



Manual för installation & skötsel Kontrollbox för IWABO S20 och S30

Information för användaren

Typskylten är placerad på undersidan av kontrollboxen och visar produktens serienummer.



Symbol	Description	
CBMAX PLE11	Type of device	
U	Voltage	
l max	Max. current intensity	
P _{SB}	Power at Stand-by	
IP 21	Stopień ochrony	
Μ	Weight	
B2546015311001	Serial number	
CE	The CE marking	
X	Sign electro recycling - waste	
i	Sign indicating the need to read the manufacturer's information	

Produkten får användas av barn över 8 år och av personer med fysisk, sensorisk eller mental funktionsnedsättning samt av personer som saknar erfarenhet eller kundskap <mark>under förutsättning</mark> att de får handledning eller instruktioner om hur man använder apparaten på ett säkert sätt och informeras så att de förstår eventuella risker. Barn får inte leka med apparaten. Låt inte barn rengöra eller underhålla apparaten utan handledning. Med förbehåll för konstruktionsändringar.

Innehållsförteckning

Information för användare	.2
Allmänt	.4
Systembeskrivning	.5
Installationsschema	.5

Kontrollpanelen6	
Frontpanelen6)
Styrenhetens installaton7	,
Placering av kontrollbox	,
Krav på pellets7	,

Elinstallation	8
Inkoppling	8
Internavsäkring	8
Inkoppling reglerdator	8
Inkoppling av givare till reglerdator	9
Anslutning utegivare	10
Anslutning framledningsgivare	10
Utgång för extern circulationspump	10
Utgång för shuntmotor styrning	10

Installation av brännare......11

Start och Stopp	12
Kontrollpanelen	13
Styrning	13
Reglerdatorn	13
Menyträd	14
Panninstallation	16

Service	19
Servicemenyer	19
Utökade menyer	27
Larm	37
Ställ in tid	
Anslutning av tillbehör	
Överhettningskydd aktivering	50
Konnlingsschema	53
Kontrollboxen	53
Brännaren	54
Komponentförteckning	55
Kontrollboxen	55
Brännaren	56
Mått	57
Kontrollboxen	57
Brännaren	58

Anslutning av	extramoduler	59
---------------	--------------	----

Allmänt

Vi tackar för förtroendet att få leverera en värmeprodukt till dig och gratulerar samtidigt till ditt val av vår kontrollbox för pelletsbrännarna S20 och S30 av hög kvalitet och med lång livslängd. För att få bästa utbyte av Pellux 100 vill vi att du som användare läser igenom denna manual. Pelletsbrännarna S20 och S30 med styrning av kontrollboxen är avsedd för eldning av träpellets.

Serienummer*, ska alltid uppges vid korrespondens med IWABO.		
S/N		
Installationsdatum		
Installatörer		
Inställning "Max panntemperatur" (Vid leverans 60 °C)		
Inställning "Säkringsstorlek" (Vid leverans 16 A)		
Inställning "Val värmekurva" (Vid leverans 10)		
Inställning "Förskjutning värmekurva" (Vid leverans -2)		
Här införes eventuella ändringar av grundinställda värden.		
DatumSign		

*Serienummer hittas på typskylten som är placerad på kontrollboxens undersida.

OBS!

Kontrollboxen med brännare måste installeras av godkänd och kompetent personal i enlighet med tillverkarens anvisningar och gällande föreskrifter, normer och lagar. Underlåtenhet att göra detta gör garantin ogiltlig.

Systembeskrivning

Användningsområde

Kontrollboxen för IWABO Pelletsbrännare är utvecklad för att kontollera och styra panna och IWABO S20 och S30-brännare. För att tillvalsfunktioner ska fungera krävs att matchande tillbehör samtidigt som kontrollboxen är korrekt inställd.

Produktbeskrivning

Kontrollboxen för IWABO Pelletsbrännare är konstruerad för att kontrollera en jämn förbränning av pellets i IWABO-brännare.

Brännare med panna och ett automatiskt matningssystem arbetar tillsammans och säkerställer att att pellets matas och att brännaren bränner.

Kontrollboxen fungerar bäst med en IWABO pelletsskruv, ifall du använder en annan skruv kan du behöva göra inställningar i automatiseringen och ansluta skruven till brännaren eller automatiseringen på det som är rekommenderat för matningssystemet.

Systemprincip



OBS! -

Detta är ett principschema. Verklig anläggning skall projekteras enligt gällande normer.

Frontpanel



Reglerdatorn har två olika menyer som visas i menyfönstret:

Förenklad - ger snabb tillgång till reglerdatorns basfunktioner. Du kommer in i den förenklade menyn genom att trycka på Upp- eller Nedpil.

Huvudmeny - ger tillgång till alla funktioner i reglerdatorn. Du kommer in i huvudmenyn genom att trycka på Enter.

För att komma tillbaka till startmenyn trycker du på ESC tills dess att du är tillbaka.

Funktioner på frontpanelen

LED-lam-	Fast grönt sken.	Reglerdator avstängd.
ра	Pulserande grönt sken.	Reglerdator på. Bränna-
		re av.
	Fast orange sken.	Reglerdator på. Bränna- re på.
	Pulserande orange sken.	Brännare i funktion.
	Fast rött sken.	Obekräftat larm.
	Pulserande rött sken.	Bekräftat men kvarståen- de larm.



. _ _ .

- OBS! –

Värmepannan stängs inte av! Det är bara reglerdatorn som stängs av.

On/Off. Tryck in On/Off knappen minst 3 sekun-

der för att starta eller stänga av reglerdatorn.



Värme. Ger möjlighet att ställa in värmesystemets olika delar.



VV. Ger möjlighet att ställa in varmvattensystemets olika delar.



INFO. Öppnar larmtablån så att du kan kvittera ett larm och titta i larmloggen vilka larm som inte är åtgärdade.



Escape. Förflyttar upp en nivå i menyerna alternativt raderar en parameterinställning.



Pil upp. Ger möjlighet att navigera i menyerna och att höja ett inställt värde.

Om du befinner dig på startsidan kan du förflytta dig till den förenklade menyn genom att trycka på pil upp.

Pil ned. Ger möjlighet att navigera i menyerna och att sänka ett inställt värde.

Om du befinner dig på startsidan kan du förflytta dig till den förenklade menyn genom att trycka på pil ned.

Enter.

Du trycker på Enter för att:

- öppna den meny som du just nu har uppe.
- ändra till det inmatade värdet.
- bekräfta ett larm.

Styrenhetens placering och installation

Styrenheten är designad för väggmontage. Det är tre hål/fästen på baksidan av enheten - ett hål i mitten nedtill och två i överdelen.

Genom att lossa de två skruvarna på enhetens underdel kan du öppna enheten och enkelt hålla upp enheten mot väggen och märka ut fästenas placering - men var försiktig när du öppnar enheten så du inte skadar några sladdar.

De två översta fästena är öppna för att kunna hängas på den redan uppsatta skruven/kroken. Det nedesta fästet är avsett för att fästa enheten på väggen och skruvas fast när enheten vilar på de båda övre fästena.

Mått för fästena finns även att hitta på sida 57.



Styrenheten borde placeras på en lättillgänglig plats, men inte längre än dit sladdarna räcker.

Placering av brännaren

Brännaren borde installeras i pannan med behörigt avstånd till omkringliggande väggar, (se mått på minsta avstånd i skissen nedtill). Vid installation av brännare och panna tänk på att ha den lättillgänglig för service, renhållning och annan tillgång.



Minsta avstånd mellan panna och vägg.

Dimension	Distance [mm]
А	2000
В	1000
С	1000

VARNING!

En förhjöd risk för brand om pannan är installerad innanför ovanstående avståndskrav.

Krav på pellets

Brännaren installerad i en panna är avsedd för att elda pellets av hög kvalité. Träpellets i 6-10 mm i diamenter med en maximal fuktighet på 12 % enligt EN 14961-2.

Användning av annan form av bränsle i pannan är förbjudet. Vid eldning av pellets av sämre kvalité behöver pannan mer tillsyn och rengörning, samt att samma kapacitet inte kan förväntas. Pelletsen ska förvaras tort och rent.



Elanslutning

Kontrollboxen ska kopplas in med egen strömkabel som skyddas med en 10 A säkring och en jordfelsbrytare.

- OBS! -

Elinstallationen samt eventuell service skall göras under överinseende av behörig elinstallatör. Elektrisk installation och ledningsdragning skall utföras enligt gällande bestämmelser.

- OBS! -

Inga andra strömförbrukare får kopplas in på värmepannans elförsörjning.

Intern avsäkring

Automatik, cirkulationspump, brännare och dess kabeldragning är internt avsäkrade med en automatsäkring.

Inkoppling reglerdator

OBS!

Strömförsörjningen till värmesystemet måste vara bruten då reglerdatorn kopplas in!

Reglerdatorn skall kopplas samman med alla enheter i värmesystemet för att kunna styra dessa. Reglerdatorn kräver även att vissa inställningar görs innan värmepannan kan startas. För instruktion se *Inställning av reglerdator* på sida 21.

Det krävs extra moduler för att kunna koppla in samtliga enheter till reglerdatorn.

Inkopplingen sker via en CAN-bus vilket medger en inkoppling av olika tillbehör till exempel:

- upptill 16 värmekretsar.
- två varmvattenkretsar.
- en ackumulatortank.
- solvärmesystem.
- extra pannmoduler (rökgasfläkt).
- en lambdasond.

- OBS!

Tänk på att sätta en terminator längst ut på CAN-bus för att förhindra ekon.

Det måste finnas en terminator på CAN-busen även om bara en modul är kopplad på den.

Reglerdatorn kopplas in mot CAN-busen och strömförsörjningen enligt bilden nedan.



Inkoppling av givare till reglerdator

Schemat visar endast inkoppling av modul 6 till reglerdator och de enheter som kan kopplas in uten extra moduler.





