Manöverpanel Logamatic 4211



Vänligen läs igenom noggrant innan användningen

Till användaren



Om den här anvisningen

Den här bruksanvisningen innehåller viktig information för säker och korrekt användning av manöverpanelen Logamatic 4211.

Tekniska ändringar förbehålles!

Bilder, funktionssteg och tekniska data kan avvika något på grund av ständiga vidareutvecklingar.

Aktualisering av dokumentationen

Kontakta oss om du har förslag på förbättringar eller om du har hittat felaktigheter.

Buderus

Innehåll

Innehåll

1	Inledning
2	För din säkerhet
3	Tips för energisparande uppvärmning
4	Manöverpanel
5	Moduler och deras funktioner
6	Manöverenhet MEC2
7	Snabbguide
8	Inställning av rumstemperatur
9	Varmvattenreglering
10	Reglering av cirkulationspump
11	Framtagning av indikeringar25
12	Val av standardprogram
13	Ändring av program
14	Inställning av nytt värmeprogram
15	Inmatning av nytt varmvattenprogram42
16	Inmatning av nytt cirkulationspumpsprogram43
17	Party-/pausfunktion
18	Semesterprogram
19	Inställning av sommar-/vinteromkoppling49
20	Ändring av standardvisning52
21	Inmatning av datum och tid53
22	Avgastest
23	Justering av rumstemperatursensor
24	Automatiskt meddelande om underhåll57
25	Fel och åtgärder
26	Nöddrift
27	Inställningsprotokoll
28	Sakregister

1 Inledning

Manöverpanelen Logamatic 4211 är avsedd för modulär utbyggnad och kan beroende på anläggningstyp och omfång utrustas med upp till två extra funktionsmoduler.

Den modulära konstruktionen möjliggör i full utrustning anslutning av upp till fyra värmekretsar med blandare.

På modulerna finns manöverelement för den manuella driften samt driftindikeringar.

Manöverpanelen Logamatic 4211 är försedd med en komplett säkerhetsteknisk utrustning.

Basutrustningen för Logamatic 4211 innehåller:

- Yttertemperaturberoende reglering av en värmepanna
- Användning av modulerande, enstegs- eller tvåstegsbrännare
- Reglering av en direkt efterinkopplad värmekrets utan blandare eller reglering av en pannpump
- Temperaturreglering av varmvatten med termisk desinfektion
- Aktivering av cirkulationspump för varmvatten
- Manöverenhet MEC2

Manöverenheten MEC2 är det centrala manöverelementet.

Manöverkonceptet lyder: "Trycka och vrida"

Funktioner och driftvärden visas i displayen.

"Regleringen är lättförståelig."

Med knapparna hämtas funktioner till indikeringen. Om en knapp trycks ned och hålls nedtryckt kan värdet ändras med hjälp av vridknappen.

När knappen frigörs har det nya värdet övertagits och lagrats.

Sker det ingen inmatning inom ca 5 minuter kopplar apparaten automatiskt tillbaks till standardvisningen.

Beroende på vilka funktionsmoduler som har använts innehar manöverpanelen Logamatic 4211 följande funktioner:

- Kopplingsur för 7 kanaler med veckoprogram
- Automatisk tidsinställning med tidur
- Automatisk sommar-/vinteromkoppling
- Varmvattenberedning 30 minuter innan värmedrift
- Varmvatten-prioritetskoppling
- Semesterprogram
- Party-/pausfunktion
- Frostskyddsfunktion
- Det finns 8 standardprogram att välja på. Skulle inget av programmen motsvara förväntningarna, kan ett önskeprogram matas in.
- Efterkörning av pump för värmekrets och beredarpump 3 minuter beroende på driftvillkor
- Skydd mot kondensvatten
- Avgastest
- Automatisk adaption av värmekurva
- Självstyrande optimering av till- och frånkoppling
- Val mellan reglering av ytter- och rumstemperatur

4

2 För din säkerhet

2.1 Föreskriftsmässig användning

Manöverpanelen Logamatic 4211 är endast ägnad för att reglera och kontrollera värmeanläggningar i flerfamiljshus, bostadshus och andra byggnader.

2.2 Följ de här anvisningarna

- Kör manöverpanelerna endast enligt föreskrifterna och i felfritt skick.
- Låt värmespecialistföretaget ge utförlig information om hur anläggningen ska betjänas.
- Läs igenom bruksanvisningen noga.
- Endast de i denna anvisning angivna driftvärdena får • matas in och ändras. Andra inmatningar förändrar värmeanläggningens styrprogram och kan leda till felfunktioner hos anläggningen.
- Låt endast godkänt fackfolk utföra underhåll, reparationer och feldiagnoser.



LIVSFARA

på grund av elektrisk ström.

VARNING!

- ۲ Öppna aldrig manöverpanelen.
 - I händelse av fara, tryck på nödstoppsknappen utanför pannrummet eller koppla bort värmeanläggningen från strömnätet med hjälp av fastighetens säkring.
 - Låt ett specialistföretag genast åtgärda fel på värmeanläggningen!



VARNING!

SKÅLLNINGSRISK!

Vid termisk desinfektion värms hela varmvattensystemet upp till 70 °C i fabriken (inkopplingstid: tisdag natt klockan 01:00).

- Ditt värmespecialistföretag kan vid behov skjuta upp fabrikens inkopplingstid till en annan tidpunkt (vid skiftarbete t.ex.).
- Om värmeanläggningens varmvatten-• cirkulation inte har någon termostatreglerad blandare, får varmvattnet inte vridas upp oblandat under denna tid.
- Eftersom skållningsrisk föreligger från ca. 60 °C bör du fråga din värmespecialistfirma om de inställda varmvattentemperaturerna.



ANLÄGGNINGSSKADOR

på grund av frost.

Värmeanläggningen kan frysa sönder vid frost om den inte är i drift, till exempel efter avstängning på grund av fel.

- Låt värmeanläggningen alltid vara påslagen.
- Meddela din värmespecialistfirma om ett fel uppkommer.

2.3 Rengöra manöverpanelen

• Rengör manöverpanelen endast med en fuktig trasa.

2.4 Avfallshantering

- Ta hand om manöverpanelens förpackning på ett miljövänligt sätt.
- Litiumbatteriet på modul ZM431 får endast bytas av din värmespecialistfirma.

Buderus

3 Tips för energisparande uppvärmning

Regleringstekniken från Buderus garanterar en optimal komfort med många tekniska möjligheter där energiförbrukningen är minimal och skötseln enkel.

Om följande anvisning noggrant iakttas, kommer energi och därmed pengar att sparas och miljön att skonas.

- Låt värmespecialisten ge utförlig undervisning och instruktion vid första idrifttagningen. Fråga om något är oklart.
- Läs noggrant igenom bruksanvisningen till värmeanläggningen.
- Anpassa värmeanläggningen till husets förutsättningar.
- Underhåll värmeanläggningen regelbundet.
- Ventilera bara kort och kraftfullt under den kalla årstiden. På så sättt undviks avkylning av rummen.
- Kontrollera inställningen av termostatventilerna i de enskilda rummen.
- Ställ inte radiator- och varmvattentemperaturen högre än nödvändigt.

Motsvarar de förinställda kopplingstiderna (dag- och nattdrift) för värmen i radiatorkretsen och varmvattenberedningen de normala levnadsvanorna?

- Korrigera standardprogrammet efter egna önskningar.
- Utnyttja inställningsmöjligheterna hos sommar-/vinteromkopplingen för övergångstiden.
- Undvik täta byten av temperaturinställningen för radiatorkretsen och varmvattenberedning.
- Alla korrigeringar av temperaturen verkar först efter en tid. Korrigera inställningarna först dagen därpå, om ändringarna inte uppnått önskat resultat.
- Ett behagligt rumsklimat beror inte endbart på rumstemperaturen utan också på luftfuktigheten. Ju torrare luft desto kallar verkar rummet. Med hjälp av krukväxter kan luftfuktigheten förbättras.

4 Manöverpanel



Bild 1 Manöverpanel



Bild 2 UppdeIning av moduler

Buderus

5 Moduler och deras funktioner

Här finns alla de moduler medtagna som är utrustade resp. kan utrustas med manöverpanelen Logamatic 4211. På följande sidor finns information om de moduler som kan sättas in.

