ud af fyrrummet eller frembringe undertryk i fyrrummet. Kedlen skal være forbundet med skorstenen med et tæt røgrør. Skorstenen og røgrøret skal rengøres jævnligt. I fyrrum og træpille-lagerrum skal der være en passende ventilation og udluftning. Lagerrummet skal være tilstrækkeligt udluftet, før det betrædes, og varmeanlægget skal være koblet fra.

 <b>FARE</b>
<b>Fare for elektrisk stød</b> Sluk altid for anlægget, inden arbejder på kedlen påbegyndes.

 <b>FARE</b>
<b>Eksplodingsfare</b> Forbrænd aldrig benzin, dieselolie, motorolie eller andre eksplosive stoffer eller materialer. Brug aldrig væsker eller kemikalier til at antænde træpillerne med. Sluk for varmeanlægget, inden lagerrummet fyldes op.



## FARE

### Brandfare

Brændbare materialer må ikke opbevares i fyrrummet.  
Hæng ikke vasketøj op i fyrrummet.  
Luk altid kedellågen.



## ADVARSEL

### Forbrændingsfare

Rør ikke røgrørsstudsene eller selve røgrøret.  
Hold fingrene væk fra askerummet.  
Tømning af askeskuffen skal ske iført handsker.  
Kedelrensning må kun finde sted, når kedlen er kold.



## FORSIGTIG

### Snitsår forårsaget af skarpkantede dele.

Brug altid handsker, når du udfører arbejde på kedlen.

## HENVISNING

### Materiel skade

Opvarmning af Easypell pilleanlægget må kun ske med træpilller, der opfylder kravene i standarden EN 14961-2 klasse A1 og A2.

## HENVISNING

### Materiel skade

Betjen ikke varmeanlægget, hvis dette eller dele heraf har været i kontakt med vand.  
I tilfælde af vandskade skal varmeanlægget efterses af servicetekniker fra Renergi - beskadigede dele skiftes ud.

### 4.3 Handlingsprocedure i nødsituationer



## FARE

### Livsfare

Sørg for altid at holde dig uden for fare - din egen sikkerhed har højeste prioritet.

#### Handlingsprocedure ved brand

- Sluk for varmeanlægget.
- Tilkald brandvæsenet.
- Anvend godkendte brandslukkere (brandsikringsklasser ABC).

#### Handlingsprocedure ved røglugt

- Sluk for varmeanlægget.
- Luk dørene til beboelsesrum.
- Luft ud i fyrrummet.



## 5 Forudsætninger for installering af træpillefyret

Driften af et fuldautomatisk træpillefyret kræver, at nedennævnte forudsætninger er til stede.

### 5.1 Fyrrum

Fyrrummet er det rum, hvori træpillefyret opstilles.

#### 1. Sikkerhedsanvisninger for fyrrum

	<b>FARE</b>
<b>Brandfare</b> Der må ikke opbevares antændelige materialer eller væsker i nærheden af træpillefyret. Lad kun vedkommende personer få adgang til fyrrummet – hold børn væk. Luk altid kedellågen.	

#### 2. Udluftning i fyrrummet

I fyrrummet skal der være en passende udluftning (mindst. 200cm<sup>2</sup>). Nationale forskrifter skal følges.

#### 3. Tilførsel af forbrændingsluft

Træpillefyret kræver forbrændingsluft.

Træpillefyret må ikke køre med formindskede eller lukkede indsugningsåbninger.

Forurenede forbrændingsluft kan føre til skader på træpillefyret. Ved rumluftafhængig drift må der ikke opbevares eller benyttes klorholdige, nitrogenholdige eller halogenholdige rengøringsmidler i fyrrummet.

Tør ikke vasketøj i fyrrummet.

Undgå støvansamlinger i det område omkring åbningen, hvor træpillefyret indsuger forbrændingsluften.

#### 4. Anlægsskade forårsaget af frost og luftfugtighed

Fyrrummet skal være frostsikkert for at sikre en fejlfri drift af varmeanlægget. Temperaturen i fyrrummet må ikke være under - 3° C og ikke over +30° C. Luftfugtigheden i fyrrummet må højst være 70%.

#### 5. Fare for dyr

Sørg for, at husdyr og andre små dyr ikke har adgang til fyrrummet. Sæt et gitter for eventuelle åbninger.

#### 6. Oversvømmelse

Ved risiko for oversvømmelse skal træpillefyret kobles fra i tide, og netforsyningen til fyret afbrydes, før der trænger vand ind i fyrrummet. Alle komponenter, der har været i kontakt med vand, skal skiftes ud, inden træpillefyret tages i drift igen.

#### 7. Rengøring

Røgrøret og skorstenen skal rengøres jævnligt.

<b>HENVISNING</b>
<b>Oxidation af skorstenen</b> Brug ikke børster af metal til rengøring af skorstene og røgrør af rustfrit stål. Følg de nationale forskrifter.

## 5.2 Sikkerhedssystemer

Nedennævnte sikkerhedssystemer er en forudsætning for, at anlægget kan betjenes og køre sikkert.

### Nødafbryder

Ethvert varmeanlæg skal kunne kobles fra med NØDSTOP-funktionen. Nødafbryderen skal befinde sig uden for fyrrummet.



### Sikkerhedsventil

Varmeinstallationen skal være udstyret med en sikkerhedsventil. Hvis trykket i varmeanlægget stiger til maks. 3 bar, åbner ventilen sig. Sikkerhedsventilen:



- skal være installeret på kedlens højeste punkt
- må ikke kunne spærres
- må maks. være 1 m væk fra kedlen.

### Sikkerhedstemperaturbegrænser

Træpillefyret er udstyret med en sikkerhedstemperaturbegrænser. Denne befinder sig på træpillefyret. Stiger kedeltemperaturen til over 95°C, slår anlægget fra.



### Trykeksansion

Varmeinstallationen skal være udstyret med en trykekspansionsbeholder, installatør skal dimensionere ekspansionsbeholderen til varmeanlæggets størrelse og type. Fortryk på trykeksansion og trykket på anlægget skal afstemmes og indstilles



## HENVISNING

### Ibrugtagning

Ibrugtagning skal udføres af en autoriseret tekniker

## 5.3 Drift af træpillefyr med en eksisterende kedel

I de enkelte europæiske lande findes her forskellige bestemmelser. Følg venligst de nationale forskrifter.

## 6 Brændsel

Træpiller er af naturligt træ (tørre høvlspåner eller savsmuld) - ruller, der er presset under højt tryk, med ekstrem lav fugtighed og meget høj brændværdi. Fremstilling af træpiller er reguleret i den europæiske standard EN ISO 17225-2.

### 6.1 Specifikation for træpiller af høj kvalitet iht. EN ISO 17225-2, klasse A1

Brændværdi	≥ 4,6 kWh/kg resp. ≥ 16,5 MJ/kg
Vægtfylde	Min. 600 kg/m <sup>3</sup>
Vandindhold	Maks. 10%
Askeindhold	Maks. 0,7%
Længde	Maks. 40 mm
Diameter	5-7 mm
Støvandel	Maks. 1%
Indhold	100% naturligt træ

### HENVISNING

Træpillefyret egner sig udelukkende til træpiller fra naturligt træ i henhold til EN ISO 17225-2 klasse A1 med en diameter på maks. 5-7mm! Brug af brændsel, der ikke er pilleforarbejdet, eller af træpiller, der ikke er fremstillet af naturligt træ, vil medføre, at garantien mister sin gyldighed og vil anrette skade på træpillefyret og skorstenen.

Brug kun kvalitetstræpiller fra producenter, der er Ö-norm testede, DINplus eller ENplus certificerede.

# 7 Easypell

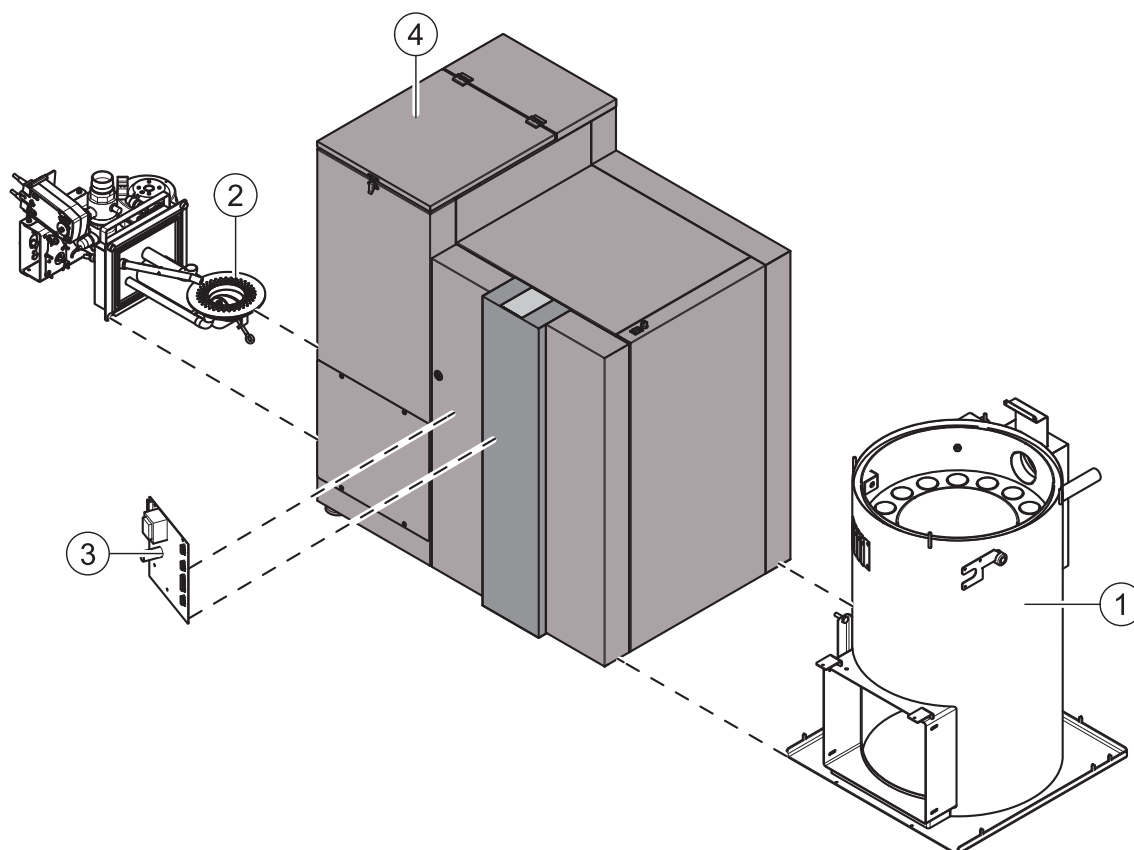
## Easypell ydelsesniveauer og typer

Renergi kan levere Easypell med følgende ydelsesniveauer: 16, 20, 25 og 32kW.

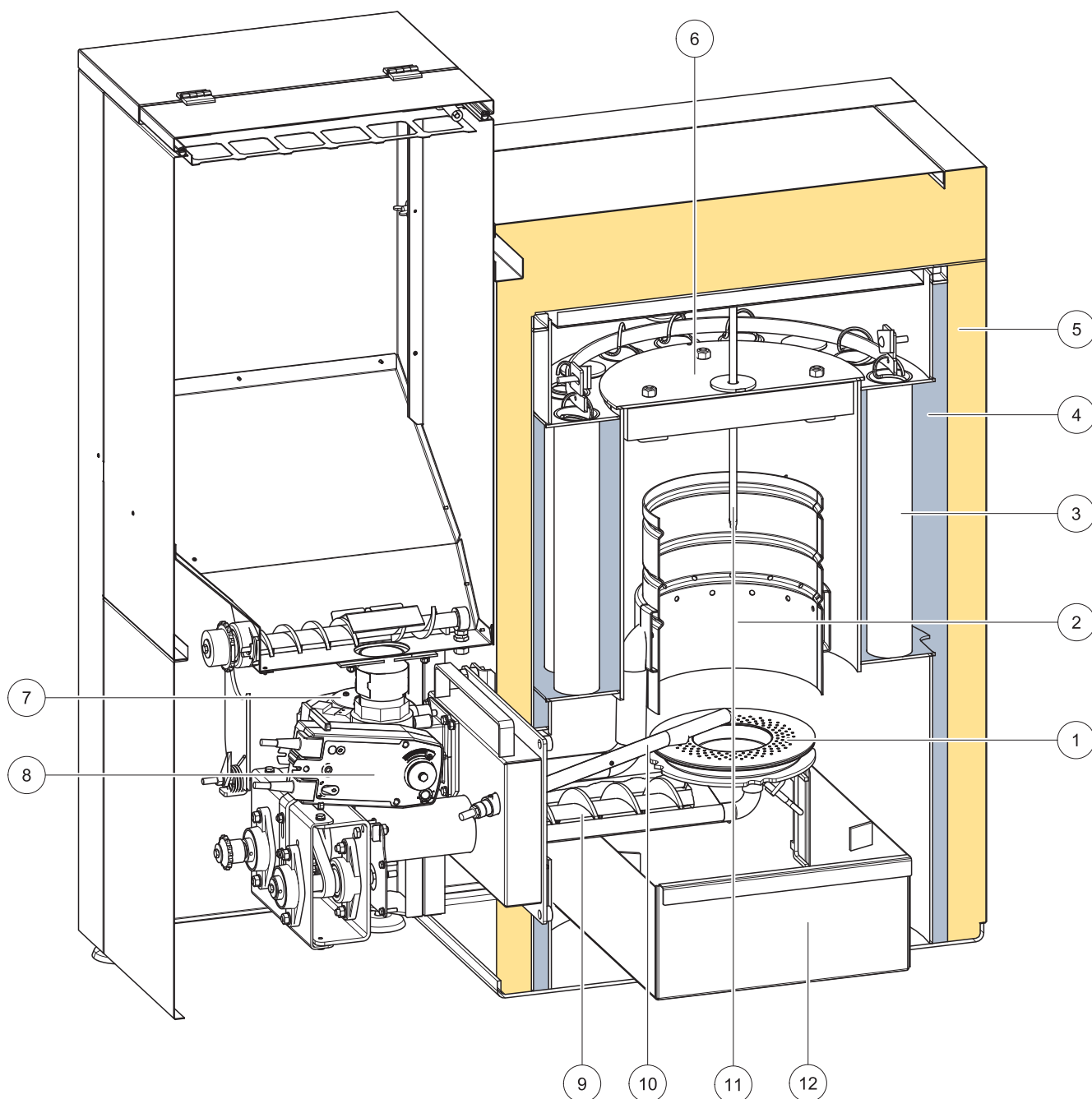
### Bemærk:

Ydelsesniveauet for din Easypell fremgår af typeskiltet. Typeskiltet sidder bag på Easypell. Her finder du også typebetegnelse, serienummer og byggeår.

