

Passat Compact C1/C2 Med P23 træpille brænder

Instruktionsbog

(Ver. 3.5)



Forord

Tillykke med deres nye P23 Træpille brænder med evt. kedel C1/C2 fra Passat Energi A/S!

P23 Træpille brænder er udviklet til at være på forkant med markedet. P23 Træpille brænderen vil i mange år fremover sikre dig en effektiv, miljørigtig og økonomisk forbrænding af træpiller. Årsagen hertil er P23 Træpille brænderens høje virkningsgrad, lave emissionsværdier samt avancerede styring.

Når du modtager P23 Træpille brænderen er den fra fabrikken indstillet i styringen så der umiddelbart kan startes op.

For at sikre optimal nytte af deres nye produkt anbefaler Passat Energi A/S, at Instruktionsbogen gennemblæses.

Vigtigt: Sikkerhedsinstruktioner

Denne vejledning skal gennemblæses grundigt, og samtlige retningslinjer skal følges før ibrugtagning af kedelanlægget. Al anvendelse skal i øvrigt ske i henhold til lokale forskrifter og gængs praksis.

Ved forkert anvendelse/installation kan følgende farer opstå:

Elektrisk stød:



Betjening/udskiftning af komponenter i selve styreskabet kan føre til elektrisk stød med alvorlige personskader til følge. Derfor må komponenterne kun betjenes/udskiftes af dertil uddannet personale. Undtaget den regel er sikringsgrupperne, der må betjenes af alle der har adgang til dette.

Forbrænding:



Åbnes fyrlågen under drift, vil der være fare for forbrænding. Derfor skal fyrlågen altid åbnes med stor forsigtighed. Ligeledes vil elementer i kedelanlægget være så varme at disse kan udgøre fare for forbrænding.

Brand:



Installation af kedelanlæg skal altid ske i henhold til gældende lovgivning og foretages af godkendte installatører.

CE- overensstemmelseserklæring

Fabrikant: Firmanavn: Passat Energi A/S
Adresse: Vestergade 36, Ørum
Postnr./By: DK-8830 Tjele
Land: Danmark
Telefon: + 86 65 21 00
Fax: + 86 65 30 28
Web: www.Passat.dk
E-mail: Passat@passat.dk

Erklærer på eget ansvar, at følgende produkter:

Maskiner: Mærke: Træpillebrænder
Type: P23
Mærke: Compact
Type: C1/C2

a) Er fremstillet i overensstemmelse med maskindirektivet, 89/392/EØF senere ændret ved 98/37/EØF, indeholdende krav vedrørende indretning af tekniske hjælpemidler,

Er fremstillet i overensstemmelse med de direktiver 89/336/EØF fastsatte krav vedrørende elektromagnetisk kompatibilitet, samt de i lavspændingsdirektivet 73/23/EØF fastsatte krav vedrørende elektrisk materiel på maskiner.

b) Er fremstillet i overensstemmelse med følgende standarder:

- DS/EN ISO 12100-1:2005 vedrørende maskinsikkerhed
- DS/EN ISO 12100-2:2005 vedrørende maskinsikkerhed
- EN 61000-6-1 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- EN 61000-6-3 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- DS/EN 60335-1/A1:2005 Elektriske apparater i husholdningsbrug
- EN303-5 Centralvarmekedler del 5
- DS/EN 15270

Erklæringens underskrift:

Titel: Adm. Direktør
Navn: Niels Martin Christensen
- Firma: Passat Energi A/S



Indhold

Forord.....	2
Vigtigt: Sikkerhedsinstruktioner	2
CE - overensstemmelses erklæring.....	3
1.0 Indledning	5
1.1 Ordliste.....	5
1.2 Produktbeskrivelse.....	6
1.3 Opstilling.....	6
1.4 Opstart af brænder (quick guide).....	12
2.0 Kedel C1	14
2.1 Standsning af kedlen	14
2.2 Eftersyn af kedlen	14
2.2.1 Daglige eftersyn	14
2.2.2 Ugentlige eftersyn	14
2.2.3 Månedlige eftersyn.....	14
2.3 Service.....	15
2.5 Opstilling og tilslutning af kedlen.....	15
2.6 Installation med shunt samt ekspansionsbeholder	15
2.7 Røg rør- og skorstenstilslutning (Udføres af installation)	17
3.0 Brænder.	18
3.1 Displayets udseende og visninger	18
3.2 Menu struktur.....	18
3.2 Power menu.....	20
3.3 Fan menu.....	20
3.4 Temperatur menu	20
3.5 Time menu.....	20
3.6 setup menu	21
4.0 Drift.....	22
4.1 Brændsels kvalitet	22
4.2 Kontrolforanstaltninger	22
4.3 Opstartsprocedure	23
4.4 Optænding.....	23
5.0 Fyrrum.....	23
6.0 Teknisk fejlfinding	24
Bilag A Tekniske data	
Bilag B El diagram	
Bilag C Installation af brænder på anden kedel	
Bilag D Stykliste	
Bilag E Opstart og Installations check liste	
Bilag F Vejledning udskiftning af El tænder	

1.0 Indledning

Compact kedlen er en moderne kedel/brænder, specielt udviklet til fyring med træpiller. De vigtigste funktioner i kedlen er automatiseret, og bliver overvåget af Brænderens styring. P23 Brænderens design og opbygning gør Biobrændsel er pga. dets naturlige oprindelse altid et variabelt materiale og har derfor udsving i den kemiske sammensætning. Derfor anbefaler vi, at man ved hver ny leverance kontrollerer om kedlen fungerer/virker som hidtil og om den har en ren forbrænding.

1.1 Ordliste

Idet der kan være nogle begreber i denne instruktionsbog som du ikke er bekendt med har vi lavet følgende ordliste for at lette læsningen.

Brændværdi: Brændværdien angiver hvor meget energi brændslet indeholder eller hvor meget varme man teoretisk kan få ude af brændslet. Man taler om øvre og nedre brændværdi. Øvre brændværdi anvendes typisk på varmekedler, hvor man udnytter den varme vanddamps energiindhold i røggassen ved at kondensere dampen. På almindelige biobrændselskedler anvender man altså den nedre brændværdi.

Fremløbstemperatur: Temperaturen på vandet når det forlader kedlen ud til resten af anlægget.

Menuer: Der findes mange indstillingsmuligheder i Compacts styring. For at gøre disse overskuelige, er indstillingerne opdelt i menuer. Menu nummeret vises i displayet.

Returvandstemperatur: Temperaturen på vandet der kommer retur til kedlen.

Røggastemperatur: Temperaturen på røgen når den forlader kedlen.

Primær luft: Underluft som igangsætter/vedligeholder bålet.

Sekundær luft: Overluft som sikrer afbrænding af gasser fra bålet.

Setpunkter: Et setpunkt er en indstillelig værdi. Det kan f.eks. være setpunktet for fremløbstemperatur, som kan indstilles via tasterne på styringspanelet.

Shunt: En rørforbindelse mellem fremløbet og returen således, at noget af fremløbsvandet bliver blandet med returvandet. På denne måde holdes kedlen varm i bunden (min. 55°C) og dermed forhindres dannelse af kondensvand som kan føre til tæring.

Slagge: Hårde klumper af forbrændt brændsel, såsom korn, træpiller, m.m., hvis dannelse kan skyldes en kemisk reaktion under forbrænding. Slagge kan opstå hvis der f.eks. er bark, jord eller sand i træpillerne.

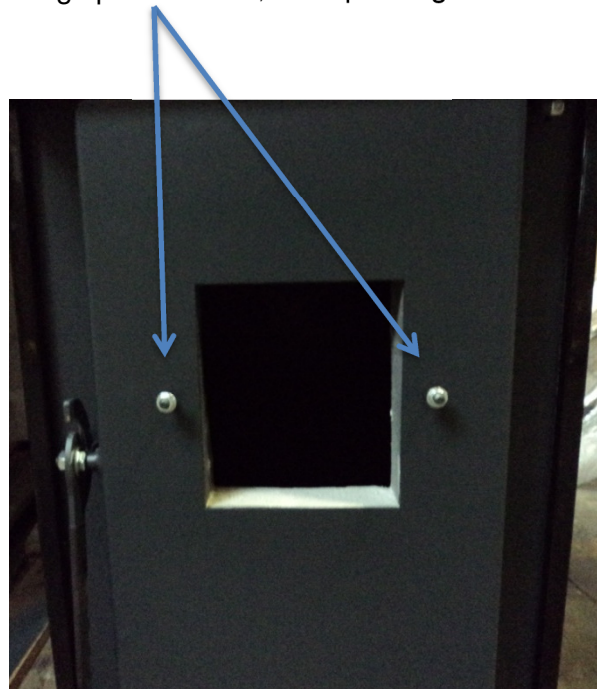
1.2 Produkt beskrivelse

P23 Brænderen fungerer efter faldskakts princippet. Forbrændingen sker i et lille trug forrest i brænderen her er der fast justeret luftdyser, disse luft dysers indstilling og fordeling i forhold til brændslet er optimeret til at give en optimal forbrænding. Brændslet føres ved hjælp af den med leverede snegl til toppen af faldskakten, herfra falder/triller træpillerne ned i truget. Den klare slange der forbinder P23 brænderen med sneglen fungerer som sikkerhed ved en evt. tilbagebrand. Slangen må ikke være kortere end 200 mm - men gerne længere. På brænderens faldrør er der monteret en temperatur føler der afbryder brænderen ved evt. begyndende ophobning af materiale i brænderen eller tilbagebrænd. Brænderens tilstand overvåges endvidere af en fotocelle der ”ser” om der er flamme, Såfremt styringen ikke har registreret anden fejl vil den forsøge at starte op igen én gang efter ”flamme svigt” er registreret.