		Logamatic
		4211
	MEC2 manöverenhet	0
	Kontrollmodul CM431	0
	Centralmodul ZM422	0
	Brännarstyrning, 1 värmekrets + 1 varmvattenkrets	`
	Funktionsmodul FM441 1 värmekrets + 1 varmvattenkrets	Х
Modul	Funktionsmodul FM442 2 värmekretsar	Х
	Funktionsmodul FM443 Solkrets	Х
	Funktionsmodul FM445 LAP/LSP (laddningssystem)	X
	Funktionsmodul FM446 Gränssnitt EIB	Х
	Funktionsmodul FM448 Samlingsfel-meddelande	X
	Tillsatsmodul TM426 Tillsats-STB	X

Tab. 1 Moduler och deras funktioner

- O = Basutrustning
- X = Tillsatsutrustning
- = Kombination/installation ej möjlig



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Menyerna som visas i displayen på manöverenheten MEC2 är beroende av vilka moduler som kopplats in samt vilka inställningar som gjorts.

Brännare-/värmekrets- och varmvattenmodul ZM422

Modulen ZM422 hör till basutrustningen för manöverpanelen Logamatic 4211.

Manöverknapparna på modulen har endast service- och underhållsfunktioner.

Om manöverknapparna inte står i automatikläge, kommer det i MEC2 ett motsvarande meddelande och indikeringen $\begin{bmatrix} i \\ j \end{bmatrix}$ för fel lyser.

Använd inte manöverknapparna för att stänga av anläggningen vid tillfällig frånvaro. Regleringsfunktionerna fortgår under den manuella driften.

Brännarfunktion

Knapp Avgastest 🛃 för avgastest

Tryck ned knappen Avgastest i några sekunder.

Värmeregleringen arbetar i 30 minuter med en förhöjd framledningstemperatur. Under avgastestet blinkar indikeringarna för fel och för sommardrift omväxlande.

Om du vill avbryta avgastestet tryck på nytt på knappen Avgastest.

Manöverknapp för brännare –

Handbrytaren måste alltid stå i läge **AUT**. Lägena **0**, **Manuell** och **max I + II** är specialinställningar som endast får utföras av fackpersonal.

Brännaren kan aktiveras direkt med manöverknappen.

- Wid en- och tvåstegsbrännare aktiveras en- dast det första steget som grundlast. Det an- dra steget är spänningslöst. Brännarens ställmotor kan inte köras bakåt. Vid modul- erande brännare kan brännarkapaciteten hö- jas steglöst med knappen ▲ och sänkas steglöst med knappen ▼.
- AUT: Brännaren körs i automatdrift.
- 0: Brännaren är frånkopplad. Undantaget är om brännarens brytare för nöddrift är ställd i läge 🖤.
- max I+II: Brännaren körs hela tiden med maximal effekt.



Bild 3 ZM422

I



landing		Brannare rann	
ndikering		Indikering, modulationskapacitet höjs	
ndikering	V	Modulationskapacitet sänks	
Controllampor för värmekrets 0 och varmvattenfunktioner			
ndikering	1	Värmekrets 0 i sommardrift	
ndikering		Värmekrets 0 resp. pannpump i drift	
ndikerina		Beredarpump i drift	

Indikering **(A)** Z Cirkulationspump i drift

Buderus

Värmekrets- och varmvattenfunktion

Manöverknapp värmekrets och varmvatten

Manöverknappen måste alltid stå i läge **AUT**. Lägena **0** och **Manuell** är specialinställningar som endast får användas av fackpersonal.



Värmekrets 0 resp. pannpump och beredarpump kopplas på.

- AUT: Värmekrets 0 resp. pannkrets och varmvattenkrets körs i automatdrift.
- 0: Endast värmekrets resp. pannpump, beredarpump och cirkulationspump är frånkopplade.

Regleringsfunktionerna fortgår.

De ögonblickliga funktionerna visas med hjälp av kontrollampor.

Värmekretsmodul FM442

Funktionsmodulen FM442 aktiverar två av varandra oberoende värmekretsar med blandare.

Den går att sätta in upp till fyra gånger per manöverpanel.

Manöverknapparna på modulen har endast service- och underhållsfunktion.

Om manöverknappen $\bigcirc 1 \\ \bigcirc 1 \\ \bigcirc 1 \\ \blacksquare$ inte står i automatikläge kommer ett motsvarande meddelande i MEC2 och indikeringen $\boxed{1}$ fel lyser.

Använd inte manöverknapparna för att stänga av anläggningen vid tillfällig frånvaro. Regleringsfunktionerna fortgår under den manuella driften.

Värmekretsfunktion 1 + 2

Manöverknapp för värmekrets

- Pumpen för värmekrets kopplas på. Reglerventilen för värmekretsen kan skötas manuellt.
- AUT: Värmekretsen körs i automatdrift.
- 0: Endast pumpen för värmekrets är frånkopplad. Regleringsfunktionerna fortgår.



Bild 4 FM442

Indikering

Allmänt fel t. ex. fel vid uppställningen, externa fel, fel på ledningsdragning, interna modulfel, manuell drift. Felmeddelanden dyker upp i klartext på manöverenhet MEC2

Kontrollampor för värmekretsfunktioner

ſ

- Indikering Indikering Indikering Indikering
- Pump för värmekrets i drift

Värmekrets i sommardrift

Blandare öppnas

Blandare stängs

<u>Buderu</u>s

6 Manöverenhet MEC2



Bild 5 Manöverenhet MEC2

7 Snabbguide

Idrifttagning

- Kontrollera om manöverknapparna på manöverpanelen och på de insatta modulerna står på **AUT**.
- Ställ manöverpanelens strömbrytare på .

Manöverenheten MEC2 initialiseras. En utjämning av data mellan manöverpanelen och MEC2 äger rum. Något senare visar displayen på manöverenheten MEC 2 de på fabriken förinställda standardvisningarna.

Urdrifttagning

- Ställ strömbrytaren på **0**.
- I händelse av fara, tryck på nödstoppsknappen utanför pannrummet.

Inställning av rumstemperatur för alla värmekretsar kopplade till MEC2



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

- Värmekretsar med manöverenheten MEC2 väljs ut som "MEC-värmekretsar".
- Värmekretsar utan manöverenheten MEC2 väljs ut som "Värmekrets och värmekretsnummer" eller "Värmekretsnamn och värmekretsnummer".

Inställning av rumstemperatur dagtid

- Vid stängd täcklucka, tryck på knapp och släpp den.
- Vrid vridknapp tills önskad rumstemperatur dagtid visas.
- Tryck på knapp AUT 9.

Inställning av rumstemperatur nattetid

- Vid stängd täcklucka, tryck på knapp och släpp den.
- Vrid vridknapp tills önskad rumstemperatur nattetid visas.
- Tryck på knapp AUT 0.

Buderus

Inställning av rumstemperatur för värmekretsar utan egen fjärrstyrning

- Värmekretsar är inte kopplade till MEC2

Inställning av rumstemperatur dagtid

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck och håll knapp nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad rumstemperatur dagtid visas.
- Frigör knapp 3.
- Tryck på knapp AUT 0.

Inställning av rumstemperatur nattetid

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck och håll knapp nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad rumstemperatur nattetid visas.
- Frigör knapp
- Tryck på knapp AUT 0.

Inställning av rumstemperatur för värmekretsar utrustade med andra fjärrstyrningar

• Se separata bruksanvisningar för fjärrstyrning.

Inställning av varmvattentemperatur

- Tryck och håll knapp
- Vrid vridknappen tills den önskade varmvattentemperaturen visas.
- Frigör knapp <a>C,

Inställning av sommar-/ vinteromkoppling

Innan framtagning av sommar-/vinteromkoppling måste önskad värmekrets väljas ut. Därvid kan antingen en enstaka värmekrets väljas eller alla värmekretsar som kopplats till MEC2.

- Tryck på knapp (Im) och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp ()).
- Tryck på knapp 1 och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills den yttertemperatur visas, under vilken uppvärmning ska ske.
- Frigör knapp 1.

Ändring av drifttillstånd

Vid stängd täcklucka ändras drifttillstånden hos de värmekretsar som kopplats till MEC2.

- Vid stängd täcklucka, tryck på knapp och släpp den. Anläggningen värmer upp konstant till förinställd rumstemperatur dagtid.
- Vid stängd täcklucka, tryck på knapp och släpp den. Anläggningen kör ständigt i sänkt värmedrift.
- Vid stängd täcklucka, tryck på knapp AUT O och släpp den.

Anläggningen arbetar enligt det förinställda kopplingsprogrammet i automatisk drift.

Buderus

8 Inställning av rumstemperatur

För alla värmekretsar kopplade till MEC2

Vid installationen fastställdes det av specialistföretaget vilka värmekretsar som ska regleras av manöverenheten MEC2. Dessa värmekretsar kallas för "MEC- värmekretsar". Rumstemperaturen för "MEC- värmekretsar" ställs in med vridknappen.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Temperaturändringen rör alla värmekretsar som samtidigt kopplats till manöverenheten MEC2.

