







Froling GesmbH | A-4710 Grieskirchen, Industriestraße 12 | www.froeling.com

Innehållsförteckning

1	Allmänt	4
1.1	Om denna bruksanvisning	4
1.2	Säkerhetsanvisningar	4
2	Översikt över grundläggande funktioner	5
2.1	Grafisk display	5
2.1.1	Statuslampa Maa ävanavasta kan	5
2.1.2	Symbolen Visa	6 7
2.2	Driftlägen	8
3	Användning	9
3.1	Navigera i infomenyn	9
3.2	Navigera i systemmenyn	9
3.2.1	Navigera i menyerna	10
3.3	Ändra parametrar	12
3.4	Ställa in tider	13
3.5	Inställning av datum och klocktid	15
3.6	Snabbvalsmeny	16
3.6.1	Funktion "Användarnivå"	16
3.6.2	Funktion "Sprakval"	16 16
3.6.4	Funktion "Extra värme"	16
3.6.5	Funktion "Driftval Auto"	16
3.6.6	Funktion "Extraladdning"	16
3.6.7	Funktion "Landning" Funktion "Skärmrengöring"	16 16
J.U.U		47
4	Menyoversikt och parametrar	17
4.1	Värmedrift	17
4.1.1 4 1 2	Varmedrift - status Värmedrift - temperaturer	17
4.1.3	Värmetider	19
4.2	Vatten	20
4.2.1	Vatten - status	20
4.2.2	Vatten - temperaturer	21
4.2.3	Vatten - tider	21
4.3	Solvärme Solvärma atatua	22
4.3.1	Solvärme - status Solvärme - temperaturer	22
4.3.3	Solvärme - värmemängdsmätare	25
4.4	Acktank	26
4.4.1	Acktank - status	26
4.4.2	Acktank - temperaturer	27
4.5	Panna	28
4.5.1 4.5.2	Panna - status Panna - temperaturer	28 20
1.0.2	i anna tompolataroi	23

4.5.3	Panna - allmänna inställningar Panna - allmänna inställningar - data anläggningsägare	29 30
4.6 4.6.1 4.6.2	Sekundärpanna Sekundärpanna - status Sekundärpanna - temperaturer	31 31 32
4.7	Tändning	33
4.8 4.8.1	Differensregulator Differensregulator - status	34 34
4.9 4.9.1 4.9.2 4.9.3	Cirkulationspump Cirkulationspump - status Cirkulationspump - temperaturer Cirkulationspump - tider	35 35 35 36
4.10	Manuellt	37
4.11 4.11.1 4.11.2	Anläggning Anläggning - aktuella värden Anläggning - display användarbehörigheter <i>froeling-connect</i>	37 37 38 38
4.12 4.12.1	Diagnos Diagnos - Felvisning	39 39
4.13 4.13.1 4.13.2	Displayinställning Displayinställning - allmän <i>Nätverksinställningar</i> Displayinställning - Datum / Tidpunkt	39 39 40 40
5	Felavhjälpning	41
5.1	Tillvägagångssätt vid felmeddelande	41
6	Vanliga frågor och svar	43
6.1	Uppdatera programvaran för pekskärmen	43
6.2	Kalibrera pekskärmen	45

1 Allmänt

1.1 Om denna bruksanvisning

Läs och följ bruksanvisningen, särskilt säkerhetsinformationen. Se till att den finns tillgänglig i omedelbar närhet av pannan.

Bruksanvisningen innehåller viktig information om drift, elektrisk anslutning och felavhjälpning av styrningen.Lambdatronic S 3200

ANMÄRKNING

De värden som anges i parameterlistorna är exempel och skall inte användas som standardvärden!

På grund av den kontinuerliga vidareutvecklingen av våra produkter kan bilder och innehåll i bruksanvisningen avvika något från den levererade produkten. Hittar du några fel ber vi att du meddelar oss.

1.2 Säkerhetsanvisningar







Livsfara på grund av elektrisk stöt!

Vid arbeten på elektriska komponenter gäller följande:

- □ Låt endast en behörig elektriker utföra arbetena.
- Beakta gällande normer och föreskrifter.
 - Set är förbjudet för obehöriga att arbeta på elektriska komponenter.

Vid kontakt med heta ytor:

Risk för allvarliga brännskador vid beröring av heta ytor och avgasröret!

Vid arbeten på pannan gäller följande:

- Stäng av pannan kontrollerat (driftläge "Eldning avbruten") och låt den svalna.
- Bär alltid skyddshandskar vid alla arbeten på pannan och manövrera pannan endast med de avsedda reglagen.
- □ Isolera avgasrören och vidrör dem inte då pannan är i drift.

Observera även monteringsanvisningens säkerhetsanvisningar, normer och riktlinjer samt pannans bruksanvisning!