1.3 Opstilling.



- Start med at pakke det hele ud, opstille kedel og pille tank på et jævnt og stabil underlag.
- Tilslut skorsten til kedlen
- Tilslut fremløb og retur vand til kedlen
- Monter brænderen. Den hægtes på kedlen og spændes fast, husk pakning.



- Fastgør føler med sort ledning til fremløbsrør (**Føler må ikke kortes op eller forlænges**)
- Tilslut røg føler med stål/grøn ledning i røg rør (**Føler må ikke kortes op eller forlænges**)
Bor et 5mm hul i røg røret ca. 10 cm fra enden ved fyr, til røgføler.
- Tilslut stokker snegl

Start med at bore et Ø80 mm hul til sneglen se tegning side 9 og 10

Bor der efter to huller Ø5 mm 10 cm fra tankens top med 2 cm mellemrum til wirer som skal holde sneglen.

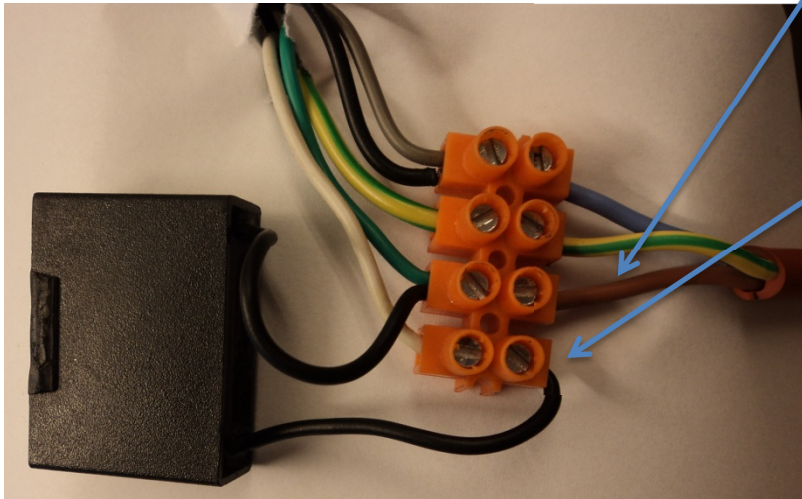
Put stokker snegl ind i pilletanken gennem det hul der er i tanken, den skal stå på bunden.

Tilpas wire så sneglen her den rigtige højde.

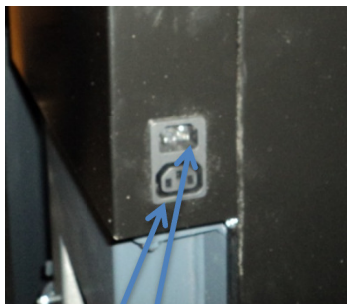
Tilslut sneglen til brænder med den medfølgende flexslange.

- Tilslut el kabel fra brænder til stokker snegl.

Tjek omløbsretning ved opstart hvis den er forkert byt den brune ledning rundt med den sorte.



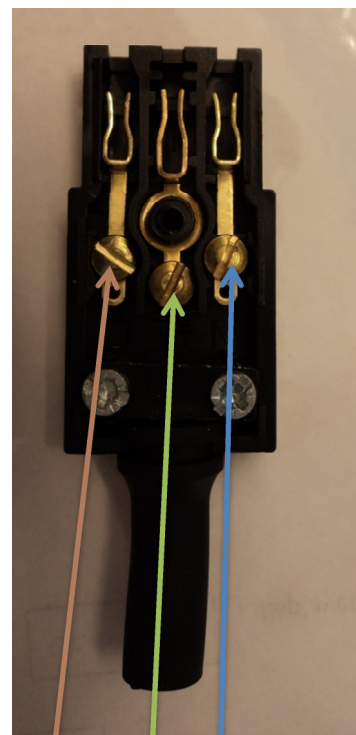
- Tilslut El forsyning



Tilslutning til brænder.

Tilslutning til forsyning.

- Montage af tilslutnings kabel til el forsyning.
Brug minimum en 3x0,75 og stikprop med jord.

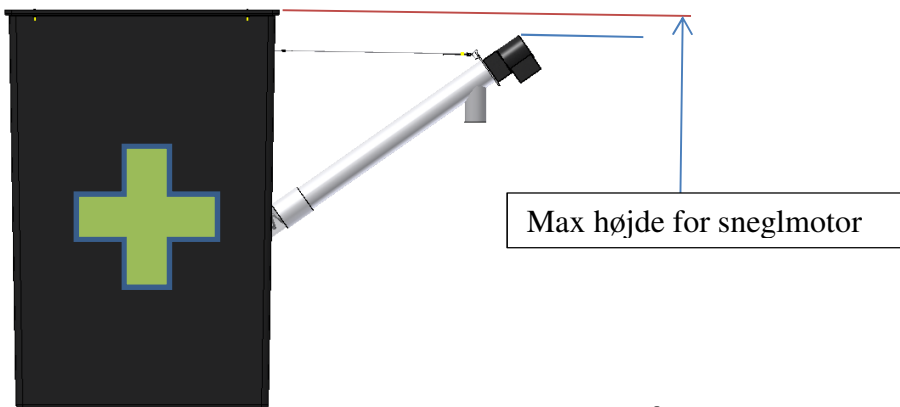
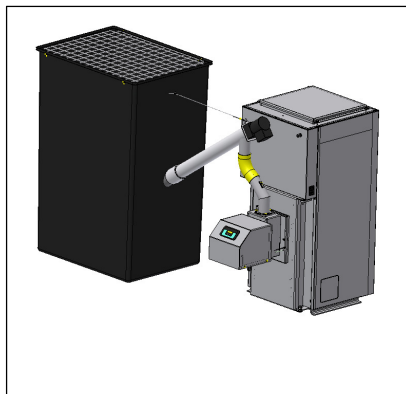


L1 PE N

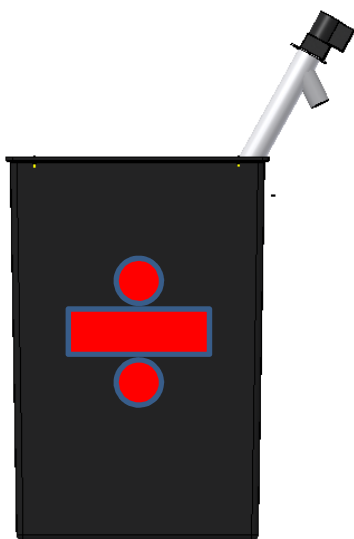
Montage af føde snegl.

Instruktion:

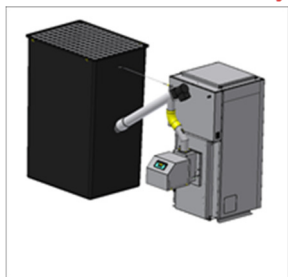
Sneglen kan monteres fra valgfri side



Korrekt monteret snegl.



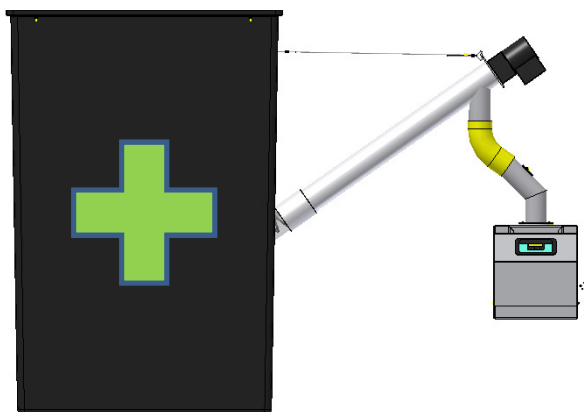
Fejl monteret snegl.