Om en enda värmekrets valts ut och det sedan önskas inställning av rumstemperaturen med knapp (), visas felmeddelandet "Inställning ej möjlig Välj MEC-värmekretsar".

Fabriksinställning:

Rumstemperatur dagtid:	21 °C
Rumstemperatur nattetid:	17 °C

• Vid stängd täcklucka, vrid vridknappen till önskad rumstemperatur utan att trycka på en extra knapp.

Rumstemperaturen kan ställas in gradvis inom ett område på mellan 11 °C och 30 °C. Börtemperaturen visas med en LED vid vridknappen. Vid temperaturer under 15 °C eller över 25 °C upplyses även - lysdioden eller + lysdioden. Inställning ej möjlig MEC-värmekretsar MEC-värmekretsar

Inställning av rumstemperatur dagtid

Önskas rumstemperatur dagtid ändras under den tid som värmeanläggningen arbetar i nattdrift, måste dessförinnan omkoppling till dagdrift ske.

- Tryck och håll knapp nedtryckt.
- Vrid vridknapp till önskad rumstemperatur dagtid.
- Frigör knapp 🔆 う.
- Så att anläggningen körs i automatdrift:
- Tryck på knapp AUT 0.

Inställning av rumstemperatur nattetid

Önskas rumstemperatur nattetid ändras under den tid som värmeanläggningen arbetar i dagdrift, måste dessförinnan omkoppling till nattdrift ske. Nattemperaturen beror på det "Sänkningssätt" som ställdes in på servicenivån.

Vid sänkningssätten "Rumstemp.hållning" sker uppvärmning till inställd rumstemperatur nattetid först när gränsen för rumstemperatur nattetid underskrids. Sänkningssättet "Rumstemp.hållning" är inte möjligt utan fjärrstyrning.

Vid sänkningssättet "Yttertemp.hållning" sker uppvärmning till den inställda yttertemperaturen när nattrumstemperaturen underskrids. Vid sänkningstypen "Frånkoppling" kan ingen natt-rumstemperatur ställas in.

Vid sänkningssätt "Reducerad" sker konstant uppvärmning till inställd rumstemperatur nattetid. Pumpen för värmekrets förblir frånkopplad tills inställd rumstemperatur nattetid eller yttertemperatur underskrids.

- Tryck och håll knapp
- Vrid vridknapp till önskad rumstemperatur nattetid.
- Så att anläggningen körs i automatdrift:
- Tryck på knapp AUT 9.

Rum inställt

21 °C

Ständigt dag

Rum inställt

17 °C

Ständigt natt

Buderus

Inställning av rumstemperatur för värmekretsar utan fjärrstyrning

Vid alla värmekretsar, som inte kopplades till någon fjärrstyrning vid installationen, ställs rumstemperaturen in på följande sätt:

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp ().

Inställning av rumstemperatur dagtid

- Tryck och håll knapp 3 nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad rumstemperatur dagtid visas.
- Frigör knapp
 Värdet är lagrat.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

För "konstant"-reglerade värmekretsar, t. ex. ventilationsanläggningar, uppvärmning av badanläggningar, är inställning av rumstemperatur inte möjlig.

Inställning av rumstemperatur nattetid

Önskas rumstemperatur nattetid ändras under den tid som värmeanläggningen arbetar i dagdrift, måste dessförinnan omkoppling till nattdrift ske. Rumstemperaturen nattetid beror på det "Sänkningssätt" som ställdes in på servicenivån.

Vid sänkningssätten "Rumstemp.hållning" sker uppvärmning till inställd rumstemperatur nattetid först när gränsen för rumstemperatur nattetid underskrids. Sänkningssättet "Rumstemp.hållning" är ej möjligt utan fjärrstyrning.

Vid sänkningssättet "Yttertemp.hållning" sker uppvärmning till den inställda yttertemperaturen när nattrumstemperaturen underskrids.

Vid sänkningstypen "Frånkoppling" kan ingen natt-rumstemperatur ställas in. Vid sänkningssätt "Reducerad" sker konstant uppvärmning till inställd rumstemperatur nattetid. Val av värmekrets

Värmekrets 2

Rum inställt

21 °C

Ständigt dag

19

Pumpen för värmekrets förblir frånkopplad tills inställd rumstemperatur nattetid eller yttertemperatur underskrids.

- Tryck och håll knapp 💭 nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad rumstemperatur nattetid visas.
- Frigör knapp . Värdet är lagrat.

Ställ in rumstemperaturen för värmekretsar med annan fjärrstyrning

Vid alla värmekretsar, till vilka det vid installationen kopplades en fjärrstyrning utan display, måste rumstemperaturen ställas in med denna fjärrstyrning.

Görs försöket att ställa in rumstemperaturen via knapp (), visas bredvidstående felmeddelande.

Rum inställt

17 °C

Ständigt natt

Inställning ej möjlig Annan Fjärrstyrning

Buderus

9 Varmvattenreglering

Manöverpanelen är inställd på fabriken på så sätt att varmvattenberedningen börjar 30 minuter innan värmekretsarnas inkopplingspunkt.

Varmvattenregleringen kan ställas in beroende av värmekrets eller via ett eget tidsprogram ("Varmvattenprogram").

När alla värmekretsar arbetar i sänkt värmedrift eller i semesterdrift bereds inget varmvatten under automatdrift för varmvatten.

Inställning av varmvattentemperatur

- Tryck och håll knapp CP nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad varmvattentemperatur visas.
- Frigör knapp Varmvattentemperaturen sparas.

Eftervärmning av varmvatten

När kontrollampan i knappen lyser har varmvattentemperaturen sjunkit under den inställda temperaturen och kan endast efterladdas vid behov.

 Tryck på knapp Den gröna LED:n i knappen blinkar tills efterladdning av varmvattentanken skett. Under efterladdningen går cirkulationspumpen i kontinuerlig drift.

Startande av cirkulationspump

Har varmvattnet fortfarande börtemperatur, startas bara cirkulationspumpen med hjälp av att knapp

Om funktionen satts igång i misstag, tryck på knapp

Efterladdningen avbryts.

Varmvatten inställt

60 °C

Varmvatten uppmätt

55 °C

Efterladdning

Cirkulation

pump går 3 minuter

Varmvatten uppmätt 55 °C Efterladdning avbruten

Inställning av kontinuerlig drift

- Öppna täcklucka, tryck och håll knapp () nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Varmvatten" visas.
- Frigör knapp ()).
- Tryck på knapp
 Varmvattenberedningen sker nu dygnet runt.
 Efter tre sekunder visas åter standardvisningen.

Val av värmekrets

Varmvatten

Varmvatten inställt

55 °C

Kontinuerlig drift

Frånkoppling av varmvattenberedning

- Öppna täcklucka, tryck och håll knapp Im nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Varmvatten" visas.
- Frigör knapp (III).

Ställ in automatdriften

- Öppna täcklucka, tryck och håll knapp () nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Varmvatten" visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck på knapp AUT O.
 Varmvattenberedningen befinner sig i automatisk drift. Efter tre sekunder visas åter standardvisningen.

Varmvatten

av

Varmvatten

Automatik dag

10 Reglering av cirkulationspump

Manöverpanelen är inställd på fabriken på så sätt att cirkulationspumpen börjar gå 30 minuter innan värmekretsarnas inkopplingspunkt. Regleringen av cirkulationspumpen kan ställas in beroende av värmekrets eller via ett eget tidsprogram. Om alla värmekretsar befinner sig i sänkt värmedrift eller i semsterdrift är cirkulationspumpen frånkopplad.

Ställa in konstant intervalldrift

- Öppna täcklucka, tryck och håll knapp Im nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Cirkulation" visas.
- Frigör knapp 🔟 .
- Tryck på knapp .
 Cirkulationspumpen går nu i konstant intervalldrift.
 Fabriksinställningen är 2 gånger per timme i 3 minuter. Intervallen per timme kan ändras på servicenivån av specialistföretaget.
 Efter tre sekunder visas åter standardvisningen.

Val av värmekrets

Cirkulation

Cirkulation

Kontinuerlig drift

Frånkoppling av cirkulationspump

- Öppna täcklucka, tryck och håll knapp Im nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Cirkulation" visas.
- Frigör knapp 🔟



Ställ in automatdriften

- Öppna täcklucka, tryck och håll knapp Im nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Cirkulation" visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck på knapp AUT .
 Cirkulationspumpen befinner sig i automatisk drift.
 Efter tre sekunder visas åter standardvisningen.

I den automatiska driften går cirkulationspumpen i intervalldrift.

Fabriksinställningen är 2 gånger per timme i 3 minuter.

Intervallen per timme kan ändras på servicenivån av specialistföretaget.