2 Översikt över grundläggande funktioner

2.1 Grafisk display



- A Visar datum och tid
- B Bild på panntypen
- C Infomenysymbol för att hämta all systeminformation
- D Systemmenysymbol för att hämta systeminställningarna Beroende på behörighetsnivå kan samtliga parametrar visas resp. ändras
- E Snabbvalsmenysymbol för att hämta tillgängliga snabbfunktioner
- F Driftlägessymbol
- G Status-LED som visar aktuellt driftläge
- H Ljussensor för automatisk inställning av displayens ljusstyrka
- I USB-port för anslutning av USB-minne för programvaruuppdateringar

2.1.1 Statuslampa

Statuslampan indikerar anläggningens drifttillstånd:

- Blinkar GRÖNT (intervall: 5 s SLÄCKT, 1 s TÄND): Eldning avbruten
- Lyser GRÖNT: PANNAN INKOPPLAD
- Blinkar ORANGE: VARNING
- Blinkar RÖTT: STÖRNING

2.1.2 Manöversymboler



Symbolen Avbryt

Symbolen Bekräfta

För att bekräfta värden och aktivera parametrar.

Symbolen Home

Peka på symbolen för att komma tillbaka till grundbilden från alla menyer.

För att avbryta inställningen utan att spara och därefter stänga meddelandet.



Infomenysymbolen

För att hämta all systeminformation. Informationen lagras i en ringbuffert. Med pil höger och pil vänster kan man bläddra mellan sidorna.



Snabbvalssymbolen

För att hämta snabbvalsmenyn. Här finns olika funktioner beroende på behörighetsnivån, systemets konfiguration och aktuellt läge.



Pennsymbolen

Pennsymbolen vid en parameter visar att parametern kan ändras. När parametern hämtas öppnas antingen sifferknappar eller en urvalslista som parametern kan ändras med.



Systemmenysymbolen

För att hämta alla systeminställningar. Beroende på behörighetsnivån och systemets konfiguration är du olika menypunkterna lagrade i en ringbuffert, där pilarna höger och vänster används för att navigera.



Symbolen Tillbaka

Används för att gå från den menyn där du är till den överordnade menyn i systemmenyn. På samma sätt kan man komma tillbaka hela vägen till grundbilden.

2.1.3 Symbolen Visa

Beroende på vilka inställningar som gjorts och aktuellt läge visas även andra symboler längst upp till vänster på displayen. Genom att peka i området längst upp till vänster på displayen kommer man till "Connection Center", där online-portalen "froelingconnect.com" kan aktiveras och avaktiveras.



froeling-connect.com är inte i bruk eller har avaktiverats av användaren.



Fel vid Command Server, det gick inte att koppla upp systemet mot froelingconnect.com-servern.



Systemet kopplas upp mot froeling-connect.com-servern.



froeling-connect.com är tillgänglig.

Dessutom kan fjärrstyrningen av pannan aktiveras och avaktiveras i "Connection Center". Förutsättningen för detta är att parametern "Fjärrstyrning av pannan kan aktiveras" i menyn "Typ av system", under punkten "Fjärrstyrning av panna" är inställd på "JA".



Fjärromkoppling (till- och frånkoppling av pannan) via froeling-connect.com är tillåtet för externa användare.



Fjärromkoppling (till- och frånkoppling av pannan) via froeling-connect.com är inte tillåtet för externa användare.

2.2 Driftlägen

Uppvärmning	Pannans läge medan uppvärmningen startas och upp till en viss min. avgastemperatur. Fläkt och primärluft på 100%
Förventilation	Säkerhetsfunktion vid drift med automatisk tändning.
(vid autom. tändning)	Inom en viss inställd tid försöker pannan att uppnå läget Uppvärmning utan att aktivera tändningen. Inom denna tid kan man börja värma upp för hand för att hoppa över den automatiska tändningen.
Tändning vänta (vid autom. tändning)	När säkerhetstiden har gått (driftläge Förventilation) är pannan kvar i läget "Tändning vänta" tills tidpunkten för automatisk tändning som ställts in i menyn Tändning har nåtts.
Tändning (vid autom. tändning)	Bränslet antänds med hjälp av fläkten. Pannan försöker nå kriterierna för läget Uppvärmning inom den inställda tiden.
Värmedrift	Lambdatronic S 3200 styr förbränningen enligt pannans förinställda värden.
Fyrhâllning	Mycket lågt effektuttag.
	Om pannans börtemperatur överskrids med ett visst inställt värde går pannan till läget "Fyrhållning". Fläkten stannar, luftspjällen stängs till minsta öppningen.
	Efter att pannans temperatur har sjunkit under börvärdet återgår pannan till läget "Uppvärmning".
Luckan öppen	lsoleringsdörren är öppen, fläkten går med max. varvtal.
Eldning upphör	Pannan förbränner allt utom en liten glödrest.
Fel	VARNING – ett felmeddelande väntar! ⇔ Se "Felavhjälpning" [Sida 41]

3 Användning

3.1 Navigera i infomenyn

I infomenyn visas all systeminformation. För att komma till de enskilda menyalternativen använder du höger- och vänsterpilen för att nå den önskade informationen. Nästa gång infomenyn tas fram öppnas den senast visade sidan.