## Easypell's Hoveddele



1	Kedellegeme (varmeveksler)	3	Kedelstyring
2	Brænder	4	Træpille beholder



1	Brændertallerken	7	Forbrændingsluftblæser
2	Indvendigt brandkammer	8	Brandspjæld BSK
3	Varmeveksler	9	Brændersnekke
4	Kedelvand	10	El-tænding
5	Kedelisolering	11	Brandkammerføler
6	Brandkammerdæksel	12	Askeboks

## 8 Vedligeholdelse og service

Regelmæssige kontroller af træpille-varmeanlægget er en forudsætning for, at en pålidelig, effektiv og miljøvenlig drift kan finde sted.

### 8.1 Service

Mindst 1 x årligt skal en kedelrengøring og rengøring af røgrør udføres.

Ved anvendelse af træpiller med tendens til Slaggedannelse (askesmeltepunkt <1300°C) og piller med en vægtfylde på (>650kg) skal man regne med yderligere løbende rengøring af brændertallerken.

### 8.2 Tømning af askeskuffe



#### FORSIGTIG

**Forbrændingsfare**

Brug handsker.  
Rør ikke kedelleget.



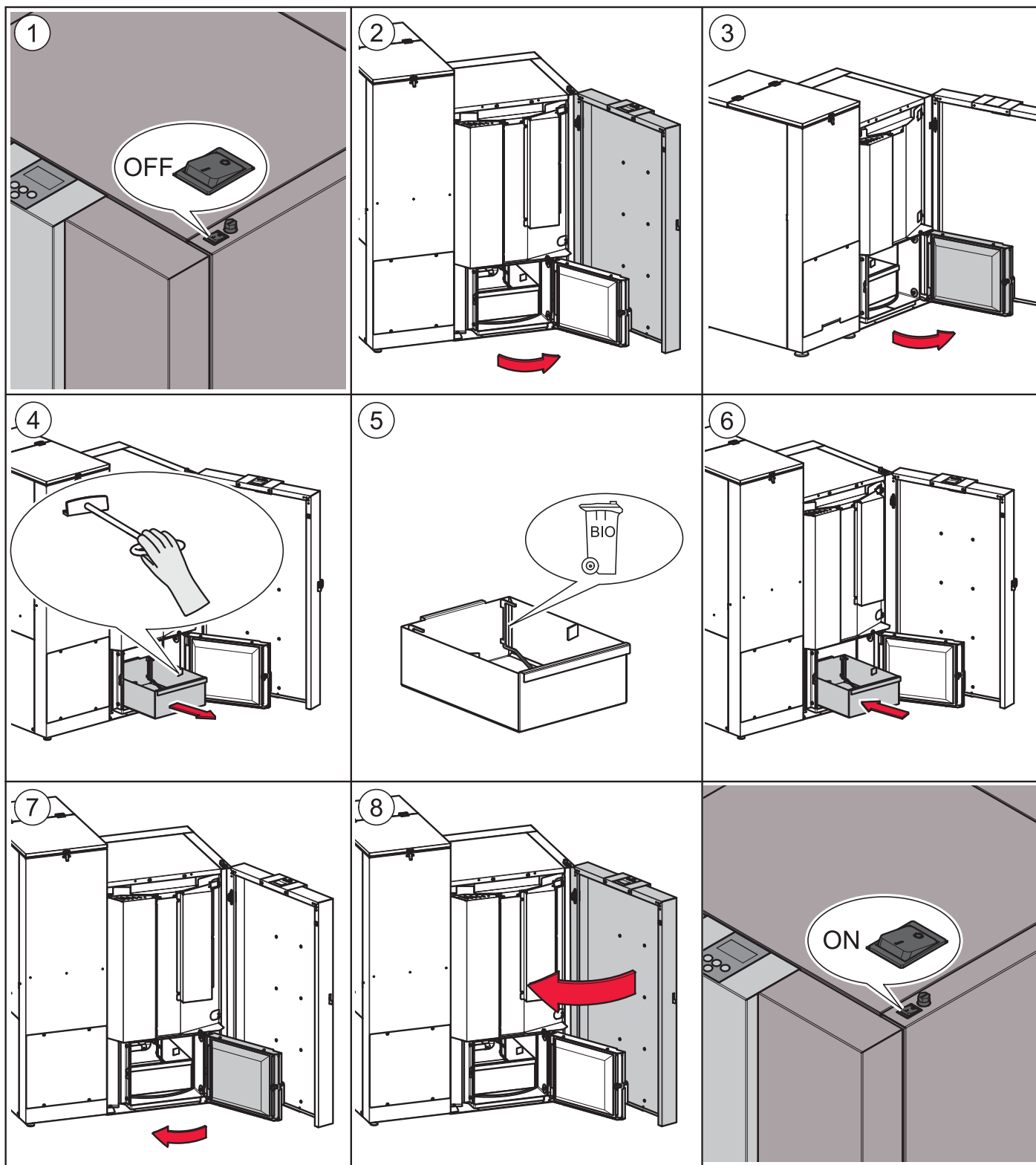
#### FARE

**Brandfare**

Tøm ikke aske ud i brændbare beholdere.  
Tøm ikke aske ud på brændbar jord eller brændbart materiale.  
Vent med at deponere asken, til den er kølet helt af.

**Bemærk:**

Kontroller regelmæssigt, mindst hver 2. uge, niveauet i akseskuffen, og tøm den.



## 8.3 Årlig kedelrensning

1 gang pr. Opvarmningssæson skal kedlen renses



### ADVARSEL

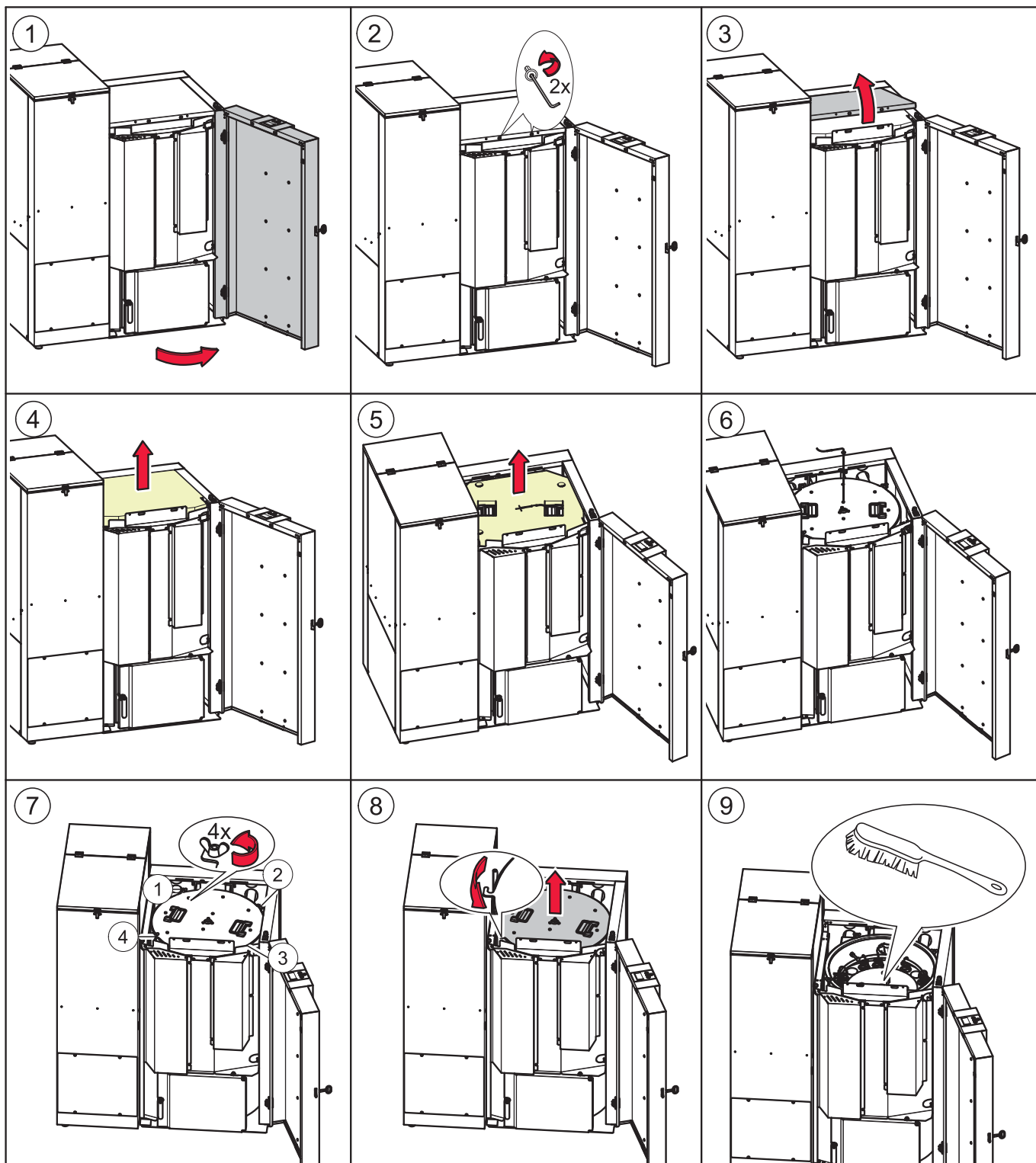
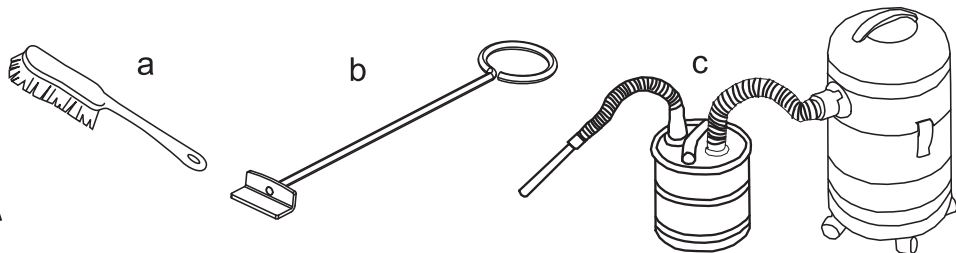
**Forbrændingsfare**

Kedelrensning må kun ske, når kedlen er kold.  
Slå varmeanlægget fra mindst 6 timer, før du åbner det.  
Gør anlægget strømløst via hovedafbryderen, før vedligeholdelsesarbejdet påbegyndes.



Fremgangsmåde ved kedelrensning

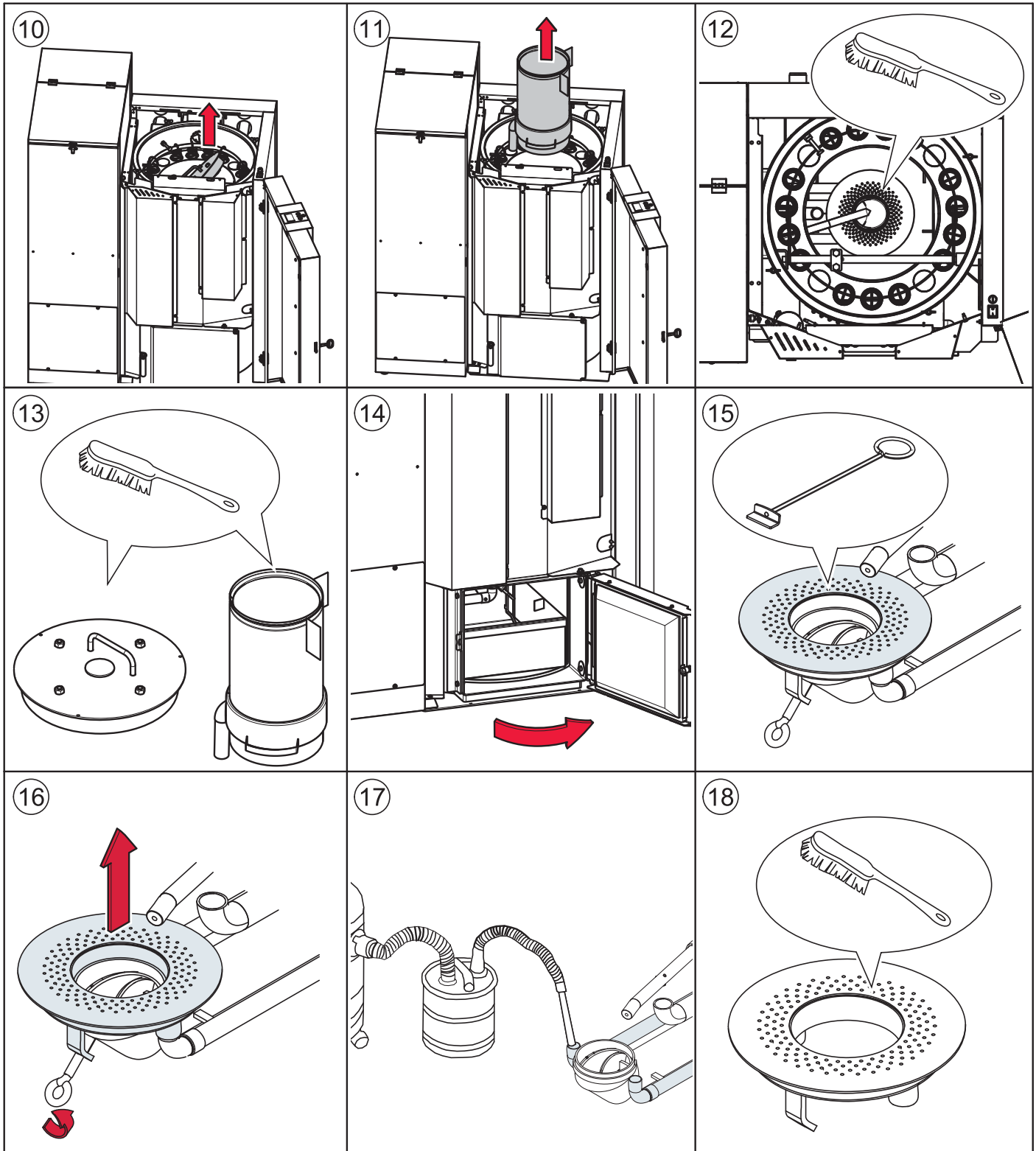
**Nødvendigt værktøj:**  
 a) børste  
 b) ildrager  
 c) støvsuger til aske