Termisk desinfektion

Vid den termiska desinfektionen värms varmvattnet upp en gång i veckan till den temperatur som är nödvändig för att döda legionellabakterier.

Både beredarpumpen och cirkulationspumpen går konstant under den termiska desinfektionen.



VARNING!

SKÅLLNINGSRISK!

på grund av hett vatten i värmeanläggningens varmvattencirkulation om denna inte har någon termostatreglerad blandare.

 Vrid inte upp varmvattnet oblandat under och kort efter den termiska desinfektionen. Cirkulation

Automatik

Buderus

11 Framtagning av indikeringar

Visning av driftvärden

Med denna funktion erbjuds en överblick över anläggningens tillstånd. Driftvärdena hänför sig till den tidigare utvalda värmekretsen. Om manöverenheten MEC2 är kopplad till manöverpanelen visas pann- och yttertemperaturen i standardvisningen.

- Vrid vridknappen åt höger med öppen täcklucka utan att trycka på en extra knapp.
- Brännarens tillstånd 1:a steget och drifttimmar

Genom att fortsätta vrida vridknappen, visas värdena hos följande driftindikeringar efter varandra:

- Brännarens tillstånd 2:a steget och drifttimmar (visas endast vid 2-stegsbrännare.)
- Dagsförbrukning aktuell, igår, i förrgår
- Veckoförbrukning aktuell, för en vecka sedan, för två veckor sedan
- Årsförbrukning aktuell, för ett år sedan, för två år sedan
- Uppmätt och maximal avgastemperatur
- Uppmätt rumstemperatur i värmekretsen (inte möjlig om MEC2 har satts in i manöverpanelen.)
- Inställd rumstemperatur hos värmekrets
- Drifttillstånd hos värmekrets
- Uppmätt framledningstemperatur hos värmekrets
- Uppmätt varmvattentemperatur
- Inställd varmvattentemperatur
- Driftsätt varmvatten
- Drifttillstånd cirkulationspump och drifttillstånd beredarpump

Panntemper	ratur
	56 °C
Yttertempera	atur
	-10 °C
Brännare 1:	a steget
Brännare 1:	a steget på
Brännare 1: Drifttimmar	a steget på



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Förbrukningsvärdena är uteslutande till för jämförelseändamål och får inte användas till avräkning. Driftvärdena hos värmekretsarna visas endast om värmekretsarna först valdes ut. Förbruksvärdena visas endast om denna funktion först valdes ut.

12 Val av standardprogram

Ett standardprogram är ett på fabriken förinställt kopplingsprogram med typiska kopplingstider. Åtta standardprogram kan väljas (se översikt över standardprogram Sida 29). På fabriken har programmet "Familj" ställts in.

Standardprogrammen kan användas separata för varje enskild värmekrest. Kopplingspunkterna för ett standardprogram kan ändras om eller utökas och därmed kan ett önskeprogram framställas.

Väljs "Nytt", så raderas alla dittills inmatade kopplingspunkter och ett eget önskeprogram kan byggas upp. Om ingen kopplingspunkt eller inget program matas in, sker uppvärmningen genomgående i dagdrift.

För varje värmekrets kan det framställas ett eget önskeprogram. Önskeprogrammet lagras och visas under namnet "Eget" och "Värmekretsnummer".



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Funktionen är inte möjlig för värmekretsvalet "MEC-värmekretsar-värmekretsar". En enkel värmekrets måste väljas med "Värmekrets och värmekretsnummer" eller "Värmekretsnamn och värmekretsnummer". Inställning ej möjlig Välj enkelvärmekrets

Buderus

Val av ett standardprogram

Exempel: värmekrets 2 ska arbeta enligt standardprogrammet "Kväll".

- Öppna täcklucka.
- Vrid vridknappen tills "Värmekrets 2" visas.
- Släpp knapp (IIII).
- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt.
- I displayen dyker "Värmekrets 2" upp för en kort tid.

Val av värmekrets

Värmekrets 2

Kopplingsur

Värmekrets 2

Anslutningsvis framträder slingan med programval och det sist valda programmet.

I exemplet "Familj": programnamnet blinkar.

Kopplingsur

Programval

Familj

12 Val av standardprogram

 Vrid vridknappen tills det önskade standardprogrammet visas.
 Exempel "Kväll".



• Frigör knapp (PROG).

I displayen visas programnamnet och den första kopplingspunkten.

Genom att vrida på vridknappen kan programmets kopplingspunkter visas efter varandra och eventuellt ändras.

För att ändra kopplingspunkter, se kapitlet "Ändring av standardprogram".

Tillbaks till standardvisningen

Tryck på knapp (

Uppvärmningen sker nu med önskeprogrammet "Kväll" för värmekrets 2.

Vid val av ett standardprogram för andra värmekretsar, gå till väga såsom beskrivet i exemplet.

Buderus

Översikt över standardprogram

Om standardprogrammet "Familj" inte motsvarar värmevanorna, står ytterligare sju standardprogram till förfogande.

		Dag	drift	Dagdrift		Dagdrift	
Programnamn	Dag	på	av	på	av	på	av
Familj	Mån – Tor	5:30	22:00				
	Fre	5:30	23:00				
	Lör	6:30	23:30				
	Sön	7:00	22:00				
Morgon	Mån – Tor	4:30	22:00				
Tidigt skiftesarbete	Fre	4:30	23:00				
	Lör	6:30	23:30				
	Sön	7:00	22:00				
Kväll	Mån – Fr	6:30	23:00				
Sent skiftesarbete	Lör	6:30	23:30				
	Sön	7:00	23:00				
Förmiddag	Mån – Tor	5:30	8:30	12:00	22:00		
Halvdagsarbete morgon	Fre	5:30	8:30	12:00	23:00		
	Lör	6:30	23:30				
	Sön	7:00	22:00				
Eftermiddag	Mån – Tor	6:00	11:30	16:00	22:00		
Halvdagsarbete eftermiddag	Fre	6:00	11:30	15:00	23:00		
	Lör	6:30	23:30				
	Sön	7:00	22:00				
Middag	Mån – Tor	6:00	8:00	11:30	13:00	17:00	22:00
Middag hemma	Fre	6:00	8:00	11:30	23:00		
	Lör	6:00	23:00				
	Sön	7:00	22:00				
Singel	Mån – Tor	6:00	8:00	16:00	22:00		
	Fre	6:00	8:00	15:00	23:00		
	Lör	7:00	23:30				
	Sön	8:00	22:00				
Seniorer	Mån – Sön	5:30	22:00				
Nytt							

Tab. 2 Standardprogram

l displayen visas vid urvalet det programnamn som framhävts vid varje tillfälle, såsom anges i tabellen.

13 Ändring av program

Önskas värmefaserna till ett program ändras, flytta kopplingspunkterna eller foga in nya kopplingspunkter.

Om standardprogrammets inställningar ändras, lagras det ändrade programmet hos MEC2 under "EGET" och numret på värmekretsen.

Om ett program till en värmekrets valts ut, kan

- kopplingspunkterna visas genom att vrida på vridknappen,
- kopplingstiderna ändras i 10-minuterssteg med hjälp av knapp (),
- den inställda börtemperaturen för dag- eller nattdrift i rum väljas med hjälp av knapp 3.

Flyttning av en kopplingspunkt

Exempel: i standardprogrammet "Familj" ska på tisdag påbörjandet av uppvärmningen hos värmekrets 2 flyttas från 5:30 till 6:30.

- Öppna täckluckan.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt. I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar.







Buderus

Ändring av program

• Frigör knapp (PROG).

• Frigör knapp (PROG).		
I displayen visas det utvalda programmets 1:a kopplingspunkt.	Radering av	
	måndag kl. 05:30 21 °C	
 Vrid vridknappen till den kopplingspunkt som önskas 		
flyttas.	Radering av	
	tisdag	
	kl. 05:30 21 °C	
Tryck nå knapp () och håll den nedtryckt		
Tiden för kopplingspunkten blinkar.	Due average a sect 0	
 Vrid vridknappen till tisdag 6:30. 	Program-eget 2	
• Frigör knapp 🕒.		
Om konnlingstiden änskas under tradt nå knonn	tisdag	

kl. 06:30

• Frigör knapp (). Om kopplingstiden önskas upphävas, tryck på knapp () på nytt, håll den nedtryckt och vrid tillbaka vrid-

knappen till den ursprungliga kopplingspunkten.

Tillbaks till standardvisningen

• Tryck på knapp ().

21 °C

Tillägg av kopplingspunkter

Genom tillägg av kopplingspunkter kan värmefaser avbrytas.

Exempel: i standardprogrammet "Familj" hos värmekrets 2 sker uppvärmning genomgående på fredag från 5:30 till 23:00. Om det t. ex. inte ska värmas upp på fredag från 10:00 till 13:00, måste två nya kopplingspunkter matas in.