3.2 Navigera i systemmenyn

I systemmenyn visas de menyalternativ som är tillgängliga beroende på användarnvå och systemkonfiguration. Klicka på symbolerna för att ta fram motsvarande menyalternativ. Systemmenyn är uppbyggd i ringform, där man navigerar med högeroch vänsterpilen. Nästa gång systemmenyn tas fram öppnas den senast visade sidan.



3.2.1 Navigera i menyerna

När ett menyalternativ tas fram visas motsvarande statusbild med aktuella värden. Om det t.ex. finns flera värmekretsar tillgängliga, så kan du navigera till önskad värmekrets med höger- eller vänsterpilen. Om det finns ytterligare menyalternativ kan de nås på samma sätt.



De olika menyerna är indelade i flikar för att underlätta navigeringen.

- Klicka på önska flik
 - Service Parameterlistan för det markerade området visas



I denna parameterlista visas tre parametrar. I längre parameterlistor kan man bläddra uppåt och nedåt med pilknapparna. När man befinner sig längst upp eller längst ned i parameterlistan är uppåt- resp. nedåtpilen inaktiv.



3.3 Ändra parametrar

Parametrar kan endast ändras när pennikonen visas bredvid parametertexten. Beroende på typen av parameter visas antingen ett numeriskt tangentbord ...



... eller en urvalslista.



I båda fallen måste inmatningen sparas genom att du klickar på Bekräfta-symbolen.

3.4 Ställa in tider

I de olika menyerna för värmekomponenterna (värmekretsar, panna etc.) kan önskat tidsfönster för komponenten ställas in under fliken "Tider". Tidmenyernas uppbyggnad och förfarandet för att ändra tider är alltid desamma.

- Navigera till önskad veckodag med högerpil eller vänsterpil
- Klicka på symbolen under veckodagens namn
 - Redigeringsfönstret visas



För varje komponent och dag kan högst fyra tidsfönster definieras.

□ Klicka på önskad tidsfönster



- Tidsfönstret öppnas för redigering
- □ Ställ in start- och sluttiden för tidsfönstret med upp- och nedpilen
- Spara det inställda tidsfönstret genom att klicka på Bekräfta-symbolen

3



Om du vill ta bort ett tidsfönster ställer du in tiderna så, att tim- och minutangivelserna ersätts av två streck.



Skall det inställda tidsfönstret gälla även för en ytterligare dag, kan inställningen överföras genom att motsvarade dag aktiveras.



För att ställa in och ändra visat datum och visad tid visas klickar du på datum och tid längst upp till höger i grundbilden.





Därefter öppnas en meny där datum och tid kan ställas in. För att de inställda värdena skall sparas måste du bekräfta både datum och tid genom att klicka på Bekräfta-symbolen.





3.6 Snabbvalsmeny

3.6.1 Funktion "Användarnivå"



För att byta användarnivå krävs att motsvarande kod matas in.

Ändra användarnivå

3.6.2 Funktion "Språkval"



Som standard startar manöverenheten med språket "Deutsch" (tyska). Om språket i manöverenheten ändras, startar manöverenheten om och läser in samtliga texter på det språk som valts från kärnmodulen.

3.6.3 Funktion "Sotning"



Sotningsfunktionen mäter emissionen från pannan. Ytterligare information samt förfarandet vid emissionsmätning finns i bruksanvisningen för pannan resp. i bilagan "Anvisningar för emissionsmätning för vedpanna".

3.6.4 Funktion "Extra värme"



I funktionen Extra värme värms värmesystemet och varmvattnet under 6 timmar. Därvid ignoreras det inställda driftläget.

Obs: Den i menyn "Värme" inställda värmegränsen för utomhustemperatur är aktiv och kan förhindra aktivering av värmekretsarna!

3.6.5 Funktion "Driftval Auto"



Sotningsfunktionen kan avbrytas i förtid genom att man klickar på den här symbolen för att återgå till automatikdrift.

3.6.6 Funktion "Extraladdning"



Enstaka manuell laddning av varmvatten. Efter laddningen är det tidigare inställda driftläget åter aktivt.

3.6.7 Funktion "Tändning"



För att gå direkt till tändinställningarna för den automatiska varmluftständningen.

3.6.8 Funktion "Skärmrengöring"



För rengöring av pekskärmens yta. Under 10 sekunder är skärmens yta inaktiv så att den kan rengöras utan att man hamnar i en meny eller av misstag ändrar en parameter.

4 Menyöversikt och parametrar

4.1 Värmedrift

4.1.1 Värmedrift - status



- IA: Värmekreteen drive i enlighet med färinetällde uppvärmningetider	
 NEJ: Värmekretsen är helt avstängd, frostskyddet förblir aktivt! 	
Ärvärde framledningstemperatur46	°C
Visar aktuell framledningstemperatur	
Börvärde framledningstemperatur52	°C
Visar det beräknade börvärdet för framledningstemperaturen.	
Rumstemperatur 20	°C
Förutsättning: Värmekrets tillsammans med ett fjärreglage	
Visar aktuell rumstemperatur.	
Partyomkopplare Au	ito
Förutsättning: Värmekrets tillsammans med ett fjärreglage	
Visar aktuellt driftläge för värmekretsen:	
 Party: Partydrift; nuvarande eller nästa sänkningsfas ignoreras 	
 Sänkning: Sänkt drift; värmefaserna ignoreras 	
 Auto: Driftval Auto; värmefaser enligt inställda uppvärmningstider 	
 Från: Avstängd; värmekretsen är avaktiverad, endast frostskydd! 	
Utomhustemperatur 2	°C

Visar aktuell utomhustemperatur.