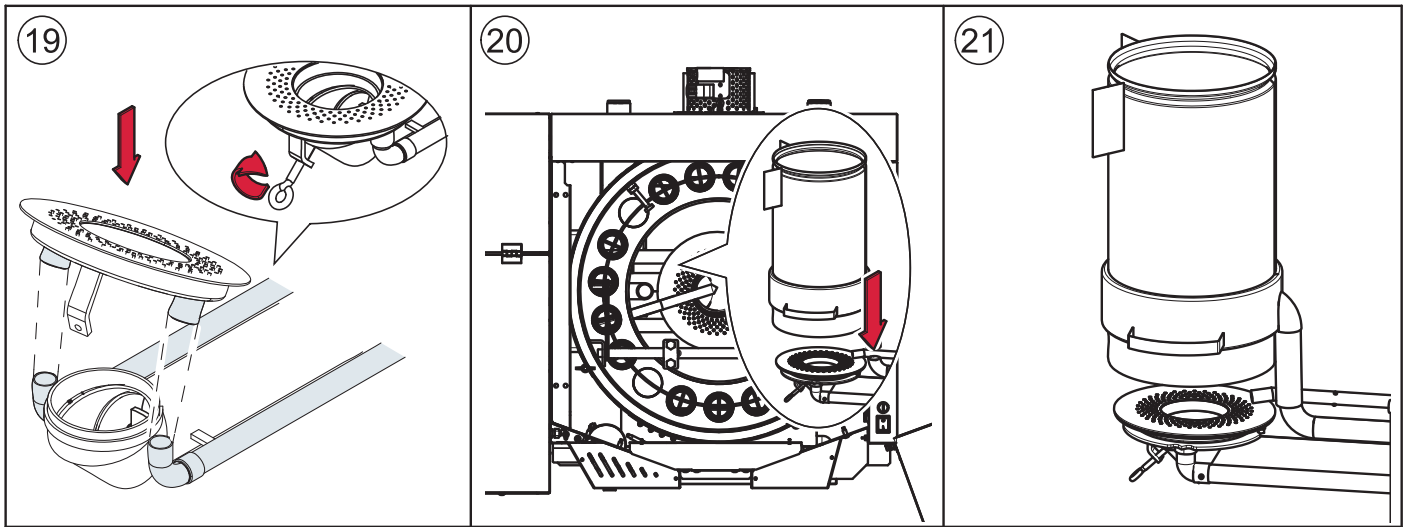


# HENVISNING

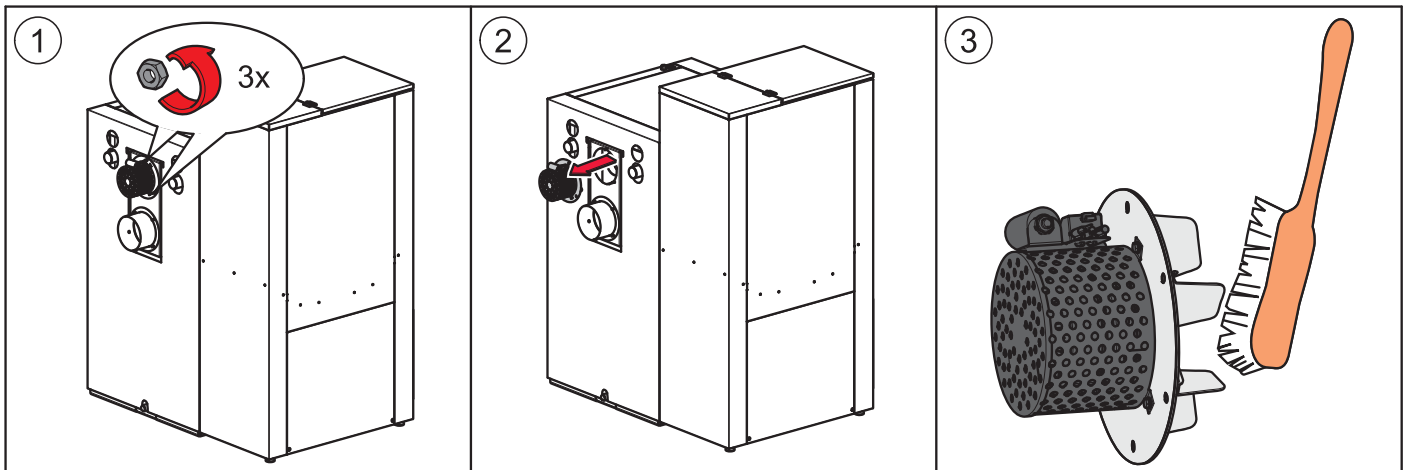
**Nedsat kedelydelse og skader på træpillefyret forårsaget af tilstoppet lufttilførsel**

Rengør lufttilførslerne, brændertallerkenen og det indvendige brandkammer.





**Rengøring Røggasblæser:**



## 9 Betjening af varmeanlægget

### HENVISNING

#### Materiel skade på grund af usagkyndig betjening eller forkerte indstillinger.

Varmeanlægget må kun betjenes af ejeren - denne skal have modtaget den nødvendige instruktion.

Lad ikke uvedkommende få adgang til fyrrummet. Hold børn væk fra fyr- og lagerrum.



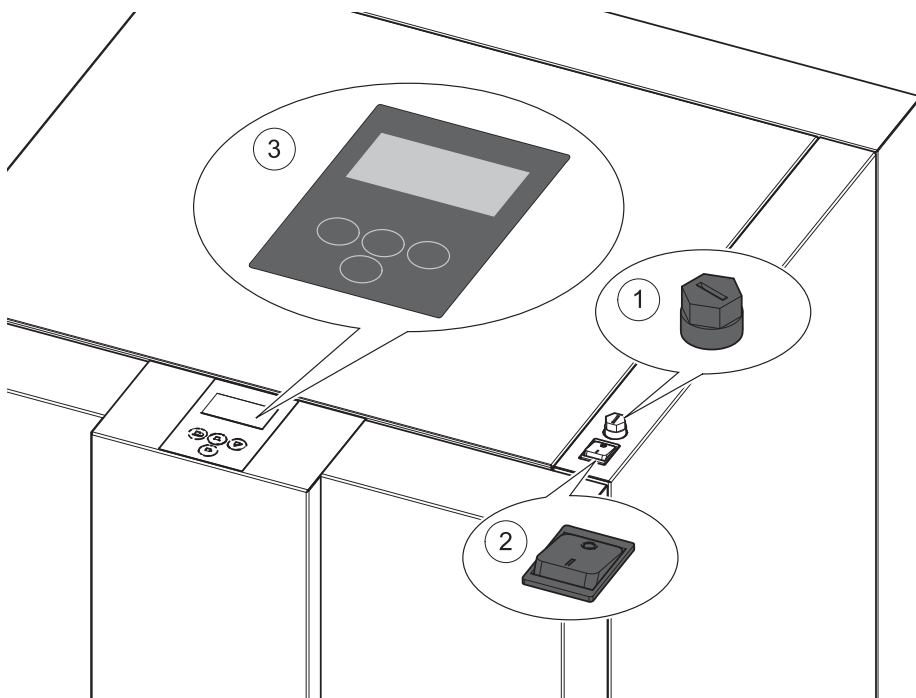
### FARE

#### Brandfare

Kedlen må kun betjenes med kedellågen lukket.

### 9.1 Beskrivelse af betjeningspanel

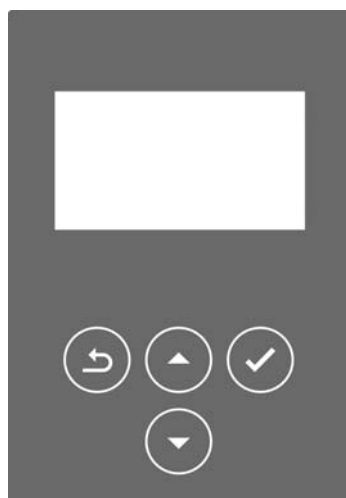
Betjeningspanelet befinder sig i kedlens frontbeklædning.



1	Sikkerheds-temperaturbegrænser	Kobler anlægget fra ved en kedeltemperatur på 95°C.
2	Hovedafbryder	Tilvejebringer topolet frakobling af anlægget (inkl. netforsyningen til betjeningsdelen).
3	Betjeningsdel	Betjening af kedelstyring og varmekredsregulering.

# 10 Betjenings elementerne og deres funktion

## Navigations ikoner



### Ikon-udseende

### Beskrivelse



Med pil op kommer de til forrige menupunkt.



Med pil ned kommer de til næste menupunkt.



Når dette symbol vises kan den indstillede værdi ændres ved tryk på piletasterne.



Ved at vælge denne funktion forlader de menuen uden at gemme den forandrede værdi.

## Ikon Systemstatus

### Ikon-udseende

### Beskrivelse



Efterløb



Indgang undertryk åben



Buffertank



Følerbrud Bufferføler



Kedel



Varmt-vand



Varmt-vands føler



Kedelrensning

### Bemærk:













Denne melding vises hvis beholder dækslet står åben i mere end 20 sekunder.



Advarsel



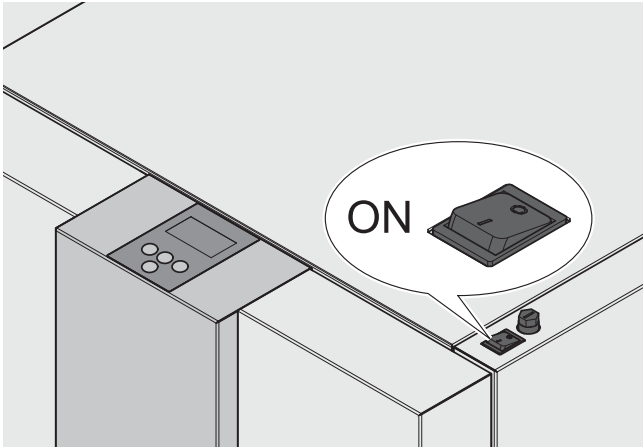
I drift

-  Sikkerheds-temperatur-begrænser udløst
-  Beholder dæksel åben
-  Fra
-  Tænding
-  Følerbrud Kedelføler
-  Følerbrud brandkammer føler
-  Fejl i brandspjæld
-  Tidsprogram aktiv
-  Brænderkontakt aktiv
-  Pumpe aktiv
-  Temperatur for lav
-  Udetemperatur styring er aktiv

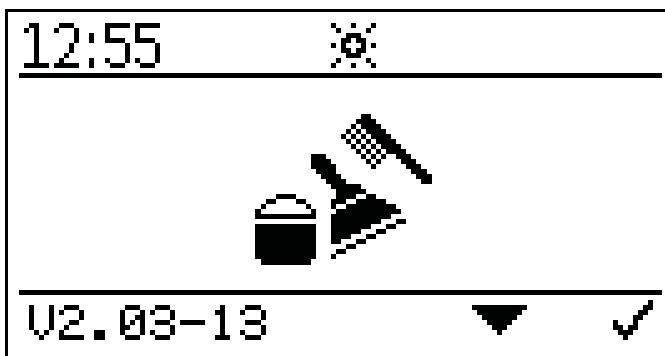


- Tasten

## 10.1 Variant A



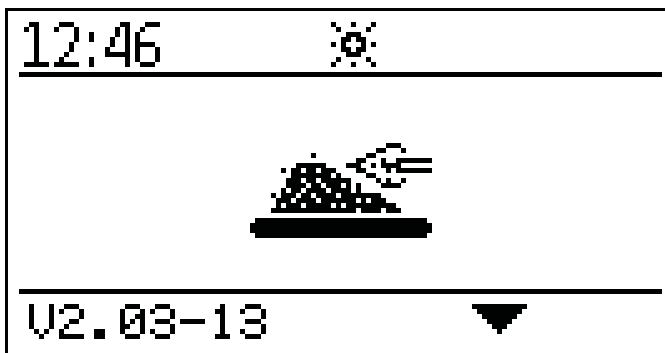
Efter at kedlen er tændt starter denne (Ca. 10 sekunder efter).  
Brandspjæld åbnes.