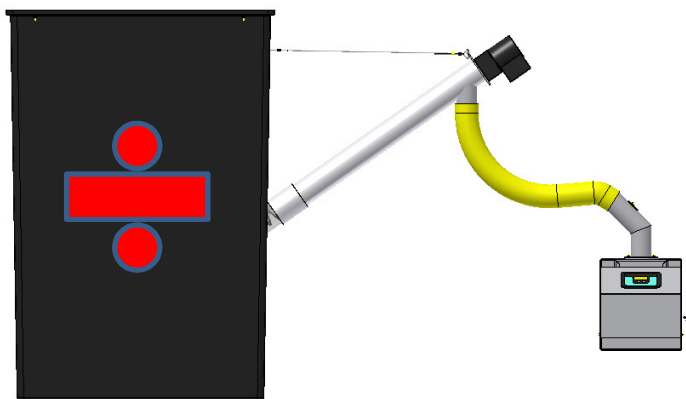
Montering af flexslange.

Instruktion

Tilpas slange længde dog min. 200 mm imellem faldrør og brænder.

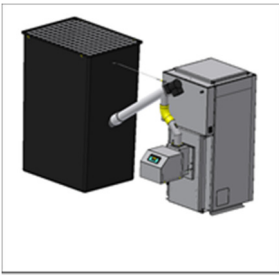


Korrekt monteret flexslange.



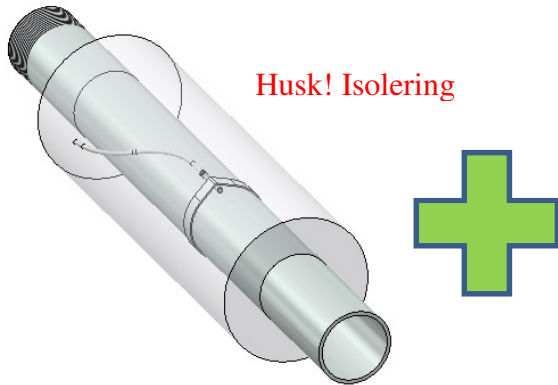
Fejl monteret flexslange.





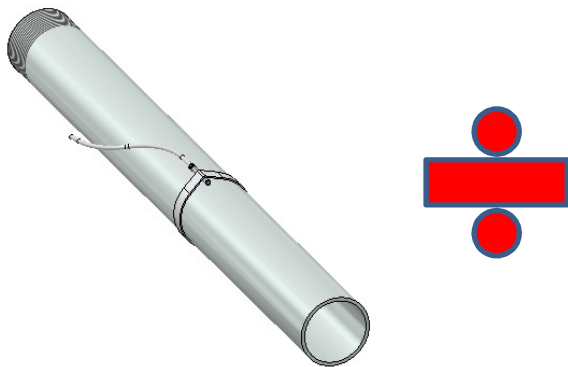
Montering af føler i dyklomme eller på fremløbs rør.

Instruktion i montage på fremløbsrør.



Husk! Isolering

Korrekt monteret føler.



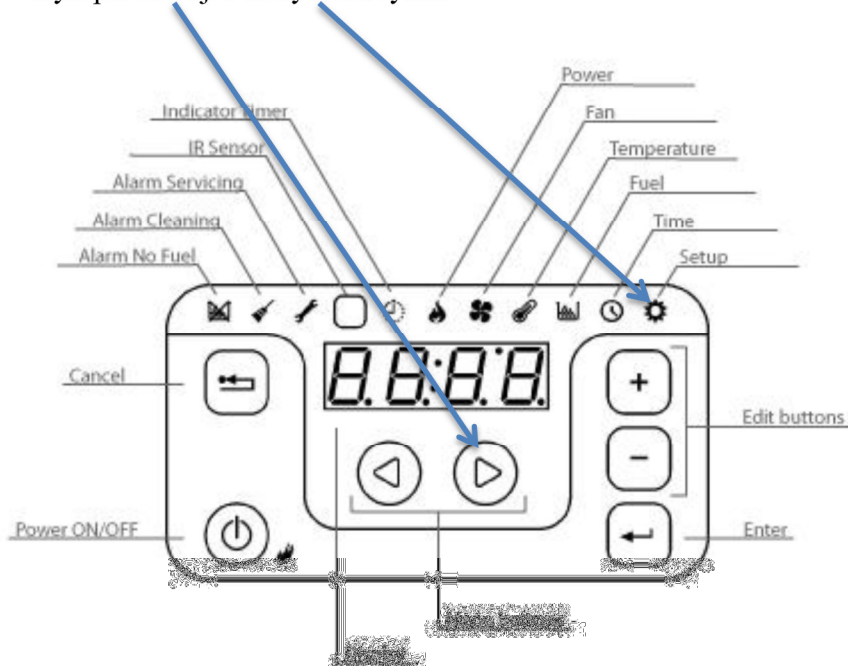
Fejl monteret føler.



1.4 Opstart af fyr.

- Tjek alt er tilsluttet korrekt.
- Påfyld piller
- Kør manuel med pille snegle til der kommer piller ned til brænder.

Tryk pil til højre til symbol lyser.



Tryk + til menu 6 (6) Display viser ” Off ”

Tryk på Entre og pille sneglen kører display viser ” - - - - - ”

Når der kommer piller slippes Enter knappen

Tryk Cancel to gange

Tryk Start  i 1 sec.

Nu starter brænderen.

Ændre fremløbs temperatur set punkt er forud indstillet til 60 grader.

Brænder vil starte 2 grader under set punkt og stoppe 10 grader over.

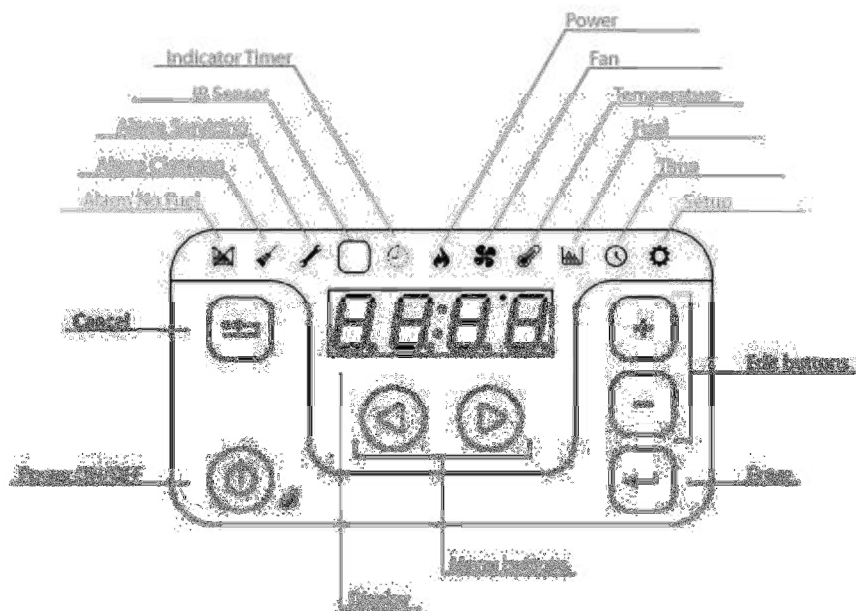
Tryk på menu knapper til temperatur symbolet lyser display viser nu aktuell fremløbs temperatur

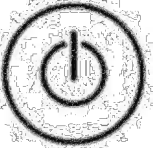



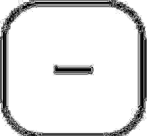


Tryk enter nu vises indstillet temperatur set punkt.

Tryk + eller – for at sætte nyt temperatur set punkt

Tryk enter for at bekræfte nyt set punkt.

Displayets udseende og visninger



Knap	Beskrivelse
	Tænd / sluk knap bruges til at skifte forbrændingssystemet til eller fra. Tryk og hold knappen inde i 1 sekund.
 	Menu-knapperne bruges til at navigere det første niveau i menuen. Den aktuelt valgte menu sammenhæng er angivet med det tilsvarende ikon øverst. Hertil kommer, at disse knapper bruges i redigeringstilstand.
 	Rediger knapper bruges til at navigere i undermenuerne og stigende / faldende værdier i redigeringstilstand, når den valgte værdi blinker.
	Enter-knappen bruges til indtastning af redigeringstilstand og bekræfter de indstillede værdier, eller vælge yderligere undermenuer.
	Escape / Annuller-knappen bruges til at kassere de ændringer og returnere et niveau op i menuen. Hvis du trykker og holder denne knap i mere end 3 sekunder, sidste fejl eller alarm kode, vil vises.

