

För driftansvarig/för installatören

Manual och installationsanvisning calorMATIC 430



Väderstyrd reglering

VRC 430

För användaren

Manual

calorMATIC 430

Väderstyrd reglering

VRC 430

Innehållsförteckning

Beskrivning av apparaten.....	4	4.3	Manövreringskoncept	8
Användning	4	4.3.1	Visning av displaysidorna	9
Produktens egenskaper	4	4.3.2	Ändra parametrar	9
1 Information om dokumentationen	5	4.3.3	Manövrering i den förenklade grundvisningen	11
1.1 Förvaring av dokumentationer	5	4.4	Giltighetstid för förändrade börvärden för regleringen.....	12
1.2 Använda symboler	5	4.5	Manövernivå för driftansvarig, manövernivå för installatör.....	13
1.3 Manualens giltighet	5	4.6	Displaysidor i manövernivån för driftansvarig.....	13
1.4 CE-märkning	5	4.7	Redigering av displaysidor (exempel).....	15
2 Säkerhet.....	5	4.7.1	Inmatning av tidsprogram (exempel för värmekrets)	15
3 Driftsanvisningar	6	4.7.2	Programmering av semesteruppehåll	16
3.1 Ändamålsenlig användning.....	6	4.7.3	Inmatning av parametrar för värmekrets.....	17
3.2 Omgivningskrav	6	4.7.4	Inmatning av parametrar för varmvattensberedning	18
3.3 Skötsel	6	4.7.5	Ändra namn på värmekomponenter	18
3.4 Kundtjänst.....	6	5	Status- och felmeddelanden.....	19
3.5 Fabriksgaranti	6			
3.6 Återvinning och avfallshantering.....	6			
4 Handhavande	7			
4.1 Översikt manöver- och indikeringspanel	7			
4.2 Översikt över displayen (visningsfält)	8			

Beskrivning av apparaten

Beskrivning av apparaten

Användning

Denna calorMATIC 430 är en väderstyrd reglering för uppvärmning och varmvattenberedning.

"Väderstyrd" betyder: Vid låga utomhus-temperaturer sörjer calorMATIC 430 för mer värmeeffekt, vid högre utomhustemperaturer för lägre värmeeffekt. Utomhustemperaturen mäts av en separat, utomhusmonterad sensor som leder värdena till calorMATIC 430. Rumsklimatet avgörs nu endast av dina egna förinställningar. Regleringen korrigerar nu automatiskt för utetemperaturförändringar.

Med calorMATIC 430 kan du ange olika börvärden för temperaturen inomhus – för olika tidsperioder under dagen och för olika veckodagar.

I automatikdrift reglerar calorMATIC 430 uppvärmningen enligt dessa uppgifter (se bild 0.1).

Med din calorMATIC 430 kan du även bestämma dagliga uppvärmningstider för varmvattenberedningen.

calorMATIC 430 kan dessutom användas för reglering av följande tillbehörskomponenter:

- VVC-pump för varmvattenberedning i kombination med en multifunktionsmodul 2 av 7
- konventionell varmvattenbehållare
- Vaillant skiktvarmvattenbehållare actoSTOR
- en andra värmekrets i förbindelse med en Vaillant blandningsmodul VR 61
- solaranläggning i förbindelse med en Vaillant solar-modul VR 68

calorMATIC 430 kan användas med en Vaillant fjärrkontroll VR 81.

calorMATIC 430 kan utgöra en del av en ny uppvärmnings- och varmvattenberedningsanläggning. Den kan även i efterhand integreras i en existerande anläggning. Värmeaggregatet måste styras via ett eBUS-gränssnitt.

eBUS är en kommunikationsstandard för dataöverföring mellan värmesystemets komponenter.

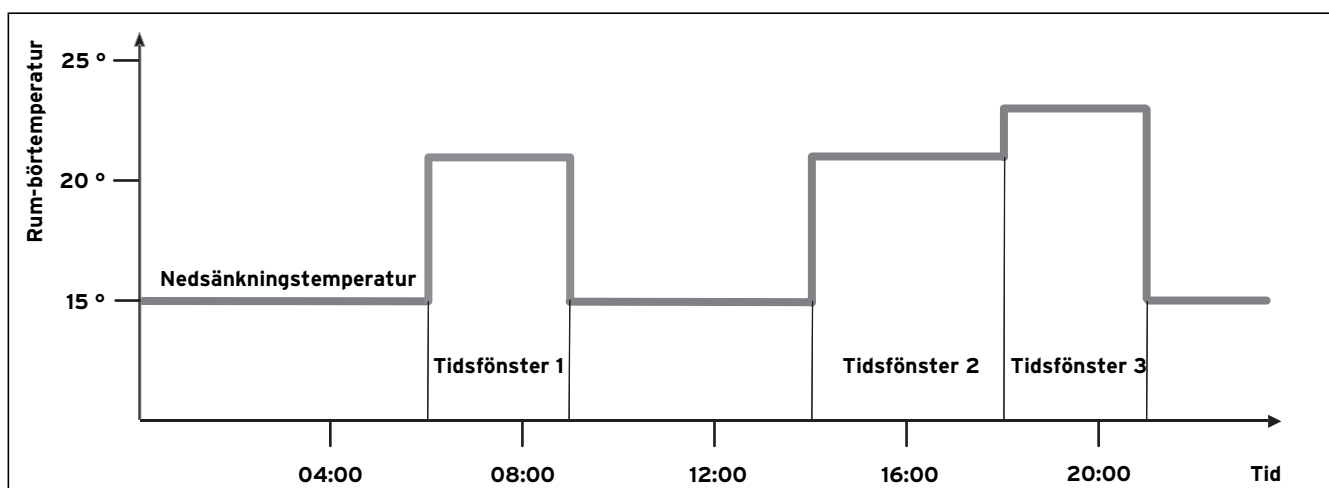


Bild 0.1 Automatisk drift av värmeaggregatet: Exempel på börtemperaturvärden inomhus för olika tider under dagen

Produktens egenskaper

- eBUS-gränssnitt
- dataförbindelse till ett Vaillant värmeaggregat via en eBUS-ledning
- belyst grafisk display (visningspanel)
- manövrering med två inställare enligt Vaillant principen "vrid och klicka"
- direkt montering av regleringen på värmeaggregatets manöverpanel eller separat väggmontering
- utrustad för drift med Vaillant diagnosmjukvara vrDIALOG 810/2 och med Vaillant Internet kommunikationssystem vrnetDIALOG, dvs. Fjärrdiagnos och fjärrinställning

1 Information om dokumentationen

Nedanstående information gäller för hela dokumentationen. Tillsammans med den här manualen gäller även andra anvisningar.

Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. att de här anvisningarna inte efterföljs.

Övriga anvisningar:

- Installationsanvisningen för Vaillant reglering calorMATIC 430 (del 2 av detta dokument; för auktoriserade fackhantverkare)
- Manövrerings och installationsanvisningar för din värmeanläggning
- Alla manualer till tillbehörskomponenter

Register:

I bilagan i slutet av detta dokument finner du - alfabetiskt ordnat - förklaringar av fackuttryck resp. av viktiga funktioner.

1.1 Förvaring av dokumentationer

Var god förvara manualen och alla medföljande dokumentationer så att de finns till hands vid behov.

1.2 Använda symboler

Beakta säkerhetsanvisningarna i den här manualen vid användning av apparaten!



Fara!
Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!



Fara!
Omedelbar fara för liv och hälsa!



Varning!
Risk för brännskador och skållning!



Varning!
Möjligtvis farlig situation för produkten och miljön!



Observera!
Viktig information och viktiga anvisningar.

⇒ Symbol för en nödvändig aktivitet

1.3 Manualens giltighet

Manualen gäller endast för apparater med följande artikelnummer:

0020028515	calorMATIC 430
0020028516	calorMATIC 430
0020028517	calorMATIC 430
0020028518	calorMATIC 430
0020028519	calorMATIC 430

Apparatens artikelnummer får du från din installatör.

1.4 CE-märkning

CE-märkningen dokumenterar att reglering calorMATIC 430 uppfyller de grundläggande kraven i gällande direktiv.

2 Säkerhet

Installationen av calorMATIC 430 får endast utföras av en auktoriserad installatör. Installatören ansvarar för att regleringen installeras och sätts i drift enligt föreskrift.



Varning!
Risk för brännskador p.g.a. hett vatten!
Vid tappningsställen för varmvatten finns det vid börtemperaturer över 60 °C risk för skållning. För små barn eller äldre personer kan skadas redan vid lägre temperaturer. Välj därför börtemperaturen så att ingen person därigenom utsätts för risker (se kap. 4.7.4).

Varning!
Risk för brännskador p.g.a. hett vatten!
Om din installatör har aktiverat skyddet mot legioneller på varmvattenberedaren, kan varmvattnet på tappningsställena vid bestämda tidpunkter nå upp till temperaturer på över 60 °C. Informera dig hos din installatör huruvida han har aktiverat skyddet mot legioneller eller inte, om ja, på vilken veckodag och vid vilken tidpunkt.

3 Driftsanvisningar

3 Driftsanvisningar

3.1 Ändamålsenlig användning

Regleringen calorMATIC 430 är tillverkad enligt senaste tekniska rön och gällande säkerhetstekniska regler. Trots detta kan det uppstå skador på apparaten och andra materialskador vid osakkunnig eller icke ändamålsenlig användning.

Regleringen calorMATIC 430 används till väder-styrd och tidsberoende reglering av en värmeanläggning med eller utan varmvattenberedning/VVC-pump i förbindelse med ett Vaillant värmeaggregat med ett eBUS-gränssnitt.

Drift med följande tillbehörskomponenter är tillåtet:

- VVC-pump för varmvattenberedning i kombination med en multifunktionsmodul 2 av 7
- Konventionell varmvattenbehållare
- Vaillant skiktvattnenbehållare actoSTOR
- En andra värmekrets i förbindelse med en Vaillant blandningsmodul VR 61
- Solaranläggning i förbindelse med en Vaillant solar-modul VR 68
- Fjärrkontrollapparat VR 81

All annan användning räknas som ej ändamålsenlig. Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för skador som uppstår p.g.a. ej ändamålsenlig användning. Driftsansvarig är ensamt ansvarig.

Till ändamålsenlig användning hör även att anvisningarna i manualen och installations-anvisningen samt alla andra gällande dokumentationer beaktas.

3.2 Omgivningskrav

Om funktionen "rumsinkoppling" är aktiverad och ingen fjärrkontrollapparat VR 81 är ansluten ska du ge akt på följande:

- Att calorMATIC 430 inte täcks för av möbler, gardiner eller andra objekt.
- Att alla elementventiler i rum där en calorMATIC 430 är monterad är helt öppna.

"rumsinkoppling" innebär att aktuell rumstemperatur registreras av calorMATIC 430 och att detta värde tas med i regleringens beräkningar.

Din installatör kan informera dig om huruvida funktionen "rumsinkoppling" är tillkopplad eller inte.

3.3 Skötsel

Rengör huset på din calorMATIC 430 med en fuktig duk. Använd inga skur- eller rengöringsmedel som kan skada manöverelement eller displayen.

3.4 Kundtjänst

Gaseres Ab sköter garantireparationer, service och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige; tel 040-80330.

3.5 Fabriksgaranti

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälper Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunnig installation eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman.

Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin.

Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkännts av Vaillant, monteras i apparaten.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

3.6 Återvinning och avfallshantering

Både din calorMATIC 430 och tillhörande transportförpackning består till största delen av återvinningsbart material.

Apparat

calorMATIC 430 och alla dess tillbehör får inte kastas tillsammans med hushållssoporna. Se till att apparaten och ev. tillbehör transporteras till en lämplig återvinningsstation.

Förpackning

Låt installatören som installerar apparaten ta hand om transportförpackningen.

4 Handhavande



Observera!

Se till att installatören förklarar regleringen funktioner efter installationen. Därigenom kan oavsiktliga förändringar av inställningar förhindras.

4.1 Översikt manöver- och indikeringspanel

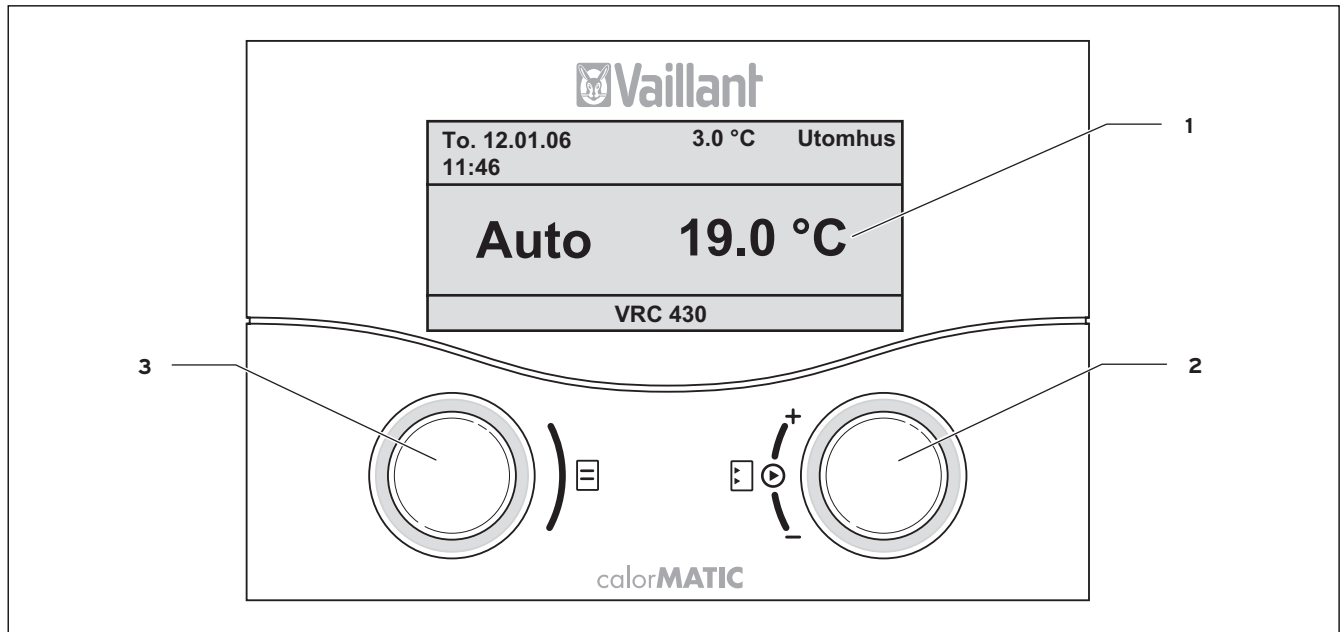


Bild 4.1 Översikt manöver- och indikeringspanel

Teckenförklaring

- 1 Display (visningsfält)
- 2 Manöverelement höger inställare
- 3 Manöverelement vänster inställare

Bild 4.1 visar på displayen en förenklad grundvisning. Den förenklade grundvisningen ger följande information:

- driftsätt (automatik, manuell eller från) för värmekrets 1
- aktuell inomhustemperatur

Den förenklade grundvisningen beskrivs detaljerat i kap. 4.3.3.