Mens brandspjældet åbner vises dette symbol (ca. 2 minutter).



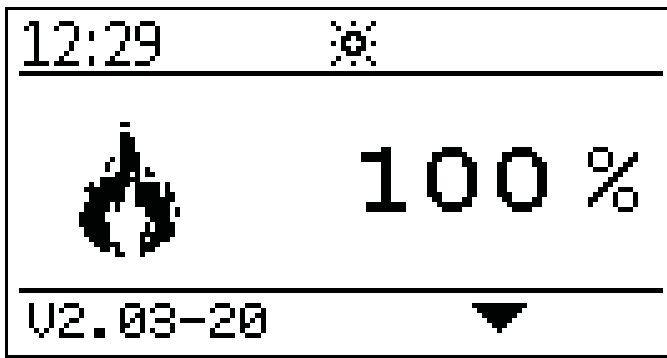
- Tasten



Efter brandspjældet er åbnet vises symbolet for tænding.



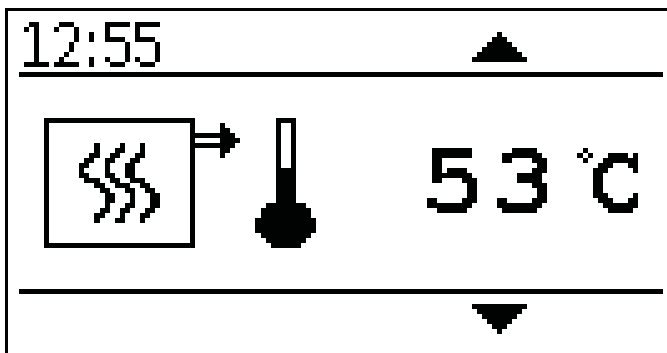
- Tasten



Efter afslutning af tændingsproceduren (kan tage op til 15 min.) vises symbolet for normaldrift. Og kedlen arbejder nu inden for sit arbejdsområde.



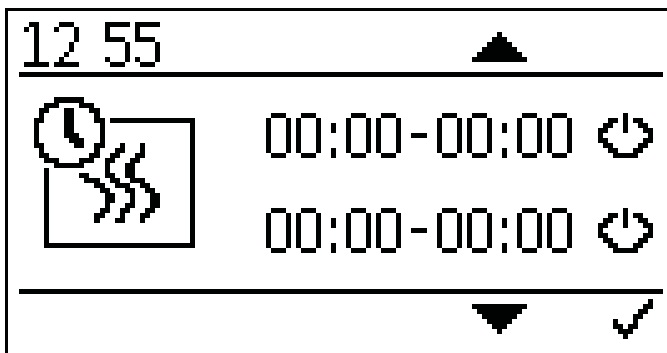
- Tasten



Visning af aktuell kedeltemperatur.



- Tasten



Indstilling af tidsprogram kedel



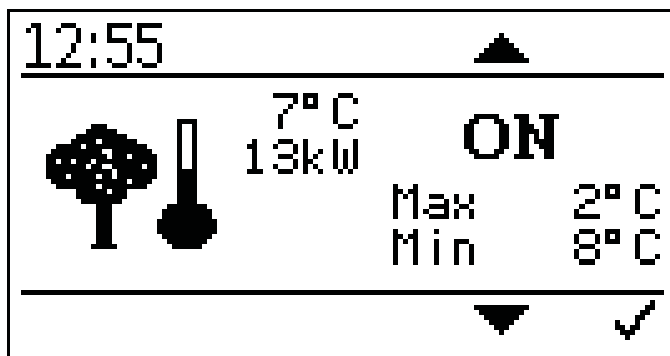
Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med OK



- Tasten





Indstilling af udetemperatur regulering.  
Her kan temperaturværdier for maksimal og minimal kedelydelse indstilles.

Indstillingsområde Maks. Ydelse -10° C til +6° C

Indstillingsområde Min. Ydelse +7° C til +25° C



- Tasten



Indstil den aktuelle tid.

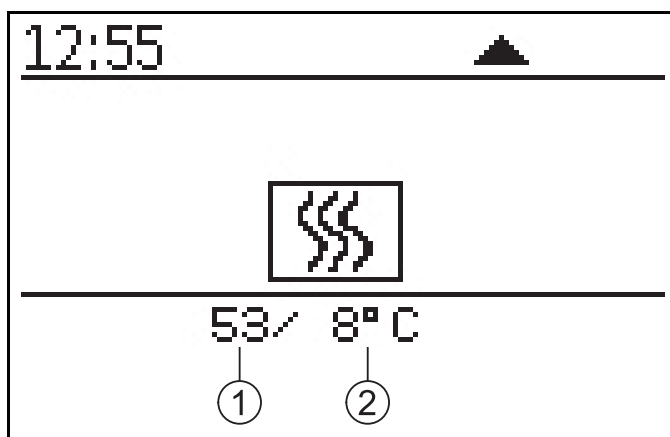


Indstil tid med og .

Bekræft med OK



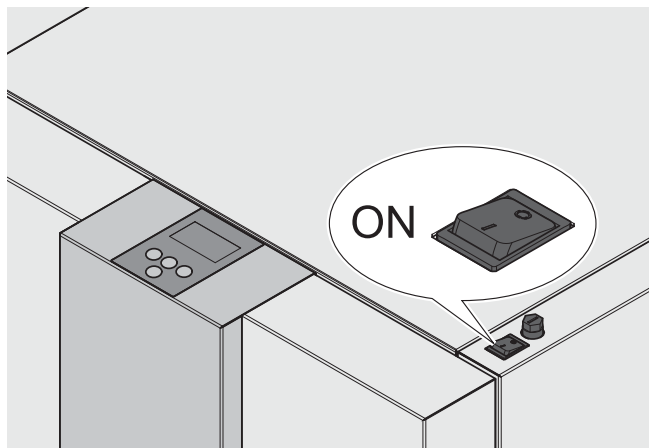
- Tasten



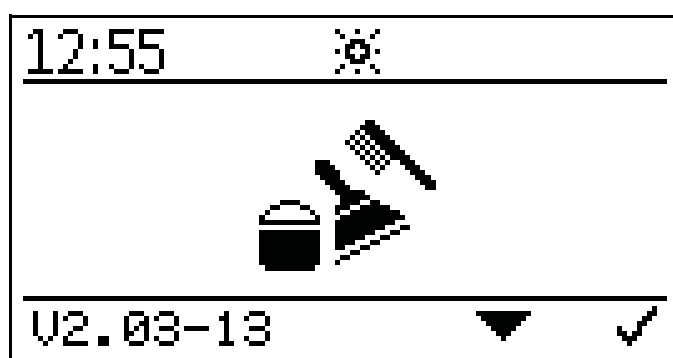
Visning af aktuell kedelstatus

1	Kedel-aktuel-temperatur	2	Kedel-reference-temperatur.
---	-------------------------	---	-----------------------------

## 10.2 Variant B



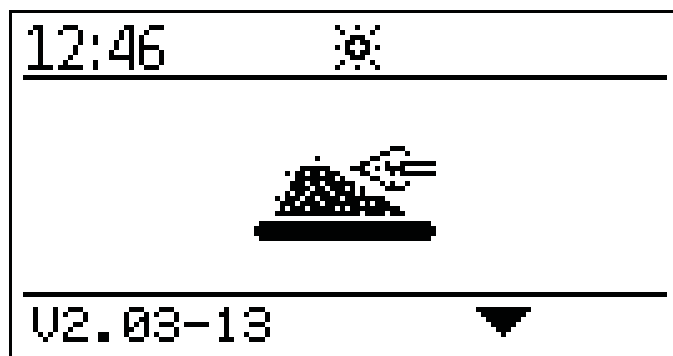
Efter at kedlen er tændt starter denne (Ca. 10 sekunder efter).  
Brandspjæld åbnes.



Mens brandspjældet åbner vises dette symbol (ca. 2 minutter).



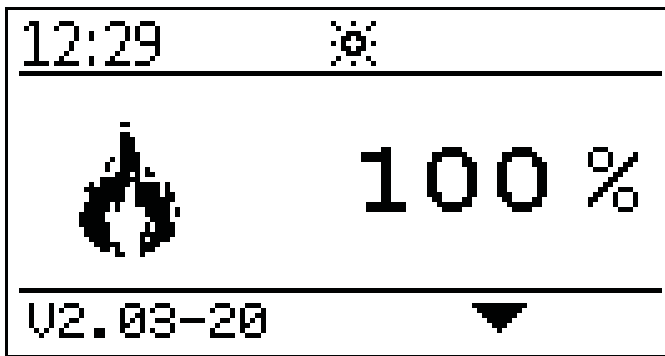
- Tasten



Efter brandspjældet er åbnet vises symbolet for tænding.



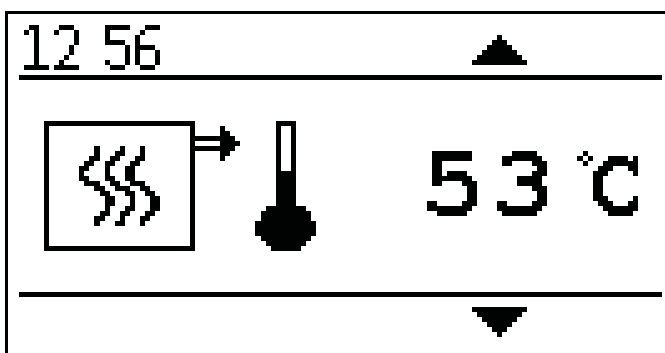
- Tasten



Efter afslutning af tændingsproceduren (kan tage op til 15 min.) vises symbolet for normaldrift. Og kedlen arbejder nu inden for sit arbejdsområde.



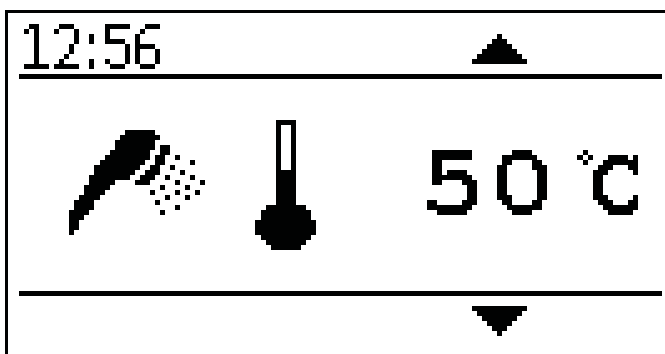
- Tasten



Visning af aktuell kedeltemperatur.



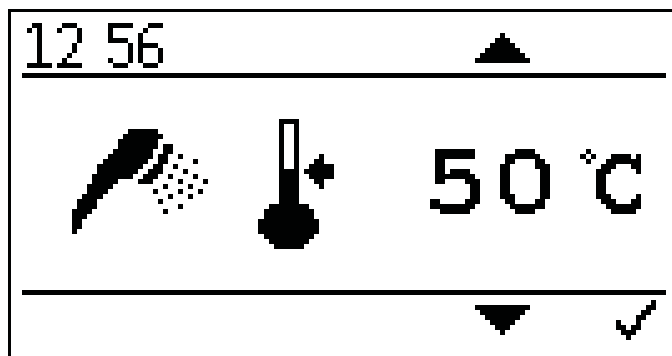
- Tasten



Visning af aktuell varmtvands temperatur.



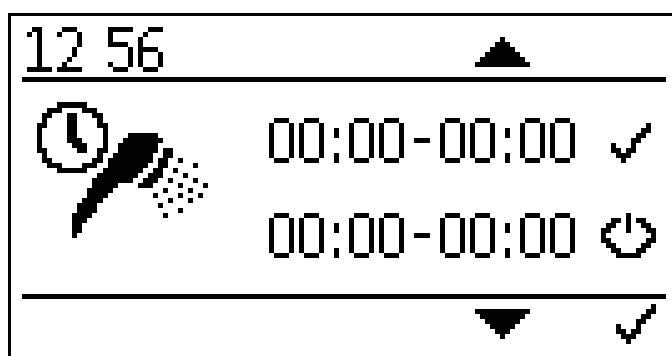
-Tasten



Indstilling af ønsket varmt vands temperatur.  
Varmtvands temperaturen kan stilles mellem 30° C og 75° C.



- Tasten



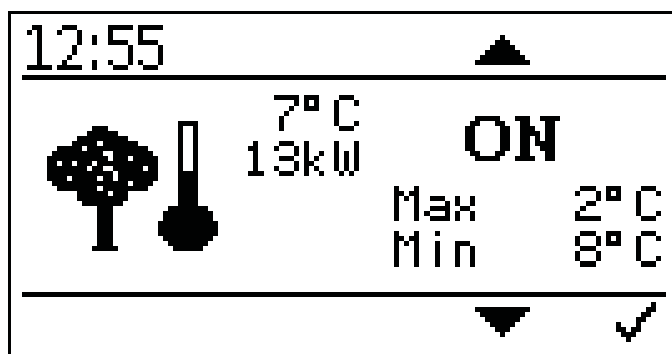
Indstilling af tidsprogram for varmt vand.

Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med 



- Tasten



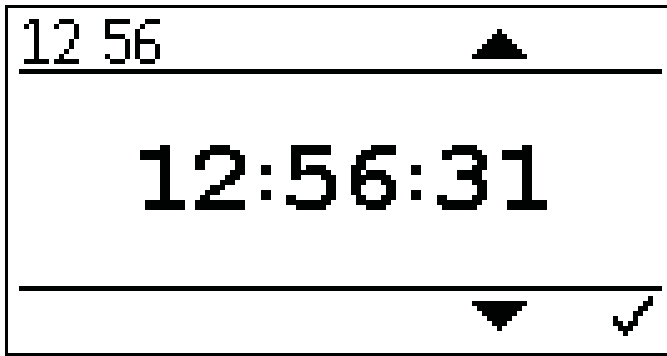
Indstilling af udetemperatur regulering.  
Her kan temperaturværdier for maksimal og minimal kedelydelse indstilles.