Komponent	Förklaring	Inkopplingar
Temperaturgivare panna		IN1, GND
Temperaturbegränsarkrets	Säkerhetskrets som stannar brännaren om den över-	IN2, GND
	hettas.	
Temperaturgivare varmvatten		IN3, GND
Temperaturgivare framledning		IN4, GND
Rumstermostat		IN5, GND
Utetemperaturgivare		IN11, GND
Fotocell	Ljussensor i brännaren	IN12, GND
GDN	Gemensam nollpotential för givare	
Pump	Cirkulationspump värme	DO1, N
Shuntmotor	Shunt öppen	DO2, N
Shuntmotor	Shunt stängd	DO3, N
Rosterrengöring L1	Styr rosterrengöringen i modul L1	DO4, N
Glödsprial	Tändare för brännaren	D05, N
Rosterrengöring L2	Styr rosterrengöringen i modul L2	D06, N
Fläkt	Friskluftsfläkt till brännaren	AO1, N1
Tubrengöring	Styrning för turbulatorrengöringen	AO2, N
Pelletsskruv		AO3, N1
Laddpump	Kopplas mot varmvattenberedare eller ackumulator	AO4, N
N	Noll-ledare	
PE	Skyddsjord	
Bygel	Måste finnas på modulen för att brännaren skall fun-	IN8, GND
	gera	

Anslutning av utegivare

Utegivaren placeras på en skiggad plats åt nord eller nordväst för att inte störas av t.ex. morgonsol. Givaren ansluts med två ledare till CANbus modul, se tabell sid 9. Minsta arean på kabeln ska vara 0,4 mm² upp till 50 m.

Anslutning av framledningsgivare

Framledningsgivaren placeras framför shuntmontorn. Dra ut givaren och montera den på framledningen. Dra ut givaren och montera den på framledningen. Det är vikigt att givaren har god kontakt med röret och att den isoleras väl.

Brännare

Brännardriften kan blockeras genom att ansluta en potentialfri kontakt till CAN-bus modul (t.ex. temperaturgivare framledning), se elschema sid 9. Brännaren är blockerad då kontakten är öppen.

Utgång för extern cirkulationspump

Extern cirkulationspump (t.ex. varmvattenpump) ansluts till CAN-bus modul, se elschema sid 9. Pumpen manövereras med hjälp av inställt värde i reglerdatorn.

Utgång för shuntmotor styrning

Shuntmotor för reglering av framledningstemperatur ansluts till CANbus modul, se elschema sid 9. Shuntmotorn manövreras med hjälp av inställda värden i reglerdatorn.

Tabell för rumsensor Intern rumstemperatursensor, CTP-02 (rum)

Temperature (°C)	Resistance (kΩ)
0	32.56
10	19.87
20	12.49
30	8.06
40	5.33
50	3.6
60	2.49
70	1.75
80	1.26
90	0.91
100	0.68

Data för utetemperaturgivare

Temperature (°C)	Resistance Min. (kΩ)	Resistance Nom. (kΩ)	Resistance Max. (kΩ)
-40	329.927	345.275	361.300
-30	173.153	180.031	187.164
-20	95.009	98.187	101.460
-10	54.247	55.745	57.278
0	32.101	32.813	33.537
10	19.621	19.956	20.296
20	12.351	12.504	12.657
25	9.900	10.000	10.100
30	7.952	8.050	8.148
40	5.227	5.314	5.401
50	3.517	3.589	3.662
60	2.418	2.476	2.536
70	1.695	1.743	1.791
80	1.211	1.249	1.288
90	0.881	0.911	0.943
100	0.651	0.675	0.701
110	0.488	0.508	0.529
120	0.372	0.388	0.405

Data för panngivare

Temperature (°C)	Resistance Min. (kΩ)	Resistance Nom. (kΩ)	Resistance Max. (kΩ)
-40	329.927	345.275	361.300
-30	173.153	180.031	187.164
-20	95.009	98.187	101.460
-10	54.247	55.745	57.278
0	32.101	32.813	33.537
10	19.621	19.956	20.296
20	12.351	12.504	12.657
25	9.900	10.000	10.100
30	7.952	8.050	8.148
40	5.227	5.314	5.401
50	3.517	3.589	3.662
60	2.418	2.476	2.536
70	1.695	1.743	1.791
80	1.211	1.249	1.288
90	0.881	0.911	0.943
100	0.651	0.675	0.701
110	0.488	0.508	0.529
120	0.372	0.388	0.405
130	0.306	0.321	0.346
140	0.237	0.259	0.271
150	0.153	0.177	0.194

Installation av brännare

Brännare



Brännarens monteringsram fästes på pannan fast och tätt, så att brännaren därefter enkelt kan passas in på pannan. Isoleringsväven sitter därefter på pannan mot monteringsramen. Efter installationen måste det säkerställas och kontrolleras ytterligare en gång att brännaren och monteringsramen sitter tätt och säkert förslutet mot pannan.



Måttskiss för brännare och monteringsram på panna

Position	Beskrivning	Dim
A	Bredd öppning av monteringsram	170 mm
В	Höjd öppning av monteringsram	180 mm
С	Diameter på brännarens skruvhålsfästen	8 mm
D	Avstånd hål och kant på monteringsramen	47 mm
E	Avstånd mellan hål och topp på monteringsramen	80 mm
F	Flänsbredd	4 mm
G	Flänsdjup	8 mm
Н	Minsta höjd förbränningskammare	200 mm
1	Minsta djup förbränningskammare	200 mm

- VARNING!

För att säkerställa säker användning av S20 och S30-brännare måste färbränningskammaren vara minst 200 mm hög, 200 mm djup och 250 mm bred.

Efter brännarinstallationen:

- Sätt fast inmatningsröret på brännaren. Montera slang och slangklämmor på pelletskruvens utloppsrör och brännarens inmatningsrör.
- 2. Anslut kablarna mellan brännaren och kontrollboxen.



M8 fästskruvar placerade i brännarens monteringshål i panndörren får max vara 12 mm för att brännaren ska vara korrekt installerad.

Start och stopp

Brännaren är helt automatisk och hanterar start och stopp på egen hand om reglerdatorn är inkopplad och har fått rätt inställningar. För instruktion om inställning före start, se inställning av reglerdator.

Start

Första gången man startar upp brännaren eller om bränslet tagit slut och fyllts på, måste man först låta bränslepåfyllningen köra tills dess att pelletsen faller ur den flamsäkra slangen och in i bränanren. Att helt fylla skruven kan ta mellan 10-30 minuter (beroende på skruven).

- 1. För start av värmepannan tryck in huvudströmbrytaren.
- 2. För start av brännaren håll inne reglerdatorns on/off-knapp i minst 3 sekunder.
- Innan bränanren tänds så genomförs två rengörningsomgångar. (Fabriksinställning, kan ställas in 2-5). I reglerdatorns meny visas pannstatus "Rengörning".
- 4. Då rengörningen är klar fortsätter startprocessen.
- 5. A. Reglerdatorn visar "Tändning".
 - B. Pellets matas in i brännaren under inställd tid (fabriksin ställning 50 sekunder).
 - C. Tändare och brännarfläkt startas.
 - D. Fotocellen registrerar när pellets tänts och stänger av tändhällen.
 - E. Uppstartsprocessen inleds och i menyn visas "Uppstart".
 Denna process tar ca tre minuter och innebär att fläkt– hastighet och bränslematning stegvis ökas.
 - F. Då uppstartsprocessen avslutats övergår värmepannan till inställt reglerprogram.

Tänk på!

En normal tändning tar ca 9 minuter. Om fotocellen under denna tid inte registrerar några lågor kommer trändaren att försöka tända maximalt 5 gånger.

Om inga lågor registreras efter 5 gånger kommer ett larm att avges och tändningsförsöket avbryts.

Avstänging

- 1. För stopp av brännaren håll inne reglerdatorns On/off-knapp i 3 sekunder.
- 2. Menyn visar "Avstängd"
- 3. Bränslematningen stängs av.
- 4. Brännarfläkten arbetar tills dess att inga lågor kan registreras.

Tänk på!

Brännaren kan fortfarande vara igång efter avstängningsläge på displayen, beroende på vilken process brännaren är inne i. Om brännaren avslutas helt, invänta till brännarstatusen slagit över till "Avstängd".

Du kan även stänga av endast brännaren, utan att stänga av övriga värmesystem.

- 1. Gå till brännarinställningar, och välj inställningar.
- 2. Vid "brännare på", ändra till "av".

Tänk på!

Nödstopp

Stäng av värmepannan på huvudströmbrytaren. Detta innebär att alla processer stoppas. Tänk på att kvarvarande bränsle inte kommar att släckas utan

Tank på att kvarvarande bransle inte kommar att släckas utan elden måste brinna ut.

Styrning

Från panelen görs alla de vanligaste inställningarna och det är också härifrån du instruerar reglerdatorn om dina önskemål angående komforttemperatur m.m. För att anläggningen ska kunna utnyttjas optimalt måste vissa grundinställningar ha gjorts och installationen i övrigt vara utförd enligt gällande anvisningar.

Startsida



Detta är den meny som visas då brännaren är i sitt normal-/startläge. I menyn visas pannstatus, inställd temperatur för värmepannan och dess nuvarande temperatur. Man kan också se dagens datum klockslag, om reglerdatorn används eller inte, vilket varmvattenprogram som körs, vilket värmeprogram som körs, hur många lar som finns och processortemperatur.

Pannstatus

Pannstatus talar om vad värmepannan gör just nu.

Status	Förklaring
Off	Brännaren avstängd och övervakningen av värmepannan är ej igång.
Rengöring	Rengöring av värmepannan.
Tändning	Inställningar av bränslemängd för tänd- ning, start av tändningssekvens och fläktar.
Uppstart	När bränslet har antänts och en låga kan detekteras ökas bränslemängd och fläkt- hastighet långsamt tills rätt mängd och hastighet uppnås.
Effektläge 1	Brännaren arbetar med 30 till 50 % effekt.
Effektläge 2	Brännaren arbetar med ett förinställt värde mellan 50 och 100 % effekt.
Moduleringstyp	Brännaren arbetar på en av reglerdatorn anpassad nivå mellan 30 och 100 % effekt.
Ureldning	Släcker ned brännaren och styr fläktarna tills dess att lågan har dött ut helt.
Stopp	Brännaren arbetar inte då inställd panntem- peratur har uppnåtts.