2.0 Kedel C1

2.1 Standsning af kedelen

Stop af kortere varighed (mindre end 20 minutter)

1. Stop kedlen tryk på power knappen på betjeningspanelet i mere end et sekund.



Stop af længere varighed

1. Stop kedlen tryk på power knappen på betjeningspanelet i mere end et sekund.
2. Afbryd strømmen på hovedafbryderen
3. Fjern gløderne fra brænderen. Kontroller at brændslet ikke flammer op.

Stop længere end 10 dage (evt. sommerpause)

1. Som beskrevet ved stop af længere varighed, samt:
2. Fuldstændig rengøring af kedlen
3. Hold alle låger åbne i hele perioden. Herved modvirkes kondensering af kedlen.

2.2 Eftersyn af kedlen

En regelmæssig vedligeholdelse og service af kedlen har stor betydning for en effektiv drift, god brændselsøkonomi samt lang levetid for Compact kedlen. Det anbefales, at nedenstående overholdes.

OBS!

Ved alle former for opstilling, justeringer og vedligeholdelse af kedlen, skal kedlen være afkølet og strømforsyningen afbrudt. Afbryderen skal sikres forsvarligt mod uønsket ibrugtagning.

2.2.1 Daglige eftersyn

1. Kontroller at kedlen brænder optimalt
2. Hvis brændslet har tendens til slaggedannelse, skal slaggen fjernes
3. Kontroller at returtemperatur er over 55 °C
4. kontroller at røggas temperaturen ikke er under de værdier der er angivet i data skema bilag A, såfremt temperaturen er lavere end de angivne værdier fjernes der turbolatore fra kedelrørene til temperaturen igen er over de angivne værdier.

2.2.2 Ugentlige eftersyn

1. Tømning af askeskuffen (hvis nødvendigt)
2. Rensning af kedlens konvektions system foretages efter behov, men start med en gang om ugen.
Tag spiralerne ud, og **fjern og rens den ildfaste sten under røgrørene**, og rens rørene med en rensbørste.
(Til Køb)

2.2.3 Månedlige eftersyn

1. Kedelsiderne skrabes rene.
2. Røggastemperaturføleren, der sidder i konvektionssystemet tåler ikke mekanisk overlast, rengøring med stålborster o. lign. Skal foretages med forsigtighed.
3. Kedlens vandstand efterses på anlæggets manometer.
4. Pakninger efterses.
5. Alle hængsler smøres. Frontlågens lukkemekanisme smøres med fed olie på alle glideflader.
6. Kontroller at kedlens konvektionssystem (spiralerne) og røgafræk er rent.
7. Rens brænderens luftdyser.

2.3 Service

Vedrørende service - kontakt da Deres leverandør eller et Passat service-center, se mere på www.passat.dk

Der bør udføres service på kedlen mindst én gang om året, da dette vil sikre en stabil varmforsyning og en lang levetid på kedlen.

2.4 Opstilling og tilslutning af kedlen

Dette kapitel har til formål at beskrive krav til fyrrum, el-tilslutning, rørtilslutning samt opstilling og klargøring af Compact kedlerne.

Passat Compact kedel er omfattet af afsnit 4 i Arbejdstilsynets forskrifter for Fyrede Varmtvandsanlæg (Pub. Nr. 42/1980) eller nyere. Installation af kedlen skal ske i henhold til Brandteknisk vejledning BTV nr. 32, samt bygningsreglementet af 2010 eller nyere.

Ved alle former for opstilling, justeringer og vedligeholdelse af kedlen, skal kedlen være afkølet og strømforsyningen afbrudt. Afbryderen skal sikres forsvarligt mod utilsigtet ibrugtagning.

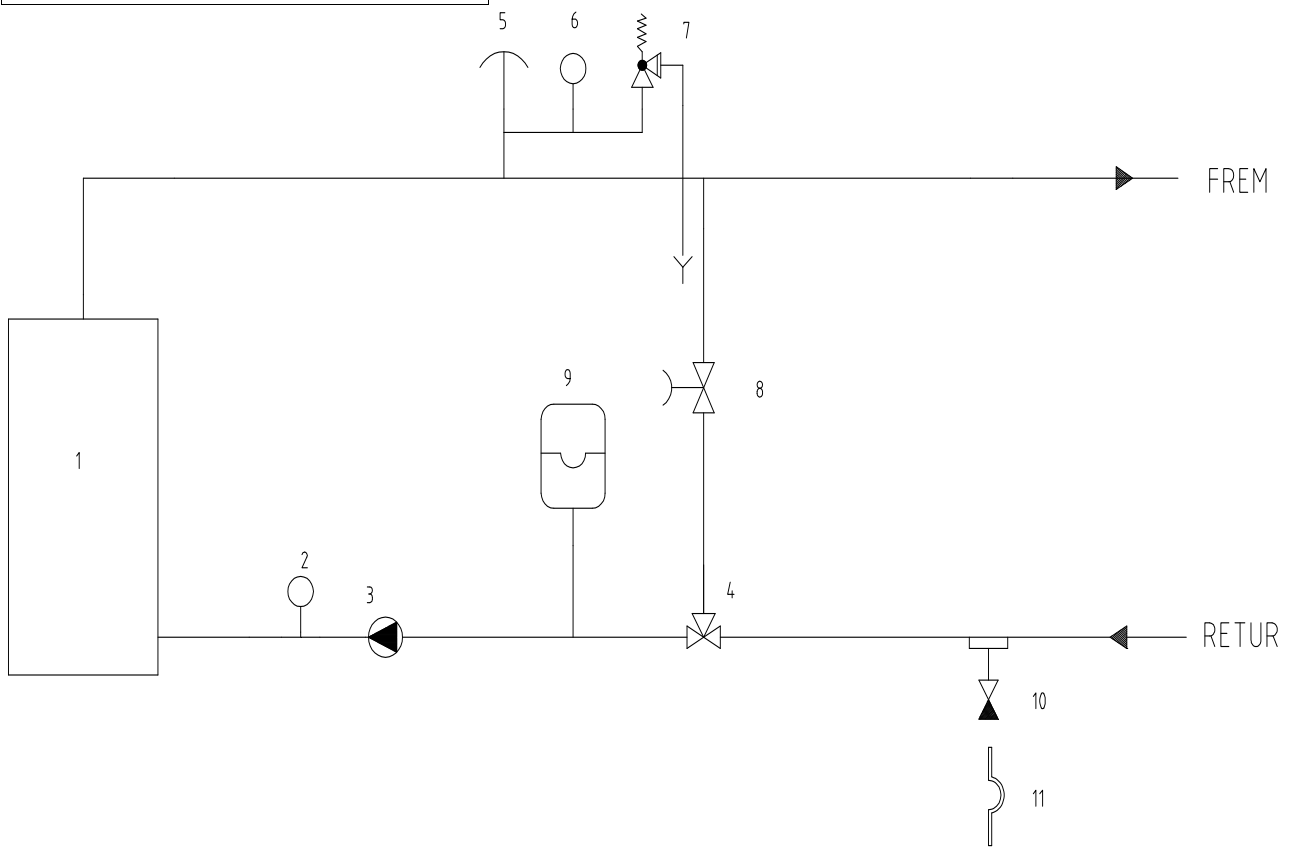
2.5 Installation med shunt samt ekspansionsbeholder

Kedlen er forsynet med vandstudse på bagsiden. Den øverste studs er fremløb og den nederste studs er returløb.

Compact kedlen skal være monteret med termostatstyret shunt, for at holde kedlen varm i bunden. Retur vandet skal være på min. 55-60°C. Se følgende installationseksempel.
Al garanti bortfalder, hvis kedlen ikke er monteret med termostatstyret shunt.

Installationseksempel med lukket ekspansion C1

1. Passat Compact C1
2. Termometer
3. Anlægspumpe
4. Shuntventil, 3vejs termostat blandeventil
5. Automatisk luftudlader
6. Trykmanometer
7. Sikkerhedsventil 2.5bar
8. Strengreguleringsventil
9. Ekspansionsbeholder/Tryktank
10. Vandpåfyld/aftapning
11. Ikke fast monteret gummislange



2.7 Røg rør- og skorstenstilslutning (Udføres af installation)

Kedlen er forsynet med røgstudse for montering af røgrør på bagsiden. Det er vigtigt, at røgrørets længde er kortest muligt, for at undgå unødigt nedkøling af røggassen. Ofte er det fordelagtigt, at isolere røgrøret med 50 mm brandbatts. Desuden bør røgrøret have en stigning på ca. 10 grader.

Skorstenstrækket målt ved udgang af kedel skal være: 20 PA.