Indstillingsområde Maks. Ydelse -10° C til +6° C

Indstillingsområde Min. Ydelse +7° C til +25° C



- Tasten



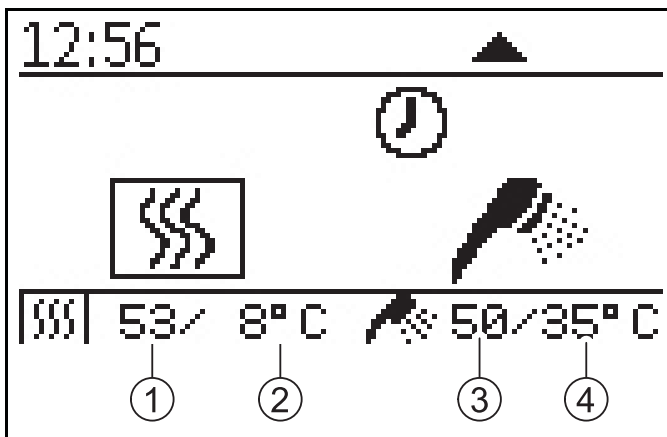
Indstil den aktuelle tid.

Indstil tid med  og .

Bekræft med OK



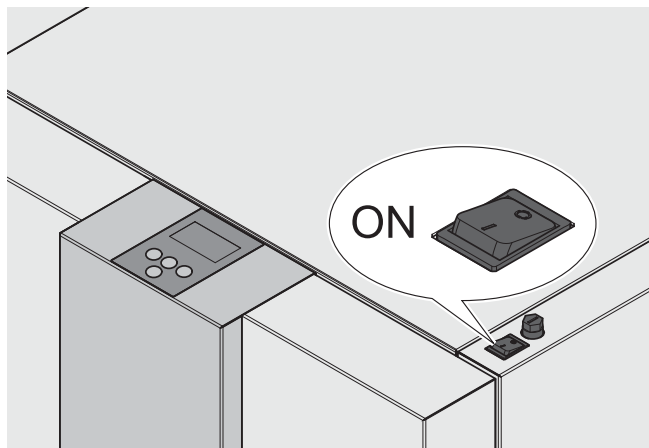
- Tasten



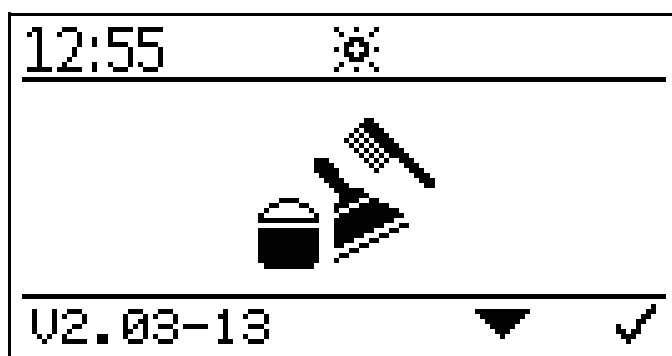
Visning af aktuel kedelstatus .

1	Kedel-aktuel-temperatur	3	Aktuel varmt vands temperatur
2	Kedel-reference-temperatur.	4	Reference temperatur varmt vand

## 10.3 Variant C



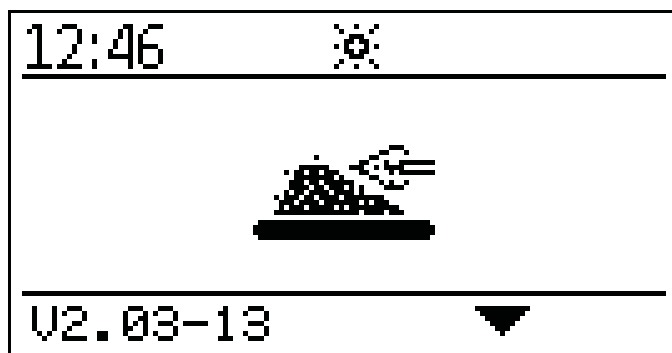
Efter at kedlen er tændt starter denne (Ca. 10 sekunder efter).  
Brandspjæld åbne



Mens brandspjældet åbner vises dette symbol (ca. 2 minutter).



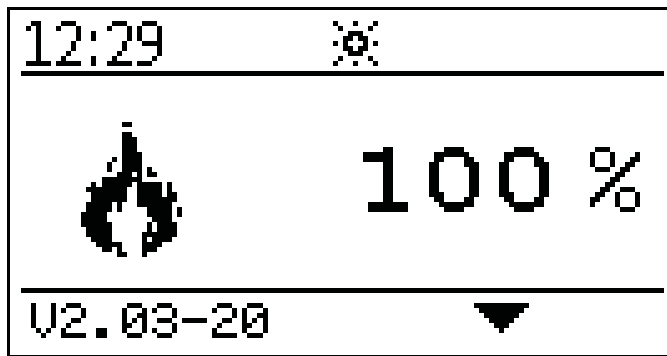
- Tasten



Efter brandspjældet er åbnet vises symbolet for tænding.



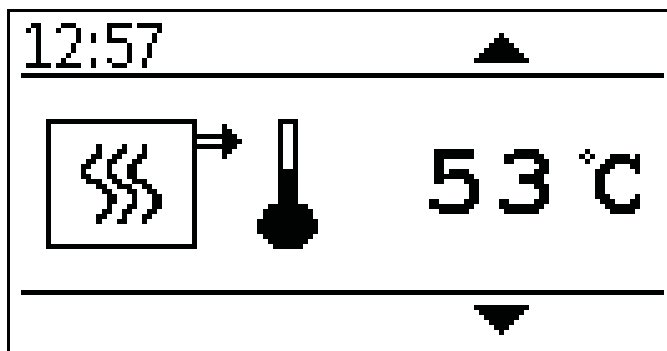
- Tasten



Efter afslutning af tændingsproceduren (kan tage op til 15 min.) vises symbolet for normaldrift. Og kedlen arbejder nu inden for sit arbejdsområde



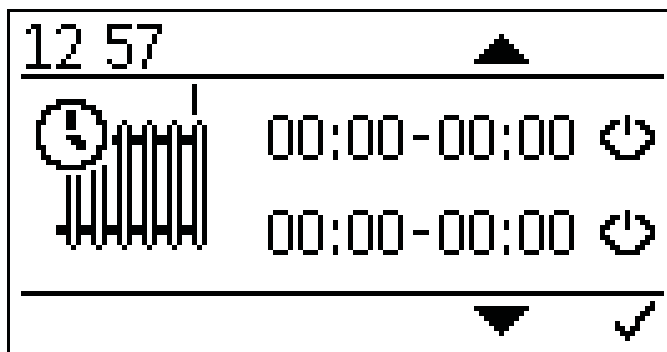
- Tasten



Visning af aktuel kedeltemperatur.



- Tasten



Indstilling af tidsprogram 1

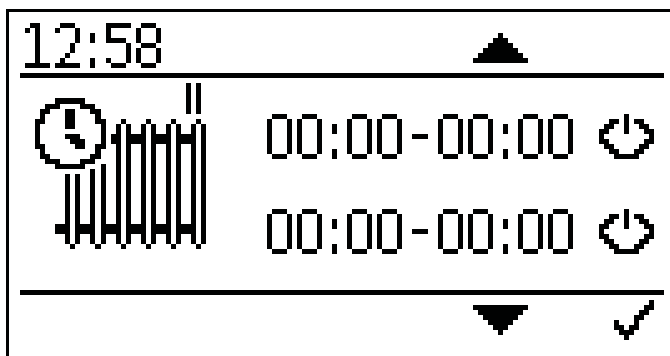


Med  vises start og stoptid.


Tider aktiveres med 



- Tasten



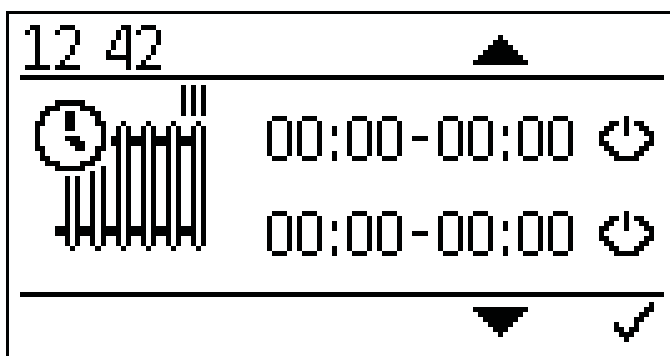
Indstilling af tidsprogram 2

Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med 



- Tasten



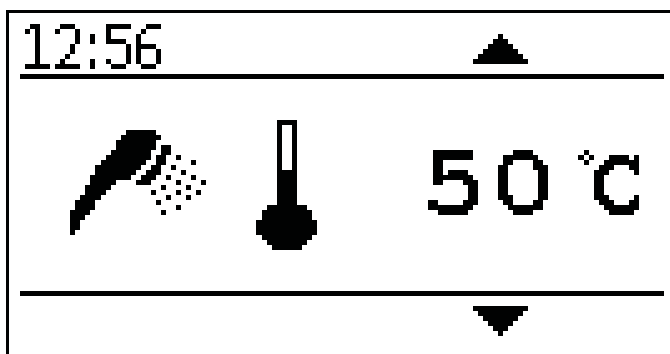
Indstilling af tidsprogram 3

Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med 



- Tasten

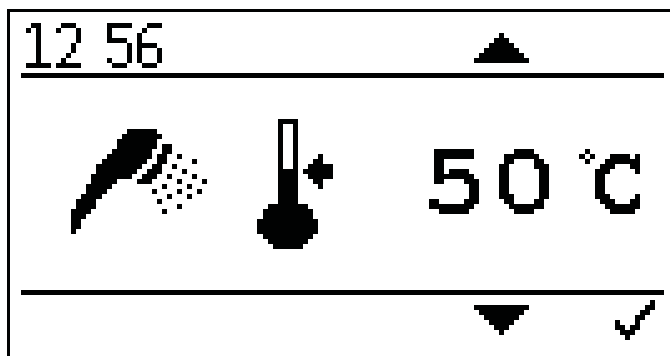


Visning af aktuell varmtvands temperatur.



- Tasten

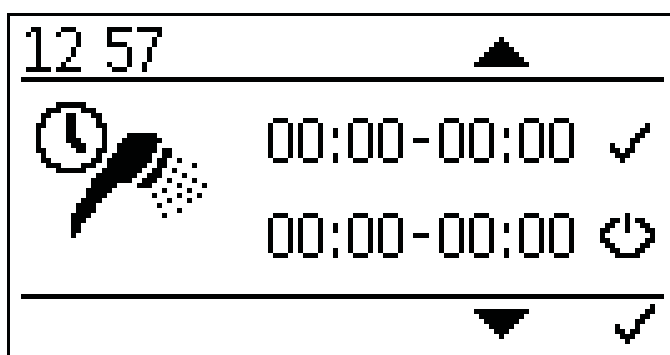




Indstilling af ønsket varmt vands temperatur. Varmtvands temperaturen kan stilles mellem 30° C og 75° C.



- Tasten



Indstilling af tidsprogram for varmt vand.

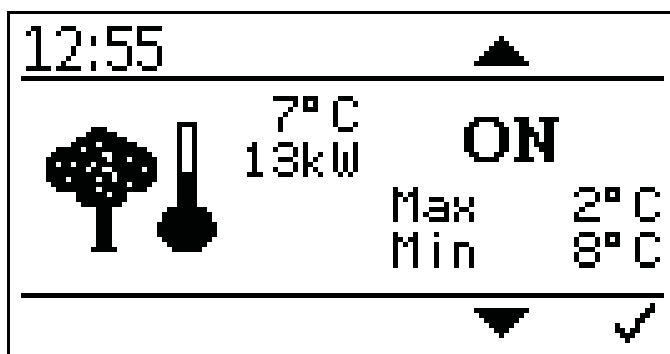


Med vises start og stoptid.

Tider aktiveres med



- Tasten



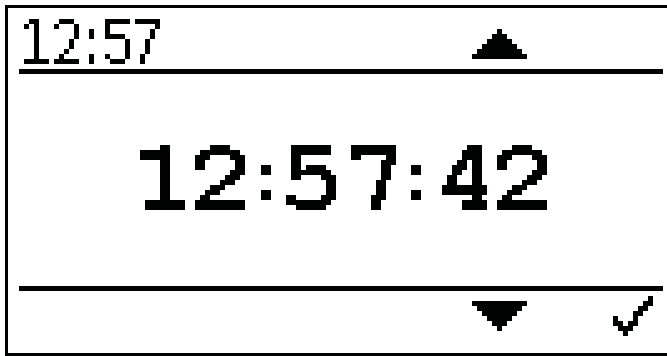
Indstilling af udetemperatur regulering. Her kan temperaturværdier for maksimal og minimal kedelydelse indstilles.

Indstillingsområde Maks. Ydelse -10° C til +6° C

Indstillingsområde Min. Ydelse +7° C til +25° C



- Tasten



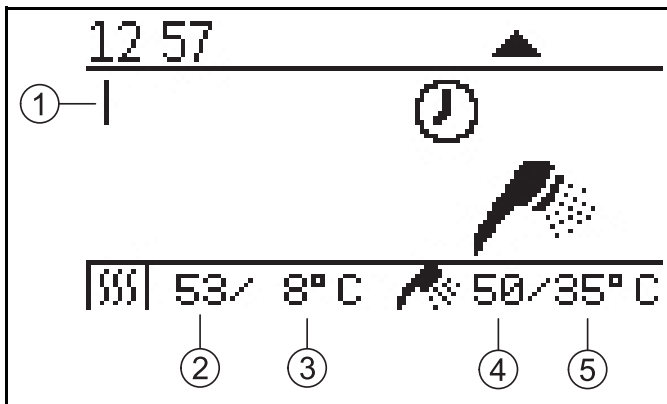
Indstil den aktuelle tid.