Reglerdatorn

Värmepannan styrs av en dator som ser till att alla ingående delar jobbar på det mest effektiva sättet för rådande driftsfall.

Reglerdatorn styr och övervakar värme- och varmvattenproduktionen samt ger information om inställda styrvillkor. Vid eventuella driftstörningar skickas larm och varningar till displayen så att använder hela tiden informeras om rådande förhållande.

Reglerdatorn styr värmepannan på ett sätt som undviker skador på anläggningen.

Förenklad meny Menyträd

1 - Huvudmeny

1.1 - Pann temperatur	1.1.1 - Inställning av panntemp.
1.2 - Varmvattentemperatur	1.1.2 - Inställning av varmvattentemperatur
1.3 - Värmeläge	1.1.3 - Start och stopp av värmeläge.
1.4 - Varmvattenprogram	1.1.4 - Val av styrning för varmvatten. Start och stopp.
1.5 - Värmetemperatur	1.1.5 - Inställning av värmetemperatur.
1.6 - Värmeprogram	1.1.6 - Val av styrning för värme. Start och stopp.
1.7 - Brännardrift	1.1.7 - Start och stopp av brännaren.
1.8 - Bränslematning	1.1.8 - Start och stopp av bränslematning.

Efter att ha öppnat den förenklade menyn med antingen Upp- eller Nedpil kan dessa användas för att orientera sig till den meny du vill titta på. När du hittat den meny som du vill ändra eller se undermenyer i så öppnar du den genom att trycka på Enter.

Meny	Förklaring
Pann temperatur	Här kan du se värmepannans nuvarande (stora siffror) och inställd temperatur (små siffror).
(創 65.3™)	För att ändra inställd panntemperatur, tryck på Enter.
Varmvattentemperatur	Här kan du se varmvattnets nuvarande (stora siffror) och inställd temperatur (små siffror).
	För att ändra inställd varmvattentemperatur, tryck på Enter.
【 ^二 」4月 299】	
	Detta är ett tillbehör och fungerar bara om det är inkopplat och alla inställ- ningar gjorda i reglerdatorn.
Värmläge	Här kan du tillfälligt låta värmepannan värma varmvattnet till en behaglig temperatur oavsett inställningar.
	Detta är ett tillbehör och fungerar bara om det är inkopplat och alla inställ- ningar gjorda i reglerdatorn.
Varmvattenprogram	 Det finns tre olika varmvattenstyrningar: 1. Tid - värmer varmvattnet i förhållande till inställda tidsintervaller. 2. Manuell - ser till att varmvattnet alltid håller en behaglig temperatur oavsett inställda tidsintervaller. 3. Stäng av - skapar inget varmvatten.
	Detta är ett tillbehör och fungerar bara om det är inkopplat och alla inställ- ningar gjorda i reglerdatorn.

Kontrollpanelen

Meny	Förklaring
Centralvärme temp.	Här kan du se rumstemperaturen i rum nummer 1 (stora siffror) och inställd temperatur (små siffror).
(□□□20.6 =10)	För att ändra inställd rumstemperatur klicka på Enter.
Värmeprogram	Värmereglering för:
тid	 Permanent - ser till att sektionen alltid håller en behaglig temperatur oavsett in- ställda tidsintervaller. Stäng av - skapar ingen värme
	 Ekonomi - kör enligt inställda värden för bästa ekonomi.
Brännardrift	Här ser du om brännaren har tillstånd att arbeta.
Nej	Om brännaren inte har tillstånd att arbeta övervakar reglerdatorn värmesystemet men kommer inte att starta brännaren även om värmepannans/värmesystemets temperatur sjunker under inställda värden.
Bränslematning	Manuell start av bränsleframmatning från pelletsförrådet.
Nej	Efter att ha fyllt på ett tomt pelletsförråd skall denna funktion användas tills dess att bränsle börjar komma ut ur den flamsäkra slangen från pelletsskruven.

Inställning av reglerdator

Innan du kan starta panna för första gången är det vissa värden som måste ställas in och vissa funktioner som

måste startas.

T. ex. måste framledningsgivaren aktiveras och temperaturer för framledningen måste ställas in o.s.v.

Meny
Avstängd Ti 12:05
33.3 ⁶⁵
Centralvärme
[¢] ∕i ,≞
Välj värmekr. 20:54
Krets nr: 1 Kök
CH 1 120:54
Service

Panninstallation

Steg	Meny
7. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till:	СН 1 К К К К К К К К К К К К К К К К К К
Min framledningstemp, klicka enter for att oppna och stall in minsta framledningstemporatur till lägsta värda (v 20°C)	······
<i>Framledningstemp20 °C 70 °C</i> , klicka enter för att öppna	Komf. max pumptemp 15°C
och ställ in framledningstemperatur för utetemperatur -	Ekon. max pumptemp 10°C
20 °C.	Min. framledningstemp 20°C
<i>Framledningstemp. 0 °C 50 °C</i> , klicka enter för att öppna	I
och stall in framledningstemperatur för utetemperatur -	
Framledningstemp. +10 °C 40 °C, klicka enter för att öppna	
och ställ in framledningstemperatur för utetemperatur	
+10 °C.	
Driftläge, klicka enter för att öppna och välj Väder om du ber om utomburgenser.	CH temp. corr. factor 5°C
 Förskiutning värmekunva klicka enter för att öppna och ställ 	Operating mode weather
in hur stor förändringen av framledningstemperaturen skall	Manual Tch 35°C
vara för då rumstemperaturen ändras 1 °C.	
<i>Framledningsgivare</i> , om du har framledningsgivare, klicka	
enter för att öppna och valj Ja.	
och framledningsgivare, klicka enter för att öppna och väli	
Ja.	
Samtliga dessa inställningar bekräftas med Enter.	
8. Klicka på Escape tills du är tillbaka i den utökade menyn.	
9. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till Inställningar.	Installningar
10. Tryck på Enter för att komma till inställningsmenyn.	
	┃╘╹▃
11. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till <i>Service</i> .	
12. Tryck på Enter för att öppna servicemenyn, se instruktion på	Installningar 20:54
sid. 24 för handhavande av inloggning.	
	C Sonvico
	Service
13. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till Systemkon-	
figuration.	Avstangd 20:54
14. Tryck på Enter för att öppna systemkonfigurationsmenyn.	
	System
	konfiguration
	│ -ĕ-+ □□

Steg	Meny
15. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till <i>Utetempe-raturgivare</i> .	Avstängd 20:54
16. Tryck på Enter för att öppna utetemperaturgivarmenyn.	Antal varmvattenkretsar 0
17. Sätt utetemperaturgivaren till Ja.	Antal Ack.tankar 1
	Utetemperaturgivare Nej
18. Kontrollera att brännaren är igångsatt. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till <i>Brännare</i> .	Brännare
19. Tryck på Enter för att öppna brännarmenyn.	
20. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil till <i>Inställningar</i>	
21. Tryck på Enter för att öppna inställningsmenyn.	Brännare 20:54
	Inställningar
22. Satt <i>Brannare på</i> till Ja.	Brännare20:54
	Mata bränsle Nej
	Brännare på Ja
	Bränsletyp Pellets
	·'

Detta är minimum av vad som måste aktiveras och ställas in för att pannan skall kunna startas på ett säkert sätt.

Beroende på vilka tillbehör som du har till din panna finns det andra värden som måste aktiveras och detta sker på motsvarande sätt. T.ex. Antal värmekretsar, Antal VV-kretsar o.s.v.

Grundinställning brännare

Gå till Brännare/Service i reglerdatorns meny och ställ in dessa värden.

Meny	S20	S30
Luftmängd min (30%)	9	
Luftmängd max (100%)	40	
Matning max (100%)	7,6	10,2
Effekt min (FL2)	30	
Effekt max (FL2)	100	
Moduleringstyp	FL2	
Fotocell	50	
Bränslevikt	11,3 kg	11,5 kg
Värmevärde	5,3	
Syremängd min (30%)	13	
Syremängd max (100%)	8	
Startdos	70 s	100 s
Sotningsperiod	180 min	
Sotningscykler	2	

Service menyer

OBS! -

Endast för installatör / behörig personal!

Service menyerna är skyddade med ett lösenord. Lösenordet är värmepannans inställda temperatur följt av bokstäverna EST. Inställd temperatur kan avläsas i reglerdatornsdriftsfönster. De små siffrorna anger inställd panntemperatur.

Exempel: om värmepannan är inställd på 70 °C så blir lösenordet 70EST.

Lösenordet behöver bara anges för en service meny och gäller sedan för alla tills dess att reglerdatorn återgått till grundmeny.

Reglerdatorn återgår automatiskt till grundmenyerna ca 10 minuter efter sista knapptryck.

Exempel på hur man hanterar lösenordet för Service lägena:



Steg	Meny
7. Öppna menyn med Enter.	Inställningar 20:54
8. Skriv in lösenordet med hjälp av Upp- och Nedpil samt Enter.	
(Lösenord = inställd panntemperatur + EST. Exempel på lösenord: 70EST.)	CH1 Lösenord **** A B C D E F G H I J K L M
9. När du har skrivit in rätt lösenord kommer du automatiskt till-	Inställningar
baka till menyn <i>Inställningar/Service</i> 10. Öppna <i>Service</i> menyn med Enter.	Service

För information om menyer och deras olika innehåll se kapitel *Utökade menyer* sid. 32 och framåt.

Menyträd

Detta menyträd förutsätter användandet av nedpil vid navigeringen i menyerna.

Huvudmeny

1 - Huvudmeny1.1 - Centralvärme1.2 - Varmvatten*1.3 - Ackumulator*1.4 - Panna1.5 - Inställningar1.6 - Brännare1.7 - Alarm1.8 - Solvärme*1.9 - Information

*Tillbehör krävs.