Funktionerna på de båda inställarna beskrivs i kap. 4.3.

4 Handhavande

4.2 Översikt över displayen (visningsfält)

Regleringens parametrar (driftvärden) för visning och inmatningar visas på olika displaysidor.

Displaysidorna är uppdelade i:

- förenklad grundvisning (bild 4.1)
- grundvisning (bild 4.2)
- visnings-/inmatningssidor för bestämda parametrar i driftansvarignivån (se kap. 4.4 och 4.5)
- visnings-/inmatningssidor för drifts- och anläggnings-specifika parametrar i installatörsnivån

Alla displaysidor är uppdelade i tre områden.

To. 12.01.06 11:46	3.0 °C	Utomhus
HK1	▶ 21.0 °C	Auto
Varmvatten	56.0 °C	Auto
> Börvärde dag ändra		

Bild 4.2 Översikt display (exempel grundvisning)

Teckenförklaring

- 1 Område för grunddata, displaysidans benämning resp. status- och felmeddelanden
- 2 Område för visning och inmatning av parametrar
- 3 Område för visning av förklaringar

Till grunddata hör:

- veckodag
- datum
- klockslag
- utomhustemperatur

På visnings-/inmatningssidorna för specifika parametrar visas displaysidans benämning istället för grunddata.

To. 12.01.06 11:46	Utomhus	
HK1	▶ 21.0 °C	Auto
Varmvatten	56.0 °C	Auto
> Börvärde dag ändra		

Bild 4.3 Område för visning och inmatning av parametrar (exempel grundvisning)

Teckenförklaring

- 1 Parameternamn (bara visning)
- 2 Markör ▶ markerar nästa värde som kan förändras
- 3 Inmatningsruta för parametervärdet; här: Årvärde temperatur
- 4 Inmatningsruta för parametervärdet; här: Driftstillstånd

4.3 Manövreringskoncept

Manövrering i den förenklade grundvisningen beskrivs i kap. 4.3.3.

Nedan beskrivna manöverkoncept gäller för grundvisningen (bild 4.2) och för de olika visnings-(inmatningssidor) i driftansvarignivån.

De båda inställarna (bild 4.1 pos. 2 och 3) fungerar enligt Vaillant-principen "vrid och klicka".

Om du vrider (framåt eller bakåt) hakar inställaren fast kännbart i nästa läge. Ett steg på inställaren gör att du kommer framåt eller bakåt ett steg på displayen.

Genom att klicka (trycka) markerar du eller sparar ett parametervärde som kan förändras.

	Aktivitet	Resultat
Vänster inställare	Vrida	Hoppar till nästa displaysida
Höger inställare	Vrida	Hoppar till en inmatningsruta i en displaysida (markerat av markören ▶)
Ändra en parameter (följd)		
	Klicka (tryck)	För att aktivera inmatning (inverterad framställning)
	Vrida	Val av parametervärde
	Klicka (tryck)	Spara valt parametervärde

Tab. 4.1 Manövreringskoncept

4.3.1 Visning av displaysidorna

Genom att vrida på vänster inställare kan du "bläddra" genom displayens olika sidor som i en bok.

Exempel:

Du befinner dig i grundvisningen. Hur du kommer till grundvisningen beskrivs i kap. 4.3.3.

⇒ Vrid på vänster inställare ett steg medurs.

På displayen visas displaysida 1 med inställnings-möjligheter för grunddata.

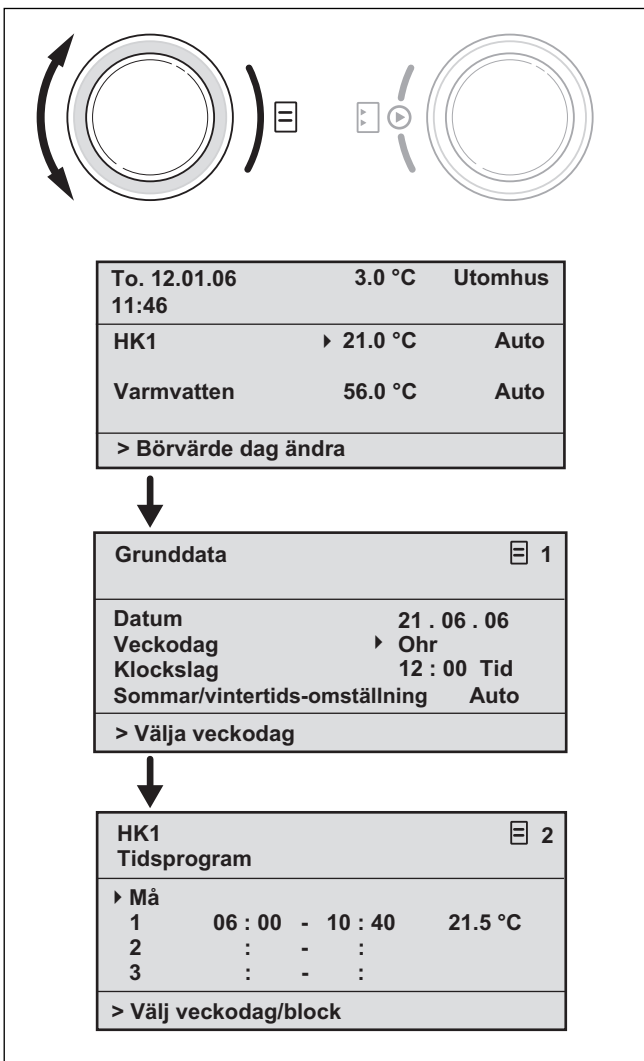


Bild 4.4 Visning av olika displaysidor

4.3.2 Ändra parametrar

⇒ Vrid på höger inställare för att växla mellan de enskilda parametrarna i en displaysida.

Positionen indikeras av markören ▶ (se bild 4.5).

Om en parameter utgörs av flera element (t.ex. datum med dag, månad, år), växlar du från ett element till nästa genom att vrida på höger inställare.

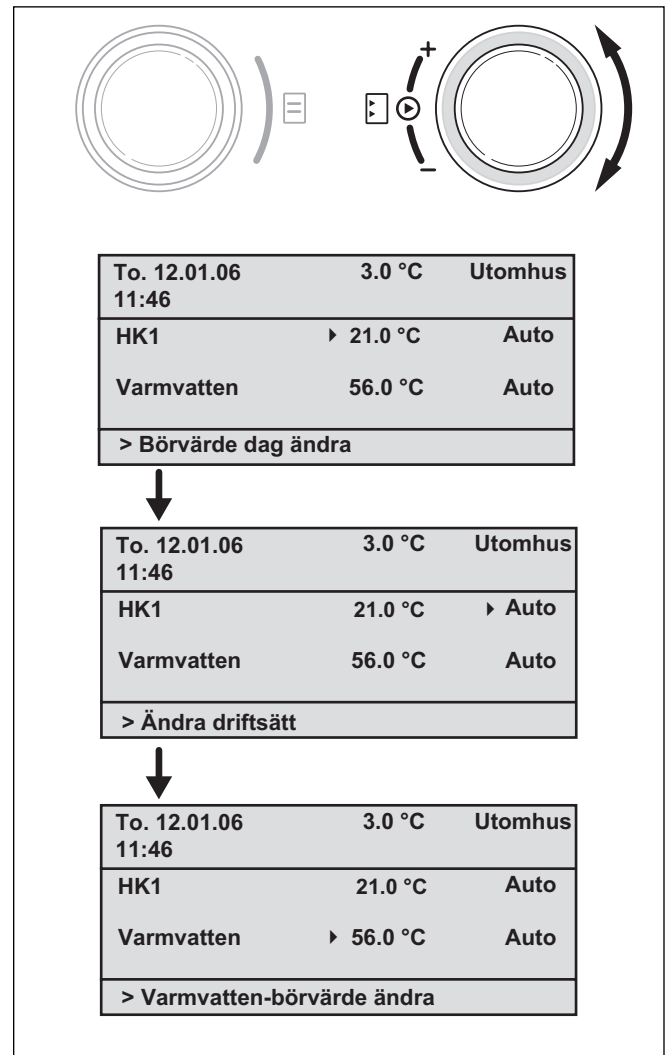


Bild 4.5 Växla mellan olika parametrar som kan förändras

4 Handhavande

⇒ Klicka med höger inställare.

Parametervärdet som är markerat av markören ► visas inverterat.

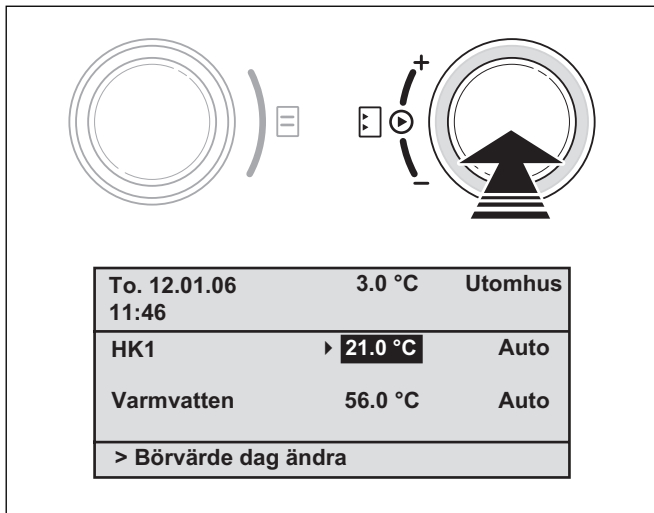


Bild 4.6 Markera en parameter som kan förändras

⇒ Vrid på höger inställare för att visa möjliga värden efter varandra för denna parameter.

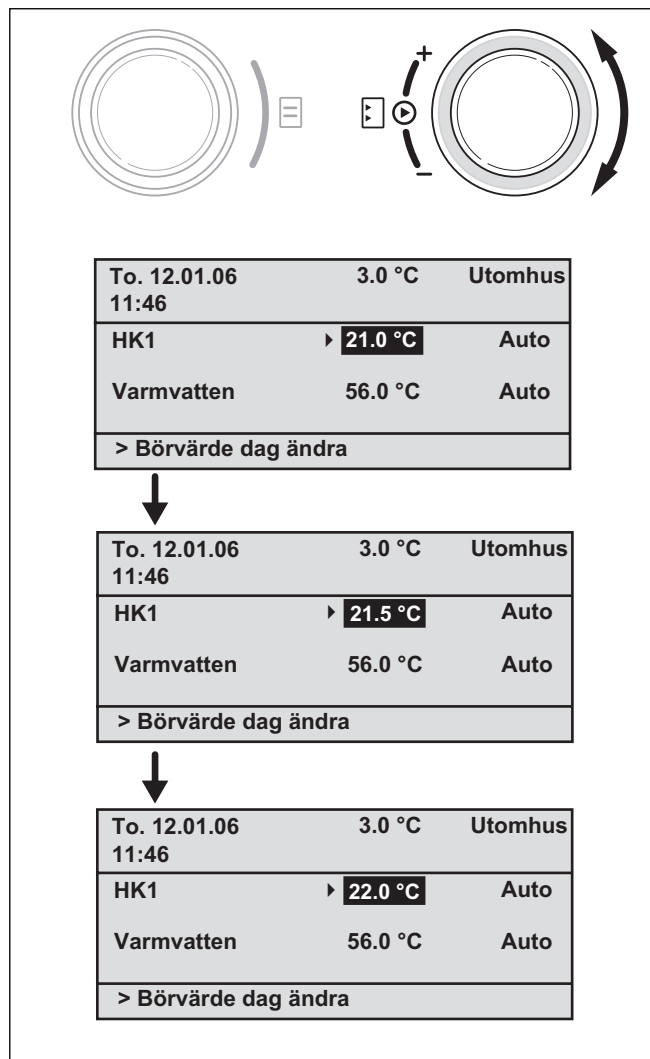


Bild 4.7 Ändra värdet för en parameter

⇒ Klicka med höger inställare.

Visat värde bekräftas och sparas för regleringen. Nu återgår visningen av värdet från inverterat till normal.