4.1.2 Värmedrift - temperaturer



Önskad rumstemperatur under värmedrift	20 °C
Förutsättning: Värmekrets tillsammans med ett fjärreglage	
Den rumstemperatur som gäller för de inställda uppvärmningstiderna	
Önskad rumstemperatur vid sänkt drift	16 °C
Förutsättning: Värmekrets tillsammans med ett fjärreglage	
Den rumstemperatur som gäller utanför de inställda uppvärmningstiderna	
Önskad framledningstemperatur vid +10 °C utomhustemperatur	40 °C
Första inställningspunkten för definition av värmekurvan	
Önskad framledningstemperatur vid -10 °C utomhustemperatur	60 °C
Andra inställningspunkten för definition av värmekurvan	
Sänkning av framledningstemperaturen vid sänkt drift	15 °C
Under sänkningsfasen reduceras framledningstemperaturen till detta värde.	
Utomhustemperatur under vilken värmekretspumpen kopplas in vid värmedrift	18 °C

Om utomhustemperaturen under värmedriften överstiger detta gränsvärde stängs värmekretspumpar och blandare av. Värmedrift

Utomhustemperatur under vilken värmekretspumpen kopplas in vid sänkt drift

Om utomhustemperaturen under sänkt drift understiger detta gränsvärde aktiveras värmekretspumpar och blandare.

Frostskyddstemperatur

Om rumstemperaturen eller framledningstemperaturen understiger det inställda värdet startas värmekretspumpen och vämekretsblandaren regleras till den inställda maximala framledningstemperaturen för värmekretsen.

4.1.3 Värmetider



Systemmeny

Värmedrift

⇒ Se "Ställa in tider" [Sida 13]

10 °C

7°C

19

58 °C

4.2 Vatten

4.2.1 Vatten - status



VVB-temperatur upptill

Aktuell temperatur i varmvattenberedaren. Varmvattenberedaren värms upp när tidsfönstret för VVB-laddningen nåtts och den aktuella temperaturen i VV-beredaren har sjunkit under det värde som anges av parametern "Efterladdning när VVB-temperaturen under". VVB-laddningen pågår tills antingen tidsfönstret har löpt ut eller det temperaturvärde som är inställt i parametern "Önskad VVB-temperatur" har uppnåtts.

VVB-temperatur solvärmereferens	55°C
Förutsättning: Solvärmesystemet styrs av Froling!	
Aktuell temperatur vid solvärmesystemets referensgivare.	
Styrning av VVB-pumpen	0%

Anger VVB-laddpumpens varvtal i procent av maximivarvtalet.

4.2.2 Vatten - temperaturer



Önskad VVB-temperatur

När denna temperatur nås stoppas VVB-laddningen.

Efterladdning när VVB-temperaturen under

Om VVB-temperaturen underskrider det här inställda värdet, om tidsfönstret är aktivt och om laddningskällan (panna eller ackumulatortank) visar den inställda laddningshöjningen, så startar VVB-laddningen.

4.2.3 Vatten - tider



⇒ Se "Ställa in tider" [Sida 13]

58 °C

45 °C

4.3 Solvärme

4.3.1 Solvärme - status



Kollektortemperatur	80 °C
Visar aktuell temperatur på solkollektorn	
Solvärmegivare acktank upptill	67°C
Visar aktuell temperatur på solvärmesystemets referensgivare i övre delen av ackumulatortank	ken.
Solvärmegivare acktank undre	43°C
Visar aktuell temperatur på solvärmesystemets referensgivare i nedre delen av ackumulatortar	nken.
Aktuell effekt på solkollektorns VMM [kW]	0.00
Visar den aktuella effekten som genereras av solkollektorn. Beräkningen av effekten utförs end en en litereffekt har ställts in på kollektorpumpen eller en extern volymimpulsgivare används. F jerad beräkning rekommenderas en kollektor-returtemperaturgivare.	dast om anting- ör en mer detal-
DFL-sensor [I/h]	01
Förutsättning: Extern volympulsgivare tillgänglig	
Visar den mängd vatten som för närvarande pumpas genom solkollektorn.	
Produktion per dag [kWh]	0
Visar den värmeenergi som den aktuella dagen levererats av solvärmeanläggningen.	
Produktion totalt [kWh]	0
Visar den värmeenergi som levererats av solvärmeanläggningen sedan värmemängdsmätarer	n aktiverades.
VVB-temperatur solvärmereferens	55 °C

Aktuell temperatur vid solvärmesystemets referensgivare.