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp (Im) och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Värmekrets 2" visas.
- Frigör knapp (III).

Val av program

• Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt.

I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar.



Bild 7 Tillägg av kopplingspunkter



• Frigör knapp (PROG).

I displayen visas det utvalda programmets 1:a kopplingspunkt.

Ändringar på grund av tekniska förbättringar förbehålles!

Buderus

Inmatning av den första kopplingspunkten

- Vrid vridknappen åt vänster tills den tomma slingan med "Kopplingspunkt ny" visas.
- Kopplingspunkt ny

- Tryck på knapp (1...7) och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknappen till önskad dag.

Dagar kan väljas ut enskilda eller klumpvis.

måndag – torsdag måndag – fredag lördag – söndag måndag – söndag

- Frigör knapp (1...7).
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad tid visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck på knapp 🕕 och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknappen åt vänster tills börtemperaturen för sänkningen i rum visas, t. ex. 17 °C.

Inga temperaturvärden kan matas in här. Endast förinställda dag- och nattemperaturer väljs ut och lagras.

Frigör knapp].

Kopplingspunkt ny		
fredag kl	-	-

Kopplingspunkt ny	
fredag kl. 10:00	

Kopplingspu	inkt ny
fredag kl. 10:00	17 °C

Först när alla 3 uppgifter har ställts in, övertas kopplingspunkten och den tomma slingan för nästa nya kopplingspunkt visas.

För inmatning av den 2:a kopplingspunkten, gå till väga på motsvarande sätt.

Det ändrade programmet lagras under "Eget 2" och värmekretsnumret "2".

Tillbaks till standardvisningen

• Tryck på knapp ().

Radering av kopplingspunkt

Exempel: i programmet "Familj" för värmekrets 2 önskas kopplingspunkt 22:00 raderas.

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp (ID) och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Värmekrets 2" visas.
- Frigör knapp (III).

Val av program

 Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt. I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar.

Vrid vridknappen tills programmet "Familj" visas.

Frigör knapp (PROG).



Val av värmekrets

Värmekrets 2

Kopplingsur

Värmekrets 2

Kopplingsur

Programval

Familj

Buderus

I displayen visas det utvalda programmets 1:a kopplingspunkt.

Val och radering av kopplingspunkt

- Vrid vridknappen till den kopplingspunkt som önskas raderas.
- Tryck samtidigt på knapp (=) och knapp (_) och håll dem nedtryckta.
 I den undre raden visas åtta block, som i sekundtakt raderas från vänster till höger. Så snart som alla block försvunnit har kopplingspunkten raderats.

Om knappen frigörs redan innan, avbryts raderingsförloppet.

Radering av måndag kl. 22:00 21 °C

Radering av familjeprogram måndag 22:00

Radering av en värmefas

En värmefas består i regel av två kopplingspunkter. En kopplingspunkt kan bara flyttas till nästa kopplingspunkt. Så snart som kopplingspunkterna hos en värmefas är inställda på samma tid, raderas värmefasen.

Exempel:

Standardprogrammet "Middag" har valts ut för uppvärmning och nu önskas värmefaserna raderas på måndag från 11:30 - 13:00, så att det blir värmepaus från 8:00 -17:00.

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Värmekrets 2" visas.
- Frigör knapp ()).

Val av program

- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt. I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar.
- Vrid vridknappen tills "Middag" visas i programvalet.

 Frigör knapp (PROG).
 I displayen visas det utvalda programmets 1:a kopplingspunkt.

Standardprogram "Middag"					
Dagdrift					
Nattdrift					
	6:00 8:00 11:30 13:00 17:00 22:00				
Nytt program "Program-eget 2"					
Dagdrift					
N - 44 - :44	vrid till 13:00				
Nattorift					
	6:00 8:00 17:00 22:00				



Val av värmekrets	
Värmekrets 2	

Kopplingsur

Värmekrets 2

Kopplingsur

Programval

Middag

Middagsprogram

måndag kl. 06:00

21 °C

Buderus

Val och radering av värmefas

 Vrid vridknapp tills den värmefas' kopplingspunkt visas, som ska raderas.

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknappen till denna värmefas' nästa kopplingspunkt. I exemplet: 13:00.
 Vid 13:00 ändras indikeringen till "Kopplingsperiod raderas". Blocken i den undre raden raderas från vänster till höger.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Innan alla block har försvunnit, kan raderingsförloppet avbrytas genom att frigöra knapp () eller vrida tillbaks vridknappen. Då behålls kopplingspunkterna.

Om alla block försvunnit, är värmefasen med de båda kopplingspunkterna 11:30 och 13:00 raderade. Det nya programmet med en genomgående värmefas lagras under programnamnet "Program-eget 2".

Tillbaks till standardvisningen

• Tryck på knapp ().

Middagsprog	gram
måndag kl. 11:30	21 °C
Kopplingspe	riod
raderas	

Sammanlänkning av värmefaser

För att sammanlänka 2 värmefaser, ställ den första kopplingsperiodens frånkopplingstid på den därpå följande kopplingsperiodens inkopplingstid.

Exempel:

Utgående från standardprogrammet "Middag" hos värmekrets 2 önskas värmefasen på måndag från 11:30 - 13:00 sammanlänkas med värmefasen från 17:00 -22:00. Därmed sker uppvärmning genomgående från 11:30 - 22:00.



Bild 9 Sammanlänkning av värmefaser

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Värmekrets 2" visas.
- Frigör knapp (🔟).



Val av program

- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt. I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar.
- Vrid vridknappen tills "Middag" visas i programvalet.



Kopplingsur

Programval

Middag

Buderus

• Frigör knapp (PROG).

I displayen visas det utvalda programmets 1:a kopplingspunkt.

Sammanlänkning av värmefaser

- Vrid vridknapp tills den värmefas' kopplingspunkt visas, som ska sammanlänkas med en annan. I exemplet 13:00.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt. Tiden börjar blinka.
- Vrid vridknappen till nästa kopplingspunkt. I exemplet 17:00.

Så snart som kopplingspunkt 17:00 har uppnåtts, ändras indikeringen till "Kopplingsperiod sammanlänkas". I den understa raden visas block som försvinner efter varandra.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Innan alla block har försvunnit, kan raderingsförloppet avbrytas genom att frigöra knapp () eller vrida tillbaks vridknappen.

Så snart alla block har försvunnit, är de båda kopplingspunkterna "13:00" och "17:00" sammanlänkade och det nya programmet med den genomgående värmefasen lagras under "Program-eget 2".

Tillbaks till standardvisningen

• Tryck på knapp (____).

Middagsprogram måndag

kl. 06:00

21 °C

Middagsprogram

måndag kl. 13:00

21 °C

Kopplingsperiod
sammanlänkas

14 Inställning av nytt värmeprogram

Notera det nya värmeprogrammets kopplingstidpunkter och temperaturer.

Det går att mata in upp till 42 kopplingspunkter per vecka.

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp 间 och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Värmekrets 2" visas.
- Frigör knapp ().

Val av program

- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt. I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar.
- Vrid vridknapp till programval "nytt".

Frigör knapp (PROG).
 I displayen visas slingan för den första nya kopplingspunkten.

För inmatning av en ny kopplingspunkt, gå till väga "Inmatning av den första kopplingspunkten", sida 33 på motsvarande sätt. Val av värmekrets

Värmekrets 2

Kopplingsur

Programval

Familj

Kopplingsur

Programval

nytt

Kopplingspunkt ny

kl. - -

40

Tillbaka till standardprogrammet "Familj"

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp 🔘 och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Värmekrets 2" visas.
- Frigör knapp 🔟.

Val av program

 Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt. I displayen visas värmekretsen en kort stund och sedan det sist inställda programmet för denna värmekrets. Programnamnet blinkar. Val av värmekrets

värmekrets 2

Kopplingsur

värmekrets 2

Kopplingsur

Programval

eget 2

- Vrid vridknappen till "Familj".
- Frigör knapp (PROG).

Standardprogrammet "Familj" för värmekrets 2 är åter aktiverat.

Tillbaks till standardvisningen

Tryck på knapp 🕤.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Det inställda programmet förblir lagrat under "Program-eget 2" och kan när som helst tas fram igen. Kopplingsur

Programval

Familj

Ändringar på grund av tekniska förbättringar förbehålles!

41

15 Inmatning av nytt varmvattenprogram

I menypunkten "Programval" kan det fastställas, om varmvattenberedningen ska användas automatiskt beroende av värmekrets eller om ett nytt eget kopplingsprogram ska användas. Fabriksinställningen är "Programval efter värmekretsar". I fabriksprogrammet startar varmvattenberedningen automatiskt 30 minuter före den tidigaste kopplingspunkten hos alla värmekretsar och slutar med att den sista värmekretsen stängs av.