Ändra parametrar i grundvisningen

	Parameter	Betydelse
Värmekrets 1 (HK1)	Rum-börtemperatur	Uppvärmningen regleras nu enligt förändrad rum-börtemperatur. Tidslängden för denna reglering beror på inställt driftsätt, se även kap. 4.4.
	Driftstillstånd Auto(matik)	Värmeaggregatets reglering utförs enligt uppgifter för rum-börtemperatur, tidsprogram och vidare parametrar, som nedsänkningstemperatur och värmekurva. Delvis har dessa parametrar redan ställts in av din installatör.
	Driftstillstånd Manuell	Värmeaggregatets reglering riktar sig efter inställd rum-börtemperatur, inget tidsprogram.
	Driftstillstånd Från	Värmeaggregatet är frånkopplat. Rum-börtemperaturen visas inte och kan inte heller förändras. Frostskyddet är aktivt.
Varmvatten	Varmvattenbörvärde	Varmvattenberedningen regleras enligt förändrat varmvattenbörvärde. Tidslängden för denna reglering beror på inställt driftsätt, se även kap. 4.4.
	Driftstillstånd Auto(matik)	Reglering av varmvattenberedning utförs enligt uppgifterna för varmvattenbörvärdet och tidsprogrammet.
	Driftstillstånd Manuell	Reglering av varmvattenberedning riktar sig efter inställt varmvattenbörvärde.
	Driftstillstånd Från	Varmvattenberedningen är frånkopplad. Varmvattenbörvärdet visas inte och kan inte heller förändras. Frostskyddet är aktivt.

Tab. 4.2 Parametrar som kan förändras i grundvisningen

Exempel: Ändra på rum-börtemperaturen för värmekrets 1 (HK1)

Utgångssituation: Du befinner dig i grundvisningen (se bild 4.2). Hur du kommer till grundvisningen beskrivs i kap. 4.3.3.

- ⇒ Vrid på höger inställare tills markören ► står framför börvärdet (rum-börtemperatur) för värmekrets 1 (HK1).
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan för börvärdet visas inverterad.

- ⇒ Vrid på höger inställare.

I inmatningsrutan förändras värdet för rum-börtemperaturen med 0,5 °C per steg.

- ⇒ När önskat värde för rum-börtemperaturen har nåtts, klickar du med höger inställare.

Det nya värdet är nu inställt. Visningen av värdet återgår nu från inverterad till normal.

Hur länge som det nya värdet används av regleringen beror på valt driftsätt (se kap. 4.4).

4.3.3 Manövrering i den förenklade grundvisningen



Observera!

Den förenklade grundvisningen visar alltid om ingen blandningsmodul VR 61 (för en andra värmekrets) är ansluten och om calorMATIC 430 är monterad på en vägg (inte på värmeaggregatets front).

I den förenklade grundvisningen (bild 4.8) visas driftsätt för värmekrets 1 och inomhustemperaturen i det mellersta området.

Den förenklade grundvisningen erbjuder dessutom möjligheten att snabbt och enkelt ändra på de båda viktigaste parametrarna för din värmeanläggning:

- Genom att vrida på vänster inställare ändrar du driftsätt (Automatik, Manuell, Från).
- Genom att vrida på höger inställare växlar du mellan visning av inomhustemperatur och inmatning/förändring av rum-börtemperatur.

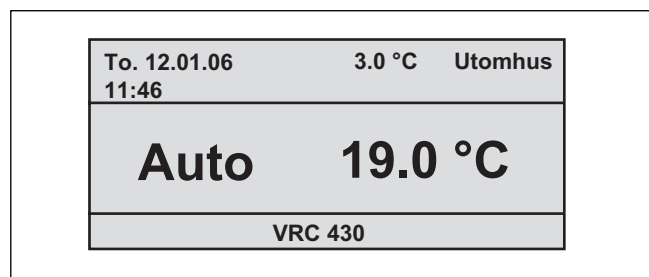


Bild 4.8 Förenklad grundvisning (exempel)

Genom att klicka med en inställare eller båda inställare växlar du från den förenklade grundvisningen till nästa displaysida (se bild 4.2).

Om efter 5 minuter ingen manövrering har gjorts på regleringen, hoppar displayen tillbaka till den förenklade grundvisningen.

4 Handhavande

Ändra driftsätt i den förenklade grundvisningen

Driftstillstånd	Betydelse
Auto(matik)	Värmekretsens reglering utförs enligt uppgifter för rum-börtemperatur, tidsprogram och vidare parametrar, som sänkningstemperatur och värmekurva. Delvis har dessa parametrar redan ställts in av din installatör.
Manuell	Värmekretsens reglering riktar sig efter inställd rum-börtemperatur, inget tidsprogram.
Från	Värmekretsen är frånkopplad. Rum-börtemperaturen visas inte och kan inte heller förändras. Frostskyddet är aktivt.

Tab. 4.3 Värmeaggregatets driftsätt

Gå tillväga på följande sätt:

⇒ Vrid på vänster inställare.

Driftsättet visas inverterat.

Efter en fördröjning på 1 sekund kan du välja driftsätt genom att vrida på vänster inställare.

Efter 2 sekunder växlar framställningen åter från inverterad till normal.

Valt driftsätt sparas.

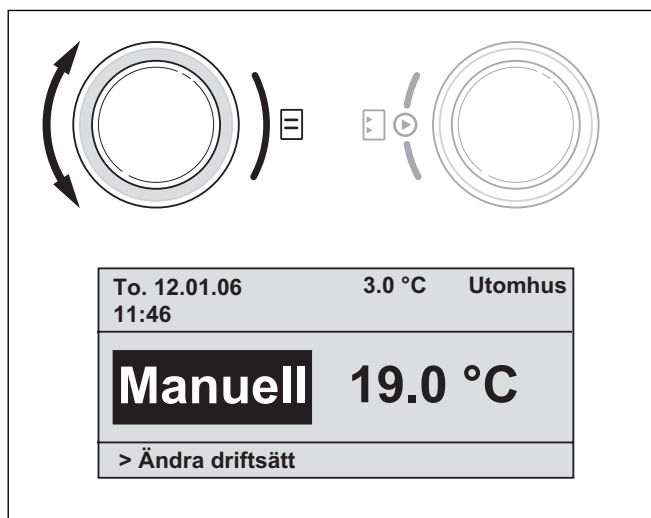


Bild 4.9 Ändra driftsätt i den förenklade grundvisningen

Ändra rum-börtemperatur i den förenklade grundvisningen

Värmeaggregatets reglering riktar sig efter inställd rum-börtemperatur. Regleringen sørjer för att inställd rum-börtemperatur nås snabbt och att värdet bibehålls.

Förutsättning för detta är att vald värmekurva motsvarar förhållandena och att funktionen rumuppkoppling är aktiverad.

⇒ Vrid på höger inställare.

Istället för inomhustemperaturen visas nu aktuellt inställd rum-börtemperatur inverterad. Efter en fördröjning på 1 sekund kan du välja en ny rum-börtemperatur:

⇒ Vrid vidare på höger inställare tills önskad rum-börtemperatur visas.

Efter en fördröjning på 2 sekunder sparas värdet för vald rum-börtemperatur. Visningen växlar igen från inverterad till normal och inomhustemperaturen visas.

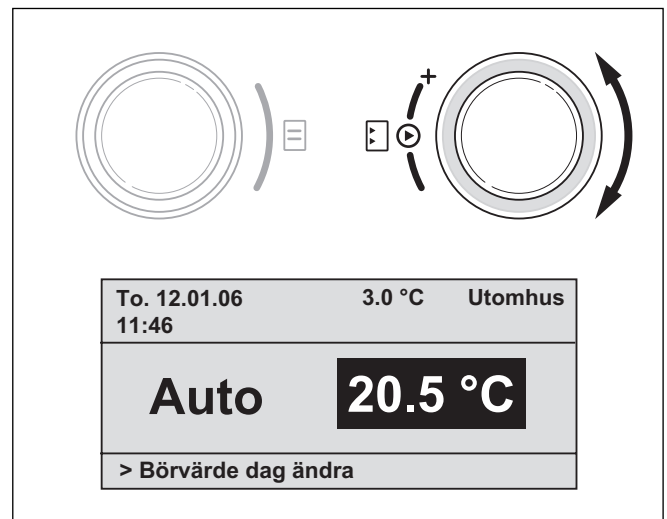


Bild 4.10 Ändra rum-börtemperatur i grundvisningen

Hur länge som det nya värdet används av regleringen beror på valt driftsätt. se även kap. 4.4.

4.4 Giltighetstid för förändrade börvärden för regleringen

Om du har ändrat ett börvärde i grundvisningen eller i den förenklade grundvisningen – antingen rum-börtemperaturen eller varmvatten-börvärdet –, används detta nya värde av regleringen.

I driftsättet "Manuell" används det nya värdet så länge tills antingen driftsättet eller värdet ändras.

I driftsättet "Auto" används det nya värdet så länge till nästa tidsfönster påbörjas (om du har förändrat börvärdet utanför ett tidsfönster), resp. tills slutet av aktuellt tidsfönster (om du har förändrat börvärdet inom ett tidsfönster); se bild 4.11.

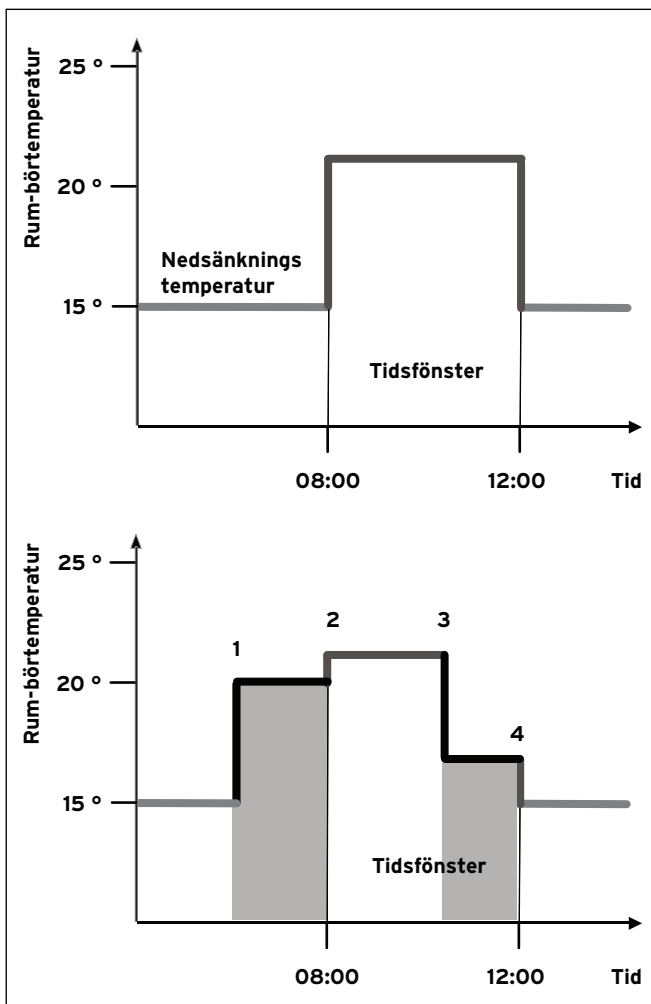


Bild 4.11 Giltighetstid för börvärdesändringar
(här: rum-börtemperatur)

Det övre diagrammet i bild 4.11 visar ett programmerat tidsfönster (se kap. 4.7.1) med tillhörande rum-börtemperatur (21 °C).

I det undre diagrammet ändras vid (1) rum-börvärdet (20 °C). Detta rum-börvärde används fram till början av tidsfönstret.

Fram och med här (2) används rum-börvärdet för tidsfönstret (21 °C).

Vid (3) ändras rum-börvärdet (17 °C).

Fram till slutet av tidsfönstret (4) används detta värde. Enligt tidsfönstret sänks åter temperaturen (15 °C).



Observera!

Beskriven karaktistik gäller på samma sätt för varmvatten-börvärdet.

4.5 Manövernivå för driftansvarig, manövernivå för installatör

Regleringen calorMATIC 430 förfogar över två manövernivåer. Varje nivå innehåller flera displaysidor där olika parametrar kan visas, ställas in eller förändras.

- Manövernivå för driftansvarig
Den har till uppgift att visa och ställa in/förändra grundläggande parametrar. Inställning/ändring av parametrar kan utföras av driftansvarig utan speciella kunskaper och under normal drift.
- Manövernivå för installatör
Denna nivå är avsedd för visning och för inställning/ändring av specifika parametrar och är förbehållen en installatör.

4.6 Displaysidor i manövernivån för driftansvarig

Displaysidorna i manövernivån för driftansvarig är anordnade med samma ordningsföljd som i följande tabell 4.4.

I denna tabell ser du vilka parametrar som du kan ställa in och ändra.

Exempel på detta finner du i kap. 4.7 ff.

Så kommer du från den förenklade grundvisningen till den första displaysidan "Grunddata" i manövernivån för driftansvarig:

⇒ Klicka med en eller båda inställare.

Du kommer till grundvisningen.

⇒ Vrid på vänster inställare ett eller två steg medurs.

Grunddata		1
Datum	21 . 06 . 06	
Veckodag	On	
Klockslag	12 : 00 Tid	
Sommar/vintertids-omställning	Auto	
> Välja veckodag		

Bild 4.12 Displaysida "grunddata" (exempel: Välja veckodag)

Genom att vrida vidare på vänster inställare växlar du från en displaysida till nästa.

Om tillbehörs-komponenter är installerade och om de regleras av calorMATIC 430, finns det ytterligare displaysidor än de som finns medtagna i tabell 4.4 t.ex 1 eller 6.