Er trækket større, skal der monteres en trækstabilisator i røgrøret. Er trækket mindre, skal skorsten forbedres - eventuelt ved brug af en røgsuger. Det er meget vigtigt at ovenstående bliver kontrolleret og overholdt!

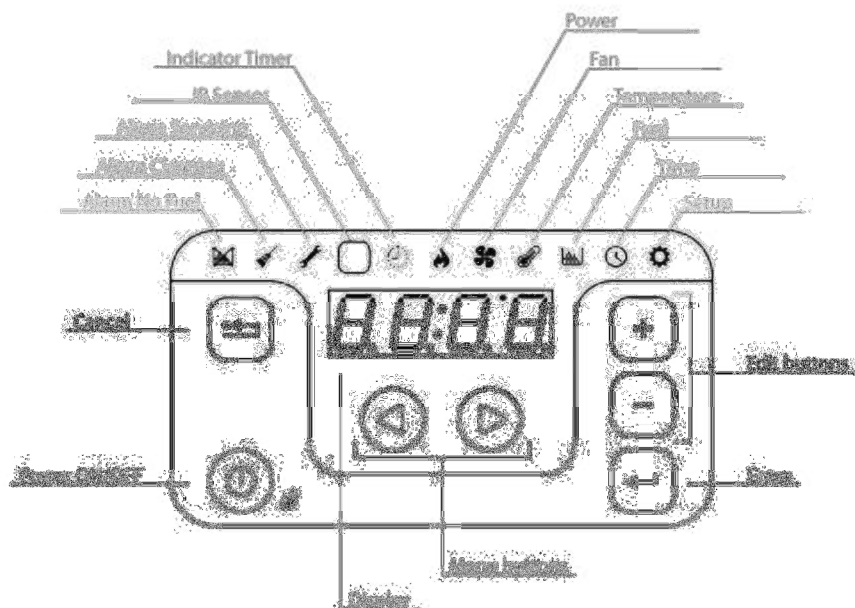
Det er tilladt at tilslutte flere kedler til samme skorsten. Skorstenen bør være dimensioneret efter den totale indfyrede varmeeffekt. Den skal i øvrigt altid være udført i overensstemmelse med Bygningsreglementet samt Miljøministeriets bekendtgørelse.

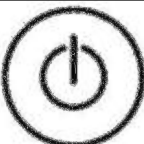



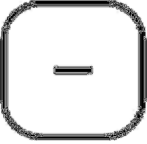

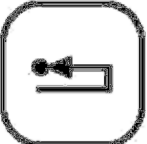
Det følgende skema viser en oversigt over de skorstensstørrelser Passat Energi anbefaler:

Type	Max. Afgiven effekt KW	Højde til røgrør mm	Ø røgafgang mm	Min. ISO-kærn Ø mm	Min. indvendig Ø ved rustfri elementskorsten
C1	11	1050	133	133	133
C2	23	1195	160	160	160

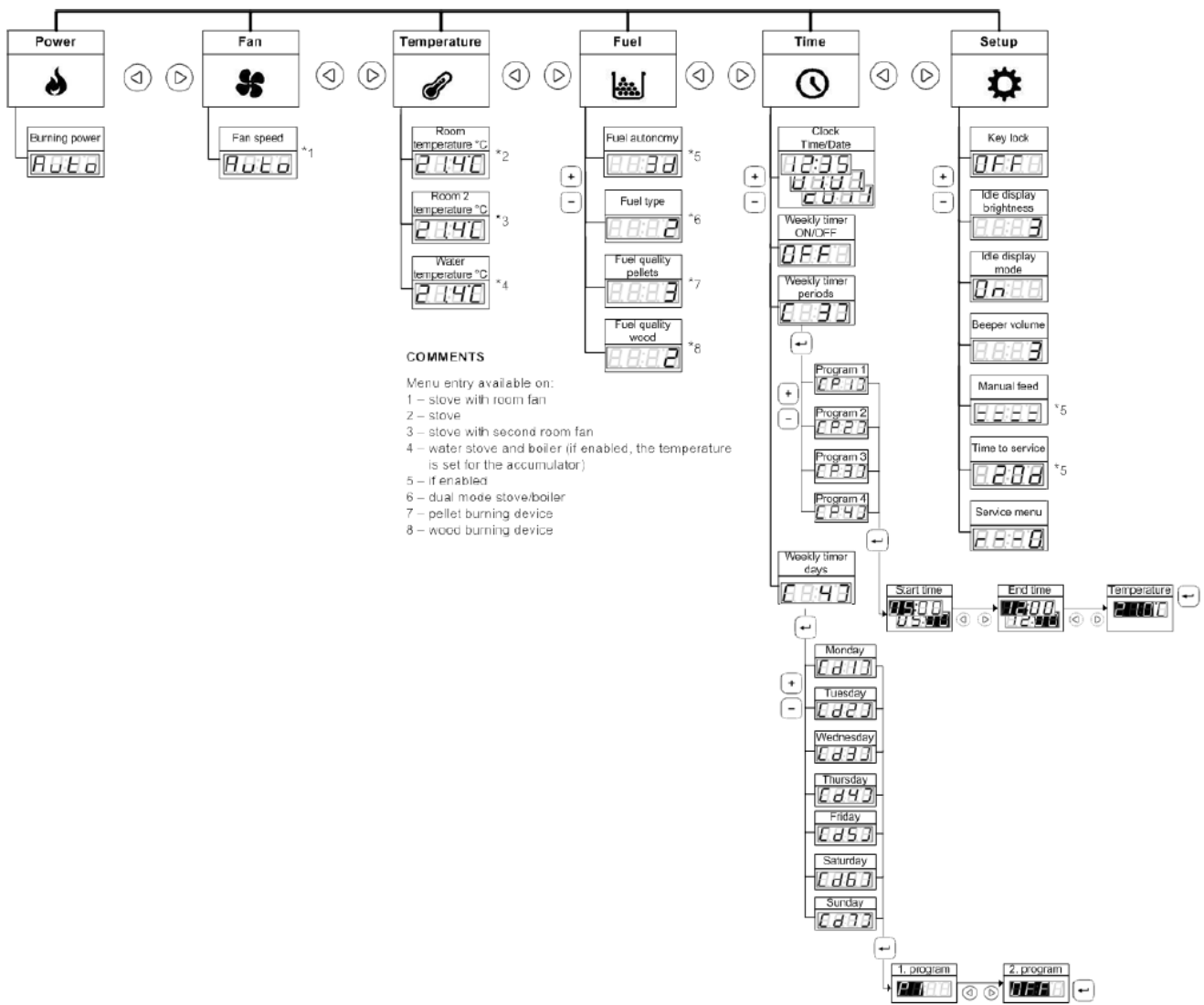
3.0 Brænder.

3.1 Displayets udseende og visninger



Knap	Beskrivelse
	Tænd / sluk knap bruges til at skifte forbrændingssystemet til eller fra. Tryk og hold knappen inde i 1 sekund.
 	Menu-knapperne bruges til at navigere det første niveau i menuen. Den aktuelt valgte menu sammenhæng er angivet med det tilsvarende ikon øverst. Hertil kommer, at disse knapper bruges i redigeringstilstand.
 	Rediger knapper bruges til at navigere i undermenuerne og stigende / faldende værdier i redigeringstilstand, når den valgte værdi blinker.
	Enter-knappen bruges til indtastning af redigeringstilstand og bekræfter de indstillede værdier, eller vælge yderligere undermenuer.
	Escape / Annuller-knappen bruges til at kassere de ændringer og returnere et niveau op i menuen. Hvis du trykker og holder denne knap i mere end 3 sekunder, sidste fejl eller alarm kode, vil vises.

3.2 Menu struktur



3.3 Power menu.

I denne menu kan man indstille hvilken effekt den skal brænde med.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

AUTO. (anbefales)

3.4 Fan menu.

Ikke tilgængelig

3.5 Temperatur menu

I denne menu kan man indstille temperatur set punk.

Fremløbs temperatur

3.6 Time menu

I denne menu kan man indstille klokken i brænder styringen, og lave programmer til at sætte fremløbs temperaturen på enten uge eller dags niveau.

1. Indstil ur.

For at få vist det aktuelle klokkeslæt, skal du trykke på menu-knappen for at komme ind i Time sammenhæng. Den aktuelle tid vises på displayet.

Sådan indstilles klokkeslæt og dato, i Time sammenhæng trykke på Enter-knappen. Timetallet blinker. Med redigere knapper sæt den ønskede time. Tryk derefter på højre menu-knappen. Minut værdi blinker. Indstil den ønskede minut. Tryk på højre menu-knappen og indstil datoen på samme måde. Datoen er sat i formatet dd.mm.åååå. Tryk derefter på højre menu-knappen og indstil den dag i ugen. Indstil det tilsvarende tal mellem 1 (mandag) og 7 (søndag). Bekræft indstille tid og dato ved at trykke Enter.