Centralvärme	1 1 1 - Väli Värmekrets	1 1 1 1 - Driftläge	1 1 1 1 1 - Driftöversikt
		1.1.1.2 - Inställning	1.1.1.2.1 - Komforttemperatur
			1.1.1.2.2 - Program
			1.1.1.2.3 - Ekonomitemperatur
		1 1 1 3 - Ställ in tid	1.1.1.3.1 - Inställning av hur pannan skall köras olika dagar
		1.1.1.4 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.
			1.1.1.4.1 - Komf. max pumptemp
			1.1.1.4.2 - Ekon. max pumptemp
			1.1.1.4.3 - Min framledningstemp
			1.1.1.4.4 - Värmekälla
			1.1.1.4.5 - Temperatur max
			1.1.1.4.6 - Gångtid shunt
			1.1.1.4.7 - VV prioritering
			1.1.1.4.8 - Pump test
			1.1.1.4.9 - Shunt test
			1.1.1.4.10 - Kretsnamn
			1.1.1.4.11 - Framledningstemp -20 °C 70 °C
			1.1.1.4.12 - Framledningstemp 0 °C 50 °C
			1.1.1.4.13 - Framledningstemp 10 °C 40 °C
			1.1.1.4.14 - Förskjutning värmekurva 10 °C
			1.1.1.4.15 - Driftläge
			1.1.1.4.16 - Manuell framl
			1.1.1.4.17 - Rumsgivare
			1.1.1.4.18 - Framledningsgivare
			1.1.1.4.19 - Permanent pump

Varmvatten			
1.2 - Varmvatten*	1.2.1 - Välj VV krets.	1.2.1.1 - Driftläge	1.2.1.1.1 - Översiktsbild drift
		1.2.1.2 - Inställningar	1.2.1.2.1 - Komforttemperatur
			1.2.1.2.2 - Program
			1.2.1.2.3 - Värme
			1.2.1.2.4 - Hysteres
			1.2.1.2.5 - Ekonomitemperatur
		1.2.1.3 - Ställ in tid	1.2.1.3.1 - Inställning av hur pannan skall köras olika dagar
		1.2.1.4 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.
			1.2.1.4.1 - Ladd differens
			1.2.1.4.2 - Värmekälla
			1.2.1.4.3 - Temperatur max
			1.2.1.4.4 - Temperatur diff. min.
			1.2.1.4.5 - Pump test
			1.2.1.4.6 - Kretsnamn

*Detta är ett tillbehör och måste aktiveras för att fungera.

Ackumulator

1.3 - Ackumulator* 1.3.1 - Ackumulator tank 1 1.3.1.1 - Driftläge

1.3.1.1 - Driftläge	1.3.1.1.1 - Översikt
1.3.1.2 - Inställningar	1.3.1.2.1 - Övre inställd temp.
	1.3.1.2.2 - Undre inställd temp.
	1.3.1.2.3 - Program
1.3.1.3 - Ställ in tid	1.3.1.3.1 - Inställning av tid
1.3.1.4 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.
	1.3.1.4.1 - Minsta pumptemp.
	1.3.1.4.2 - Auto övre temp.

*Detta är ett tillbehör och måste aktiveras för att fungera. **Panna**

1.4 - Panna	1.4.1 - Driftläge	1.4.1.1 - Pann översikt
	1.4.2 - Inställningar	1.4.2.1 - Pann temperatur
	1.4.3 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.
		1.4.3.1 - Minsta pumptemp.
		1.4.3.2 - Driftläge
		1.4.3.3 - Hysteres
		1.4.3.4 - Minsta retur temp.
		1.4.3.5 - Returshunt gångtid
		1.4.3.6 - Pannpump test
		1.4.3.7 - Returshunt test
		1.4.3.8 - Sotning start t.
		1.4.3.9 - Sotning stopp t.
		1.4.3.10 - Sotning test

Inställningar

1.5 - Inställningar	1.5.1 - Tid och datum	1.5.1.1 - Inställningar av tid och da- tum	
5	1.5.2 - Språk	1.5.2.1 - Inställning av språk i reglerdatorn	-
	1.5.3 - Generella inställningar	1.5.3.1 -Alarmljud	1.5.3.1.1 - Val av larmljud av eller på
	1.5.4 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.	_
		1.5.4.1 - Modul konfiguration	1.5.4.1.1 - Modul 0
			1.5.4.2.1 - Modul 1
			1.5.4.3.1 - Modul 2
			1.5.4.4.1 - Modul 3
			1.5.4.5.1 - Modul 4
			1.5.4.6.1 - Modul 5
			1.5.4.7.1 - Modul 6
			1.5.4.8.1 - Modul 7
			1.5.4.9.1 - Lambda modul
		1.5.4.2 - System konfiguration	1.5.4.2.1 - Antal värmekretsar
			1.5.4.2.2 - Antal varmvattenkretsar
			1.5.4.2.3 - Antal ackumulatortankar
			1.5.4.2.4 - Utetemperaturgivare
			1.5.4.2.5 - Returgivare
			1.5.4.2.6 - Solvärme
		1.5.4.3 - Åter till fabriksinställning	1.5.4.3.1 - Val ja eller nej

Brännare

1.6 - Brännare

1.6.1 - Driftläge	1.6.1.1 - Översikt brännare
1.6.2 - Inställningar	1.6.2.1 - Mata bränsle
	1.6.2.2 - Brännare på
	1.6.2.3 - Bränsle typ
1.6.1 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.
	1.6.1.1 - Luftmängds min. 30%
	1.6.1.2 - Luftmängs max. 100%
	1.6.1.3 - Matning max. 100 %
	1.6.1.4 - Effekt min. (FL2)
	1.6.1.5 - Effekt max. (FL2)
	1.6.1.6 - Moduleringstyp
	1.6.1.7 - Fotocell tröskelvärde
	1.6.1.8 - Tändning test
	1.6.1.9 - Test brännarskruv
	1.6.1.10 - Test pelletsskruv
	1.6.1.11 - Test fläkt
	1.6.1.12 - Test bränslevikt
	1.6.1.13 - Värmevärde bränsle
	1.6.1.14 - Lambda styrning
	1.6.1.15 - Syremängd min. 30 %
	1.6.1.16 - Syremängd max. 100 %
	1.6.1.17 - Start dos
	1.6.1.18 - Sotningsperiod
	1.6.1.19 - Sotningscykler
	1.6.1.20 - Rökgasfläkt effekt
	1.6.1.21 - Roster rensning test

1.6.1.22 - Roster rensning sch.

Alarm

1.7 - Alarm

1.7.1 - Larmlista (visar de senaste larmen i en lista)

Solvärme

1.6.1 - Dhhtaye	1.8.1.1 - Oversikt Solvarme
1.8.2 - Inställningar	1.8.2.1 - Start differens
	1.8.2.2 - Stopp differens
1.8.3 - Service	- Krav på lösenord om det inte redan lämnats.
	1.8.3.1 - Schematisk
	1.8.3.2 - Flöde (l/min)
	1.8.3.3 - Värmekapacitet vätska
	1.8.3.4 - Högst VV temp.
	1.8.3.5 - Solv. alarm temp max
	1.8.3.6 - Solvärme temp. min. larm
	1.8.3.7 - Solvärme pumptest
	1.8.2 - Inställningar 1.8.3 - Service

*Detta är ett tillbehör och måste aktiveras för att fungera. Information

1.9 - Information 1.9.1 - Översiktsbild med information om reglerdatorn

Utökade menyer

Centralvärme

För att ställa in eller kontrollera värden för värmesystemet gå till Värme menyn.

Steg	Meny
1. I startmenyn, tryck Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 12:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	© 33.3 ⁶⁵ ™ ⊈√ ∽ © ⊡ © !□ ⇔ =
3. När du kommer till Värmemenyn, tryck på Enter för att komma till menyn och välj sedan vilken sektion du vill ställa in eller kon- trollera.	Centralvärme
4. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil tills rätt sektion visas i menvn.	Välj värmekr.
5. Tryck på Enter för att komma till menyn för vald sektion.	Krets nr: 1 Kök
6. Du kommer till en meny där du kan välja olika alternativ med hjälp av Upp- och Nedpil.	Centralvärme 20:54
7. Välj det du önskar med Enter, i detta fall <i>Driftläge</i> .	
 8. Här kan du se: vilken sektion som du valt att kontrollera, både med nummer och namn. uppmätta och inställda värden för rummet/sektionen. uppmätta och inställda värden för elementen i rummet. uppmätt yttertemperatur. när ventilen senast arbetade. värmekällans förinställda temperatur. ventilläge. indikering på om pumpen arbetar eller ej. 	CH 1 Кок CH 1 22.1°С гл.о CH 1 А4.1°С чл.о CH 1 C CH 1 C Чл.о CH 1 C С CH 1 C С CH 1 C С CH 1 C С CH 1 C C CH 1 C C CH 1 C C CH 1 C C

Värmeinställningar

Funktion	Beskrivning	
Komfort temperatur	Ger dig möjlighet att ställa in önskad temperatur i ett rum.	
Program	 Temporär - följer inställ- da tidsintervaller. Konstant - håller alltid inställd komforttempera- tur, oavsett inställda tidsintervaller. Avstängd - Ekonomisk - tillser att den mest ekonomiska temperaturen hålls i rummet. 	
Ekonomi temperatur	Inställd rumstemperatur utan- för uppvärmningsperioden.	