4 Handhavande

Display-sida	Titel displaysida	inställbara driftvärden (bara visning = A)	Anmärkningar	Enhet	Min värde	Max värde	Steg-vidd/Urvalsmöjlighet	Uppgift-värde
1	Grunddata	Datum veckodag klockslag	Välj dag, månad och år separat; Välj timme och minut separat					
		Sommar/vintertids-omställning					Auto, Från	Från
2	HK1 tidsprogram	Veckodag/block	Välj enskild veckodag eller ett block med dagar (t.ex.må-fre)					
		1 Start/Slut klockslag 2 3	Tre tidsrum kan väljas per dag eller per block dagar	Tim/ Minuter			10 min	
		Temperatur per tidsrum	För varje tidsrum kan en individuellt rum-börtemperatur väljas	°C	5	30	0,5	20
4	Varmvatten tidsprogram	Veckodag/block	Välj enskild veckodag eller ett block med dagar (t.ex.må-fre)					
		1 Start/Slut klockslag 2 3	Tre tidsrum kan väljas per dag eller per block dagar	Tim/ Minuter			10 min	
5	VVC-pump tidsprogram	Veckodag/block	Välj enskild veckodag eller ett block med dagar (t.ex.må-fre)					
		1 Start/Slut klockslag 2 3	Tre tidsrum kan väljas per dag eller per block dagar	Tim/ Minuter			10 min	
7	Programmera semester för hela systemet	Semester-tidsrum	Start dag, månad, år Slut dag, månad, år					
		Semester-börvärde uppvärmning	Rum-börtemperatur för semester-tidsrum	°C	Frost-skydd, resp. 5	30	0,5	Frost-skydd
8	HK1 parameter	Nedsänkningstemperatur	För de tidsrum som ligger mellan tidsfönstrena, kan en nedsänkningstemperatur väljas. Om din installatör har ställt in en frostsnyddsfunktion, är nedsänkningstemperaturen automatiskt 5 °C. Det sker ingen visning av nedsänkningstemperaturen.	°C	5	30	0,5	15
		Värmekurva	Uppvärmningens framledningstemperatur regleras beroende på utomhustemperaturen. Detta sammanhang visas som värmekurvor. Du kan välja mellan olika värmekurvor (se kap. 4.7.3).		0,2	4	0,05-0,1	1,2

Tab. 4.4 Displaysidor i manövernivån för driftansvarig

Display-sida	Titel displaysida	inställbara driftvärden (bara visning = A)	Anmärkingar	Enhet	Min värde	Max värde	Steg-vidd	Uppgift-värde
10	Varmvatten parametrar	Varmvatten-börvärde	Börtemperatur för varmvattenberedning	°C	35	70	1,0	60
14	Ändra namn	Värmekrets 1	Valfria namn med upp till 8 tecken kan matas in					Värmekrets 1
		Varmvatten						Varmvatten
15	Frikoppla kodnivån	Kodnummer	Åtkomst till nivån för inställatör endast efter inmatning av sparad kodnummer					1000

Tab. 4.4 Displaysidor i manreringsnivån för driftansvarig (fortsättning)

4.7 Redigering av displaysidor (exempel)

4.7.1 Inmatning av tidsprogram (exempel för värmekrets)

Med hjälp av tidsprogram kan du per veckodag eller per block med dagar (t.ex. må - fre) lägga fast upp till tre tidsfönster. I dessa tidsfönster sörjer värmeregleringen för en av dig inställd rumstemperatur, den så kallade komforttemperaturen. Utanför dessa tidsfönster sänks rumstemperaturen.



Observera!

Om du på optimalt sätt anpassar dessa tidsfönster till dina levnadsvanor, sparar du energi, utan att behöva inskränka värmekomforten.

Hur du lägger fast tidsfönster beskrivs i följande exempel för värmekrets 1. Tidsfönster kan du på samma sätt lägga fast för varmvattenberedning och för en cirkulationspump.

⇒ Vrid på vänster inställare tills displaysida 2, HK1 Tidsprogram visas.

HK1				2
Tidsprogram				
▶ Må				
1	06 : 00	- 10 : 40	21.5 °C	
2	:	- :		
3	:	- :		
> Välj veckodag/block				

Bild 4.13 Displaysida 2 (exempel)

⇒ Vrid på höger inställare tills markören ▶ står framför inmatningsrutan för veckodag resp. för block med dagar.

⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

⇒ Välj önskad veckodag resp. block med dagar genom att vrida på höger inställare. Du kan välja mellan:

- mån, tis, ... osv.
- mån - fre (block)
- lör - sön (block)
- mån - sön (block)

⇒ Bekräfta ditt val genom att klicka med höger inställare.

1, 2 och 3 betecknar de "tidsfönster" som du kan fastlägga för vald veckodag resp. block med dagar. Inom ett tidsfönster (t.ex. från kl. 06:00 till kl. 10:40) sörjer regleringen för värmedrift enligt inställd komforttemperatur (t.ex. 21,5 °C).

⇒ Vrid på höger inställare tills markören ▶ står framför inmatningsfältet för starttiden för tidsfönster 1.

⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

⇒ Välj önskad starttid genom att vrida på höger inställare.

Tiden förändras med 10 minuter per steg på inställaren.

⇒ När önskad starttid kommer upp bekräftar du den genom att klicka med höger inställare.

4 Handhavande

Du ställer sedan in klockslaget för slutet på tidsfönster 1 på motsvarande sätt.

Önskad komforttemperatur för tidsfönster 1 ställer du in på följande sätt:

- ⇒ Vrid på höger inställare tills markören ► står framför inmatningsfältet för komforttemperaturen för tidsfönster 1.
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

- ⇒ Välj önskad komforttemperatur genom att vrida på höger inställare (ett steg motsvarar en ändring på 0,5 °C).
- ⇒ När önskad komforttemperatur kommer upp bekräftar du denna genom att klicka med höger inställare.



Observera!

Regleringen hjälper till vid programmering av tidsfönster: Val av klockslag tillåter endast kronologiska uppgifter. Tidsperioden för efterföljande fönster kan inte överlappa föregående fönster.

Ett tidsfönster kan bara ligga mellan kl. 0:00 och kl. 24:00.

Ett existerande tidsfönster kan du ta bort på följande sätt: Ställ in starttiden och sluttiden för tidsfönstret till samma klockslag.

Observera!

Inmatning av tidsprogram för varmvattenberedning eller för en VVC-pump görs på motsvarande sätt som i exemplet för värmekrets 1. För varmvattenberedning och VVC-pumpen bortfaller inmatning av en komforttemperatur.

4.7.2 Programmering av semesteruppehåll

För längre tidsperioder, då du inte är hemma, kan bestämma en lämpligt låg rum-börtemperatur. På så sätt sparar du värmeenergi. Regleringen sørjer för att uppvärmningen bara värmer upp bostaden till inställd temperatur.

Du kan t.ex. ställa in en rum-börtemperatur på 15 °C, om du åker på semester mellan den 10 och 24 februari. Din bostad värms då bara upp till 15 °C under denna period. Istället för rum-börtemperatur kan du även välja frostskyddsfunktionen.

Gör på följande sätt för att programmera ett semesteruppehåll:

- ⇒ Vrid på vänster inställare tills displaysida 7 "Programmera hela systemet för semester" kommer upp.

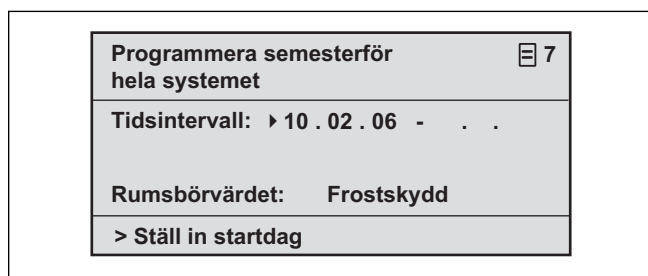


Bild 4.14 Displaysida 7 (exempel)

- ⇒ Vrid på höger inställare tills markören ► står vid början av startdatumet.

I displayområdet för förklaringar visas texten "Start dag inställning".

- ⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

- ⇒ Vrid på höger inställare tills önskad dag för startdatum visas.
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Dagen är nu inställd. Visningen av värdet återgår nu från inverterat till normal.

- ⇒ Ställ nu in månad och år för startdatum på samma sätt.

I displayområdet med anvisningar visas texten "Inställning start månad" resp. "Inställning start år".

- ⇒ Ställ in slutdatum för semestern på samma sätt.

Mata in rum-börtemperaturen på följande sätt:

⇒ Vrid på höger inställare tills markören ► står framför inmatningsfältet för rum-bör-temperaturen.

I displayområdet med anvisningar visas texten "Välj rum-börtemperatur".

⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

⇒ Vrid på höger inställare tills önskat värde visas (värdet från 5 °C till 30 °C i halva gradsteg och frostskyddsfunktionen är möjlig).

⇒ Klicka med höger inställare.

Önskad rum-börtemperatur resp. frostskyddsfunktionen är inställd. Visningen av värdet återgår nu från inverterad till normal.

4.7.3 Inmatning av parametrar för värmekrets

Du kan mata in följande parametrar:

- Nedsänkningstemperatur

Utänför fastlagda tidsfönster reglerar uppvärmningen temperaturen till nedsänkningstemperatur.

Om din installatör har ställt in frostskyddsfunktionen är nedsänkningstemperaturen automatiskt 5 °C. Det sker ingen visning av nedsänkings-temperaturen.

- Värmekurva

Förhållandet mellan utomhustemperaturen och den framledningvärme som behövs visas i ett diagram med olika värme-kurvor (se bild 4.15). Varje värmekurva (från 0.2 - 4.0) indikerar för respektive utomhustemperatur (vågrät diagramaxel) ett värde för framledningvärme-temperaturen (lodrät diagram-axel).

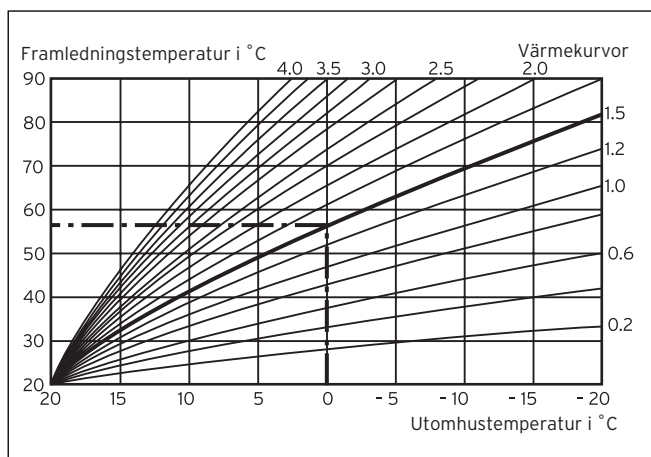


Bild 4.15 Diagram med värmekurvor för en rum-börtemperatur på 20 °C

Exempel:

Om värmekurva 1.5 har valts för en rum-börtemperatur på 20 °C, sörjer regleringen för en framledningstemperatur på 56 °C vid en utomhustemperatur på 0 °C. Om framledningstemperaturen ska ökas mer eller mindre beroende på utomhustemperaturen anges detta i olika branta värmekurvor.



Observera!

I en väl isolerad bostad får man en angenäm rumstemperatur med en värmekurva utan starkt stigning. Därigenom sparar du värmeenergi. Rådgör med din installatör när du väljer värmekurva.

Gör på följande sätt för att mata in parametrar (exempel värmekrets 1):

⇒ Vrid på vänster inställare tills displaysida 8 "HK1 Parameter" kommer upp.

HK1		8
Parameter		
Nedsänkningstemperatur	► 15 . 0 °C	
Värmekurvor	1 . 2	
> Inställning temperatur		

Bild 4.16 Displaysida 8 (exempel)

⇒ Vrid på höger inställare tills markören ► står framför värdet för nedsänkningstemperaturen.

I displayområdet med anvisningar visas texten "Inställning temperatur".

⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

⇒ Vrid på höger inställare tills önskat värde visas (värdet från 5 °C till 30 °C i halva gradsteg är möjliga).

⇒ Klicka med höger inställare.

Önskad nedsänkningstemperatur är nu inställd. Visningen av värdet återgår nu från inverterad till normal.

⇒ Vrid på höger inställare tills markören ► står framför värdet för värmekurvan.

I displayområdet med anvisningar visas texten "Inställning värmekurva".

⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.


4 Handhavande

- ⇒ Vrid på höger inställare tills önskat värde visas (värdet från 0.2 till 4.0 är möjliga, se bild 4.15).
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Önskad värmekurva är nu inställd. Visningen av värdet återgår nu igen från inverterad till normal.

4.7.4 Inmatning av parametrar för varmvattensberedning

Om varmvattenberedningen för hushållet görs med ditt värmeaggregat, kan du ange börtemperaturen via din reglering.

- ⇒ Vrid på vänster inställare tills displaysida  10 "Varmvattenparameter" kommer upp.

Markören ▶ står framför värdet för börtemperatur.

- ⇒ Klicka med höger inställare.

Inmatningsrutan visas nu inverterat.

- ⇒ Vrid på höger inställare tills önskat värde visas (värdet från 35 °C till 70 °C i steg på 1 °C är möjliga).
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Önskad börtemperatur är nu inställd. Visningen av värdet återgår nu från inverterad till normal.




Varning!

Risk för brännskador p.g.a. hett vatten!

Vid tappningsställen för varmvatten finns det vid börtemperaturer över 60°C risk för skållning. För små barn eller äldre personer kan skadas redan vid lägre temperaturer.

Välj därför börtemperaturen så att ingen person därigenom utsätts för risker.

4.7.5 Ändra namn på värmekomponenter

På displaysida  14 ser du vilka namn på komponenter som du kan ändra.




Namn		 14
ändra		
HK1	:	HK1
Varmvatten	:	▶ Bad 1
	:	
> välj		

Bild 4.17 Displaysida  14 (exempel)

Till höger om dubbelpunkten kan du mata in ett nytt namn (siffror 0-9, mellanslag, stor/liten bokstav). Gå tillväga på följande sätt:

- ⇒ Vrid på vänster inställare tills displaysida  14 "Ändra namn" kommer upp.
- ⇒ Vrid på höger inställare tills markören ▶ står framför det tecken som du vill ändra.
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Tecknet visas nu inverterat.