2. Timer programmer.

Fumis ALPHA controller giver dig mulighed for at programmer ugentlige timer-programmer til at hæve eller sænke fremløbs temperaturen. Du kan indstille seks forskellige programmer og vælge tre programmer for hver dag i ugen. Programmet definerer starttidspunktet, sluttidspunktet, og den ønskede temperatur.

For at indstille et program, skal du trykke på menu-knappen for at komme ind i Time kontekst og derefter trykke på knappen Rediger for at vælge WEEKLY TIMER perioder. Displayet viser (3). Tryk på Enter for at vælge Program 1, viser displayet (P1), og tryk derefter på Enter igen for at få adgang til redigeringstilstand for Program 1. Starttidspunktet timetal blinker. Med redigere knapper sæt det ønskede starttidspunkt time. Tryk derefter på højre menu-knappen. Starttidspunktet minutter værdi blinker. Indstil den ønskede starttid minut. Tryk på højre menu-knappen og indstil den ønskede sluttid. Tryk derefter på højre menu-knappen for at indstille den ønskede rumtemperatur for den valgte periode. Bekræft programmet ved at trykke Enter. Gentag proceduren for at indstille programmerne. I det vist et eksempel er det rumtemperatur der er reguleret på derfor de lave temperaturer.

Example:

Program 1		Program 2		Program 3		Program 4		Program 5		Program 6	
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
5:30	7:30	8:00	11:30	12:00	23:00	17:00	23:00	20:00	22:30	4:00	7:00
16°C		18°C		19°C		18°C		17°C		15°C	

For at indstille programmerne for hver dag i ugen, skal du trykke på menu-knappen for at komme ind i Time kontekst og derefter trykke på knappen Rediger for at vælge WEEKLY TIMER dage. Displayet viser (4). Tryk på Enter for at vælge mandag, viser displayet (d1), og tryk derefter på Enter igen for at få adgang til redigeringstilstand for mandag. Den 1. program værdi blinker. Med redigere knapper sæt det ønskede program. Tryk derefter på højre menu-knappen. Den 2. program værdi blinker. Indstil det ønskede program. Bekræft programmet ved at trykke Enter. Gentag proceduren for at indstille programmerne for alle hverdage.

Example:

DAY/HOUR	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
(d1) Monday						16°C													18°C					
(d2) Tuesday						16°C													18°C					
(d3) Wednesday						16°C													18°C					
(d4) Thursday						16°C													18°C					
(d5) Friday						16°C													18°C					
(d6) Saturday						15°C				18°C									17°C					
(d7) Sunday						15°C				18°C									19°C					

3.7 setup menu

1. Key lock (Tastaturlås).

Tastaturlås indstilling giver dig mulighed for at låse tastaturet for at forhindre utilsigtede ændringer af indstillingerne. Med tastaturlåsen er aktiveret, kan du navigere i menuen for at vise aktuelle værdier, men du kan ikke redigere en indstilling, undtagen Nøgletast selv. Tastaturlås indstillingen giver følgende muligheder:

- OFF: Den Tastelås er deaktiveret, alle knapper er tilgængelige
- Lo: redigeringstilstanden er deaktiveret (Enter-knappen er låst)
- Hi: redigeringstilstanden og tænd / sluk er deaktiveret (på Enter-knappen og Power knappen er låst)

Tip.

Vi anbefaler, at du bruger Tastaturlås indstilling, ved rengøring af Fumis ALPHA tastatur.

2. Idle display brightness.

Du kan forøge eller formindske skærmens lysstyrke i standby for at spare energi. Så snart du rører tastaturet, vil lysstyrken i displayet stige til standardværdien.

3. Idle display mode.

I denne menu har man følgende muligheder.

- OFF: Tastaturet forbliver i den valgte menu sammenhæng. I tilfælde af at du var i redigeringstilstand, vil ændringerne kasseres og redigeringstilstanden forlades.
- Mulighed 1: Tastaturet afslutter den aktuelle menu kontekst og cyklusser mellem den aktuelle rumtemperatur, brændstof autonomi og ur. I tilfælde af Fuel Autonomi er indstillet til OFF, er denne menu sammenhæng sprunget over.
- Mulighed 2: Tastaturet afslutter den aktuelle menu sammenhæng og flytter til den temperatur

menuen. Displayet viser den aktuelle rumtemperatur.

□ Mulighed 3: Tastaturet afslutter den aktuelle menu kontekst og flytter til Clock-menuen.

Displayet viser det aktuelle klokkeslæt.

□ Mulighed 4: Tastaturet afslutter den aktuelle menu kontekst og flytter til Fuel autonomi menuen.

I tilfælde af Fuel Autonomi er indstillet til OFF, tastaturet forlader denne menu sammenhæng og flytter til den temperatur menuen.

4. Beeper volume.

Bippervolumen indstilling styrer lydstyrken af tastaturets lydsignaler.

5. Manual feed.

Manuel kørsel med føderen (pille snegl). Med denne indstilling kan du rense, tømme eller fylde føderen. Føderen køre så længe at enter holdes ned.



4.0 Drift

Inden idriftsættelse er det vigtigt ar man tjekker punkt 1. Når dette er sket samt at kedlen er tilsluttet skorstenen og der er påfyldt vand må man tilslutte strømmen.

4.1 Træpiller

Det er en forudsætning for god forbrænding at de anvendte træpiller er af god kvalitet. Der findes pt. Ingen dansk norm for træpiller, men flere producenter arbejder efter den tyske din norm. Det er derfor stadig vigtigt, selv, at vurdere de forhåndenværende træpiller ud fra følgende:

- a) Træpillerne skal lugte af træ.
- b) Træpillerne skal være ”faste” dvs. meget lidt smuld i posen.
- c) Brænde uden dannelse af slagger.

Træpiller bør opbevares tørt, og ikke udsættes for ”vejr og vind” da de herved mister deres mekaniske stabilitet og begynde at smuldre.

4.2 Kontrolforanstaltninger

Før opstart skal installationen kontrolleres for følgende:

- ⤴ **Shunt monteret (Hvis Shunt ikke er monteret inden opstart bortfalder alt garantien)**
- ⤴ **Frem og retur monteret korrekt**
- ⤴ **Korrekt tilsluttet skorsten (punkt 2.7)**
- ⤴ **Korrekt skorstenstræk (Punkt 2.7)**
- ⤴ **Strømforsyningen og elektrisk tilslutninger**

4.3 Opstartsprocedure

Opstart sker i 5 trin. Følg beskrivelsen på de følgende sider:

1. Påfyld træpiller
2. Start – optænding og drift
3. Check kedlens funktion med funktionsmenu

4.4 Optænding

Tryk på on/off knappen i 1 sek.

5.0 Fyrrum

Fyrrummet skal overholde de foreskrevne regler i Bygningsreglementet og Brandteknisk vejledning nr. 32. Inden kedlen monteres, bør brugeren have kontaktet skorstensfejeren angående skorsten, røgrør samt fyrrummets indretning. Passat Energi A/S anbefaler derudover nedenstående i henhold til service/vedligeholdelse: (mål i mm). Det er meget vigtigt, at der er frisk luftindtag til fyrrummet af hensyn til forbrændingsblæseren, Passat anbefaler et frisk luftindtag på ca. 20 x 20 cm.