Serviceinställningar värme

Funktion	Beskrivning
Komf. max pumptemp.	Max yttertemperatur där cirku- lationspumpen kan arbeta in- om komforttemperaturområ- det.
Ekon. max pumptemp.	Max yttertemperatur där cirku- lationspumpen kan arbeta in- om ekonomitemperaturområ- det.
Min framledningstemp.	Beräknad minimitemperatur inom vilken värmecirkulations- pumpen kan arbeta.
Värmekälla	Definierar energikällan till värmeanläggningen.
Temperatur max	Beräknad max temperatur för värmeanläggningen.
Blandningstid	Hela shuntens öppningstid.
VV prioritering	Inställning av prioriteringen för varmvatten för varje en- skild krets.
	När varmvatten prioriteras körs inte cirkulationspumpen för värme.
Pumptest	Startar cirkulationspumpen oavsett andra inställningar.
Blandningstest	Startar shuntens servomotor oavsett andra inställningar.
Kretsnamn	Anger namnet på värmekret- sen.
Framledningstemp -20 °C	Inställning kurva vid -20° C
Framledningstemp 0 °C	Inställning kurva vid 0° C
Framledningstemp 10 °C	Inställning kurva vid 10° C
Förskjutning värmekurva 10 °C	Korrigering av inställd värmetem- peratur i förhållande till inställd rumstermperatur för varje °C

Funktion	Beskrivning
Funktionsläge	Manuell eller väder
Manuel framl.	60 °C
Framledningsgivare	Ja/Nej
Permanent pump	Ja/Nej

Varmvatten

För att ställa in eller kontrollera värden för varmvattensystemet gå till Varmvatten menvn

	Mony
Steg	Merry
1. Istartmenyn, tryck Enter for att oppna den utokade menyn.	Avstängd Ti <u>12:05</u>
2. Stega dig fram med hjalp av Upp- och Nedpil.	
	▕╞╧╡╶╶┫┖┚
	<u>┌──</u> }. ^{ज़} ▃▛ ◙ ▚▃▛
3. När du kommer till Varmvattenmenyn, tryck på Enter för att	Varmustton
komma till menyn för att välja vilken sektion du vill ställa in eller	
kontrollera.	
	│┛╴
 Cannon alla fuerza na ad billa avettara a ab Na abaitaita vita a baixa. 	
visas i menvn.	Välj VV krets.
5 Tryck nå Enter för att komma till menyn för vald sektion	
	VV-krets nr: : 1
	Kök
6. Du kommer till en meny där du kan välja olika alternativ med	
hjälp av Upp- och Nedpil.	
7. Välj det du önskar med Enter, i detta fall <i>Driftläge</i> .	I TI
8. Här kan du nu se:	VV-krets nr: 1 Salong
vilken sektion som du valt att kontrollera. Bade med num- mer och namn	
 inställt värde för varmvatten. 	
uppmätt värde för varmvatten.	ຸ 43.0 "
källa till förinställd temperatur.	1912 - <u></u>
indikering på om pumpen arbetar eller ej.	

Varmvatteninställningar

Funktion	Beskrivning
Komfort temperatur	Ger dig möjlighet att ställa in önskad varmvatten tempera- tur under värmeperioden.
Program	 Temporär - följer inställ- da tidsintervaller. Konstant - håller alltid inställd komforttempera- tur, oavsett inställda tidsintervaller. Avstängd - Ekonomi - tillser att den mest ekonomiska tempe- raturen hålls i rummet.
Värme	Oavsett inställningar kan du med denna inställning värma varmvatten till en behaglig temperatur en gång sedan återgår den till förinställda värden.
Hysteres	Här kan du ställa hur mycket temperaturen på varmvattnet får skilja sig från inställd tem- peratur.
Ekonomi temperatur	Inställd varmvattentemperatur utanför uppvärmningsperio- den.

Serviceinställningar varmvatten

Funktion	Beskrivning
Ladd differens (Delta ∆)	Höjning av panntemperatur i förhållande till inställd varm- vattentemperatur under upp- värmningen.
Värmekälla	Definierar värmekällan för varmvattnet.
Temperatur max	Max temperatur för varmvat- ten.
Temperatur diff. min. (Delta Δ)	Minsta temperatur skillnaden mellan värmekällan och varm- vattnet då pumparna fortfa- rande kan arbeta.
Pump test	Startar cirkulationspumpen oavsett andra inställningar.
Circ. namn	Anger namnet på varmvatten- kretsen.

För inställning av schema se sid. 44.

Värmepanna

För att kontrollera värden hur värmepannan arbetat under de senaste 24 timmarna.

Steg	Meny
1. I startmenyn, tryck Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 12:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	12.00
	off 💁 🗸 🋏 🕒 🖽 🕒 ! 🗆 🛱 38
3. När du kommer till värmepannans meny, tryck på Enter för att	
komma till menyn för att välja vilka värden du vill kontrollera.	Panna
	║ ^{──} ╨┍╕ <u>┍┝──</u> │
 Du kommer till en meny där du kan välja olika alternativ med hjälp av Upp- och Nedpil. 	Panna 20:54
5. Välj det du önskar med Enter, i detta fall Driftläge.	
	Ell ∧ Driftläge
6. Här kan du nu se:	
 driftläge. antal timmar sedan värmenannan senast uppdaterade in- 	
formationen.	0
klockslag.	60
 panntemperatur under de senaste tva timmarna. brännarens effekt i %. 	30
genomsnittlig effekt.	20
	h1 h1
	1

Panninställningar

Funktion	Beskrivning
Panntemperatur	Värmebärartemperatur i vär- mepannan vilken hålls på en konstant nivå av regulatorn.
	Denna meny är bara aktiv i konstantdriftläge.

Serviceinställningar värmepanna

Funktion	Beskrivning
Minsta pumptemp.	Minsta temperatur innan regu- latorn startar cirkulationspum- pen.
Driftläge	 Auto - temperaturen kontrolleras/regleras automatiskt. Konstant - temperatu- ren hålls på en konstant nivå.
Hysteres	Värmepannans temperatur måste sjunka med detta värde för att brännaren skall starta.
Minsta retur temp.	
Retur blandningstid	Bestämmer tiden för hur länge returblandaren skall vara fullt öppen.
Pannpumpstest	Startar värmepannans cirkula- tionspump, oavsett andra in- ställningar.
Returblandningstest	Startar returblandarens server- motor, oavsett andra inställ- ningar.
VVX rensning start t. 15	Inställning för vid vilka tidpunk-
VVX rensning stopp t. XX	ter värmeväxlaren skall bli rengjord.
Test rengöring VVX	Testkörning av värmeväxlarren- göringen.

För inställning av schema se sid. Ställ in tid.

Inställningar

För att kontrollera och ställa in:

- datum och klockslag.
- språk.
- om det skall finnas en ljudsignal på larm eller ej.
- om nya tillbehör skall kopplas in.

Steg	Meny
1. I startmenyn klicka Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	
	☐ 33.3⁶⁵
3. När du kommer till inställningsmenyn, tryck på Enter för att komma till menyn för att välja vilka värden du vill kontrollera eller	Inställningar

Serviceinställningar

Modul konfiguration

Denna meny används för att göra inställningar på CAN.

- OBS! -

Innan inställningar görs i reglerdatorn måste dipswitchen vara satt i rätt lägen för det nya tillbehöret, se Inkoppling av moduler på sid. 45.

l menyn, markera de moduler som används i just det här systemet.

Modul	Beskrivning
Modul 0	Tre värmekretsar numrerade 2, 3 och 4.
	Extern temperatursensor.
Modul 1	Tre värmekretsar numrerade 5, 6 och 7.
Modul 2	Tre värmekretsar numrerade 8, 9 och 10.
Modul 3	Tre värmekretsar numrerade 11, 12 och 13.
Modul 4	Tre värmekretsar numrerade 14, 15 och 16.
Modul 5	Ackumulatortank
	Solvärme
	Varmvatten krets 2.
	Temperatursensor för returvat- ten.
	Utomhusgivare.
Modul 6	Huvudmodul för värmepan- nan.
Modul 7	Extra pannmodul.
Lambda modul	Modul för lambdasond.

System konfiguration

Denna meny används för att göra inställningar på värmesystemets hydrauliska del.

Inställningsmöjligheterna beror på vilka moduler som markerades i CAN inställningarna och används i just det här systemet.

Modul	Beskrivning
Antal värmekretsar	Bestämmer hur många vär- mekretsar som finns kopplade till systemet.
Antal varmvattenkretsar	Bestämmer hur många varm- vattenkretsar som finns kopp- lade till systemet.
Antal ack.tankar	Bestämmer hur många acku- mulatortankar som finns kopplade till systemet.
Utetemperaturgivare	Bestämmer om systemet har en externtemperatursensor eller ej. (modul 0)

Modul	Beskrivning
Returgivare	Bestämmer om systemet har en returtemperatursensor eller ej. (modul 5)
Solvärme	Bestämmer om systemet har solfångare eller ej.

Återställa fabriksinställningar

Denna funktion används för att återställa reglerdatorns inställningar till fabriksinställningarna.

Brännare

För att ställa in eller kontrollera värden för brännaren gå till brännar menyn.

Steg	Meny
 Istartmenyn, tryck Enter för att öppna den utökade menyn. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil. 	Avstängd Ti 12:05
	33.3 ⁶⁵
3. När du kommer till brännarens meny, tryck på Enter för att komma till menyn för att välja vilka värden du vill kontrollera.	Brännare
4. Du kommer till en meny där du kan välja olika alternativ med hjälp av Upp- och Nedpil.	Brännare [20:54
5. Välj det du önskar med Enter, i detta fall Driftläge.	 ↓
	⊡ Driftläge
 6. Här kan du nu se: brännarens driftläge. veckodag och klockslag. brännarens temperatur. nuvarande brännareffekt i %. total bränsleförbrukning. nuvarande brännareffekt i kW. syreinnehåll i rökgaserna. lågans ljusstyrka. fläkt effekt. tid till påfyllning av bränslekärlet. 	Avstängd On 20:54 6.4 O2= 14.9 % Effekt= 21 % 215 11.5 kg 4.3 kg/h 13

Brännarinställningar

Funktion	Beskrivning
Mata bränsle	Här aktiverar du kontinuerlig bränslematning oavsett andra inställningar.
Brännare på	Ger tillstånd till reglerdatorn att starta brännaren.
Bränsletyp	Bestämmer vilken typ av bränsle som används.