- ⇒ Vrid på höger inställare tills önskad bokstav eller önskad siffra visas.
- ⇒ Klicka med höger inställare.

Önskat tecken sparas. Visningen av tecknet förändras igen från inverterad till normal.

- ⇒ Vrid på höger inställare ett steg medurs.

Nästa tecken markeras av markören.

- ⇒ Klicka med höger inställare.

Tecknet visas nu inverterat.

- ⇒ Vrid på höger inställare tills önskad bokstav eller önskad siffra visas.
- ⇒ Fortsätt på samma sätt för resten av tecknen i det nya namnet.



Observera!

Du kan radera hela namnet eller överflödiga tecken genom att mata in ett mellanslag.

5 Status- och felmeddelanden

Status- och felmeddelanden visas på den andra raden i området för grunddata.

Statusmeddelanden:

- Semesterprogram aktivt

Inom en fastlagd tidsperiod för semestern regleras uppvärmningen till inställt börvärde för rumstemperatur.

- Underhåll + telefonnummer till installatör/servicefirma

*Hänvisar till erforderligt underhåll av värmeanläggningen.
Dessutom visas telefonnumret till din installatör, såvida han har programmerat in detta.*

Felmeddelande:

- Fel värmeaggregat

Hänvisar till ett fel på värmeaggregatet.

⇒ Ta kontakt med din installatör/servicefirma.

Om displayvisningen är mörk eller om det inte går att göra några förändringar av visningar med inställarna, har ett fel på apparaten uppstått.

⇒ Ta kontakt med din installatör/servicefirma.

För installatören

Installationsanvisning calorMATIC 430

Väderstyrd reglering

VRC 430

Innehållsförteckning

1	Information om dokumentationen	2	5	Installeringsassistent	7
1.1	Förvaring av dokumentationer	2	5.1	Elinstallation av regleringen vid väggmontering.....	7
1.2	Använda symboler	2	5.2	Elinstallation av utegivare VRC 693	8
1.3	Manualens giltighet	2	5.3	Elinstallation av utegivare VRC 9535.....	8
2	Beskrivning av apparaten.....	3	6	Inför första användning	9
2.1	Typskylt	3	6.1	Installeringsassistent	9
2.2	CE-märkning	3	6.2	Nivå för installatör	9
2.3	Ändamålsenlig användning.....	4	6.3	Återställning av parametrar till fabriksinställningen	10
3	Säkerhetsanvisningar och föreskrifter	4	6.4	Funktion golvtorkning.....	13
3.1	Säkerhetsanvisningar	4	6.5	Överlämnande till driftansvarig	13
3.2	Föreskrifter	4	7	Kundtjänst, tillverkarens garanti	13
4	Montering.....	5	7.1	Kundtjänst.....	13
4.1	Leveransens omfattning	5	7.2	Fabriksgaranti	13
4.2	Tillbehör.....	5	8	Återvinning och avfallshantering	14
4.3	Placering	5	9	Tekniska data	14
4.4	Inbyggnad av regleringen i värmeaggregatet.....	5	Register	15	
4.5	Väggmontering av regleringen.....	6			
4.6	Montering av utegivaren.....	6			

1 Information om dokumentationen

1 Information om dokumentationen

Nedanstående information gäller för hela dokumentationen. Ytterligare dokumentationer är giltiga tillsammans med denna installationsanvisning.

Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. att de här anvisningarna inte efterföljs.

Övriga anvisningar:

- Manual för Vaillant reglering calorMATIC 430 (del 1 av detta dokument)
- Manövrerings och installationsanvisningar för din värmeanläggning
- Alla manualer till tillbehörskomponenter

1.1 Förvaring av dokumentationer

Överlämna den här installationsanvisningen samt alla vidare gällande dokument och eventuella erforderliga hjälpmedel till den driftansvarige. Denne förvarar dessa. Dokumentationerna måste finnas till hands vid behov.

1.2 Använda symboler

Beakta säkerhetsanvisningarna i den här installationsanvisningen vid installation av apparaten!



Fara!
Livsfara p.g.a. elektrisk stöt!



Fara!
Omedelbar fara för liv och hälsa!



Varning!
Risk för brännskador och skållning!



Varning!
Möjligtvis farlig situation för produkten och miljön!



Observera!
Viktig information och viktiga anvisningar.

⇒ Symbol för en nödvändig aktivitet

1.3 Manualens giltighet

Installationsanvisningen gäller endast för apparater med följande artikelnummer:

0020028515	calorMATIC 430
0020028516	calorMATIC 430
0020028517	calorMATIC 430
0020028518	calorMATIC 430
0020028519	calorMATIC 430

Apparatens artikelnummer finns på typskylten.

2 Beskrivning av apparaten

Denna calorMATIC 430 är en väderstyrd reglering för uppvärmningen och varmvattenberedningen i förbindelse med ett Vaillant värmeaggregat (eBUS-kompatibel). calorMATIC 430 kan dessutom användas för reglering av följande tillbehörskomponenter:

- VVC-pump för varmvattenberedning i kombination med en multifunktionsmodul 2 av 7
- Konventionell varmvattenbehållare
- Vaillant skiktvattnenbehållare actoSTOR
- En andra värmekrets i förbindelse med en Vaillant blandningsmodul VR 61
- Solaranläggning i förbindelse med en Vaillant solar-modul VR 68

Dataöverföring och strömförsörjning till calorMATIC 430 görs via ett eBUS-gränssnitt.

calorMATIC 430 kan användas med en Vaillant fjärrkontroll VR 81.

calorMATIC 430 är utrustad för användning med Vaillant diagnosmjukvaran vrDIALOG 810/2 och med Vaillant Internet kommunikationssystem vrnetDIALOG, dvs. för fjärrdiagnos och fjärrinställning.

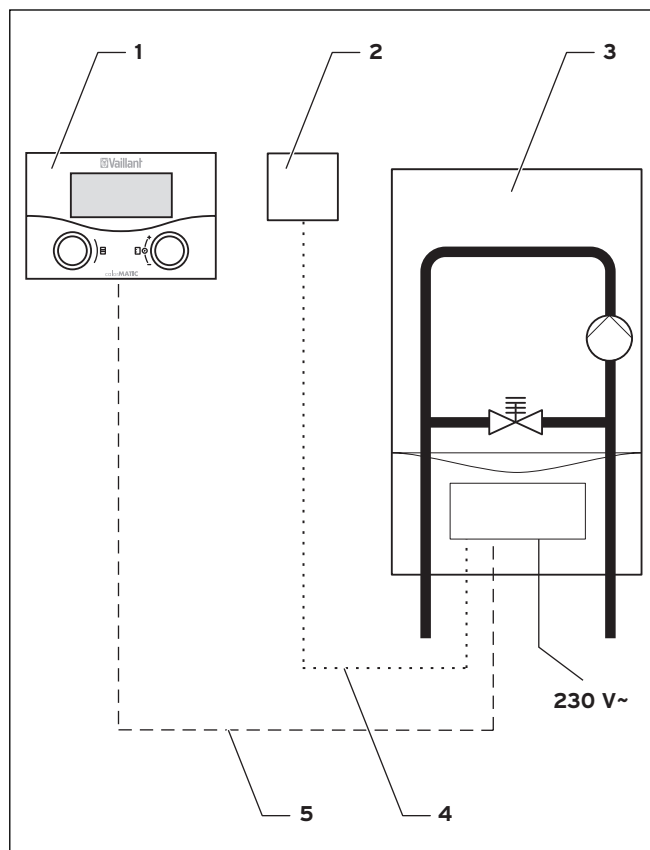


Bild 2.1 Systemschema

Teckenförklaring

- 1 calorMATIC 430
- 2 Utegivare VRC 693 eller VRC 9535 (DCF)
- 3 Värmeaggregat
- 4 Kabelförbindning (VRC 693: 2-trådig; VRC 9535: 3-trådig)
- 5 eBUS-förbindning (2-trådig)

2.1 Typskylt

Typskylten befinner sig på baksidan av regleringens elektronik (kretskort).

2.2 CE-märkning

CE-märkningen dokumenterar att Vaillant reglering calorMATIC 430 uppfyller de grundläggande kraven i följande direktiv:

- direktivet om tillnärmning av medlemstaternas lagstiftning om elektromagnetisk kompatibilitet (rådets direktiv 89/336/EEG)
- låspänningsdirektiv (riktlinje 73/23/EEG)

2 Beskrivning av apparaten

3 Säkerhetsanvisningar och föreskrifter

2.3 Ändamålsenlig användning

Regleringarna calorMATIC 430 är tillverkade enligt senaste tekniska rön och gällande säkerhetstekniska regler.

Trots detta kan det uppstå skador på apparaten och andra materialskador vid osakkunnig eller icke ändamålsenlig användning.

Regleringen calorMATIC 430 används till väder-styrd och tidsberoende reglering av en värmeanläggning med eller utan varmvattenberedning/VVC-pump i förbindelse med ett Vaillant värmeaggregat med ett eBUS-gränssnitt.

Drift med följande tillbehörskomponenter är tillåtet:

- VVC-pump för varmvattenberedning i kombination med en multifunktionsmodul 2 av 7
- konventionell varmvattenbehållare
- Vaillant skiktvattnenbehållare actoSTOR
- En andra värmekrets i förbindelse med en Vaillant blandningsmodul VR 61
- Solaranläggning i förbindelse med en Vaillant solar-modul VR 68
- Fjärrkontrollapparat VR 81

All annan användning räknas som ej ändamålsenlig. Tillverkaren/leverantören ansvarar inte för skador som uppstår p.g.a. ej ändamålsenlig användning. Driftansvarig är ensamt ansvarig.

Till ändamålsenlig användning hör även att anvisningarna i manualen och installations-anvisningen samt alla andra gällande dokumentationer beaktas.

3 Säkerhetsanvisningar och föreskrifter

Regleringen får endast installeras av en erkänd fackhantverkare som ansvarar för att alla gällande standarder och föreskrifter efterlevs. Vi övertar inget ansvar för skador som uppstår p.g.a. att de här anvisningarna inte efterföljs.

3.1 Säkerhetsanvisningar



Fara!

Spänningsförande anslutningar!

Livsfara p.g.a. elektrisk stör vid arbeten på värmeaggregatet kopplingsbox.

Innan några arbeten i värmeaggregatets kopplingsbox utförs, måste strömförsörjningen kopplas från och säkras mot oavsiktlig tillkoppling.

Kopplingsboxen får endast öppnas när värmeaggregatet befinner sig i ett strömlöst tillstånd.

3.2 Föreskrifter

Beakta föreskrifterna från VDE och EVU vid el-installationen.

Använd vanliga ledningar vid kabeldragningen.

Minsta tvärsnitt för sensor- och bus-ledningar: 0,75 mm²

Följande maximala ledningslängder får inte överskridas:

- sensorledningar 50 m
- eBUS-ledningar 300 m

Där sensor- och sBUS-ledningar är parallellt dragna över en längd mer än 10 m med 230 V -ledningar, måste de föras separat.

Lediga klämmor på apparaten får inte användas som stöd-klämmor för andra ledningar.

Regleringen får endast installeras i torra utrymmen.

Föreskrifter, regler och direktiv.

Genom att anlita en auktoriserad installatör blir man försäkrad om att alla, vid installationstillfället gällande föreskrifter, regler och direktiv efterföljs.

Bland föreskrifter, regler och direktiv vill vi, bland annat, hänvisa till:

EGN

Boverkets regler

Gasdistributörens direktiv

Eldistributörens direktiv.

Räddningsverket

Arbetsmiljöverket

4 Montering

Denna calorMATIC 430 kan antingen integreras i värmeaggregatet eller separat i bostaden på en vägg. Vid väggmontering utförs förbindning till värmeaggregatet med en 2-trådig sBUS-ledning.

calorMATIC 430 levereras med en av följande utegivare:

- VRC 693

Anslutning görs med en 2-trådig kabel till värmeaggregatet

- VRC 9535 (DCF)

Anslutning görs med en 3-trådig kabel till värmeaggregatet

4.1 Leveransens omfattning

Kontrollera leveransens innehåll med ledning av tabell 4.1.

Pos.	Antal	Komponent
1	1	Reglering calorMATIC 430
2	1	Utegivare VRC 693 eller Utegivare VRC 9535 (DCF)
3	1	Infästningsmaterial
4	1	6-polig stickkontakt
5	1	Manövrerings- och installationsinstruktioner

Tab. 4.1 Leveransinnehåll calorMATIC 430

4.2 Tillbehör

Följande tillbehör kan användas för utbyggnad av regleringen:

Multifunktionsmodul 2 av 7

Via multifunktionsmodulen 2 av 7 kan calorMATIC 430 reglera en VVC-pump.

Shuntmodul VR 61

Blandningsmodulen VR 61 utvidgar calorMATIC 430 till en 2-kretsregulator.

Solarmodul VR 68

Via solarmodulen VR 68 kan calorMATIC 430 reglera en solaranläggning.

Fjärrkontrollapparat VR 81

Fjärrkontrollapparaten VR 81 rekommenderas om calorMATIC 430 är inbyggt i värmeaggregatet eller in den andra värmekretsen ska påverkas decentralt.

Fjärrkontrollapparaten VR 81 tillåter inställning av följande parametrar:

- Driftsätt

- Rumstemperatur börvärde

Dessutom visas underhålls- och störningsmeddelanden med symboler.

Dataöverföringen sker via en eBus-ledning.



Observera!

Beakta anvisningarna till tillbehörskomponenter om calorMATIC 430 utökas med tillbehör.

4.3 Placering

⇒ Installera regleringen endast i torra utrymmen.

⇒ Vid väggmontering: montera regleringen så att en oklanderlig registrering av rumstemperaturen kan garanteras, t.ex. på en innervägg i huvudrummet vid ca 1,5 höjd.