6.0 Fejl skema

Problem:	Årsag:	Løsning:
Slagger i brænderskål	Ny fabrikat træpiller ?	Brænder skål afmonteres og renses
Træpiller stopper i faldskakt	Brænder indsat trænger til rengøring	Afmonter faldrør og rengør brænder for slagger og skidt
Styrring viser forkert fremløbstemperatur	Føler er evt. placeret forkert	Check tegning i manual og flyt føler til korrekt placering
Fejlkode i display ” E001”	Tastaturet er defekt	Kontakt Passat Service for udskiftning af tastatur
Fejlkode i display ” E002”	IR kommunikations fejl	Kontakt Passat Service for udskiftning af tastatur
Fejlkode i display ” E003”	RF kommunikations fejl	Kontakt Passat Service for udskiftning af tastatur
Fejlkode i display ” E004”	MB kommunikations fejl	Kommunikation mellem tastatur og enhed er afbrudt, afbryd kabel forbindelse mellem tastatur og enhed og forbind igen
Fejlkode i display ” E101”	Ingen flamme i brænder eller overophedning	Afbryd og lad brænder køle ned reset fejlen ved at trykke på ”on/off” i 2 sekunder
Fejlkode i display ” E105”	NTC 2 fejl	Check kabel forbindelsen på TO2 på styring, hvis der ikke findes en fejl her udskift NTC2
Fejlkode i display ” E106”	NTC 3 fejl	Check kabel forbindelsen på TO5 på styring, hvis der ikke findes en fejl her udskift NTC3
Fejlkode i display ” E107”	TC2 fejl	Check kabel forbindelsen på TO4 på styring, hvis der ikke findes en fejl her udskift NTC3
Fejlkode i display ” E110”	NTC 1 fejl	Check kabel forbindelsen på TO1 på styring, hvis der ikke findes en fejl her udskift NTC1
Fejlkode i display ” E111”	TC1 fejl	Check kabel forbindelsen på TO3 på styring, hvis der ikke findes en fejl her udskift TC1

Teknisk Specifikation - Bilag A

	C1+P23 Træpiller	C2+P23 Træpiller
Kedel klasse EN 303-5	3	3
Brænder P23 EN 15270 Class	3	3
Nom. ydelse (kW)	11	19
Minimum ydelse (kW)	3	7
Røg gas temp. ved nom. ydelse (°C)	143	160
Røg gas temp. ved min. ydelse (°C)	73	83
Røg gas flow v. nom. ydelse (m ³ /t-kg/s)	31	62
Røg gas flow v. min. ydelse (m ³ /t-kg/s)	10	20
Brændsels forbrug v. nom. Ydelse (kg/t)	2,6	5,65
Effektivitets fakt. V. max. ydelse	82	91
Effektivitets fakt. V. min. ydelse	79	90
Kedel indv. areal (m ²)	1,9	2,5
Vand indhold I kedel (L)	55	60
Test tryk (bar)	4	4
Arbejds tryk (bar)	2,5	2,5
Tryk tab gennem kedel (mbar)	10 - 35	10 - 35
Rør frem /retur RG (tomme)	2,5	2,5
Arbejds temperatur (°C)	60-90	60-90
Retur vand temperatur min. (°C)	55	55
Røgrørs dimension (dia. (mm))	150	150
Skorstens træk (Pa)	2,0	2,0
Silo dimension	-	-
Boiler weight (dry)(Kg)	100	120
El forbrug (W)	145	145
Støj Emission (dBA)	49	49
El tilslutning	3x400V+N+PE 50Hz 10A	

Mærket med farve den opgivne værdi afhænger af kedel

Bilag B

*Forsyning. 230V AC

El tænder

Blæser

Pille snegle



Cirkulations pumpe.

Røggas temperatur sensor

Termoføler på faldrør

Fremløbs temperatur sensor

Flamme sensor

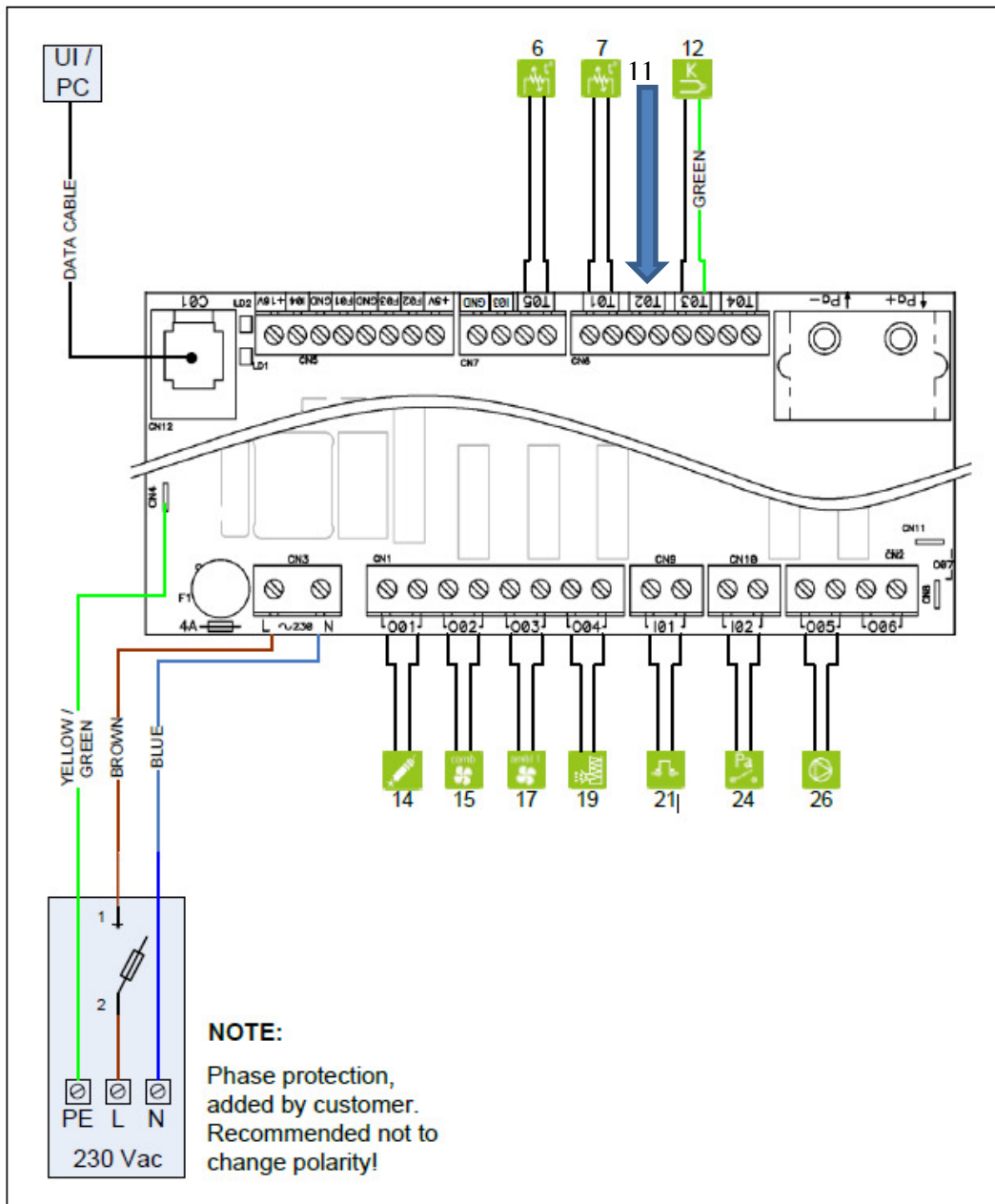


Figure 7: Configuration 3 pellet stove (with water pump) schematics

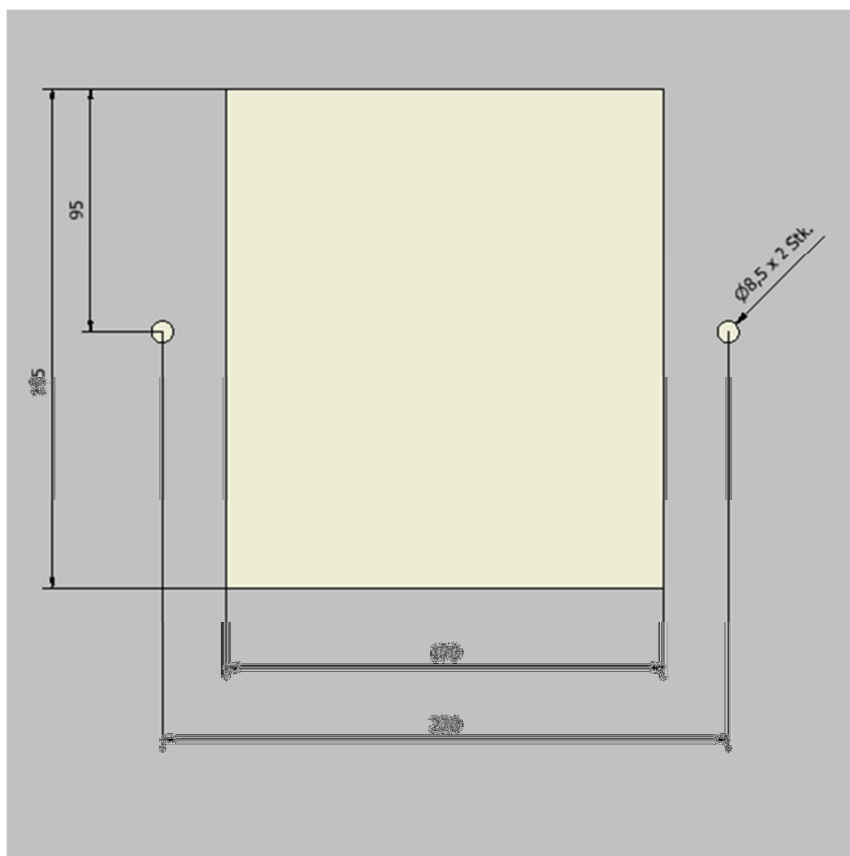
- 6. Er flamme sensor
- 7. Fremløbs temperatur sensor
- 11. Termoføler på faldrør
- 12. Røggas temperatur sensor
- 14. El tænder
- 15. Blæser
- 19. Pille snegl
- 21. Luses
- 24. Luses
- 26. Cirkulations pumpe