Indstil tid med  og .

Bekræft med OK



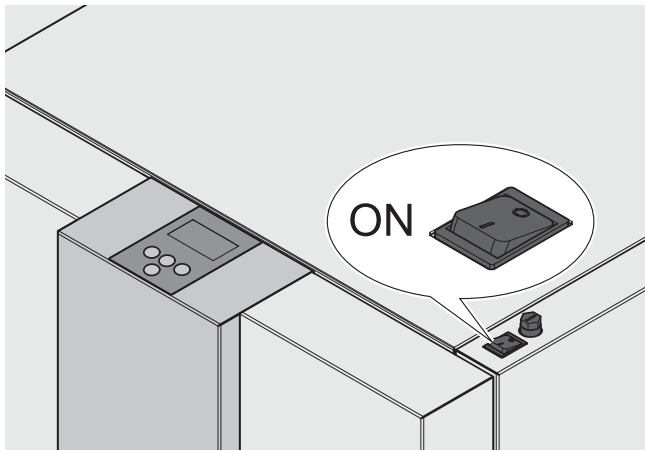
- Tasten



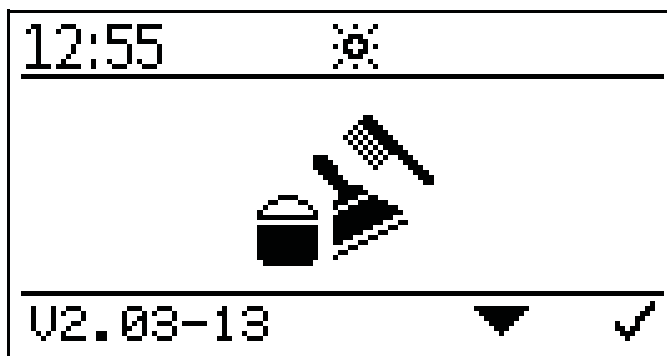
Visning af aktuel kedelstatus.

1	Varmekreds 1	4	Visning af aktuel varmtvands temperatur
2	Kedel-aktueltemperatur	5	Reference temperatur varmt vand
3	Kedel-reference-temperatur		

## 10.4 Variant D



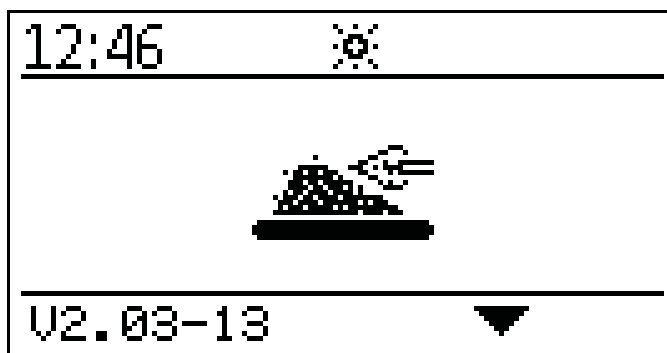
Efter at kedlen er tændt starter denne (Ca. 10 sekunder efter).  
Brandspjæld åbne



Mens brandspjældet åbner vises dette symbol (ca. 2 minutter).



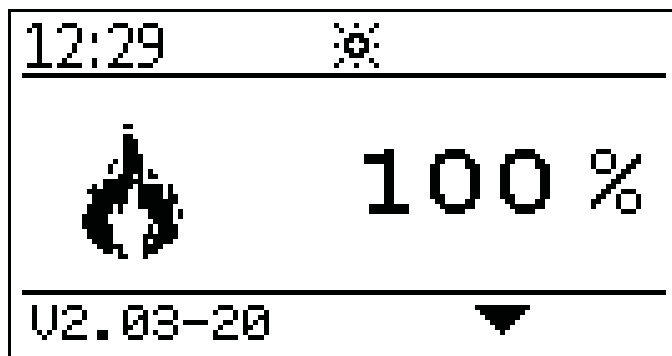
- Tasten



Efter brandspjældet er åbnet vises symbolet for tænding.



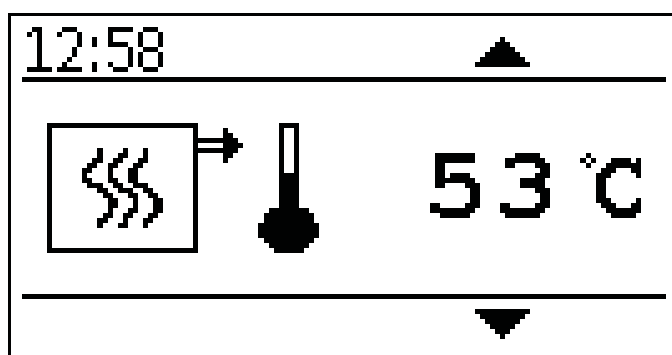
- Tasten



Efter afslutning af tændingsproceduren (kan tage op til 15 min.) vises symbolet for normaldrift. Og kedlen arbejder nu inden for sit arbejdsområde



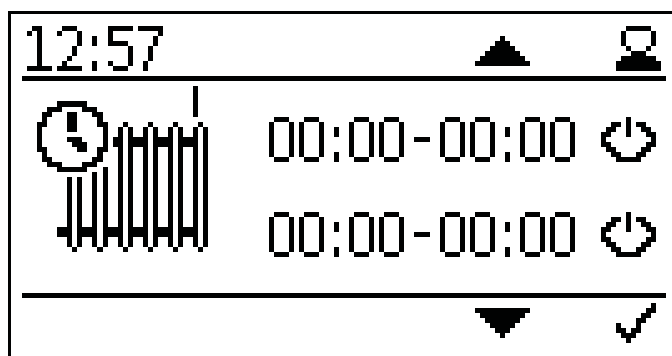
- Tasten



Visning af aktuell kedeltemperatur.



- Tasten



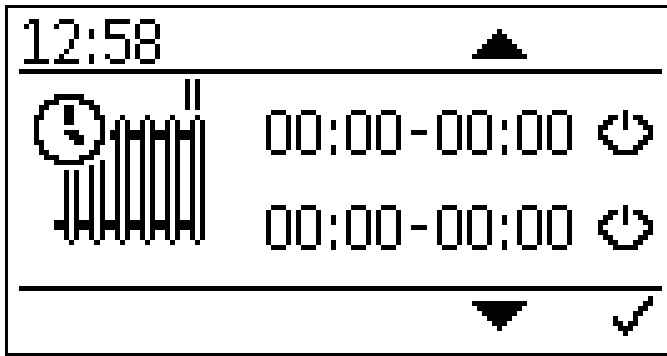
Indstilling af tidsprogram 1

Med  vises start og stoptid.


Tider aktiveres med 



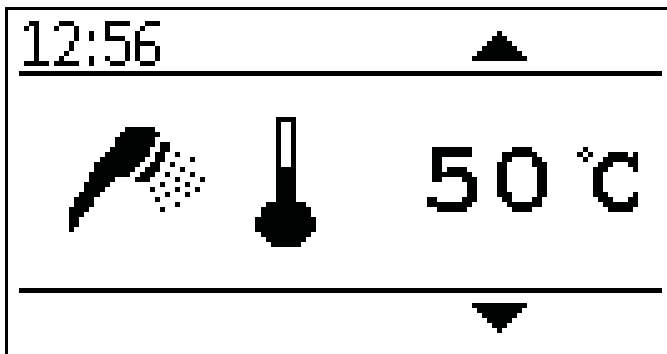
- Tasten



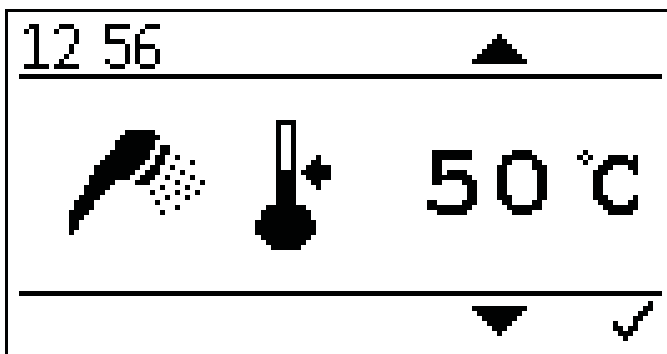
Indstilling af tidsprogram 2

Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med 

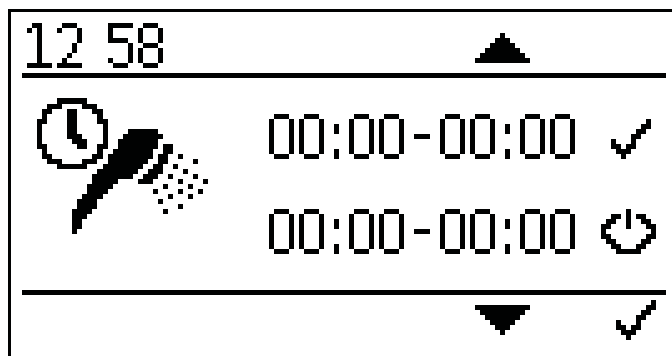


Visning af aktuel varmtvands temperatur.



Indstilling af ønsket varmt vands temperatur.  
Varmtvands temperaturen kan stilles mellem 30° C og 75° C.

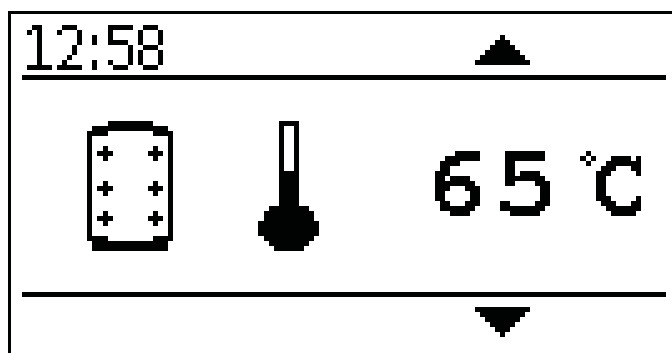




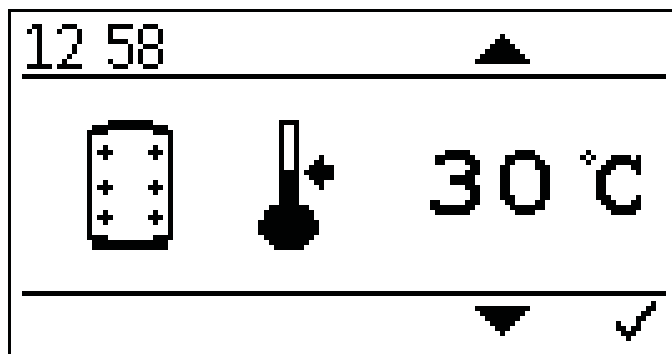
Indstilling af tidsprogram for varmt vand.

Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med 

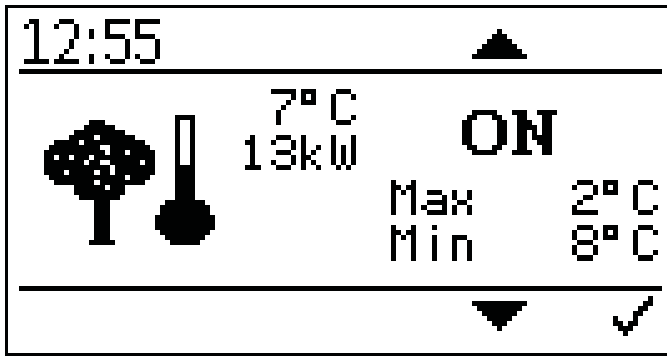


Visning af aktuel buffer temperatur.



Indstilling af buffer reference temperatur.  
Buffer reference temperatur kan indstilles mellem 30° C  
und 75°.





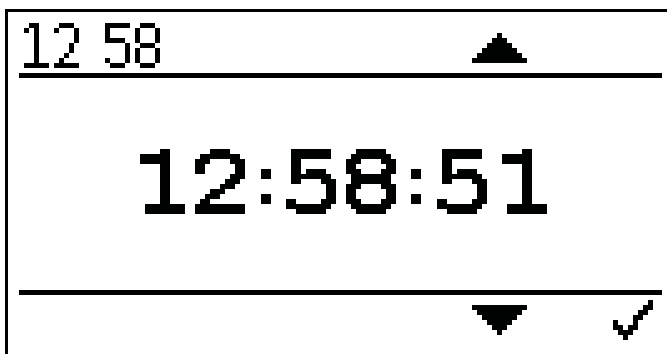
Indstilling af udetemperatur regulering. Her kan temperaturværdier for maksimal og minimal kedelydelse indstilles.

Indstillingsområde Maks. Ydelse -10° C til +6° C

Indstillingsområde Min. Ydelse +7° C til +25° C



-Tasten



Indstil den aktuelle tid.