Serviceinställningar brännare

Funktion	Beskrivning
Luftmängd min.	Minimimängd av luft vid regle- ring när brännaren kör med 30 % effekt eller i effektläge 1.
Luftmängd max.	Maximal mängd luft vid regle- ring när brännaren kör med 100 % effekt eller i effektläge 2.
Matning max.	Maximal tid för bränslemat- ning vid reglering när bränna- ren kör med 100 % effekt eller i effektläge 2, var 20 sekund.
Effekt min. (FL2)	Brännarens minimieffekt un- der reglering eller i effektläge 1.
Effekt max. (FL2)	Brännarens maximala effekt under reglering eller i effektlä- ge 2.
Moduleringstyp	Brännarens arbetsmetod un- der reglerad effekt (Fuzzy Lo- gic 2) eller stegstyrd om ± 2 °C.
Fotocell tröskelv.	Ljusnivå i brännaren där reglerdatorn detekterar en flamma.
Tändnings test*	Testkör tändarfunktionen.
Brännarmatartest*	Testkör matningen av bränsle i brännaren.
Test pelletsskruv*	Testkör pelletsskruven från pelletsförrådet till brännaren.
Test fläkt*	Testkör brännarens fläkt.
Test bränslevikt	Testkörning av hur stor mängd bränsle som matas fram från pelletsförrådet under konstant drift i 1 timme.
Värmevärde bränsle	Kalorivärde på förbränt bränsle (kWh/kg).
Lambda styrning	l förhållande till mängden syre i rökgasen bestämmer lambda- sonden om reglerdatorn skall förändra några styrvärden.
Syremängd min.	Inställt värde för syrehalt i rökgasen vid minst 30 % brännareffekt.

Funktion	Beskrivning
Syremängd max.	Inställt värde för syrehalt i rökgasen vid minst 100 % brännareffekt.
Startdos	Tidsspann för bränslematning under tändningssekvensen.
Sotningsperiod	Tidsintervall mellan brännar- rengöring.
Sotningscykler	Antal gånger som rosterrengö- ring skall utföras.
Exhaust fun power	Inställning av brännarens ef- fekt.
Grid cleaning test	Testkörning av rosterrengö- ringen.
Grid silent cleaner	Rosterrengöring sker endast i samband med rengöring av värmeväxlaren. (Värmepan- na/Service).

* Det går bara att testköra enheter som finns i brännarens meny då reglerdatorn är i läge OFF.

** Rökgasfläkten måste vara ansluten till en extra modul (modul 7).

För inställning av schema se sid. 44.

Larm

Denna meny innehåller de senaste 20 larmen som inträffat då reglerdatorn varit aktiv.

Steg	Meny
1. I startmenyn, tryck Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	
	B 33.3 ⁶⁵
	off ⊈ィ ⊸© ⊡©!□ © 38
3. När du kommer till larm-menyn, tryck på Enter för att öppna menyn.	Larm
4. Använd Upp- och nedpil för att välja vilka värden du vill kon- trollera och kvittera.	$ \mathcal{F} $
5. Klicka på Enter för att kvittera ett larm.	

Larmlista

Huvudkoder			
Larmkod	Förklaring	Möjlig orsak	
1	Processor överhettad.	Återkommande överhettningar av värmepannan.	
		Panndörren öppnad under drift.	
		För lågt drag i skorstenen.	
		Felinställning av förbränningsluft för min- och maximum effekt.	
2	Ingen låga eller bränsle.	Bränsle slut.	
		Lågan har slocknat av någon orsak.	
3	Säkerhetsbrytare för brännare.	Max temperatur för brännaren har uppnåtts.	
		Panndörren öppnad under drift.	
		Brännaren inte i position.	
		För lågt drag i skorstenen.	
		Felinställning av förbränningsluftsmängd.	
4	Kortslutning i pannsensorn.	Skada på pannsensorn.	
		Skada på överbyglingen.	
5	Avbrott i pannsensorn.	Skada på pannsensorn.	
		Skada på överbyglingen.	
6	Kortslutning i brännarsensorn.	Skada på brännarsensorn.	
		Skada på överbyglingen.	
7	Avbrott i brännarsensorn.	Skada på brännarsensorn.	
		Skada på överbyglingen.	
8	Överhettning av värmepannan.	Panntemperaturen har överstigit högsta tillåtna värde.	
9	Processor reset.	Skada på reglerdatorn.	
		Strömavbrott.	
10	Temperaturbegränsare		
11	Kommunikation med modul 0.		

	Huvudkoder			
Larmkod	Förklaring	Möjlig orsak		
12	Kommunikation med modul 1.			
13	Kommunikation med modul 2.			
14	Kommunikation med modul 3.			
15	Kommunikation med modul 4.			
16	Kommunikation med modul 5.			
17	Kommunikation med modul 6.			
18	Kommunikation med modul 7.			
19	Kortslutning i varmvattensensorn.			
20	Avbrott i varmvattensensorn.			
21	Kortslutning i rumsvärmesensorn.			
22	Avbrott i rumsvärmesensorn.			
23	Släcknings fel.			
24	Kommunikation med lambda modul.			
25	Överhettning solpaneler.			
26	Frostskada solpaneler.			
27	Lambda sond error	Fel på lambda sond eller elkabel.		
37	Rengörningsfel	Brännaren kan inte öppna eller stänga gallret, vilket kan orsakas av smuts på gallret eller av lösa skruvar. Skador på gallerrengörningsmodul.		
38	Fläktfel	Fläkten är skadad. Anslutningsproblem. Strömförsörjning är bruten.		
249	Överhettningsskydd (STB)	Överhettning på vattentanken. Manuell återställning av överhettningsskyddet krävs. Cirkulationspumpen kan vara skadad. Inte tillräcklig värme.		

Info

Denna meny innehåller generell information som kan vara bra att ha tillgång till, bland annat vilken programversion reglerdatorn har installerad.



Ställ in tid

Reglerdatorn är utrustad med kalender och klocka för att du ska kunna programmera driften av värmesystemet.

Reglerdatorn är försedd med batteribackup för att fungera efter ett eventuellt strömavbrott. Batteriet (CR2032) skall bytas minst vartannat år.

Programmeringen sker i de olika menyerna (varmvatten, värme o.s.v.).

Programmerings exempel





- 1. I startmenyn, tryck Enter.
- 2. Stega fram till önskad meny med Upp- eller Nedpil (Centralvärme).
- 3. Tryck Enter för att öppna menyn.
- 4. Stega fram till "Välj värme" med Upp- eller Nedpil.
- 5. Tryck Enter för att öppna menyn.
- 6. Stega fram till önskad krets med Upp- eller Nedpil (Kök).
- 7. Tryck Enter för att öppna menyn.
- 8. Stega fram till "Ställ in tid" med Upp- eller Nedpil.
- 9. Tryck Enter för att öppna menyn.
- 10. Nu blinkar namnet på veckodagarna.
- 11. Välj den veckodag som du vill programmera med hjälp av Upp- och Nedpil.
- 12. Tryck Enter för att bekräfta valet.
- 13. Nu kommer indikeringen för programmerad tid att blinka.
- 14. Om du trycker på Uppilen kommer det att läggas till / behållas att värmen skall köras + att markören stegas fram ett steg.
- 15. Om du trycker på Nedpil kommer det att tas bort att värmen skall köras + att markören stegas fram ett steg.
- 16. När dygnet är programmerat som du vill, tryck Enter.
- 17. När du har godkänt eller nekat ändringarna börjar namnet på veckodagen åter att blinka.
- 18. Använd Upp- och Nedpil för att leta upp nästa dag du vill programmera.
- 19. Följ punkt 6 till 18 tills du programmerat alla dagar du vill.
- 20. Då sista dagen du vill programmera åter börjar blinka är du klar med programmeringen.

Tillbehör

Inkoppling av moduler

Alla tillbehör som kopplas in måste gå via en extra modul. För att koppla in alla tillbehör som finns för Kontrollboxen behövs sju extra moduler.

Modul 0 - 4 används för olika värmeslingor.

I modul 5 kopplar man in olika tillbehör t.ex. solvärme, ackumulator, returvattentemp. och extern varmvattenpump.

Modul 6 är en standardmodul som alltid är installerad i pannan för att hantera direktinkoppling av olika funktioner till exempel CAN-bus, varmvatten o.s.v.

Lambdamodulen är förkonfigurerad och endast till för Lambdastyrning.

De olika tillbehören kopplas mot respektive modul som sedan kopplas in mot en CAN-bus vilken är kopplad till reglerdatorn via modul 6.

Modul 0 - 5 placeras i ett externt skåp nära Kontrollboxen Lambdamodulen placeras i pannan jämte modul 6.

- OBS! -

Endast Lambdamodulen skall placeras i pannan alla andra moduler i ett separat skåp.

När en modul för ett tillbehör kopplas in måste dipswitchen ställas in (gäller ej Lambdamodulen) för att reglerdatorn skall kunna styra det nya tillbehöret eller använda dess information för att styra en annan del av pannan.

Dipswitch inställningen ger modulen en unik adress.



Switcharna är numrerad 1 till 4. Switch 1, 2 och 3 används för att ge modulen ett unikt nummer. Switch 4 är till för terminering.

Switch 1 har värde 1, switch 2 har värde 2 och switch 3 har värde 4 vilket medför, för att ge modulen en adress motsvarande modul 5 sätter du switch 1 och 3 till on medans switch 2 är i off läge. Se tabell nedan.



Dipswitch nummer (<mark>värde)</mark>			Modul num- mer
1 (1)	2 (2)	3 (4)	
OFF	OFF	OFF	Modul 0
ON	OFF	OFF	Modul 1
OFF	ON	OFF	Modul 2
ON	ON	OFF	Modul 3
OFF	OFF	ON	Modul 4
ON	OFF	ON	Modul 5
OFF	ON	ON	Modul 6 (stan- dardmodul)
ON	ON	ON	Lambdamodul

- OBS! -

Det är viktigt att sätta sista modulen som en termineringsmodul annars riskerar man ekon i CAN busen vilket kan medföra felaktig styrning av pannan.

Switch nummer 4 används för att ställa in termineringen.