⇒ Om rumsuppkopplingen är aktiverad, informera driftansvarig om att alla ventiler på elementen måste vara helt öppna i det rum där regleringen är monterad.

För monteringsplats av utegivaren, se kap. 4.6.

4.4 Inbyggnad av regleringen i värmeaggregatet



Fara!

Spänningsförande anslutningar!

Livsfara p.g.a. elektrisk stör vid arbeten på värmeaggregatet kopplingsbox.

Innan några arbeten i värmeaggregatets kopplingsbox utförs, måste strömförsörjningen kopplas från och säkras mot oavsiktlig tillkoppling.

Kopplingsboxen får endast öppnas när värmeaggregatet befinner sig i ett strömlöst tillstånd.

Gå tillväga på följande sätt:

⇒ Ta värmeaggregatet ur drift.

⇒ Koppla från värmeaggregatets strömförsörjning och säkra strömförsörjningen mot oavsiktlig återtillkoppling.

⇒ Ta av fronten på värmeaggregatet.

⇒ Tryck regleringen (utan väggsockeln, se bild 4.1) försiktigt med stiftlisten in i insticksanslutningen på värmeaggregatet.

⇒ Montera nu utegivaren om detta inte redan har gjorts (se kap. 4.6).

⇒ Utför elinstallation av utegivaren enligt beskrivning i kap. 5.2 resp. 5.3.

⇒ Koppla strömförsörjningen till värmeaggregatet igen.

⇒ Ta åter värmeaggregatet i drift.

4 Montering

4.5 Vägmontering av regleringen

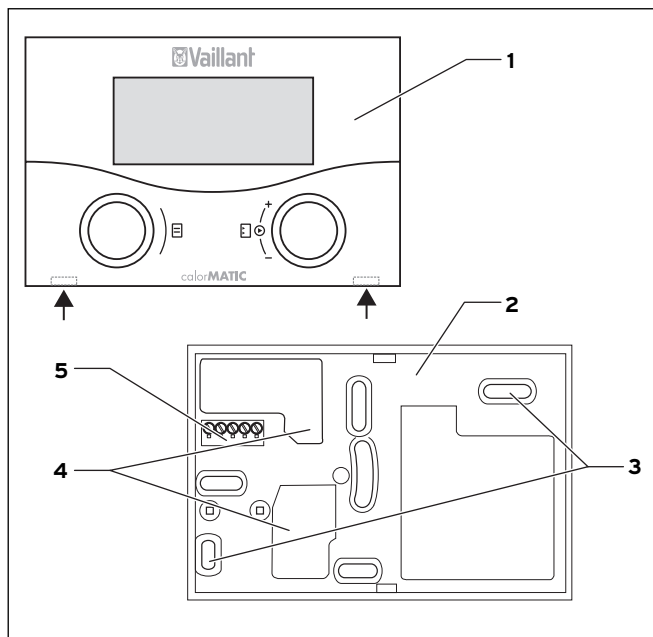


Bild 4.1 Montering av calorMATIC 430

Teckenförklaring

- 1 Reglering calorMATIC 430
- 2 Väggsöcket
- 3 Infästningsöppningar
- 4 Öppningar för kabelgenomföring
- 5 Klämmor för eBUS-ledning och stickkontakt för stiftlist

Gå tillväga på följande sätt:

- ⇒ Dra av regleringen (1) från väggsöckeln (2). För in en skruvmejsel i de båda laskorna (se bild 4.1 pilar).
- ⇒ Markera ett lämpligt ställe på väggen. Ta hänsyn till kabelföringen för eBUS-ledningen.
- ⇒ Borra två hål med en diameter på 6 mm så att de passar mot infästningsöppningarna (3).
- ⇒ Sätt i pluggarna som medföljer produkten.
- ⇒ För in eBUS-kabeln genom en av kabelgenomföringarna (4).
- ⇒ Fäst fast väggsöckeln med medföljande skruvar.
- ⇒ Elinstallationen utförs som beskrivet i kap. 5.1.
- ⇒ Tryck ned regleringen försiktigt på väggsöckeln tills den hakar fast. Stiftlisten på regleringens baksida måste därvid passa i väggsöckelns stickanslutning (5).

4.6 Montering av utegivaren

Utegivarens monteringsplats måste uppfylla följande förutsättningar:

- inget särskilt vindskyddat ställe
- inget särskilt dragigt ställe
- ingen direkt solstrålning
- inget inflytande från värmekällor
- N- eller NV-fasad

Montera utegivaren på byggnader med upp till 3 våningar i 2/3 fasadhöjd, på byggnader med mer än 3 våningar mellan 2:a och 3:e våningen.



Varning!

Fuktighet från apparat och vägg!
Felaktig montering kan leda till skador på apparaten och/eller byggnadens vägg.
Beakta beskriven kabelföring och korrekt monteringsläge för utegivaren.



Observera!

Med följande undantag är monteringsstegen de samma för båda utegivare:

- VRC 693 kräver en tvåtrådig anslutningskabel
- VRC 9535 kräver en tretrådig anslutningskabel

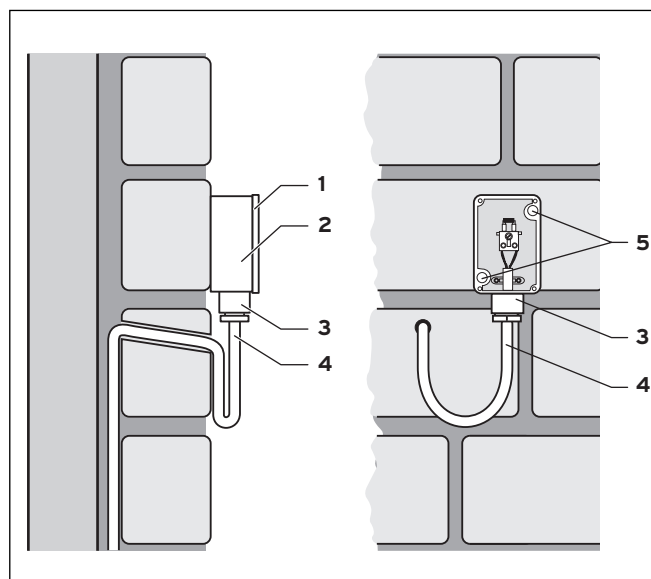


Bild 4.2 Montering av utegivare VRC 693

Teckenförklaring

- 1 Kapsellock
- 2 Väggsöcket
- 3 Huvmutter för kabelgenomföring
- 4 Anslutningskabel med avrinning
- 5 Infästningsöppningar

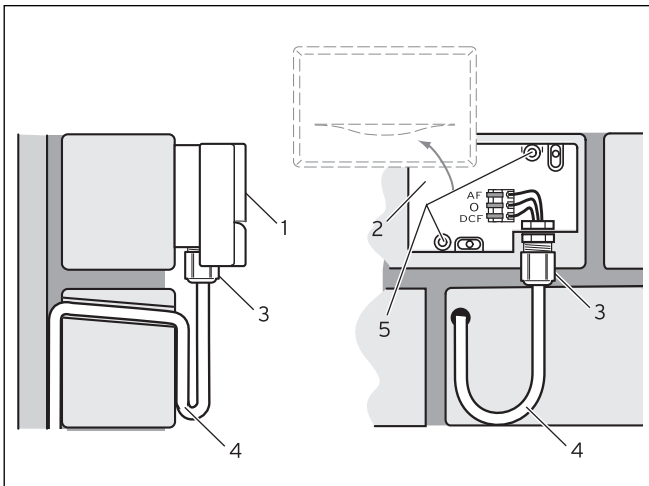


Bild 4.3 Montering av utegivare VRC 9535

Teckenförklaring

- 1 Kapsellock
- 2 Väggsöcket
- 3 Huvmutter för kabelgenomföring
- 4 Anslutningskabel med avrinning
- 5 Infästningsöppningar

Gå tillväga på följande sätt:

- ⇒ Markera ett lämpligt ställe på väggen. Ta hänsyn till kabelföringen för utegivaren.
- ⇒ Läg ut anslutningskabeln (4) från fabriken med lätt lutning utåt och en avrinningsögla.
- ⇒ Ta av locket på utegivarens hus (1).
- ⇒ Borra två hål med en diameter 6 mm så att de passar infästningsöppningarna (5).
- ⇒ Sätt i pluggarna som medföljer produkten.
- ⇒ Fäst väggsöcket (2) med 2 skruvar på väggen. Kabelgenomföringen måste visa nedåt.
- ⇒ Lossa huvmuttern (3) något och skjut anslutningskabeln nedifrån genom kabelgenomföringen.
- ⇒ Elinstallation utförs enligt beskrivning i kap. 5.2 för VRC 693 resp. som i kap. 5.3 för VRC 9535.
- ⇒ Dra åter åt huvmuttern (3). Tätningen i kabelgenomföringen anpassar sig till diametern på använd kabel (kabeldiameter: 4,5 till 10 mm).
- ⇒ Tryck ned husets lock på väggsöcket tills den hakar fast. Glöm inte tätningen mellan väggsöcket och husets lock.

5 Installering



Fara!
Spänningsförande anslutningar!
 Livsfara p.g.a. elektrisk stör vid arbeten på värmeaggregatets kopplingsbox.
 Innan några arbeten i värmeaggregatets kopplingsbox utförs, måste strömförsörjningen kopplas från och säkras mot oavsiktlig tillkoppling.
 Kopplingsboxen får endast öppnas när värmeaggregatet befinner sig i ett strömlöst tillstånd.

Om regleringen är inbyggd i värmeaggregatet görs den elektriska förbindningen genom kontakten på regleringens stiftlist med motsvarande stickkontakt på värmeaggregatet.

5.1 Elinstallation av regleringen vid väggmontering

Strömförsörjningen till värmeaggregatet är fränkopplat och säkrat mot återpåslagning.

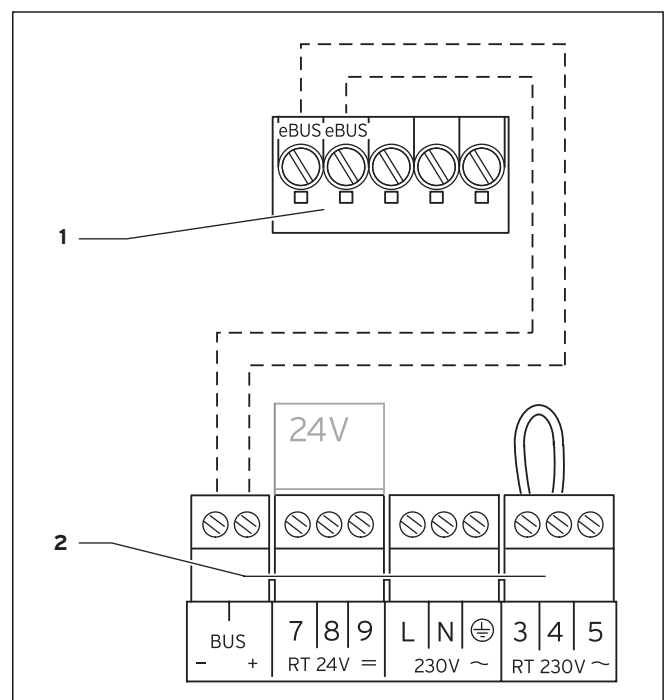


Bild 5.1 Elnslutning av calorMATIC 430

Teckenförklaring

- 1 Klämlist calorMATIC 430
- 2 Klämlist värmeaggregat

5 Installering

Observera!
Bryggan mellan klämmorna 3 och 4 (se bild 5.1) får inte tas bort.
Du behöver inte ge akt på polerna vid anslutning av sBUS-kabeln. Kommunikationen påverkas inte om de båda anslutningarna byts ut.

Gå tillväga på följande sätt:

- ⇒ Anslut eBUS-kabeln till klämmlisten på calorMATIC 430.
- ⇒ Anslut eBUS-kabeln till klämmlisten på värmeaggregatet.

5.2 Einstallation av utegivare VRC 693

Strömförsörjningen till värmeaggregatet är fränkopplat och säkrat mot återpåslagning.

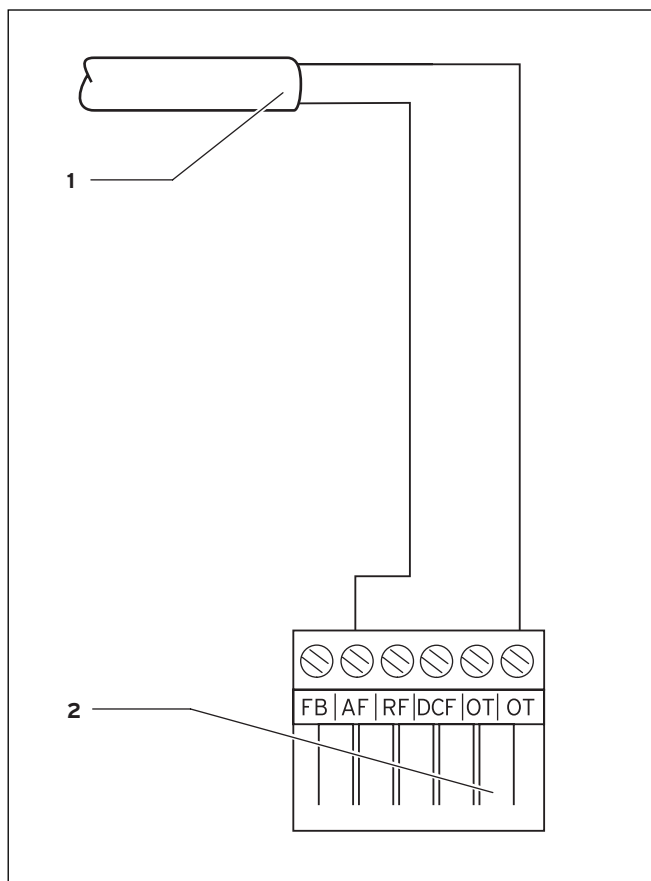


Bild 5.2 Elanslutning av utegivare VRC 693

Teckenförklaring

- 1 Anslutningskabel till utegivare VRC 693
- 2 6-polig stickkontakt för plats X41 (värmeaggregat)

Gå tillväga på följande sätt:

- ⇒ Anslut anslutningskabeln till klämmorna på utegivaren enligt bild 4.2.
- ⇒ Anslut anslutningskabelns till den 6-poliga stickkontakten enligt bild 5.2.
- ⇒ Stick i den 6-poliga stickkontakten i plats X41 på värmeaggregatet.