Menyöversikt och parametrar Solvärme	4
Värmeväxlare sekundär framledningstemperatur (ledning till acktank)	78 °C
Förutsättning: Hydraulsystem 12 eller hydraulsystem 13	
Aktuell temperatur på värmeväxlarens framledning på sekundärsidan.	
Kollektorpumpens gångtid	1 h
Visar kollektorpumpens totala gångtid	
Styrning kollektorpump	52%
Visar kollektorpumpens aktuella varvtal i procent av maximivarvtalet.	
Pump mellan värmeväxlare och acktank	100%
Förutsättning: Hydraulsystem 12 eller hydraulsystem 13	
Visar aktuellt varvtal för pumpen mellan värmeväxlare och ackumulatortank.	
Pump mellan värmeväxlare och varmvattenberedare	0%
Förutsättning: Hydraulsystem 12	
Visar aktuellt varvtal för pumpen mellan värmeväxlare och varmvattenberedare.	
Ventil för omkoppling mellan ackumulatortank upptill och nedtill	100%
Förutsättning: Hydraulsystem 12 eller hydraulsystem 13 Aktuell styrning av omkopplingsventilen på solvärmesidan.	

- 0 % ... ackumulatortank nedtill
- 100 % ... ackumulatortank upptill

4.3.2 Solvärme - temperaturer

	-		•	ŀ
Systemmeny		Solvärme		

Varmvattenberedarens börtemperatur vid solvärmeladdning

Upp till denna temperatur uppvärms varmvattenberedaren genom solvärmeladdning. Är solvärmesystemet utrustat med en omkopplingsventil för växling mellan varmvattenberedaren och ackumulatortanken som solenergiregister är det denna parameter som ansvarar för omkoppling mellan dessa två solenergiregister.

Inkopplingsdifferens kollektor

Kollektorpumpen startar när kollektorns temperatur överstiger temperaturen i ackumulatortanken eller varmvattenberedaren med detta parametervärde.

Frånslagsdifferens kollektor

Kollektorpumpen startar när differensen mellan kollektorns temperatur och referenstemperaturen i varmvattenberedaren eller ackumulatortanken är mindre än detta värde.

Maximal acktanktemperatur nedtill vid solvärmeladdning

Överskrider givaren för solvärme-referenstemperaturen i ackumulatortanken det här inställda värdet, så stängs kollektorpumpen av.

ANMÄRKNING! Denna parameter är endast relevant för system med en ackumulatortank!

75 °C

5°C

10 °C

85 °C

4.3.3 Solvärme - värmemängdsmätare



Kollektortemperatur	3° 08

Visar aktuell temperatur på solkollektorn

Aktuell effekt på solkollektorns VMM [kW]

Visar den aktuella effekten som genereras av solkollektorn. Beräkningen av effekten utförs endast om antingen en litereffekt har ställts in på kollektorpumpen eller en extern volymimpulsgivare används. För en mer detaljerad beräkning rekommenderas en kollektor-returtemperaturgivare.

DFL-sensor [l/h]	01
Förutsättning: Extern volympulsgivare tillgänglig	
Visar den mängd vatten som för närvarande pumpas genom solkollektorn.	
Produktion per dag [kWh]	0
Visar den värmeenergi som den aktuella dagen levererats av solvärmeanläggningen.	
Produktion totalt [kWh]	0

Visar den värmeenergi som levererats av solvärmeanläggningen sedan värmemängdsmätaren aktiverades.

0.00

4.4 Acktank

4.4.1 Acktank - status



Acktanktemperatur upptill	67 °C
Visar aktuell temperatur upptill i ackumulatortanken.	
Acktanktemperatur givare 2	58 °C
Förutsättning: Masterpanna i kaskadkoppling eller hydraulsystem 4 eller bränslemängdsberäkning	ng
Visar aktuell temperatur upptill i ackumulatortanken.	
Acktanktemperatur givare 3	56 °C
Förutsättning: Masterpanna i kaskadkoppling eller hydraulsystem 4 eller bränslemängdsberäkning	ng
Visar den aktuella temperaturen nedtill i ackumulatortanken.	
Acktanktemperatur mitten	56 °C
Förutsättning: Givare acktanktemp mitten finns	
Visar aktuell temperatur i mitten av ackumulatortanken.	
Acktanktemperatur nedtill	40 °C
Visar den aktuella temperaturen nedtill i ackumulatortanken.	
Styrning ackladdpump	40%
Visar aktuellt varvtal på laddningspumpen för ackumulatortanken.	
Laddningsstatus acktank	65%

Förutsättning: Masterpanna i kaskadkoppling eller hydraulsystem 4 eller bränslemängdsberäkning Visar aktuell beräknad ackladdningsstatus

4.4.2 Acktank - temperaturer



Värmekretsfrigivning från följande acktanktemperatur
--

Temperaturvärde som måste uppnås för aktivering av värmekretsen i den övre delen av ackumulatortanken. ANMÄRKNING! Denna parameter gäller för alla befintliga värmekretsar!