Om varmvattenberedningen inte ska arbeta efter det automatiska programmet, går det att mata in ett nytt eget varmvattenprogram.

Exempel:

Under alla veckodagar ska varmvatten beredas från 6:30 till 9:00.

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp (Im) och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills "Varmvatten" visas.
- Frigör knapp ()).

Framtagning av program

- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt.
- Menypunkten "Programval" visas med det förinställda varmvattenprogrammet "efter värmekretsar".
- Vrid vridknapp till "nytt".
- Frigör knapp (рвод).

För inmatning av en ny kopplingspunkt, gå till väga "Inmatning av den första kopplingspunkten", sida 33 på motsvarande sätt.







Buderus

16 Inmatning av nytt cirkulationspumpsprogram

Med menyalternativet "Programval" kan det fastställas, om cirkulationspumpen ska användas automatiskt beroende av värmekretsarna "Programval efter värmekretsar" eller om ett nytt eget kopplingsprogram "Programval eget VV" ska användas. Fabriksinställningen är "Programval efter värmekretsar". I fabriksprogrammet startar cirkulationspumpen automatiskt 30 minuter före den tidigaste kopplingspunkten hos alla värmekretsar i denna manöverpanel och slutar med avstängning av den sista värmekretsen.

Om cirkulationspumpen inte ska arbeta efter det automatiska programmet, går det att mata in ett nytt eget cirkulationspumpsprogram.

Exempel:

Under alla veckodagar ska cirkulationspumpen gå från 6:30 till 9:00.

Val av värmekrets

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills värmekrets "Cirkulation" visas.
- Frigör knapp 🔟 .

Framtagning av program

- Tryck på knapp (PROG) och håll den nedtryckt.
- Menypunkten "Programval" visas med det förinställda cirkulationspumpsprogrammet "efter värmekretsar".
- Vrid vridknapp till "nytt".
- Frigör knapp (PROG).

För inmatning av en ny kopplingspunkt, gå till väga "Inmatning av den första kopplingspunkten", sida 33 på motsvarande sätt.





Buderus

17 Party-/pausfunktion

Partyfunktion

Denna funktion är endast möjlig för värmekretsar till vilka MEC2 kopplats som fjärrstyrning ("MEC-värmekretsar"). Alla värmekretsar utan MEC2 fortsätter arbeta normalt. Mata in hur länge anläggningen ska värma upp endast till förinställd rumstemperatur dagtid.

Exempel:

Det pågår fest och följande fyra timmar önskas uppvärmning till förinställd rumstemperatur dagtid.

Tryck på knapp not samtidigt locket till fjärrstyrningen MEC2.

Partyfunktion

0 timmar

- Vrid vridknapp tills önskat timtal visas.
- Frigör knapp →.

Partyfunktionen startar direkt. Efter fyra timmar växlar anläggningen tillbaka till den automatiska värmedriften.

 Om denna pausfunktion önskas avbrytas, ta fram pausfunktionen och vrid vridknappen till "0 timmar". Partyfunktion

4 timmar

Buderus

Pausfunktion

Denna funktion är endast möjlig för värmekretsar, till vilka MEC2 kopplats som fjärrstyrning ("MEC-värmekretsar"). Alla värmekretsar utan MEC2 fortsätter arbeta normalt. Mata in hur länge anläggningen ska värma upp till förinställd rumstemperatur nattetid.

Exempel:

Lägenheten lämnas i tre timmar och under denna frånvaro önskas lägre uppvärmning.

• Tryck på knapp O och håll den nedtryckt, öppna samtidigt locket till fjärrstyrningen MEC2.

Pausfunktion

0 timmar

- Vrid vridknapp tills önskat timtal visas.
- Frigör knapp ().

Pausfunktionen startar direkt. Efter tre timmar växlar anläggningen tillbaka till den automatiska värmedriften.

• Om denna pausfunktion önskas avbrytas, ta fram pausfunktionen och vrid vridknappen till "0 timmar".

Pausfunktion

3 timmar

18 Semesterprogram

Med semesterprogrammet kan, vid längre frånvaro, uppvärmning med en lägre rumstemperatur ske.

Innan framtagningen av semsterprogrammet måste önskad värmekrets väljas ut. Därvid kan antingen en enstaka värmekrets väljas eller alla värmekretsar som kopplats till MEC2. Alla värmekretsar, för vilka det inte ställts in något semesterprogram, fortsätter arbeta normalt.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

"MEC-värmekretsar" se Kapitel 8, sida 17.

Framtagning av semesterprogram

Exempel:

Ni är på semester följande fem dagar och vill ha lägre uppvärmning under denna tid, t.ex. driva värmekrets 2 med en sänkt rumstemperatur på 12 °C.

Eftersom semesterprogrammet är aktivt direkt efter inmatningen är det klokt att mata in semesterprogrammet först på avresedagen.

- Öppna täcklucka.
- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknappen tills värmekretsen för vilken semesterprogrammet ska ställas in dyker upp i displayen. Exempel: "Värmekrets 2"
- Frigör knapp ().

Semesterprogram ej möjlig MEC-värmekretsar MEC-värmekretsar

Val av värmekrets

Värmekrets 2

Semesterprogram

Värmekrets 2

Semesterprogram

- Vrid vridknapp till antalet semesterdagar.
- Frigör knapp ().

- Tryck på knapp och håll den nedtryckt. Temperaturvärdet blinkar.
- Vrid vridknapp till önskad rumstemperatur för semesterdagarna. I exemplet till 12 °C.
- Frigör knapp 1.

Semesterprogrammet aktiveras direkt.

Efter de inställda semesterdagarnas förlopp slutar semesterprogrammet automatiskt och anläggningen går tillbaks till automatiska drift.

När varmvatten som är beroende av värmekretsarna bereds (kopplingsur: "Programval enligt värmekrets"), och alla värmekretsar körs i semesterdrift, stängs varmvattenberedningen och cirkulationen av. Inmatning av ett separat semesterprogram för varmvatten är inte möjlig.

När varmvatten bereds enligt ett eget tidskopplingsprogram (kopplingsur: "Programval enligt egen VV") kan ett separat semesterprogram för varmvatten matas in. Under semesterprogrammet för varmvatten kopplas cirkulationspumpen ifrån automatiskt.

Semesterprogrammet kan upphävas när som helst genom att ta fram det på nytt och ställa antalet semesterdagar på 0.

Semesterdagar Rum inställt	5 17 °C
Semesterdagar	
	5

12 °C

Avbrytande av semesterprogram

Semesterprogrammet kan avbrytas när som helst med knapp beller knapp och uppvärmning sker då efter inställd dag- eller nattemperatur.

- Tryck på knapp 🔆 . Ständig dagdrift.
- Tryck på knapp C. Ständig nattdrift.

Fortsättning av semesterprogram

- Tryck på knapp AUT).
- Anläggningen arbetar ånyo i semesterdrift.

Rum inställt 21 °C Ständigt dag

Buderus

19 Inställning av sommar-/vinteromkoppling

Manöverpanelen Logamatic 4211 tar förutom yttertemperaturen hänsyn till byggnadens lagringsförmåga och värmeisolering (i det efterföljande kallad "dämpad yttertemperatur") och kopplar med tidsfördröjning automatiskt om till sommar- eller vinterdrift.

Sommardrift

Överskrider "dämpad yttertemperatur" den på fabriken inställda omkopplingströskeln på 17 °C, kopplas värmedriften ur med en fördröjning som beror på byggnadens lagringsförmåga och värmeisolering. Sommardriften visas i displayen med symbolen . Varmvattenberedningen förblir i drift. Om det önskas kort uppvärmning under sommardriften, tryck på knapp

Om knapp AUT Otrycks ned går anläggningen tillbaka till den automatiska sommardriften igen.

Vinterdrift

Underskrider "dämpad yttertemperatur" den på fabriken inställda omkopplingströskeln på 17 °C, är uppvärmningen och varmvattenberedningen i drift.

Bruksanvisning Manöverpanel Logamatic 4211 • Utgåva 04/2003

49

Ställa in automatisk sommar-/ vinteromkoppling

Innan framtagning av sommar-/vinteromkoppling måste önskad värmekrets väljas ut. Därvid kan antingen en enstaka värmekrets väljas eller alla värmekretsar som kopplats till MEC2.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

"MEC-värmekretsar" se Kapitel 8, sida 17.

Val av värmekrets

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas. Exempel: MEC-värmekretsar
- Frigör knapp ().

Inställning av omkopplingstemperatur

Tryck på knapp <a>

 <u>
 A</u> och håll den nedtryckt.