5.3 Einstallation av utegivare VRC 9535

Strömförsörjningen till värmeaggregatet är fränkopplat och säkrat mot återpåslagning.

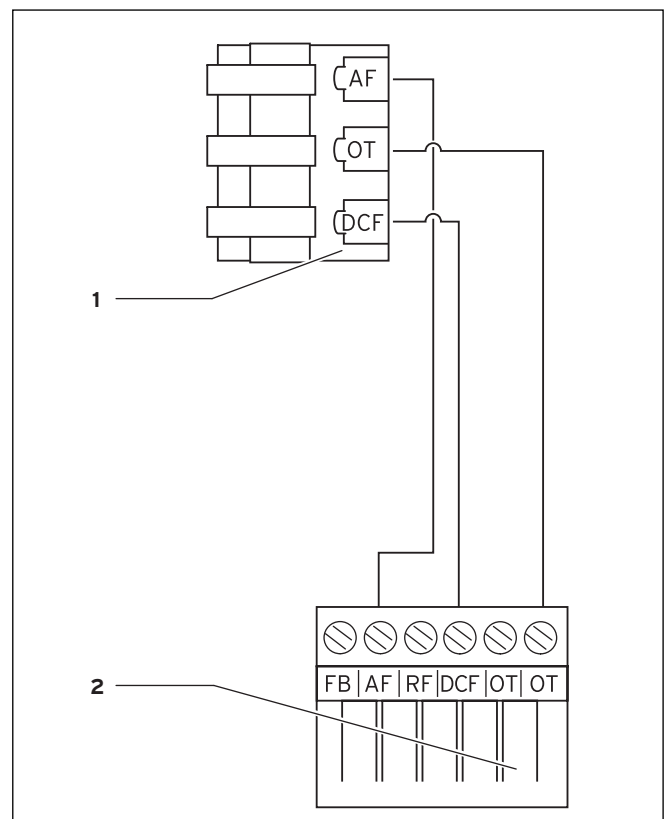


Bild 5.3 Elanslutning av utegivare VRC 9535

Teckenförklaring

- 1 Klämmlist utegivare VRC 9535
- 2 6-polig stickkontakt för plats X41 (värmeaggregat)

Gå tillväga på följande sätt:

- ⇒ Anslut anslutningskabeln till klämmlisten på utegivaren enligt bild 5.3.
- ⇒ Anslut anslutningskabelns till den 6-poliga stickkontakten enligt bild 5.3.
- ⇒ Stick i den 6-poliga stickkontakten i plats X41 på värmeaggregatet.

6 Inför första användning

Utgångssituation:

Reglering och utgivare måste vara korrekt monterade och anslutna.

Värmeaggregatet tillkopplat och driftklart.



Observera!

Ge akt på att de båda vridknapparna (utlopps-/beredartemperatur varmvatten och framledningstemperatur uppvärmning) på värmeaggregatet står på maximum (höger anslag). Därigenom garanteras en optimal reglering av calorMATIC 430.

Manöverkonceptet för calorMATIC 430 förklaras i manualen i kap. 4.3.

6.1 Installeringsassistent

Vid den första idrifttagningen får du först hjälp av installationsassistenten. Installationsassistenten registrerar anslutna komponenter i uppvärmningssystemet. Allt efter konfigurationen på värmeanläggningen står upp till sex displaysidor (A1 till A6) till förfogande. Med installationsassistenten kan de viktigaste parametrarna matas in för uppvärmningssystemet.

Installationsassistenten startar med den första displaysidan A1, val av språk.

⇒ Välj språk enligt manövreringskonceptet (manual kap. 4.3).

⇒ Vrid på vänster inställare ett steg medurs för att komma till displaysida A2.

Installationsassistent	A 2
System konfiguration	
Värmekretstyp HK1	BK
VVB	► aktiv
> välj	

Bild 6.1 Installationsassistent displaysida A2

På displaysida A2 visas konfigurationen för uppvärmningssystemet.

Med värmekretstyp HK1 kan du välja mellan brännarkrets (BK) och inaktiv.

För VVB kan du välja mellan aktiv och inaktiv.

⇒ Vrid på vänster inställare ett steg medurs för att komma till displaysida A5.

På displaysida A5 i installationsassistenten kan du kontrollera styrningen av värmealstraren:

⇒ Välj för parametern "Styrning värmealstrare" parametervärdet 50 °C.

⇒ Iaktta värmeaggregatets reaktion.

Om du vill utföra ytterligare ändringar:

⇒ Vrid på vänster inställare moturs för att komma till en av föregående displaysidor.

Om du vill lämna installationsassistenten:

⇒ Vrid på vänster inställare medurs för att komma till displaysida A6.

⇒ Bekräfta med "Ja" för att avsluta installationen.



Observera!

När du avslutat installationen genom att bekräfta med "Ja", kan du bara öppna installationsassistenten igen i den kod-skyddade installatörsnivån.

6.2 Nivå för installatör

Nivån för installatören är till för visning och för inställning/ändring av specifika driftdata. Därigenom kan regleringen anpassas optimalt till uppvärmningssystemet. Detta är meningsfullt om uppvärmningssystemet förfogar över ytterligare komponenter (t. ex. värmekrets 2, varmvattenbehållare, solarsystem) förutom värmekrets 1 (HK 1).



Observera!

En beskrivning av regleringsfunktioner för tillbehörs-komponenter finns i anvisningarna till dessa komponenter.

Nivån för installatören omfattar displaysidorna C1 till C26 samt displaysidorna A1 till A6 i ovan beskrivna installationsassistent.

Displaysidorna C1 till C26 visas i calorMATIC 430 i samma ordningsföljd som visat i följande tabell 6.1.

I denna tabell ser du vilka parametrar som du kan ställa in och ändra.


Allt efter vald konfiguration i installations-assistenten (splaysida A2) behöver inte ej använda parametrar döljas.

Inställningar/ändringar utförs enligt manöverkonceptet som beskrivet i kap. 4.3 i manualen.

För att komma till nivån för installatören måste en åtkomstkod matas in.

6 Inför första användning

Från den förenklade grundvisningen kommer du på följande sätt till installatörsnivån:

- ⇒ Klicka med en eller båda inställare för att komma från den förenklade grundvisningen till grundvisningen.
- ⇒ Vrid på vänster inställare medurs tills du kommer till displaysida  15.
- ⇒ Mata in kodnumret.

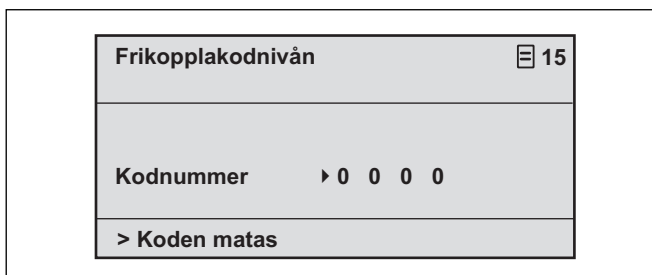


Bild 6.2 Displaysida  15

Kodnumret har på fabriken ställts in till 1000. På displaysida C24 Service kan du ändra kodnumret.

Efter att du matat in korrekt kodnummer kommer du automatiskt till displaysida C1 i nivån för installatör.

6.3 Återställning av parametrar till fabriksinställningen

Du kan återställa fabriksinställningarna på calorMATIC 430 på följande sätt:

- ⇒ Tryck samtidigt på båda inställare under 10 sekunder.

Du kommer nu till displaysidan för fabriksinställningar

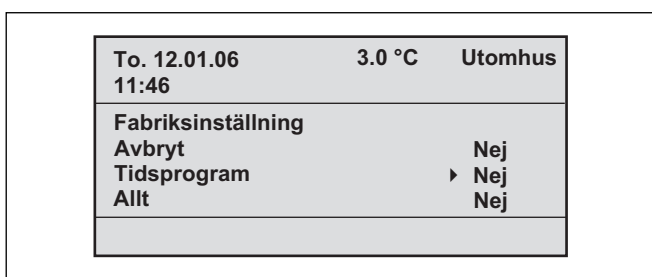


Bild 6.3 Displaysida Fabriksinställning

Menypunkt	Inmatning	Resultat
Avbryt	Ja	Inställda parametrar bibehålls
Tidsprogram	Ja	Alla programmerade tidsfönster raderas
Allt	Ja	Alla inställda parametrar återställs till fabriksinställningar

Tab. 6.1 Menyval av displaysidan Fabriksinställning

Efter bekräftad inmatning växlar displayen tillbaka till grundvisningen resp. till den förenklade grundvisningen.

Display-sida	Titel displaysida	inställbara driftvärden (bara visning = A)	Anmärkningar	Enhet	Min värde	Max värde	Stegvidd	Uppgiftvärde	
C1	HK1 Information	Framlednings-bör (A)	Börvärde för framlednings-temperatur	°C			1		
		Pumpar-status (A)					Till, Från		
		FBG Anslutning/rum-är-värde (A)	Fjärrkontroll ansluten? Rum-ärvärde-visning	°C			Ja, nej och 0,5		
C3	Värmealstrare information	Anläggningsgivare VF1 (A)	Ärvärde på framledningsgivare 1 eller värmealstrarens interna sensor	°C			1		
		Status låga värmeaggregat (A)					Från, värmedrift, WW-drift		
C4	Varmvatten information	Aktuell varm-vatten-börvärde (A)	Varmvatten-bör-temperatur för tanken	°C			1		
		Lagrings-sensor 1 (A)	Varmvatten-är-temperatur för tanken	°C			1		
		Cirkulations-pumpstatus (A)					Till, Från		
C8	HK1 parameter	Värmekretstyp (A)	Statusindikering					Värmekrets, inaktiv	
		Rumpåkoppl.	Väljbar vid vägg-montering av regleringen eller fjärrkontrollen					ingen, påkoppling, termostat	Ingen
		Sommardrift offset	Om utomhustemp. > högre än rum-börtemp. + sommaroffset, kopplas värmeaggregatet från	K	0	30	1		1
C9	HK1 parameter	Nedsänkningstemperatur	För de tidsrum som ligger mellan tidsfönstrena, kan en nedsänkningstemperatur väljas. Om din installatör har ställt in en frostskyddsfunktion, är nedsänkningstemperaturen automatiskt 5 °C. Det görs ingen visning av nedsänkningstemperaturen.	°C	5	30	1	15	
		Värmekurva	Enligt diagram manual kap. 4.7.3		0,2	4	0,05-0,1	1,2	
		Min. temperatur	Minimum framledningstemp.	°C	15	90	1	15	
C16	Varmvatten parametrar	Legionellskydd dag	Veckodag eller block med dagar; Tanken värms upp en timme till 70 °C				OFF, MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU, MO-SU	OFF	
		Start legionellskydd klockslag			0:00	24:00	0:10	4:00	

Tab. 6.2 Displaysidor i manövernivån för installatören

6 Inför första användning

Display-sida	Titel displaysida	inställbara driftvärden (bara visning = A)	Anmärkningar	Enhet	Min värde	Max värde	Stegvidd	Uppgift-värde
C21	Hela systemet parameter	Modus Auto_OFF	Fastlägger reglering av uppvärmning utanför programmerat tidsfönster				Frostskydd, ECO, nedsänkning	ECO
		Frostskydd-fördröjningstid	Fördröjning av start av frostskyddsfunktionen resp. ECO-funktionen.	Tim	0	12	1	4
		Max pumpspärrtid	Om framledningstemperaturen nås under en längre tid, kopplas uppvärmningen för angiven pumpspärrtid ifrån (beroende på utomhustemperaturen)	Min	Från, 5	60	1	15
C22	Hela systemet parameter	Max föruppvärmningstid	Före start av första tidsfönster	Min	0	300	10	0
		Max förfrånkopplings-tid	Före slut av tidsfönstret	Min	0	120	10	0
		AT genomuppvärmning	Utomhustemperatur, fr.o.m. vilken kontinuerligt uppvärmning sker	°C	FRÅN, -25	+10	1	Från
C23	Golvtorkning	Golvtorkningsdag	Se kap. 6.4 funktion golvtorkning	dag	0	29	1	0
		Golvtorkning/för-gångsbör (A)	Se kap. 6.4 funktion golvtorkning	°C			Enligt temp. profil	
C24	Service	Telefonnummer FHW	Inmatning av telefon-nummer för service					
		Ändra kodnummer			0000	9999	var 1	1000
		Underhållsdatum	Inställbar dag/månad/år					
C25	Verktyg	Utomhustemperatur-korrektur	Anpassning av utgivare	K	-5	5	1,0	0
		Korrektur rum-ÄR-värde	Anpassning av rum-temperatursensor	K	-3	3	0,5	0
		Display kontrast			0	15	1	6
C26	Mjukvaruversion	Mjukvaruversion per modul (A)	Visning versions-nummer					

Tab. 6.2 Displaysidor i manövernivån för installatör (fortsättning)

6.4 Funktion golvtorkning

Funktionen golvtorkning används för att "varmtorka" ett nylagt värmegolv enligt byggbestämmelserna.

När funktionen aktiveras avbryts alla valda driftsätt. Förgångstemperaturen i den reglerade värmekretsen regleras enligt ett förinställt program och oberoende av utomhustemperaturen.