Systemet måste ha en terminering i varje ända, en på standardmodulen (modul 6) och en på den modul som är placerad längst från modul 6. Det är alltså bara på modul 6 och på den modul som är inkopplad längst ifrån modul 6 som switch 4 skall vara i läge On. Lambda modulen har en bygel för terminering och saknar switch.



Inkoppling till de olika modulerna

IN1 GND IN2 27 28 29	N3 GND IN4 30 31 32	IN5 GND IN6 33 34 35	IN7 GND IN8 36 37 38	IN9 GNDIN10 39 40 41	IN1 IGNDIN1 2 42 43 44	45 46 47	421 12VGND 51 52
INPUTS						CAN A	DDRESS 12V OUT
CE Attention! Pleas	e read manu	est al carfully befo	re use!			Module I/O CAN (Supply 230V~ 50 Power 5VA ; T60 Part Number: Serial:)-7 Hz
OUTPUTS							SUPPLY
1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18		24 25 26
DO1DO2DO3D	04D05D06	A01A02A03	AO4 N1 N1	STB STB N	N N N		PE N L

Modul 0 - 4 kopplas in på samma sätt men täcker olika kanaler/kretsar.

Modul 0 lägsta krets nr 2, mellan krets nr 3 och högsta krets nr 4.

Modul 2 lägsta krets nr 8, mellan krets nr 9 och högsta krets nr 10.

Modul 3 lägsta krets nr 11, mellan krets nr 12 och högsta krets nr 13.

Modul 1 lägsta krets nr 5, mellan krets nr 6 och högsta krets nr 7.

Modul 4 lägsta krets nr 14, mellan krets nr 15 och högsta krets nr 16.

Nr	Insignal	Nr	Utsignal
27	IN1 - Värmetemperatursensor.	1	DO1 - Öppnar blandar krets med lägst nr.
	Krets med lägst nr.		
28	Jord.	2	DO2 - Stänger blandar krets med lägst nr.
29	IN2 - Rumstemperatursensor.	3	DO3 - Öppnar blandar krets med mellan nr.
	Krets med lägst nr.		
30	IN3 - Värmetemperatursensor.	4	DO4 - Stänger blandar krets med mellan nr.
	Krets med mellan nr.		
31	Jord.	5	DO5 - Öppnar blandar krets med högst nr.
32	IN4 - Rumstemperatursensor.	6	DO6 - Stänger blandar krets med högst nr.
	Krets med mellan nr.		
33	IN5 - Värmetemperatursensor.	7	AO1 - Pumpkrets med lägst nr.
	Krets med högst nr.		
34	Jord.	8	AO2 - Pumpkrets med mellan nr.
35	IN6 - Rumstemperatursensor.	9	AO3 - Pumpkrets med högst nr.
	Krets med högst nr.		
36	IN7 - ej inkopplad.	10	AO4 - ej inkopplad
37	Jord.		
38	IN8 - ej inkopplad.		
39	IN9 - ej inkopplad.		
40	Jord.		
41	IN10 - ej inkopplad.		
42	IN11 - Utomhussensor gemensam för alla moduler kopplas		
	in i modul 0.		
43	Jord.		
44	IN12 - ej inkopplad.		

Nr	Insignal	Nr	Utsignal
27	IN1 - Varmvattentemperatursensor.	1	DO1 - öppnar blandar retur.
28	Jord.	2	DO2 -stänger blandar retur.
29	IN2 - Temperatursensor övredel ackumulatortank.	3	DO3 - ej inkopplad.
30	IN3 - Temperatursensor undredel ackumulatortank.	4	DO4 -ej inkopplad.
31	Jord.	5	DO5 - Solarblandare V.
32	IN4 - Returtemperatursensor panna.	6	DO6 -Solarblandare H.
33	IN5 - ej inkopplad.	7	AO1 - Varmvattencirkulationspump krets 2.
34	Jord.	8	AO2 - Pannpump (mot ackumulator).
35	IN6 - Solarsensor T1.	9	AO3 - ej inkopplad.
36	IN7 - Solarsensor T2.	10	AO4 - Solar ut 1.
37	Jord.		
38	IN8 - Solarsensor T3.		
39	IN9 - Solarsensor T4.		
40	Jord.		
41	IN10 - ej inkopplad.		
42	IN11 - ej inkopplad.		
43	Jord.		
44	IN12 - ej inkopplad.		

Modul 5 används för att koppla in en extra varmvatten-

krets, ett solvärme system och/eller en ackumulatortank.

Lambdamodulen är förkonfigurerad och lambdasonden är "plug and play".

Tillbehörs aktivering

Då de olika tillbehören har kopplats in måste de aktiveras i reglerdatorn för att denna skall kunna styra dem.

Ackumulatortank

OBS! -

Ackumulator är ett tillbehör!

Om en ackumulator är kopplade till värmesystemet kan den styras via värmepannans reglerdator.

Aktivering ackumulatortank

Steg	Meny
1. I startmenyn klicka Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	
	B 33.3 ⁵⁵
	off <u>ó</u> √ ≒© ⊡ © !□ ö∃8
3. När du kommer till <i>Inställning</i> menyn klicka på Enter för att öppna menyn.	Inställningar
4. Stega fram till <i>Service</i> menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil.	

Steg	Meny		
5. Öppna menyn med Enter, se instruktion på sid. 24 för handha- vande av inloggning.	Inställningar	20:54	
	٦	Service	
7. Välj Regler menyn	Avstängd	20:54	
		Modul konfiguration	
8. Leta upp modul 5 med hjälp av Upp- eller Nedpil och sätt den till Ja.	Avstängd	20:54	
	Modul 4	Nej	
	Modul 5	Ja 🖣	
	Modul 6	Ja	
9. Ga tilibaka tili instaliningsmenyns service del.	Inställningar		
9. Ga tilibaka tili instaliningsmenyns service del.	Inställningar	20:54 Service	
 9. Gå tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter. 	Inställningar	20:54 Service	
9. Ga tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter.	Inställningar Avstängd	20:54 Service	
 9. Gå tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter. 11. Leta upp ackumulator modulen och sätt den till ja. 	Inställningar	20:54 Service	
 9. Gå tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter. 11. Leta upp ackumulator modulen och sätt den till ja. 	Avstängd Avstängd Avstängd Avstängd Ackumulat Modul 4	I 20:54 Service I 20:54 System konfiguration Cor I 20:54 Nej	
 9. Gå tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter. 11. Leta upp ackumulator modulen och sätt den till ja. 	Avstängd Avstängd Avstängd Avstängd Ackumulat Modul 4 Modul 5	I 20:54 Service I 20:54 System konfiguration Cor I 20:54 Nej Ja	
 9. Ga tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter. 11. Leta upp ackumulator modulen och sätt den till ja. 	Avstängd Avstängd Avstängd Avstängd Ackumulat Modul 4 Modul 5 Modul 6	I 20:54 Service I 20:54 I 20:54 System konfiguration Cor 20:54 Nej Ja Ja Ja	
 9. Gå tillbaka till installningsmenyns service del. 10. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter. 11. Leta upp ackumulator modulen och sätt den till ja. 	Avstängd Avstängd Avstängd Avstängd Avstängd Ackumulat Modul 4 Modul 5 Modul 6	I 20:54 Service I 20:54 System konfiguration Or 20:54 Nej Ja Ja Ja	

Inställning och kontroll ackumulatortanksvärden

För att ställa in eller kontrollera värden för ackumulatortanken gå till Ackumulatortanks menyn.

Steg	Meny
1. I startmenyn klicka Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	
	FI 33.3
	off <u>⊈</u> ~ ⊷ ⊕ œ ⊕ !□ ⇔ ∋8
3. När du kommer till Ackumulatortanks menyn klicka på Enter	Ackumulator
kontrollera.	
	ليصك
4. Du kommer till en meny där du kan välja olika alternativ med	Askumulator
hjälp av Upp- och Nedpil.	
5. Välj det du önskar med Enter, i detta fall Driftläge.	
lo. Har kan du nu se: ■ namnet på menyn.	Ackumulator 20:54
klockslag.	
uppmätta och inställda värden för temperaturen i överdelen av ackumulatortankon	
 uppmätta och inställda värden för temperaturen i underde- 	
len av ackumulatortanken.	⊈⊬ 34.4 ₅₅
 Installning för nur ackumulatortanken skall arbeta. uppmätt värde på returvatten från ackumulatortanken. 	
värmekällans förinställda temperatur.	
indikering på om pumpen arbetar eller ej.	

Ackumulatortanksinställningar

Funktion	Beskrivning
Inställd temperatur topp	Understiger temperaturen i toppen på ackumulatortanken den förinställda temperaturen så startas uppvärmningen.
Inställd temperatur botten	Överstiger temperaturen i botten på ackumulatortanken den förinställda temperaturen så stoppas uppvärmningen.
Program	 Temporär - följer inställ- da tidsintervaller. Konstant - håller alltid inställd komforttempera- tur, oavsett inställda tidsintervaller. Avstängd - Ekonomisk - tillser att den mest ekonomiska temperaturen hålls i rummet.

Serviceinställningar ackumulatortank

OBS! -

Serviceinställningar värme är endast avsett att användas av utbildad tekniker. Felaktiga inställningar kan skada anläggningen.

Funktion	Beskrivning
Pump minimitemperatur	Minsta temperatur i toppen på ackumulatortanken då cir- kulationspumpen fortfarande kan arbeta.
Automatisk avkänning topp- temperatur	Kontrollerar om den övre acku- mulatortankstemperaturen är inställd manuellt eller automa- tiskt.
	Automatisk inställning beror på krav från andra enheter som behöver varmvatten från ackumulatortanken.

För inställning av schema se sid. 44.

Solvärme

- **OBS!** Solvärme är ett tillbehör! Om solfångare är kopplade till värmesystemet kan de styras via värmepannans reglerdator.