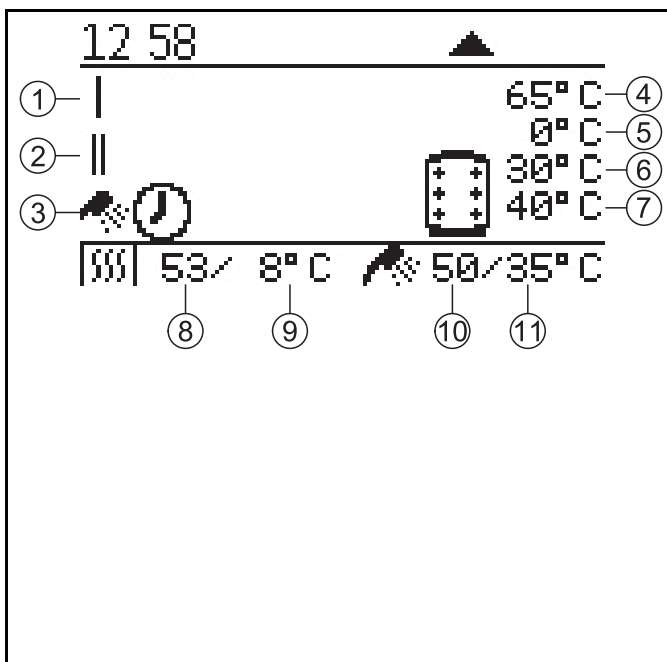


Indstil tid med og .

Bekræft med OK



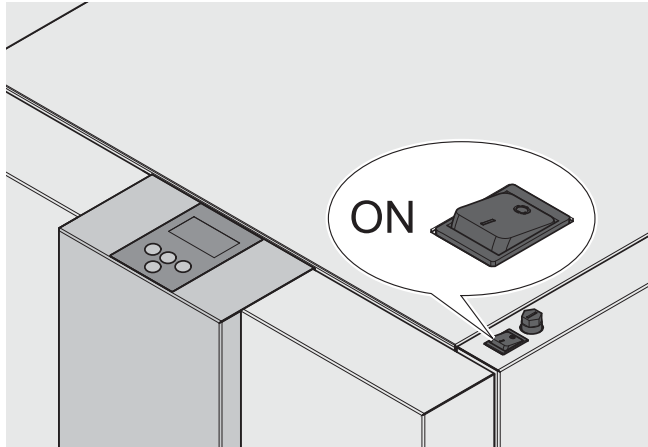
- Tasten



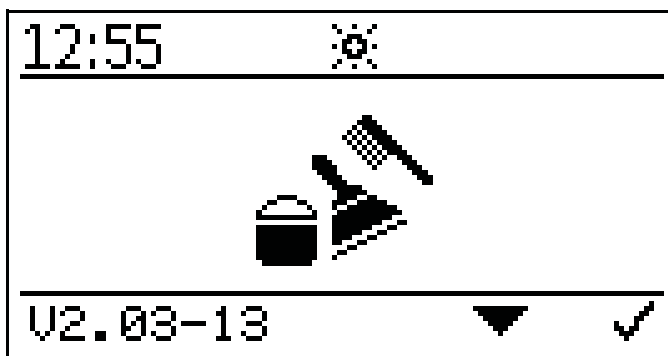
Visning af aktuell kedelstatus .

1	Varmekreds 1	7	Indstillet buffer reference temperatur
2	Varmekreds 2	8	Kedel-aktuel-temperatur
3	varmt vand	9	Kedel-reference-temperatur
4	Aktuel buffer temperatur	10	Aktuel varmt vands temperatur
5	Aktuelt krav til kedel, buffer reference temperatur (afhængigt af aktuelt krav)	11	Reference temperatur varmt vand
6	Pumpeindkoblings-temp		

## 10.5 Variant E



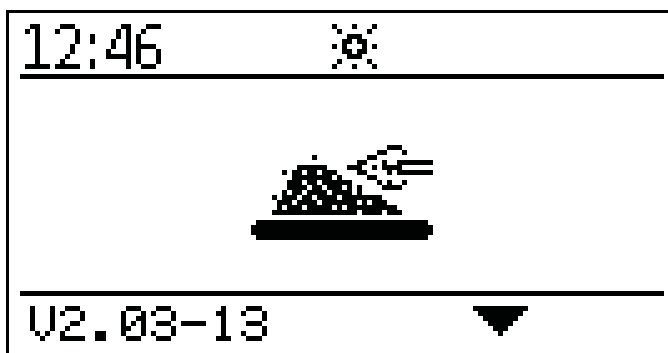
Efter at kedlen er tændt starter denne (Ca. 10 sekunder efter).  
Brandspjæld åbne



Mens brandspjældet åbner vises dette symbol (ca. 2 minutter).



- Tasten

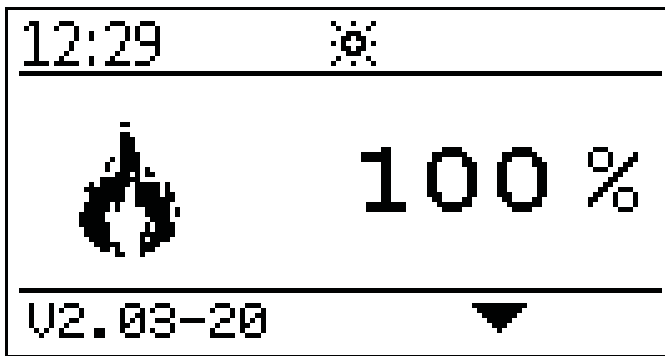


Efter brandspjældet er åbnet vises symbolet for tænding.



- Tasten

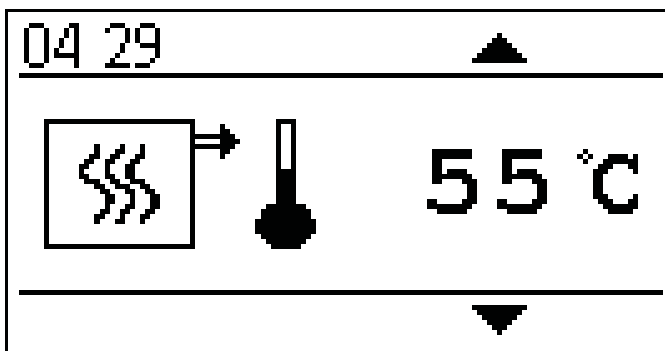




Efter afslutning af tændingsproceduren (kan tage op til 15 min.) vises symbolet for normaldrift. Og kedlen arbejder nu inden for sit arbejdsområde.



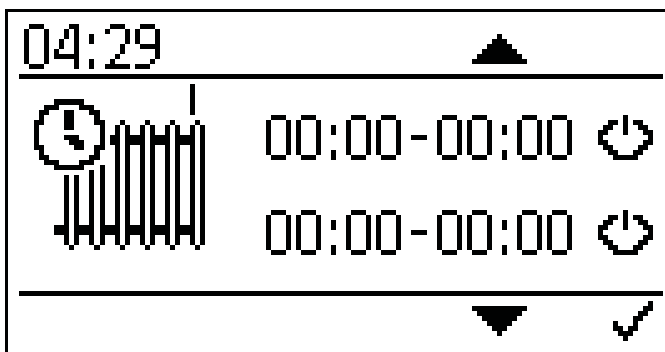
- Tasten



Visning af aktuel kedeltemperatur.



-Tasten



Indstilling af tidsprogram 1

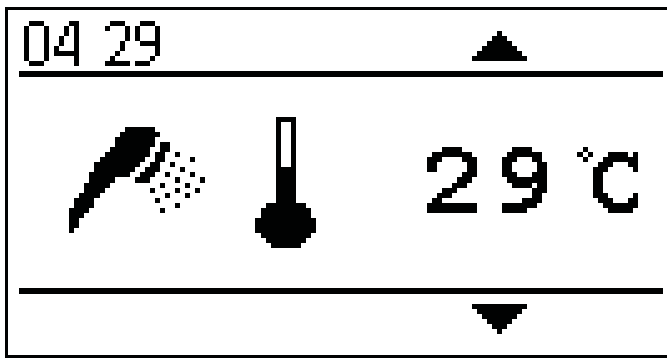


Med  vises start og stoptid.

Tider aktiveres med 



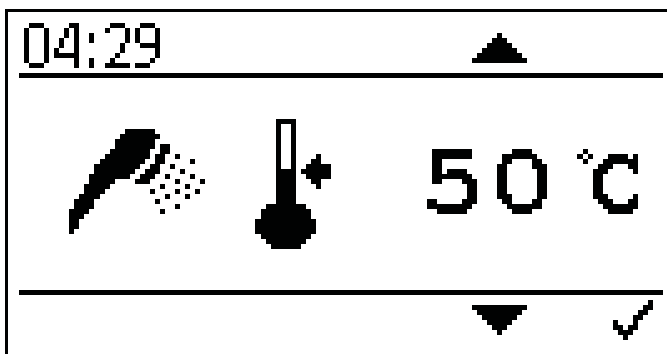
- Tasten



Visning af aktuell varmtvands temperatur.



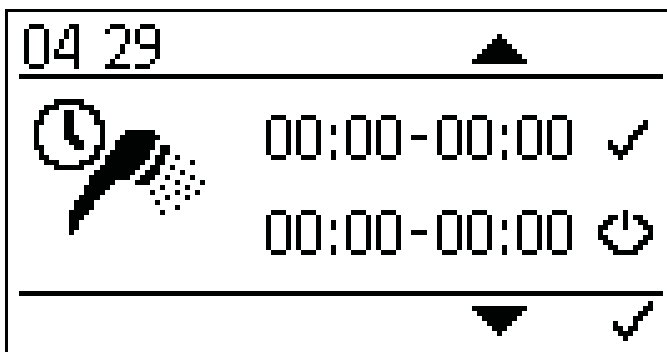
- Tasten



Indstilling af ønsket varmt vands temperatur.  
Varmtvands temperaturen kan stilles mellem 30° C og 75° C.



- Tasten



Indstilling af tidsprogram for varmt vand.

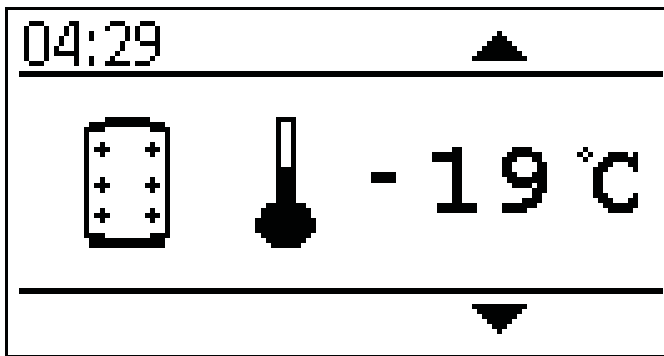


Med vises start og stoptid.

Tider aktiveres med



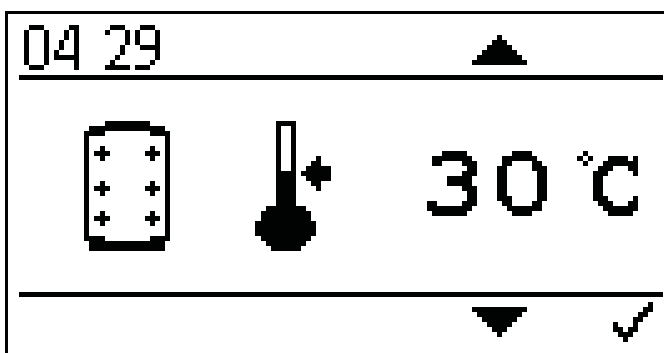
- Tasten



Visning af aktuel buffer temperatur.



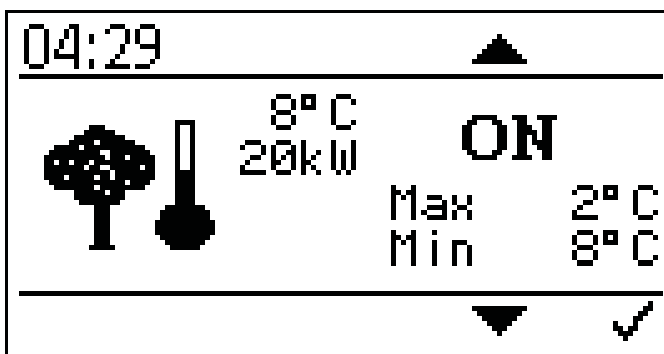
-Tasten



Indstilling af buffer reference temperatur.  
Buffer reference temperatur kan indstilles mellem 30° C und 75°.



-Tasten



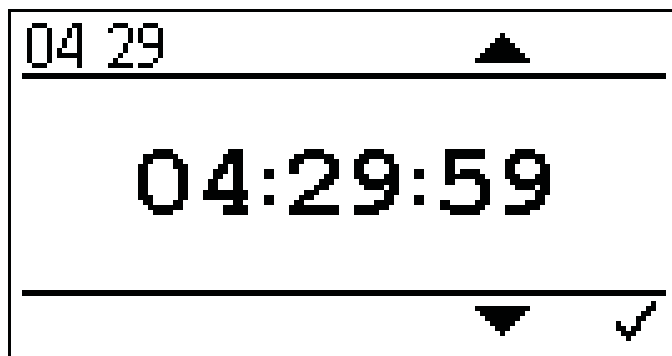
Indstilling af udetemperatur regulering.  
Her kan temperaturværdier for maksimal og minimal kedelydelse indstilles.

Indstillingsområde Maks. Ydelse -10° C til +6° C

Indstillingsområde Min. Ydelse +7° C til +25° C



-Tasten



Indstil den aktuelle tid.

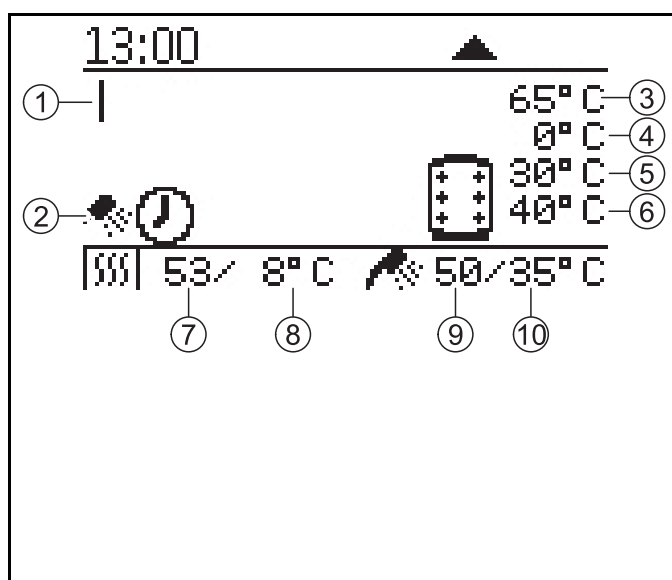


Indstil tid med og .