 I displayen visas värmekretsen för en kort tid.

Anslutningsvis dyker slingan med aktuellt inställd omkopplingstemperatur upp. Det inställbara temperaturvärdet blinkar.

- Vrid vridknapp till den omkopplingstemperatur under vilken uppvärmning ska ske. I exemplet till 18 °C.
- Frigör knapp 1.

Inställning ej möjlig MEC-värmekretsar MEC-värmekretsar

Val av värmekrets

MEC-värmekretsar

Sommar/vinter

MEC-värmekretsar

Sommar/vinter

Sommar av

18 °C

Buderus

Inställning av ständig sommardrift

Val av värmekrets

- Tryck på knapp 🔘 och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp ().
- Tryck på knapp <a>

 och håll den nedtryckt.
 I displayen visas värmekretsen för en kort tid. Anslutningsvis dyker slingan med aktuellt inställd omkopplingstemperatur upp. Det inställbara temperaturvärdet blinkar.
- Vrid vridknapp till en omkopplingstemperatur under 10 °C.
- Frigör knapp 1.
 Uppvärmningen sker ständigt i sommardrift.

Inställning av ständig vinterdrift

Val av värmekrets

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt.
- Vrid vridknapp tills önskad värmekrets visas.
- Frigör knapp 🔟 .
- Tryck på knapp <a>

 och håll den nedtryckt.
 I displayen visas värmekretsen för en kort tid. Anslutningsvis dyker slingan med aktuellt inställd "Omkopplingstemperatur" upp. Det inställbara temperaturvärdet blinkar.
- Vrid vridknapp till en omkopplingstemperatur över 30 °C.
- Frigör knapp 1.

Uppvärmningen sker ständigt i vinterdrift.

Val av värmekrets

MEC-värmekretsar

Sommar/vinter

ständigt sommar

Val av värmekrets

MEC-värmekretsar

Sommar/vinter

ständigt vinter

20 Ändring av standardvisning

Den på fabriken förinställda standardvisningen visar panntemperaturen om MEC2 är kopplad till manöverpanelen.

Om fjärrstyrningen MEC2 befinner sig i vägghållaren, visas den uppmätta rumstemperaturen.

I den undre raden visas yttertemperaturen.

I stället för yttertemperatur går det att välja mellan följande indikeringar:

- Panntemperatur (om MEC2 är i vägghållaren)
- Yttertemperatur
- Varmvattentemperatur
- Avgastemperatur
- Klockslag
- Datum

Panntemperatur 45 °C Yttertemperatur 0 °C

Rum uppmätt 22,5 °C Yttertemperatur 0 °C

Exempel:

I den undre raden bör datum visas.

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt. Indikeringsvärdets överskrift blinkar.
- Vrid vridknapp tills "Datum" visas på displayen.
- Frigör knapp (□). Ändringen övertas.

	Panntemperatur	
	45 °C	
	Datum	
	20.12.1996	
l		

Buderus

21 Inmatning av datum och tid

Datumet är förinställt på fabriken.

Datum och tid synkroniseras dagligen genom en tidurssignal. Därmed kopplas det också om automatiskt till sommar- eller vintertid. Väl avskärmade pannrum kan inskränka mottagningen av tidurssignalen så att du i vissa fall måste ställa in datum och tid manuellt.

MEC2 har en tidursmottagare som permanent övervakar och korrigerar kopplingsuret i manöverpanelen. D.v.s. man behöver inte ställa in tiden vid idrifttagande, efter ett längre strömavbrott, efter en längre tids avstängning av värmeanläggningen via nödstoppsknappen eller en korrigering vid omställning från sommar- till vintertid.

Tidurssignalen måste kopplas från utanför Tyskland. Information om hur du kopplar från tidurssignalen finns i serviceanvisningarna.

• Kontakta er leverantör av värmesystem om du vill koppla från tidurssignalen.

Med fjärrstyrningen MEC2 beror mottagningen av tidurssignalen på plats och läge.

Signalmottagningen visas med symbolen $\ensuremath{\widehat{P}}$ i displayen.

Vid mottagningssvårigheter bör följande observeras:

- I utrymmen av stålbetong, i källare, höghus osv. är mottagningssignalen svagare.
- Avståndet till felkällor som datorskärmar och TV-apparater ska uppgå till minst 1 - 1,50 m.
- Nattetid är de atmosfäriska störningarna mindre än på dagen och det finns då större möjlighet för mottagning.

Inställning av datum

- Tryck på knapp 1...7 och håll den nedtryckt. I datumvisningen blinkar dagen.
- Ställ in dagen med hjälp av vridknappen. Veckodagen anpassar sig automatiskt.
- Frigör knapp 1...7, tryck ned den igen och håll den nedtryckt.
 I datumvisningen blinkar nu månaden.
- Med vridknappen ställs månaden in.
- Frigör knapp 1...7, tryck ned den igen och håll den nedtryckt. Årtalet blinkar.
- Ställ in årtalet med hjälp av vridknappen. Med knapp
 kan datuminmatningen avbrytas när som helst. Det hittills förändrade datumet är lagrat.

Inställning av datum 01.01.1997

onsdag

Inställning av datum 07.01.1997

tisdag

Inställning av datum 07.01.1997

tisdag

Inställning av tid

- Tryck på knapp () och håll den nedtryckt. Timmarna och minuterna blinkar.
- När vridknappen vrids, ställs tiden om i minuterssteg.
- Frigör knapp (). Tiden är lagrad.

Inställning av tid 15:52:58

Buderus

22 Avgastest



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Följ ditt lands specifika krav på begränsning av avgasförluster från din värmeanläggning.

• Utför ett avgastest en gång per år (för Tyskland gäller: BlmSchV 1, 1988, §§ 7 – 11).



VARNING!

SKÅLLNINGSRISK!

Under avgastestet kan varmvattnet värmas upp till över 60 °C. Det föreligger skållningsrisk vid tappställena.

- Vrid bara på blandat varmvatten under eller efter ett avgastest. Observera att enspaksblandare i dess vanliga position kan orsaka för varmt vatten att välla fram.
- Vrid aldrig på endast varmvatten med tvågreppsblandare.

Knapp "Avgastest" 🏂 på modul ZM422.



Abb. 12 ZM422



Manöverpanelen måste vara påslagen.

För att starta avgastestet måste knappen "Avgastest" tryckas ned i några sekunder.

Avgastestet tar 30 minuter och visas i displayen. Under avgastestet blinkar omväxlande indikeringarna fel och för C sommardrift. Är testet avslutat, växlar manöverpanelen automatiskt tillbaka till föregående drift.

Avgastestet avbryts genom ett nytt tryck på knappen "Avgastest" 🐉 .

23 Justering av rumstemperatursensor

Om den i displayen visade rumstemperaturen avviker från den faktiska rumstemperaturen uppmätt med en termometer, kan värdena utjämnas med "Kalibrering MEC".

Farbriksinställningen är 0 °C.

Inställningsområdet räcker från +5 °C till -5 °C.

t. ex. Visad rumstemperatur: 22 °C Uppmätt rumstemperatur 24 °C

Utjämning av temperaturvärden

- Öppna täcklucka.
- Tryck samtidigt på knapparna (=) och frigör dem.

I displayen visas "Kalibreríng MEC".

Kalibrering MEC Rumstemperatur Korrektur

+ 0,0 °C

• Tryck på knapp 🕕 och håll den nedtryckt.

Det värde som ska förändras blinkar.

- Vrid vridknapp till t. ex. + 2 °C.
- Frigör knapp (1).

l displayen visas nu den korrigerade rumstemperaturen på t. ex. + 24 °C.

Kalibrering MEC Rumstemperatur Korrektur

+ 2,0 °C

56

24 Automatiskt meddelande om underhåll

När ditt värmespecialistföretag (enligt överenskommelse med dig) har aktiverat det "automatiska underhållsmeddelandet" visas vid en fastlagd tidpunkt (datum eller driftstimmar) ett underhållsmeddelande "Anvisning underhållsmeddelande" på displayen.

- Öppna täcklucka.
- Vrid vridknapp.
 Antingen visas meddelandet "Underhåll enligt datum" eller "Underhåll enligt drifttimmar".
- Informera ditt värmespecialistföretag om att genomföra inspektions- och underhållsarbeten.

Med hjälp av Logamatics system för fjärrverkan går det utmärkt att skicka meddelandet om underhåll till din mobiltelefon, dator eller faxmaskin.



ANVISNING TILL ANVÄNDAREN

Det automatiska meddelandet om underhåll består tills ditt VVS-företag återställer meddelandet. Anvisning

Meddelande om underhåll

Underhåll efter

Datum krävs

Underhåll efter Drifttimmar krävs

25 Fel och åtgärder

Låt omedelbart ett värmeföretag åtgärda fel.