Aktivering solvärme

Steg	Meny
1. I startmenyn klicka Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	B 33.3 ⁶⁵
	off ⊈√ ∽ ᠿ ᠿ !□ ⇔ эв
3. När du kommer till inställning menyn klicka på Enter för att öppna menyn.	Inställningar
4. Stega fram till Service menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil.	
5. Öppna menyn med Enter, se instruktion på sid. 24 för handha-	Inställningar
	Service
7. Välj Regler menyn.	Avstängd 20:54
	、 中子 Modul 体のfiguration
8. Leta upp modul 5 med hjälp av Upp- eller Nedpil och sätt den till Ja.	Avstängd 20:54
	Modul 4 Nei
	Modul 5 Ja
	Modul 6 Ja
	×

Steg	Meny
8. Gå tillbaka till inställningsmenyns service del.	Inställningar 20:54 Service
9. Leta upp systeminställnings menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil och öppna den med Enter.	Avstängd 20:54 System konfiguration
10. Leta upp Solfångare och sätt den till ja	Solvärme20:54Utomhustemp. sensorNejReturtemp. sensorJaSolfångareNej
11. Nu är solvärmen aktiv och styrs av reglerdatorn.	

Solvärme meny

För att ställa in eller kontrollera värden för solvärmen gå till solvärme menyn.

Steg	Meny
1. I startmenyn klicka Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
 Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil. 	
	33.3 ⁶⁵
 När du kommer till solfångar menyn klicka på Enter för att komma till menyn för att välja vilka sektion som du vill ställa in 	Solvärme
eller kontrollera.	

Steg	Meny	
4. Du kommer till en meny där du kan välja olika alternativ med hjälp av Upp- och Nedpil.	Solvärme 2	0:54
5. Välj det du önskar med Enter, i detta fall Driftläge.		۳I
	Driftläg Driftläg	e
6. Här kan du nu se: ■ namnet på menyn.	Solvärme	Laddar
 om solfangaren är i drift eller ej. nuvarande tillförd effekt från solfångaren. flödeshastighet i solfångaren l/min. solfångartemperatur T1. solfångartemperatur T2. solfångartemperatur T3. indikering på om pumpen arbetar eller ej. 	46.9 35.0	P=638W =4.0l/min

Solvärmeinställningar

Funktion	Beskrivning
Delta ∆ start	Temperaturskillnaden mellan solvärmen och det uppvärmda vattnet som krävs för att starta cirkulationspumpen i solfång- arsystemet.
Delta ∆ stopp	Temperaturskillnaden mellan solvärmen och det uppvärmda vattnet som krävs för att stop- pa cirkulationspumpen i sol- fångarsystemet.

Serviceinställningar solvärme

- OBS!
- UR2i

Serviceinställningar värme är endast avsett att användas av utbildad tekniker. Felaktiga inställningar kan skada anläggningen.

Funktion	Beskrivning
Organisations schema	Bestämmer typ av solfångarsy- stem.
Flöde (l/min)	Värmebärarflöde i solvärmesy- stemet då cirkulationspumpen är igång.
	Värdet behövs för att kunna beräkna solfångarsystemets effekt.
Värmebärarens temperatur	Rätt värme för applicerad vär- mebärarvätska angiven i kJ/(kg * °C).
Maxtemperatur för värmt vat- ten	
Temp. larm för värmeväxlare maxtemp.	Maxtemperatur för värmeväx- lare. Då maxtemperaturen överskrids startas processer för att skydda värmeväxlaren och ett larm aktiveras.
Temp. larm för värmeväxlare mintemp.	Minimitemperatur för värme- växlare. Då minimitemperatu- ren underskrids startas proces- ser för att skydda värmeväxla- ren och ett larm aktiveras.
Test solfångarpump	Startar solvärmens cirkulations- pump oavsett inställningar.

Lambdasond

~ OBS! _____

Lambdasond är ett tillbehör! Om en Lambdasond är kopplade till värmesystemet kan den styras via värmepannans reglerdator.

Efter installation av en lambdasond måste reglerdatorn ställas in för att hantera denna.

Lambdasonds aktivering

Steg	Meny
1. I startmenyn klicka Enter för att öppna den utökade menyn.	Avstängd Ti 17:05
2. Stega dig fram med hjälp av Upp- och Nedpil.	B 33.3 ⁶⁵
	off <u>Ø</u> √ ⊷@ ⊡ @ !□ ⊜ 38
3. När du kommer till inställning menyn klicka på Enter för att komma till menyn.	Inställningar
4. Stega fram till <i>Service</i> menyn med hjälp av Upp- eller Nedpil.	
5. Öppna menyn med Enter, se instruktion på sid. 24 för handha- vande av inloggning.	Inställningar 20:54
	Service
6. Välj <i>Modul konfiguration</i> menyn	Avstängd 20:54
	Modul konfiguration
7. Leta upp <i>Lambda modul</i> med hjälp av Upp- eller Nedpil och sätt den till Ja.	Avstängd 20:54
	Modul 6 Ja Modul 7 Nej Lambda modul Nej

Steg	Meny	
8. Gå till brännarens <i>Service</i> meny.	Brännare 20:54 Service	
9. Leta upp <i>Lambda styrning</i> med hjälp av Upp- eller Nedpil och sätt den till Ja.	Brännare 20:54	
	Test bränslevikt 0.0 Värmevärde bränsle 0.0 Lambda styrning Nej	

Överhettningsskydd anslutning

Överhettningsskyddet i pannan skall anslutas till huvudmodulen. Anslutningen av överhettningsskyddet till huvudmodulen av kontrollenheten är en förutsättning för att säkerställa tillförlitlig drift av styrenheten och säker drift av pannan.

Anslut överhettningsskyddet till huvudstyrmodulen på utgångarna märkta med nummer 13 och 14. Följande bild visar anslutningspunkten för överhettningsskyddet.



Om överhettningsskyddet utlöser innebär det ett systemfel som måste undersökas.

Se sida sida 9 för kopplingsschema.

Återställning av brännarens temperaturbegränsare



Temperaturbegränsaren är åtkomligt bakom skyddsplåten.



- 1. Koppla bort strömförsörjningen till värmepannan.
- 2. Lossa de fyra skruvarna som håller skyddsplåten på plats.
- 3. Tryck in metallblecket på temperaturbegränsaren.
- 4. Sätt tillbaka skyddsplåten.
- 5. Koppla in strömförsörjningen igen.
- 6. Starta reglerdatorn.

Kopplingsschema

Kontrollbox



Brännare



Kontrollboxen



- 1. Typskylt
- 2. Motorkontrollmodul
- 3. MCB Automatsäkring
- 4. Display / Kontrollpanel
- 5. Frontkåpa
- 6. CAN-bus modul
- 7. Anslutning matarström brännare
- 8. Anslutning reglerdator till brännare
- 9. Strömanslutning
- 10. Plats för extra kabelanslutning

Brännare



Komponentlista brännare

- 1 Tändhäll
- 2 Roster
- 3 Glödspiral
- 4 Brytare mot luckram
- 5 Anslutning, matarström pelletsskruv
- 6 Anslutning, matarström
- 7 Anslutning, reglerdator
- 8 Fläktmotor
- 9 Fläkt
- 10 Fotocell
- 11 Temperaturbegränsare
- 12 Inmatningsrör
- 13 Kåpa

Mått







Symbol	Dimension
А	341 mm
В	248 mm
С	273 mm
D	90 mm
E	107 mm
F	55,5 mm
G	228 mm
Н	46 mm
I	126 mm

Specifikation styrenhet

Тур	CBMAX PLE11
Elanslutning	230V NAC 50 Hz
Säkring	3A
Energiförbrukning	13 W
Vikt	4,8 kg
Standardlängd på kablar	3 m

Specifikation brännare

Тур	S20	S30
Brännarkapacitet	6/20 kW	9/30 kW
Pelletstyp	Träpellets med en diameter på 6 ÷ 10 mm	
Elanslutning	230 V / 50 Hz	
Elförsörjning	40 kW	
Elförsörjning vid start	650 W	
Kapslingsklass	IP 21	
Vikt	14,5 kg	17 kg

Tillbehör och reservdelar

Metro Therm AB tillhandahåller ett brett sortiement på såväl tillbehör som reservdelar. Kontakta METRO THERM för mer information 0480-420 730.

Anslutning av extramoduler

Lambdasondmodul



För att aktivering av lamda modul måste följande inställningar även göras:

- 1. Gå in i inställningsmenyn, därefter service.
- 2. Öppna undermenyn Modul styrning och ställ in lampda modul till ja.
- 3. Gå in i undermenyn för brännare och därefter service.
- 4. I undermenyn för service, gå in på lamda modul, och ställ in till ja.
- 5. I undermenyn för service, gå in på Syremängd MIN (30 %) och ställ in till 14.0.
- 6. I undermenyn för service, gå in på Syremängd MAX (100 %) och ställ in till 8.0.

Vädermodul



- 1. Circulationspump centralvärme
- 2. Trevägsventil öppning
- 3. Trevägsventil stängning

Тсн – Rumsgivare Техт – Utegivare

För att aktivering av vädermodul måste följande inställningar även göras:

- 1. Gå in i inställningsmenyn, därefter service.
- 2. Öppna undermenyn Modul konfiguration och ställ in Antal CH kretsar till 1.
- 3. Leta upp utomhustemperatur och ställ in det till ja.
- 4. Återvänd till startmenyn och öppna undermenyn för centralvärme.
- 5. I undermenyn för service, gå in på Styrläge och ställ in väder.
- 6. Leta upp CH temp sensor och ställ in den på ja.

Extra VVC-pump (Hot Water)



För att aktivering av HW circulationspump måste följande inställningar även göras:

- 1. Gå in i inställningsmenyn, därefter service.
- 2. Öppna undermenyn Modul konfiguration och ställ in Antal HW kretsar till 1.
- 3. Återvänd till startmenyn och öppna undermenyn för centralvärme.
- 4. I undermenyn för service, gå in på varmvatten prioritet parametern och ställ in den på ja.
- 5. I inställningsmenyn, leta upp panntemperatur-parametern och ställ in den till min. till 60 °C.

(Panntemperaturen måste vara inställd på minst 10 °C mer än vad tappvarmvattnets temperatur vid användandet).