Bekræft med OK



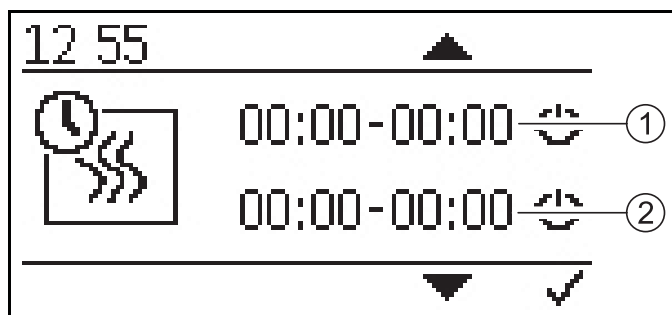
- Tasten



Visning af aktuell kedelstatus .

1	Varmekreds 1	6	Indstillet buffer reference temperatur
2	varmt vand	7	Kedel-aktuel-temperatur
3	Aktuel buffer temperatur.	8	Kedel-reference-temperatur
4	Aktuelt krav til kedel, buffer reference temperatur (afhængigt af aktuelt krav)	9	Aktuel varmt vands temperatur
5	Pumpeindkoblings-temp	10	Reference temperatur varmt vand

## 10.6 Tidsprogram for varmtvands produktion indstilles



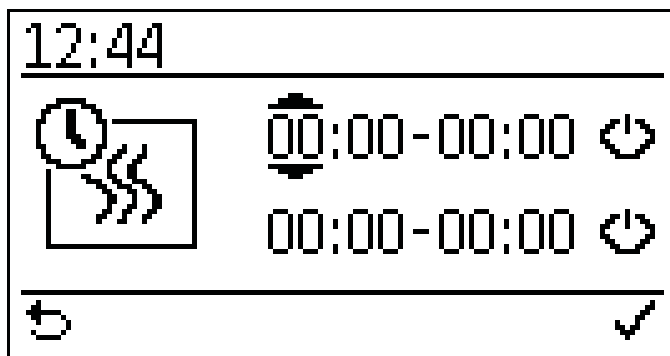
1. Opvarmningstid 1

2. Opvarmningstid 2

For at indstille, tryk på bekræftelsestasten og derefter på piletaster til ønskede værdi, bekræft med bekræftelsestasten.



- Tasten

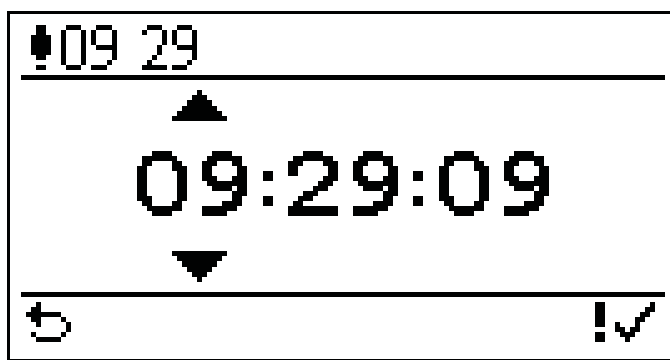


Ved at trykke på tasterne  /  kan værdien ændres.



- Tasten

## 10.7 Indstilling af aktuel tid



Den aktuelle tid bliver vist.

### Bemærk:

Indstilling af aktuel tid indstilles på samme måde som opvarmningstider!



- Tasten

# 11 Fejl

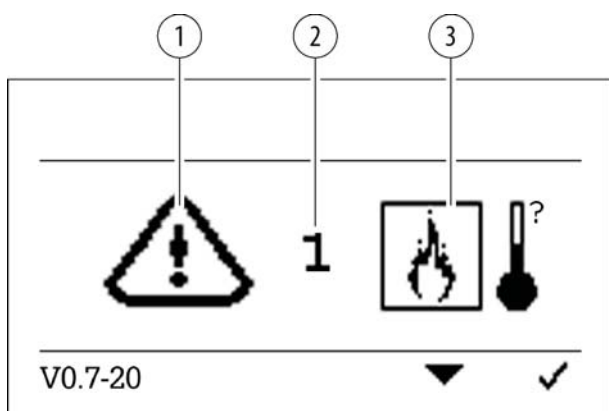
## 11.1 Fremgangsmåde ved driftsfejl

Hvis der er fejl, skal du overholde den angivne rækkefølge:

- I tilfælde af fejl slår anlægget automatisk fra.
- Betjeningsdelen afgiver fejlmelding.
- Du skal afhjælpe fejlårsagen.
- Når fejl er afhjulpet tages anlæg i drift igen.

## 11.2 Fejlmeldinger

Fejlmeldingen på displayet informerer om type, status for fejlmeldingen, og hjælper dig med fejlsøgningen.




1. Advarsels symbol
2. Fejlkode
3. Fejl symbol


### Bemærk:


Anlægget starter automatisk igen efter at årsagen til fejl er udbedret.

### Oversigt over fejlmeldinger:

Display:		
Fejlkode:	0	
Beskrivelse:	Brud på kedelføler, målekredsen fra kedelføleren er åben	
Årsag og afhjælpning:	Føler ikke tilkoblet	▶ Sæt føleren i indgangen
	Føler defekt	▶ Mål føleren (ca. 2kΩ ved 25°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶ Skift føleren
	Følertemp. for høj	▶ Følertemperatur over måleområdet (110°C)
Beskrivelse:	Kedelføler kortsluttet, målekredsen fra kedelføleren er kortsluttet	
Årsag og afhjælpning:	Føler defekt	▶ Mål føleren (ca. 2kΩ ved 25°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶ Skift føleren
	Følertemp. for lav	▶ Følertemperatur under måleområdet (- 10°C)


Display:		
Fejlkode:	1, 2, 3	
Beskrivelse:	Brud på brandkammerføler, målekredsen fra brandkammerføleren er åben	
Årsag og afhjælpning:	Føler ikke tilkoblet	▶ Sæt føleren i indgangen
	Føler defekt	▶ Mål føleren (ca. 5mV ved 125°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶ Skift føleren
	Følertemp. for høj	▶ Følertemperatur over måleområdet (1.100°C)

Display:		
Fejlkode:	4	
Beskrivelse:	Undertryk indgang åben, målekreds fra undertryksmålingen åben	
Årsag og afhjælpning:	Signal forkert	▶ Kontroller polaritet og signal (0-10V)
	Signalkabel defekt	▶ Skift føleren
	Signal for lavt	▶ Signal under 0V
	Utæthed brandkammer	▶ Kontroller kedellågens lukkefunktion
Fejlkode:	5	
Beskrivelse:	Undertryk indgang kortsluttet, målekreds fra undertryksmålingen er kortsluttet	
Årsag og afhjælpning:	Signal forkert	▶ Kontroller polaritet og signal (0-10V)
	Signalkabel defekt	▶ Skift føleren
	Signal for højt	▶ Signal over 10V
Fejlkode:	6	
Beskrivelse:	Undertrykket i kedlen nås ikke	
Årsag og afhjælpning:	Vakuumslange afkoblet	▶ Kobl vakuumslangen til
	Undertryk ændres ikke	▶ Kontroller vakuumslangens tæthed. Kontroller røgrør for tilstopning.
	Undertryk for lavt	▶ Luk kedellågen, kontroller undertryksdåsen, kontroller, om røggassen fra kedlen har fri passage ud, kontroller om brændervarmeveksleren er fri. Kontroller, om røggasventilatoren kører.


Display:		
Fejlkode:	7	
Beskrivelse:	Sikkerhedstemperaturbegrænser udløst	
Årsag og afhjælpning:	STB frakoblet	▶ STB tilkobles, kabelforbindelse kontrolleres


	STB udløst	▶	Kontroller kedelstyring
	STB defekt	▶	Køl kedlen ned og bekræft fejlen


Display:			
Fejlkode:	8, 9		
Beskrivelse:	Minimumstemperatur for røggas i tændingsfasen ikke nået		
Årsag og afhjælpning:	Ingen træpiller til rådighed	▶	Fyld træpiller på
	Varmelegeme defekt	▶	Kontroller varmelegeme (ca. 200Ω), skift om nødvendigt
	Tænddyse sidder forkert	▶	Rens brændertallerken og tændrør
	Røggasføler tilsmudset	▶	Rens røggasføler og røgrør
	Røggasføler ikke i røgrør	▶	Stik røggasføleren i røgrøret
	Brud på brandkammerføler	▶	Mål føleren (ca. 5mV ved 125°C), skift den om nødvendigt

Display:			
Fejlkode:	10		
Beskrivelse:	Fejl brandbeskyttelsessystem (BSK = brandspjæld) åbner.		
Årsag og afhjælpning:	BSK afkoblet	▶	BSK tilkobles, kabelforbindelse kontrolleres
	BSK når ikke endekontakt AUF (åben)	▶	Kontroller kuglehanens bevægelighed
	Intet signal, selvom åben	▶	Kontroller kabelføring, undersøg BSK
Fejlkode:	11		
Beskrivelse:	Fejl brandbeskyttelsessystem (BSK = brandspjæld) lukker.		
Årsag og afhjælpning:	BSK frakoblet	▶	BSK tilkobles, kabelforbindelse kontrolleres
	BSK når ikke stillingen endekontakt ZU (lukket)	▶	Kontroller kuglehanens bevægelighed, undersøg kuglehanens passage, om fremmedlegemer hindrer lukning
	Intet signal, selvom lukket	▶	Kontroller kabelføring, undersøg BSK
Fejlkode:	12		
Beskrivelse:	Begge endekontakter til brandbeskyttelsessystem (BSK = brandspjæld) er lukket samtidig		
Årsag og afhjælpning:	BSK begge endekontakter er der	▶	Kontroller BSK, kontroller kabelforbindelse, kontroller stik



Display:			
Fejlkode:	14		
Beskrivelse:	Låg pillebeholder åbent		
Årsag og afhjælpning:	Låg åbent	▶	luk låget
	Endekontakt defekt	▶	skift endekontakt

Display:			
Fejlkode:	15		
Beskrivelse:	Brud på varmtwands føler, målekredsen fra varmtwands føler er åben		
Årsag og afhjælpning:	Føler ikke tilkoblet	▶	Sæt føleren i indgangen
	Føler defekt	▶	Mål føleren (ca. 2kΩ ved 25°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶	Skift føleren
	Følertemp. for høj	▶	Følertemperatur over måleområdet (110°C)
Beskrivelse:	Varmtwands føler kortslettet, målekredsen fra varmtwands føler er kortslettet		
Årsag og afhjælpning:	Føler defekt	▶	Mål føleren (ca. 2kΩ ved 25°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶	Skift føleren
	Følertemp. for lav	▶	Følertemperatur under måleområdet (- 10°C)

Display:			
Fejlkode:	16		
Beskrivelse:	Følerbrud Bufferføler, Målekreds bufferføler åben		
Årsag og afhjælpning:	Føler ikke tilkoblet	▶	Sæt føleren i indgangen
	Føler defekt	▶	Mål føleren (ca. 2kΩ ved 25°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶	Skift føleren
	Følertemp. for høj	▶	Følertemperatur over måleområdet (110°C)
Beskrivelse:	Bufferføler kortslettet, målekredsen fra bufferføler kortslettet er kortslettet		
Årsag og afhjælpning:	Føler defekt	▶	Mål føleren (ca. 2kΩ ved 25°C), skift den om nødvendigt
	Følerkabel defekt	▶	Skift føleren
	Følertemp. for lav	▶	Følertemperatur under måleområdet (- 10°C)

## 11.3 Serviceintervaller

Renergi anbefaler at lade en Renergi-servicetekniker eller en autoriseret fagperson gennemføre service regelmæssigt / årligt. Servicen omfatter mere end rensningen af kedlen. Servicen omfatter f.eks. også kontrol af enhederne, anlægsdelene og sikkerhedsanordningerne, om nødvendigt justeringer af indstillinger, testdrift og udfærdigelse af en serviceprotokol.

I en del europæiske lande er serviceintervaller og emissionsmålinger omfattet af lovmæssigt påbud.

Forhør dig hos din autoriserede fagmand!

Renergi anbefaler, at du indgår en serviceaftale med din servicetekniker.

## 11.4 Reparationer



Overlad reparationsarbejde til kvalificeret personale. Brug udelukkende originale reservedele fra Renergi. Brug af uoriginale reservedele vil medføre, at garantien mister sin gyldighed.

## 11.5 Kontrol i fyr- og lagerrum

Regelmæssig kontrol af træpille-varmeanlægget beskytter mod fejl og uventede anlægsafbrydelser.

### Fyrrum

Kontroller, at der ikke er opbevaret brændbare materialer i fyrrummet.

Kontroller, at der ikke hænger vasketøj til tørre i fyrrummet.

Kontroller for fejlmeldinger på betjeningsdelens visning.

Kontroller røgrøret og skorstenen. Disse skal rengøres jævnligt.

Hvis dit træpille-varmeanlæg ikke har noget automatisk askeudtag, skal askeskuffen jævnligt kontrolleres og tømmes ved behov.



# **RENERGI**

## **Forfatter**

Renergi  
Skarndalsvej 16  
3630 Jægerspris  
Tlf: 43582424  
[www.renergi.dk](http://www.renergi.dk)

© by Eco Engineering 2050 GmbH  
Forbehold for tekniske ændringer