*) Forsyning skal tilsluttes gennem overkogssikring på kedel

Bilag C

Montage af brænder på anden kedel end C1 / C2

Ved brænder montage på anden kedel en C1 skal du være opmærksom på at følgende mål som minimum overholdes: afstand mellem brænder hoved og brændkammerets øvre væg 138 mm. Bredde af brændkammeret 300 mm. Afstand fra brænderhoved til bagvæg i brændkammer 50 mm. Nedfor finder du tegning af hul til brænder. Husk pakning mellem brænder flange og kedel låge



Bilag D stykliste

2829-101-000-C1 boiler-sml						
Item	Title	Part Number	REV	QTY	Material	Description
1-1-10	Sensor pocket	2829-101-024		1	S235	Pipe ø13,2x2,35 mm.
1-1-11	1"x55 muffe	6452025		2	Generic	1"x55 muffe
1-3	door Hinge	2829-101-030		1	S235	8 mm
1-4-1	Fire door	2829-101-015		1	S235	Fire door
1-4-1-1	Door plate	2829-101-018		1	S235	3 mm
1-4-1-2	Isolation plate for furnace door	2829-101-010		1	Insulfrax	Isolation plate for furnace door
1-4-1-3	Insulation clips	2829-101-017		4	S235	1,5 mm
1-4-1-4	M8x30 Bolt DIN 933	6470278		2	Steel	M8x30 Bolt DIN 933
1-4-1-5	M10x30 CH insex DIN 912	6470108		1	Steel	M10x30 CH insex DIN 912
1-4-2	Gasket f/firedoor	2829-101-019		1	Insulfrax	Gasket f/firedoor
1-4-3	Locknut M 10	6470634		1	Steel	Locknut M 10
1-4-4-1	handle for door	2829-101-011		1	S235	5 mm
1-4-4-2	Adjustment plate for door handel	2829-101-012		1	S235	5 mm
1-4-4-3	Isolate for handle	2829-101-013		1	Rubber	6
1-4-5	Ø10,5/30x2,5 Skive	2829-101-016		1	Steel, Mild	Washer
1-4-6	M10 Klemlåsemøtrik FZB	6470205		1	Steel, Mild	M10 Klemlåsemøtrik FZB
1-5	Washer(DIN 1440)	6470221		4	Steel	Washer(DIN 1440)
1-6	M10 Klemlåsemøtrik FZB	6470205		2	Steel, Mild	M10 Klemlåsemøtrik FZB
1-7	M10x25 CH DIN 912	6470444		2	S235	
1-8	Gasket	2829-101-039		2	Insulfrax	Gasket
1-9	Cover for hole for ash auger	2829-101-038		2	S235	5 mm
1-10	M8x16 bolt DIN 933	6470275		4	Steel	M8x16 bolt DIN 933
1-11	Bracket for door handle	2829-101-031		2	S235	3 mm
1-12	Axle pin ø10x28 mm.	6470600		1	Steel	Axle pin ø10x28 mm.
1-13	split ø3x20 mm. DIN 94	6470097		1	Galvanized Steel	split ø3x20 mm. DIN 94
1-14	Number plate	2829-101-042		1	S235	1,5 mm
1-15	Brackets f / isokern plate	2829-101-049		4	Steel	Brackets f / isokern plate
1-16	Skamol Heating plate	2829-101-054		1	Isolering	Skamol Heating plate
2-1	Side / rear screen	2829-101-041		1	S235	1 mm
2-2	Isolate back top	2829-101-033		1	Isolering	Isolate back top
2-3	Isolate back bottom	2829-101-034		1	Isolering	Isolate back bottom
2-4	Isolate side top	2829-101-035		2	Isolering	Isolate side top
2-5	Isolate side bottom	2829-101-036		2	Isolering	Isolate side bottom
2-6	Isolate bottom	2829-101-037		1	Isolering	Isolate bottom
3	Isolate for frontplate	2829-101-043		1	Isolering	Isolate for frontplate
4	Front screen	2829-101-040		1	S235	1 mm
5-1	Part of smoke gas door	2829-101-006		1	S235	3 mm
5-2	Isolate for smoke gas door	2829-101-007		1	Isolering	Isolate for smoke gas door
5-3	Part of smoke gas door	2829-101-005		1	AISI 316	1 mm
5-4	gasket for smoke gas door	2829-101-009		1	Insulfrax	gasket for smoke gas door
6	Magnetic roset	2829-101-044		2	Nylon-6/6	Magnetic roset
7	Washer ø8 DIN 125 A	6470228		4	Steel	Washer ø8 DIN 125 A
8	M8x40 Bolt DIN 933	6470281		4	S235	M8x40 Bolt DIN 933
9	M8 nut 6-kt-w / conical spring washer	6470040		2	Steel	M8 nut 6-kt-w / conical spring washer
10	M4 x10 Thread-forming bolt	6470015		14	Steel	M4 x10 Thread-forming bolt
11	Bracket	2829-101-048		2	S235	1 mm
12	Overheating thermostat	800215		1	Steel	Overheating thermostat
13	Connectors fatningskombi.	800666		1	PVC-U	Connectors fatningskombi.
14-1	Ashpan	2829-101-050		1	S235	2 mm
14-2	Tool	2829-101-051		1	S235	3 mm
14-3	turbolator	2829-101-052		9	S235	1,5 mm
14-4	Cable connector he	800667		1	Rubber	Cable connector he
14-5	Cable connector female	800668		1	Rubber	Cable connector female

Bilag E

Opstarts og Installations check liste

Kunde:
Adresse:
Postnr./By:
Kontaktperson:
Telefon/mobil

Installatør
Adresse:
Postnr./By:
Kontaktperson:
Telefon/mobil

Kedel type:
Kedel nr:
Årgang:
Drifftæller

Funktions test	OK	Skiftet
Blæser		
Vakckum switch		
Termo føler på faldskakt		
Photosensor		

Idriftsætning	Målt			
Optimal CO2	9,3	% vol		% vol
Optimal CO ved 10% O2	426	mg/Mn ³		mg/Mn ³
Skorstens træk min.	20	pa		pa
Skorstens temperature optimal >	120	C°		C°
Software version				

Bemærkninger:

Dato:

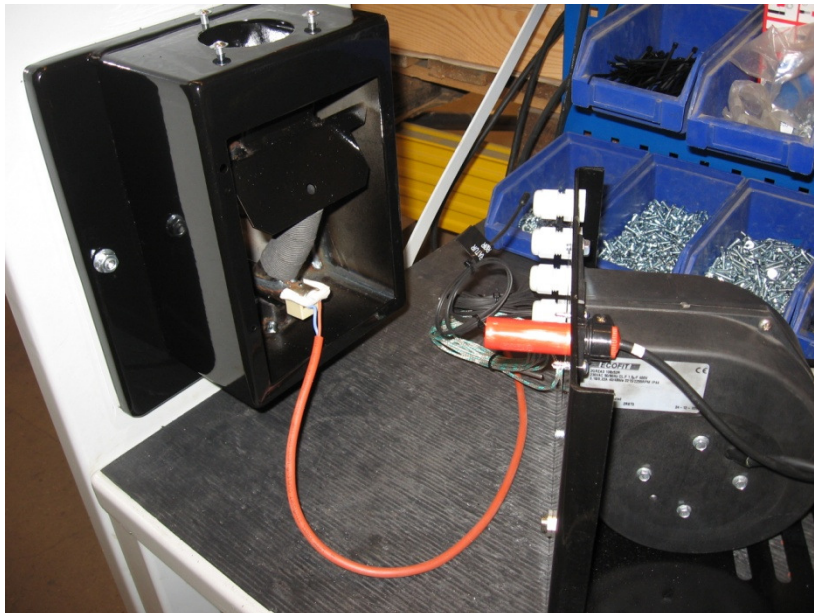
Montør underskrift

Kundens underskrift

Bilag F

Vejledning udskiftning af El tænder

Afmonter de 4 skruer der samler brænder del med blæser og styrings delen



Afmonter defekt eltænder og monter i omvendt rækkefølge se nedenstående billede serie