30 °C

4.5 Panna

4.5.1 Panna - status



Panntemperatur	25 °C
Visar aktuell panntemperatur	
Avgastemperatur	28 °C
Visar aktuell avgastemperatur	
Sugfläkt - styrning	0%
Visar den aktuella styrningen av sugfläkten.	
Primärluft	0%
Visar primärluftspjällets aktuella värde enligt regulatorn.	
Restsyrehalt	1.9%
Visar aktuell restsyrehalt	
Returtemperaturgivare	28 °C
Förutsättning: Returtemperaturhöjning via blandare	

Visar aktuell temperatur i pannreturen.

4.5.2 Panna - temperaturer



Pannans börtemperatur

80 °C

Panntemperaturen regleras till detta värde. Inställningsområde 60 – 90 °C

4.5.3 Panna - allmänna inställningar



Pannstart avbryts (sugfläkt FRÅN, luftspjäll stängs)

NEJ

NEJ

- **NEJ:** Uppvärmningsprocessen avbryts inte.
- JA: Är kriterierna för status "Eldning upphört" uppfyllda, så kan pannans uppvärmningsprocess avbrytas. Luftspjällen stängs, sugfläkten stoppas.

ANMÄRKNING! För att uppvärmningsprocessen skall kunna avbrytas måste kriterierna för "Eldning upphört" vara uppfyllda!

Aktuell avgastemperaturen är lägre än "Avgastemperaturen där tillståndet ELDNING UPPHÖRT aktiveras om temperaturen underskrids".

Aktuell restsyrehalt är större än "Restsyrehalten där tillståndet ELDNING UPPHÖRT aktiveras om nivån överskrids".

Modem finns

- NEJ: Det finns inget modem tillgängligt för dataöverföring från pannan.
- JA: Det finns ett modem tillgängligt för dataöverföring från pannan.

100123456

Panna - allmänna inställningar - data anläggningsägare



Tillverkarnummer

För entydig identifiering av pannan på froeling-connect-servern måste det här på typskylten angivna tillverkarnumret ställas in.

Kundnummer 200000 När du ställer in kundnumret överförs det automatiskt till idrifttagningsloggen när denna sparas. 200234567 Pannummer 200234567

När du ställer in pannumret överförs det automatiskt till idrifttagningsloggen när denna sparas.

4.6 Sekundärpanna

4.6.1 Sekundärpanna - status



Systemmeny

Temperatur i sekundärpannan	28 °C
Visar aktuell panntemperatur i sekundärpannan	
Brännarreläets status	0
 Visar brännarreläets aktuella status 0: Sekundärpanna ej aktiv 1: Sekundärpanna aktiv 	
Manuell start av sekundärpanna (endast med sugfläkten avstängd)	FRÅN
 FRÅN: Sekundärpannan styrs enligt det inställda programmet TILL: Sekundärpannan aktiveras omedelbart 	

ANMÄRKNING! Brännarblockering respekteras!

4.6.2 Sekundärpanna - temperaturer



Inkopplingsfördröjning för sekundärpanna	10 m
Om ett värmekrets- eller VVB-krav är aktuellt och ackumulatortankens eller pannans temperatu så startar sekundärpannan efter den fördröjningstid som ställs in här.	ur är otillräcklig,
Minsta gångtid för sekundärpannan	10 m
Har sekundärpannan startats så är den igång minst den tid som ställs in här.	
Minimitemperatur för sekundärpannan	55 °C
När sekundärpannan har nått den inställda temperaturen, så startar laddningspumpen eller om len kopplas in.	ıkopplingsventi-
Temperaturdifferens mellan sekundärpanna och ackumulatortank	10 °C
Temperaturdifferens mellan sekundärpanna och den övre temperaturen i skiktackumulatorn för aktivering av laddningspumpen till sekundärpannan.	
Tömningstemperatur för sekundärpanna	95 °C
Förutsättning: Hydraulsystem 3 tillsammans med en manuellt beskickad sekundärpanna	

Om temperaturen i sekundärpannan överstiger det inställda värdet, kopplar omkopplingsventilen om och tömmer pannan.

4.7 Tändning



Systemmeny



Tändning

Automatisk tändning

- NEJ: Automatisk tändning avaktiverad
- JA: Automatisk tändning aktiverad.

Starta tändning

Bestämmer tändningens funktionssätt

- efter klockan: se parametern "När skall tändning ske"
- Om ca 15 minuter: Tändningsprocessen genomförs omedelbart efter status "Förlufta".
- Extern aktivering: Om pannaktiveringskontakten på kärnmodulen är stängd, så startar tändningen.
- efter acktank: se parametern "När skall tändning ske"
- Acktank < framledn. max: se parametern "När skall tändning ske"

När skall tändning ske (datum - tid)

Inställning av dag (datum eller dagligen) och tid för start av tändningen. Parametern är endast aktiv om parametern "Starta tändning" är inställd på "enligt klockan", "enligt acktank" eller "Acktank < framledn. max".