Tala redan på telefon om för värmespecialistföretaget vilket fel som uppträtt. Ställ brytarna på manöverpanelen och på modulerna på "Nöddrift" enligt kapitlet för detta. Anläggningens fel visas i displayen.

Följande fel meddelas:

- Fel på brännare panna 1
- Panntemperatursensor
- Yttertemperatursensor
- Värmekrets-framledningssensor
 Värmekrets 1 4 (om den finns)
- Varmvatten-temperatursensor
- Panna förblir kall
- Varmvatten är kallt
- Varmvattenvarning
- Fjärrstyrning ingen kommunikation med Värmekrets 1 - 4 (om den finns)
- Termisk desinfektion
- Värmekrets 0 4 (om den finns) fel pump
- Varmvatten fel pump
- Varmvatten fel inert anod
- Fel säkerhetsteknik
- Bussystem ingen förbindelse
- Flerfaldig adress inställd
- Panna 1, ingen förbindelse
- Extern fel panna
- Avgassensor fel
- Avgastemperatur överskriden
- Adresskonflikt plats 1 2 (om den finns)
- Fel modul plats 1 2 (om den finns)
- Okänd modul plats 1 2 (om den finns)
- Funktionsmodul har ingen förbindelse
- Det finns inte någon master-manöverpanel.
- Solberedare X i manuell drift
- Värmekrets X i manuell drift
- Varmvatten i manuell drift
- Brännare i manuell drift

Buderus

Felavhjälpning

Fel	Följdverkan	Avhjälpning
Brännare fel	Det sker ingen uppvärmning	Tag bort störning brännare såsom beskrivs i värmepannans eller brännarens dokumentation.
Panna förblir kall	Eventuellt men inte nödvändigtvis sker ingen uppvärmning.	Kontrollera om temperaturregulatorn står på AUT . Kontrollera om det fortfarande finns bränsle till hands. Om inte: Ställ manöverpanelens brännarbrytare för nöddrift på manuell drift. Ställ in brytaren för manuell drift för brännare på modul ZM422 på max/I+II med temperaturregulatorn för pannvattentemperatur. Informera ditt värmespecialistföretag
Varmvattentemperatu- ren stiger inte	Varmvatten förblir eventuellt men inte nödvändigtvis kallt.	Kontrollera om temperaturregulatorn står på AUT . Om inte: Ställ brytaren för manuell drift varmvatten och värmekrets på modul ZM422 på manuell drift. Informera ditt värmespecialistföretag
Säkerhetskedjan har utlösts	Det sker ingen uppvärmning	Kontrollera om pannan är helt fyllt med vatten. Kontrollera om det finns ett vattentryck på minst 1 bar i pannan. Om detta är fallet: Regla upp säkerhetstemperaturbegränsaren genom att vrida av hattmuttern och trycka på reparationsknappen där undertill. Om inte: Informera värmespecialistföretag.
Fjärrstyrning Fel	Manöverpanelen arbetar med de på fjärrstyrningen senast inställda värdena.	Informera värmespecialistföretag.
Fel pannans sensor; Yttersensor Fel; Framledningssensor Fel	Uppvärmningen sker eventuellt med högre temperaturer och säkerställer på så sätt värmeförsörjningen.	Ring upp ett värmespecialistföretag! Upplys värmespecialistföretaget om vilken temperatursensor som är defekt.
V-vattensensor Fel	Om varmvattensensorn är defekt, värms av säkerhetsskäl inget varm- vatten upp.	Informera värmespecialistföretag.
Värmekrets X i manuell drift; Varmvatten i manuell drift; Brännare i manuell drift	Pumpar, reglerventiler etc. kopplas manuellt beroende av brytarlägena. Regleringsfunktionerna går vidare under den manuella driften men har inga följder för anläggningen.	Knapparna ställdes på manuell drift (för underhållsarbeten eller för att åtgärda fel). Efter eventuellt åtgärdande av fel, ställ manöverknapparna åter på AUT .

Tab. 3 Feltabell

26 Nöddrift

Fel på manöverpanelen

Öppna aldrig manöverpanelen. Försök inte att ta isär enskilda komponenter.

Värmedrift via manuell brytare

På manöverpanelen och på modulerna finns manuell brytare för nöddrift. I läge w sätts respektive pump i drift. Blandarna förblir strömlösa och måste justeras för hand.

Innan inställningarna för den manuella driften verkställs, kontrollera inställningarna hos de enskilda modulerna så att de inte är felinställda.

Om det finns ett fel på regleringsanordningen kan du tills vidare driva uppvärmningen manuellt.



Bild 13 Värmedrift via manuell brytare

60

Fel	Inställningar för nöddrift			
	Strömbrytare	Brytare manuell drift värmekrets - och varm- vatten ZM422	Temperaturregu- lator för pann- vatten	Brytare manuell drift värmekretsmodul FM442
Uppvärmning i boningsrum ur funktion Värmekretsar ur funktion		AUT	60 – 90 °C	₩
Varmvattenberedningen är ur funktion Värmekretsarna försörjs normalt		₩	60 °C	AUT
Panndrift ur funktion		*	90 °C	AUT

Tab. 4 Inställningar för nöddrift

Koppla ur värmekretsblandare för hand och ställ i riktning "På" eller "Till" (säkra mot återihakning), så att önskad rumstemperatur uppnås. För att varmvattnet i värmesystemet inte ska frysa till, får värmekretsblandaren inte stängas helt.

Vid fel ska värmespecialisten omedelbart informeras. Genom honom garanteras en korrekt service. För värmespecialisten är det till hjälp om han får exakta uppgifter om felet.

27 Inställningsprotokoll

Driftvärden

Driftvärden	Inmatningsområde	Fabriksinställning	Inställning
Fabriksprogram	Familj Morgon Kväll Förmiddag Eftermiddag Middag Singel Seniorer Nytt	Familj	
Varmvatten	30 – 60 °C	60 °C	
Sommar-/vinteromkoppling	10 – 30°C	17 °C	
Rumstemperatur dagtid	11 – 30 °C	21 °C	
Rumstemperatur nattetid	10 – 29°C	17 °C	

Tab. 5 Driftvärden

Buderus

28 Sakregister

Α

<i>,</i> ,	
Automat. sommar-/vinteromkoppling	50
Automatoritt, varmvatten	
Avbrytande av semesterprogram	48
Avgastest10	, 55
В	
Brännarbrytare	10
Brännare	10
Brännare-, värmekrets- och	
varmvattenmodul ZM422	10
C	
Cirkulationspump23	, 43
D	,
- Drifttillstånd	16
Driftvärden 25	. 62
	, 02
	~
Effervarmning av varmvatten	21
F	
Felavhjälpning	59
Felmeddelanden	58
Framtagning (inställning)	40
Frånkoppling av cirkulationspump	23
Frånkoppling av varmvattenberedning	22
1	
Idrifttagning	. 14
Indikeringar	25
Inställning av datum	54
Inställning av omkopplingstemperatur	
Inställning av rumstemperatur	19
Inställning av sommardrift	. 51
Inställning av tid	54
Inställning av vinterdrift	
Inställningsprotokoll	62
lustering av rumstemperatursensor	56
	~~
Kontinuerlig drift cirkulationspump	23
Kontinuerlig drift varmvatten	22
M	
Manöverpanel	8
Meddelande om underhåll	. 57
Moduler	9
Ν	
Nöddrift	60

Ρ

Partyfunktion	44	4
Pausfunktion	4	5
R		
Rumstemperatur	17	7
Rumstemperatur dagtid	. 14, 18, 19	9
Rumstemperatur nattetid	. 15, 18, 19	9
S		
Semesterprogram	46	6
Sommar-/vinteromkoppling	16, 49	9
Sommardrift	49	9
Start av cirkulationspump	2 ⁻	1
Т		
Termisk desinfektion		4
Tidurssignal	50	3
U		
Uppdelning av moduler	8	в
Urdrifttagning	14, 18	5
V		
Val av program	4(D
Val av värmekrets	4(0
Varmvattenfunktioner	1 [.]	1
Varmvattenprogram nytt	42	2
Varmvattenreglering	2 ⁻	1
Varmvattentemperatur	15, 21	1
Vinterdrift	49	9
Värmekrets 0	1	1
Värmekretsfunktion		2
Värmekretsfunktioner	1	1
Varmekretsmodul	12	2
A		
Andring	16	6
Andring av standardvisning	52	2

Värmespecialistföretag:

Buderus

BBT Thermotechnik GmbH, D-35573 Wetzlar www.heiztechnik.buderus.de info@heiztechnik.buderus.de