ANMÄRKNING! Inställt datum får inte ligga mer än två kalendermånader i framtiden och högst två månader i det förflutna!

ANMÄRKNING! Som allmän förutsättning för tändningsstart gäller att pannan är i driftläget "Tändning vänta"! Följ proceduren för pannstart med automatisk tändning!

- Funktionssätt "efter klockan": Tändningen startar exakt vid den inställda tiden. Om i stället parameterns datuminställning har satt till "dagligen", så startar tändningen varje dag vid den inställda tiden.
- Funktionssätt "efter acktank": Om ackumulatortanken från den inställda tidpunkten kräver värme (parametern "Pannan startar när differensen mellan pannans börvärde och övre acktankgivaren är större"), så startas tändningsprocessen. Tändningsperioden börjar vid den inställda tiden och slutar kl 24.00 på inställt datum. Om den inställda tiden inte ändras senare och tändningen inte avaktiveras, så gäller acktankladdningskriteriet varje dag från den inställda tiden.
- Funktionssätt "Acktank < framl. max": Från och med den inställda tidpunkten jämförs den framledningstemperatur som krävs av systemmiljön (t.ex. en värmekrets) med den aktuella temperaturen i ackumulatortanken. Sjunker temperaturen i ackumulatortanken under den maximala framledningsbörtemperaturen, så startar tändningen. Tändningsperioden börjar vid den inställda tiden och slutar kl 24.00 på inställt datum. Om den inställda tiden inte ändras senare och tändningen inte avaktiveras, så gäller startkriteriet varje dag från den inställda tiden.

NEJ

efter klockan

20.11 - 09:00

4.8 Differensregulator

4.8.1 Differensregulator - status



Värmekällans temperatur	27 °C
Visar den aktuella temperaturen i värmekällan för differensregulatorn (t.ex. kakelugn med vatte	enficka etc.)
Värmeförbrukarens temperatur	40 °C
Visar den aktuella temperaturen i differensregulatorns värmeförbrukare (t.ex. skiktackumulator	etc.)
Pumpens varvtal	0%

Anger det aktuella varvtalet för differensregulatorns pump.

4.9 Cirkulationspump

4.9.1 Cirkulationspump - status



Returtemperatur i cirkulationsledningen	45 °C
Visar aktuell temperatur på returgivaren i cirkulationsledningen.	
ANMÄRKNING! Om parametern "Finns en returtempgivare" är ställd på "NEJ" visas permaner	nt 0 °C!
Strömningsbrytare i varmvattenledningen	0
O: Strömningsbrytaren detekterar ingen genomströmning	
1: Strömningsbrytaren detekterar genomströmning	
Varvtal cirkulationspump	100%
Anger cirkulationspumpens aktuella varvtal.	
192 Cirkulationspump - temperaturer	

Cirkulationspump - temperaturer



Vid vilken returtemperatur i cirkulationsledningen skall pumpen stängas av	35 °C
--	-------

När den inställda temperaturen på returgivaren i cirkulationsledningen nås avaktiveras cirkulationspumpen. ANMÄRKNING! Parametern är endast relevant vid användning av en returgivare på cirkulationsledningen!

4.9.3 Cirkulationspump - tider



⇒ Se "Ställa in tider" [Sida 13]

4.10 Manuellt

4.11 Anläggning

4.11.1 Anläggning - aktuella värden



Visar aktuella värden för den aktuella parametern. Vilka parametrar som visas beror på konfigurationen av pannan!

Panntemperatur	25 °C
Avgastemperatur	28 °C
Sugfläkt - styrning	0%
Primärluft	0%
Restsyrehalt	1.9%
Utomhustemperatur	2 °C
Returtemperaturgivare	23 °C
Drifttimmar	15 h
Drifttimmar vid fyrhållning	0 h
Timmar sedan senaste underhåll	15 h
Mjukvaruversion	Version 50.04 Build 05.11

4.11.2 Anläggning - display användarbehörigheter







froeling-connect



För anslutning till onlineplattformen froeling-connect från pekskärmen krävs tilldelning av ett lösenord. ANMÄRKNING! Samma lösenord kan tilldelas för alla pekskärmar!

Lösenord för panndisplay	-1
Lösenord för pekskärm med adress 1	-1
:	:
Lösenord för pekskärm med adress 7	-1

4.12 Diagnos

4.12.1 Diagnos - Felvisning



Visar aktuella väntande felmeddelanden. Dessutom hittar du också uppgift om när felet uppstått, när felet kvitterats och när felmeddelandet avhjälpts och avlästs.

4.13 Displayinställning

4.13.1 Displayinställning - allmän



Rumstemperatur	26.0°C
Visar aktuell rumstemperatur.	
Ljusstyrka	51
Visar ljussensorns utvärdering av den aktuella ljusstyrkan i rummet så att bakgrundsbelysninge	en kan justeras.
Maximal bakgrundsbelysning	80%
Ju ljusare det är i rummet, desto mer ökar pekskärmens bakgrundsbelysning. Här kan den ma grundsbelysningen bestämmas.	ximala bak-
Minsta bakgrundsbelysning	20%
Ju mörkare det är i rummet, desto mindre bakgrundsbelysning av pekskärmen behövs. Här kan den minsta bakgrundsbelysningen ställas in.	
Tidsfördröjning för skärmsläckaren (0 avaktiverar skärmsläckaren)	60 s
Om pekskärmens yta inte berörs under den inställda tiden aktiveras skärmsläckaren och displayen släcks. För att avaktivera skärmsläckaren kan fördröjningstiden ställas på "0".	

Nätverksinställningar

Δ



Displayinställning

Använd DHCP	Till
Till: Pekskärmens IP-adress erhålls automatiskt av nätverket.	

• Från: IP-adress, nätmask, standardgateway och DNS-server kan ställas in manuellt.

IP-adress	127.0.0.0
Nätmask	255.255.0.0
Standardgateway	0.0.0.0
DNS-server	0.0.0.0

4.13.2 Displayinställning - Datum / Tidpunkt



Datum

08.01.2015

14:40:15

Visning och inställning av aktuellt datum.

Tidpunkt

Visning och inställning av aktuell tid.

5 Felavhjälpning

Begreppet "fel" är ett samlingsnamn för varning, fel och larm. De tre meddelandetyperna skiljer sig åt beträffande pannans beteende:

VARNING	Vid varningar blinkar status-LED orange, pannan fortsätter att gå reglerat.
FEL	Vid ett ev. fel blinkar status-LED rött, pannan stänger av regleringen och stannar i driftläget "Eldning avbruten " tills felet är avhjälpt.
LARM	Ett larm leder till ett nödstopp av anläggningen. Status-LED blinkar rött, pannan stängs omgående av, medan värmekretsregleringen och pumparna förblir aktiva.

Dessutom visas ett fönster med tillhörande felmeddelande. Tryck på symbolen Avbryt för att komma tillbaka till grundbilden. Här visas att det finns ett felmeddelande genom att symbolerna Snabbval och Varningstriangel blinkar omväxlande. I snabbvalsmenyn syns nu knappen "Felmeddelande".

5.1 Tillvägagångssätt vid felmeddelande



Om fönstret med felmeddelandet och tillhörande text hämtas visar högerpilen vilka de möjliga orsakerna kan vara.



Dessutom kan man peka på "Åtgärda" för att visa hur orsaken kan åtgärdas. Om det finns flera alternativ visas de i en lista.



När felet har avhjälpts pekar man på symbolen Avbryt för att komma tillbaka till grundbilden.

6 Vanliga frågor och svar

6.1 Uppdatera programvaran för pekskärmen

- Sätt i ett USB-minne med de nödvändiga data (linux.bin; rootfs.img; update) i USB-porten.
- ☐ Menyn "Displayinställningar" → Ta fram menyalternativet "Programuppdatering / Service""
- \square Sätt parametern "Starta om manöverenheten / Uppdatera" på "Ja".
 - ✤ Uppdateringsprocessen startas



Visning under uppdateringsprocessen:



När uppdateringen är helt avslutat visas ett meddelande att USB-enheten kas tas bort.

- Ta bort USB-minnet
- Stäng USB-kåpan på valsen
- 🤟 🍤 Kåpan måste snäppa fast
- Klicka på pekskärmen



Efter omstart startar kalibreringen av skärmen.

När kalibreringen är klar sker en avslutande omstart. Pekskärmen har nu den aktuella programversionen.

ANMÄRKNING

Felaktig kalibrering

Om du klickar slarvigt på de markerade punkterna kan det medföra att pekskärmen inte kan användas på avsett sätt! I detta fall krävs en programuppdatering.

6.2 Kalibrera pekskärmen

Om pekskärmen inte längre kan användas på avsett sätt är en kalibrering nödvändig.

- □ Ta fram menyn "Displayinställningar"
- Bläddra med nedåtpilen tills du kommer till undermenyn "Programuppdatering / service" och öppna den

DISPLAY INSTÄLLNING	
Allmän	
Datum / Tidpunkt	
Softwareupdate / Service	

□ I undermenyn "Programuppdatering / Service" tar du fram parametern "Kalibrera om pekskärmen"

SOFTWAREUPDATE / SERVICE			
Touch neu kalibrieren			
Återstarta uppdatera	Nej		
🔶 🏘 🕤			

Ställ parametern på "JA" och bekräfta inställningen nere till höger
 Pekskärmen startar om och börjar kalibreringen

ĩ	Touch neu kalibrieren (Aktuell: Nej)	\times
		Û
	Nej	
	Ja	①
		P

För att kalibrera pekskärmen måste du trycka i rätt ordningsföljd på de 5 punkterna som visas som ett hårkors. När kalibreringen är klar sker en omstart.

ANMÄRKNING

Felaktig kalibrering

Om du klickar slarvigt på de markerade punkterna kan det medföra att pekskärmen inte kan användas på avsett sätt! I detta fall krävs en programuppdatering.