Starttemperatur: 25 °C

Dagar efter att funktionen startat	Förgångs-bör-temperatur för denna dag [°C]
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6-12	45
13	40
14	35
15	30
16	25
17-23	10 (frostskyddsfunktion, pump i drift)
24	30
25	35
26	40
27	45
28	35
29	25

Tab. 6.3 Temperaturprofil golvtorkning

Regleringen calorMATIC 430 visar manövreringsnivån för installatören, displaysida C23, driftmodus för golvtorkning med aktuell dag och tillhörande förgångstemperatur.

Den aktuella dagen ställs in manuellt.

När funktionen startar sparas den aktuella starttiden.

Dagen ändras alltid exakt vid detta klockslag.

6.5 Överlämnande till driftansvarig

Driftansvarig för calorMATIC 430 måste informeras noggrant om handhavande av regleringen och dess funktioner.

- ⇒ Överlämna alla anvisningar och dokument som hör till apparaten så att de kan förvaras korrekt.
- ⇒ Ge den driftansvarige artikelnumret.
- ⇒ Uppmärksamma den driftansvarige om att anvisningarna ska förvaras i närheten av anläggningen.
- ⇒ Gå igenom bruksanvisningen med den driftansvarige och besvara eventuella frågor.

7 Kundtjänst, tillverkarens garanti

7.1 Kundtjänst

Gaseres Ab sköter garantireparationer, service och reservdelar för Vaillant produkter i Sverige; tel 040-80330.

7.2 Fabriksgaranti

Vaillant lämnar dig som ägare en garanti under två år från datum för drifttagningen. Under denna tid avhjälper Vaillants kundtjänst kostnadsfritt material- eller tillverkningsfel.

Vi åtar oss inget ansvar för fel, som inte beror på material- eller tillverkningsfel, t.ex. fel på grund av osakkunlig installation eller hantering i strid mot föreskrifterna. Vi lämnar fabriksgaranti endast om apparaten installerats av en auktoriserad fackman.

Om arbeten på apparaten inte utförs av vår kundtjänst, bortfaller fabriksgarantin.

Fabriksgarantin bortfaller också om delar, som inte godkänts av Vaillant, monteras i apparaten.

Fabriksgarantin täcker inte anspråk utöver kostnadsfritt avhjälpande av fel, t.ex. skadeståndskrav.

8 Återvinning och avfallshantering

9 Tekniska data

8 Återvinning och avfallshantering

Både din calorMATIC 430 och tillhörande transportförpackning består till största delen av återvinningsbart material.

Apparat

calorMATIC 430 och alla dess tillbehör får inte kastas tillsammans med hushållssoporna. Se till att apparaten och ev. tillbehör transporteras till en lämplig återvinningsstation.

Förpackning

Förpackningen tas om hand av installatören.

9 Tekniska data

	calorMATIC 430
Driftspänning U _{max}	24 V
Strömförbrukning	< 45 mA
Tvärsnitt anslutningsledningar	0,75...1,5 mm ²
Skyddsklass	IP 20
Skyddsklass	III
Max. tillåten omgivningstemperatur	50 °C
Höjd mm	97
Bredd mm	146
Djup mm	45

Tab. 9.1 Tekniska data för calorMATIC 430

Register

Nedsänkningstemperatur

Nedsänkningstemperaturen är temperaturen som din uppvärmning sänker ned inomhustemperaturen till utanför programmerat tidsfönster.

Auto_Off (manövernivå för installatör)

På displaysida C21 "Hela systemetparameter" kan i meny-punkten "Modus Auto_Off" reglerings-beteendet i driftsättet Automatik fastläggas för de tidsperioder där inget tidsfönster har programmerats. Du kan välja mellan frostskydd, ECO och nedsänkning.

- Frostskydd

Under de tidsperioder där inget tidsfönster har programmerats, är värmeaggregatet frånkopplat. Frostfunktionen (se där) är aktiv.

- ECO

Under de tidsperioder där inget tidsfönster har programmerats, är värmeaggregatet frånkopplat. Utomhus-temperaturen övervakas. Sjunker utomhus-temperaturen under 3 °C, sätts rum-börtemperaturen till inställd nedsänkings temperatur (minst 5 °C). Rum-börtemperaturen regleras till denna temperatur. En inställd frostskyddsfördröjningstid (se där) påverkar början av denna reglering. Om utomhustemperaturen stiger över 4 °C, förblir övervakningen av utomhus-temperaturen aktiv, värmeaggregatet frånkopplas.

- Nedsänkning

Under de tidsperioder då inget tidsfönster har programmerats, ställs rum-börtemperaturen in efter nedsänkningstemperatur (minst 5 °C). Rum-börtemperaturen regleras till denna temperatur.

Manövernivå för driftansvarig

Den är till för visning och för inställning/ändringar av grundläggande parametrar. Inställning/ändring av parametrar kan utföras av driftansvarig utan speciella kunskaper och under normal drift. Genom motsvarande inställningar av grundläggande parametrar anpassa uppvärmningsanläggningen kontinuerligt till driftansvariges behov.

Manövernivå för installatör

Den är till för visning och för inställning/ändringar av specifika parametrar. Denna manövernivå är förbehållen installatören och därför skyddad av en kod.

Driftstillstånd

Det finns driftsätten "Auto" (Automatik), "Manuell" och "Från". Med driftsätten lägger du fast hur din rumsuppvärmning, resp. din varmvattenberedning regleras (se manual, kap. 4.3.2, tab. 4.2).

Frostskyddsfunktion

Frostskyddsfunktionen skyddar din värmeanläggning och din bostad mot frostsador. Den är aktiv även i driftsättet "FRÅN".

Frostskyddsfunktionen övervakar utomhus-temperaturen. När utomhus-temperaturen är under 3 °C sätts värmepumpen igång under ca 10 min. och stängs av lite senare efter 10 till 60 min. till (beroende på utomhustemperaturen). När uppvärmnings-förgångstemperaturen är lägre än 13 °C, sätts värmeaggregatets brännare igång och det regleras till en rums-börtemperatur på 5 °C. När utomhustemperaturen stiger över 4 °C, förblir övervakningen av utomhustemperaturen aktiv, uppvärmnings-pumpen och brännaren kopplas från.

När utomhustemperaturen är under -20 °C sätts värmeaggregatets brännare direkt igång och det regleras till en rums-börtemperatur på 5 °C.

Frostskyddsfördröjningstid

Genom att ställa in en frostskyddsfördröjningstid (installatörsnivå), kan utlösning av uppvärmningsregleringen via frostskyddsfunktionen fördröjas (utomhustemperatur < 3 °C) under en fastlagd tidsperiod (1 - 12 timmar).

Inställd frostskyddsfördröjningstid påverkar även funktionen "ECO" i modus "Auto_Off"(se där).

Frostskyddsfördröjningstiden börjar när utomhustemperaturen ligger under 3 °C.

Värmekrets (HK1)

HK1 betyder värmekrets 1. Med detta menas uppvärmningen i din värmeanläggning. Om du vill ha en annan speciell benämning, kan du istället för HK1 välja en annan benämning (se manual kap. 4.7.5).

Värmekurva

En värmekurva visar förhållandet mellan utomhustemperaturen och framledningstemperaturen. Genom att välja en värmekurva kan du påverka framledningstemperaturen på din uppvärmning och därmed även inomhustemperaturen.

Med dessa möjligheter att välja värmekurvor kan regleringen i förbindelse med rum-på kopplingen (se info) anpassas optimalt till bostaden och värmeanläggningen. Bild G.1 visar de olika värmekurvorna för en rum-börtemperatur på 20 °C.

Om du valt t.ex. värmekurva 1.5, har du vid en utomhustemperatur på 0 °C en framledningstemperatur på 56 °C.

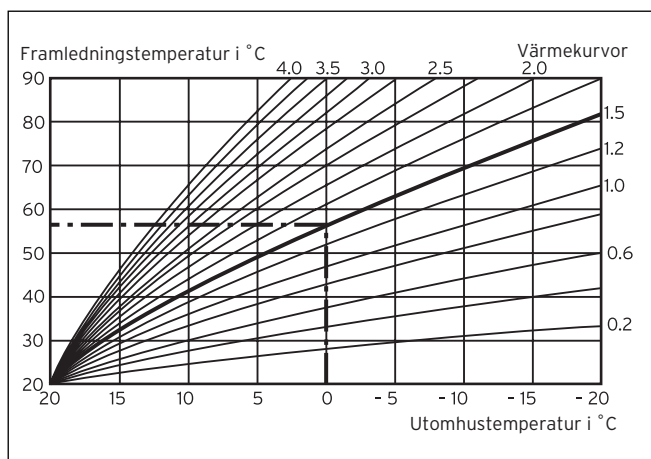


Bild G.1 Diagram med värmekurvor för en rum-börtemperatur på 20 °C

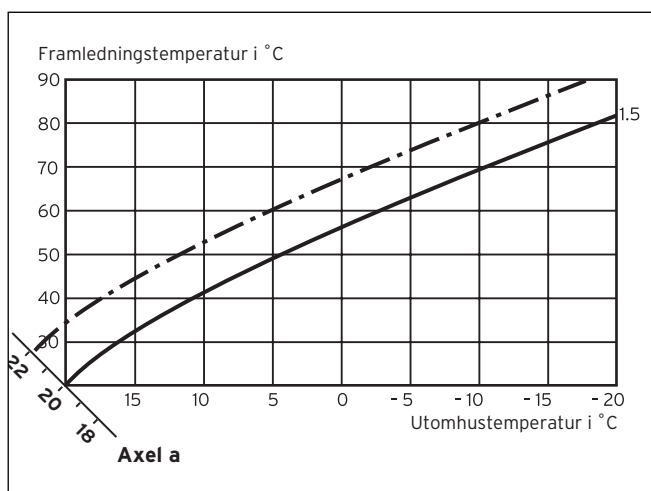


Bild G.2 Parallellförskjutning av värmekurvan

Om du har valt värmekurva 1.5 och för rum-börtemperaturen inte 20 °C utan 22 °C är inställt, förskjuts värmekurvan som visat på bild G.2. På kurvan med en axellutning a på 45° förskjuts värmekurvan motsvarande värdet för rum-börtemperaturen parallellt. Dvs. vid en utomhustemperatur på 0 °C sörjer regleringen för en framledningstemperatur på 67 °C.

Uppvärmningens framledningstemperatur

Ditt värmeggregat värmer upp vatten som pumpas genom värmesystemet. Temperaturen som detta varmvatten har när det lämnar värmeggregatet kallas framledningstemperatur.

Inomhustemperatur

Inomhustemperaturen eller även utomhustemperaturen är nuvarande verklig temperatur i din bostad.

Parameter

Parametrar är egenskaperna för din värmeanläggning. Dessa egenskaper kan du påverka genom att förändra värdet på en parameter, som t.ex. värdet för parametern "Nedsänkningstemperatur" från 15 °C till 12 °C.

Rumsinkoppling (manövernivå för installatör)

På displaysidan C8 "HK1 Parameter" kan under meny-punkten "Rumsinkoppling" läggas fast om den inbyggda temperatursensorn i calorMATIC 430 resp. i fjärrkontrollapparaten ska användas. Förutsättning är att calorMATIC 430 är monterad på vägg resp. att fjärrkontrollapparaten VR 81 är ansluten.

Under meny-punkt "Rumsinkoppling" är följande inmatningar möjliga:

- ingen

Temperatursensorn används inte för regleringen.

- Inkopplat

Den inbyggda temperatursensorn mäter upp aktuell rumstemperatur i referensrummet. Detta värde jämförs med rum-börtemperaturen och leder vid en differens till en justering av framledningstemperaturen.

- Termostat

Den inbyggda temperatursensorn mäter aktuell rumstemperatur i referensrummet. Om upp-mätta värden ligger under rum-börtemperaturen, ökas framledningstemperaturen och om ligger värdet över rum-börtemperaturen, kopplas värmeggregatet ifrån.

Användning av rum-påkoppling leder i förbindelse med en omsorgsfullt val värmekurva till en optimal reglering av värmeanläggningen.

Rum-börtemperatur


Rum-börtemperaturen är temperaturen som ska finnas i din bostad och som är inställd på din reglering. Ditt värmeggregat värmer upp så länge tills inomhus-temperaturen motsvarar rum-börtemperaturen.

Vid inmatning av tidsprogram kallas rum-börtemperaturen även komforttemperatur.

Börvärde

Börvärden är de önskade värden som du ställer in på din reglering. T.ex. rum-börtemperaturen eller börtemperaturen för varmvattenberedningen.

Sommar/vintertids-omställning

På displaysidan  1 "Grunddata" kan under menypunkten "Modus" fastläggas om omställning mellan sommar- och vintertid ska ske automatiskt (välj: Auto).

I fabriksinställningen (leveranstillstånd) sker ingen automatisk omställning (val: Från).

Om din calorMATIC 430 är utrustad med utegivaren VRC 9535, som mottager radiosignalen DCF77, utförs sommar-/vintertidsomställningen automatiskt; frångöring av den automatiska omställningen (val: från) är i detta fall inte möjligt.

Framledningstemperatur


Se Uppvärmningens framledningstemperatur.

VV-drift

Vattnet i varmvattenbehållaren värms upp av ditt värmeaggregat till inställd börtemperatur. Sjunger temperaturen i varmvattenbehållaren under ett visst värde värms vattnet åter upp till börtemperaturen. Tidsfönster kan programmeras för varmvattenberedningen.

Tidsintervall

För uppvärmningen, varmvattenberedningen och för VVC-pumpen kan tre tidsfönster programmeras per dag (se manual kap. 4.7.1).

Vid uppvärmningen ges varje tidsfönster ett börvärde. Vid varmvattenberedning tjänar varmvattenbörvärdet som mall för alla tidsfönster (displaysida  10 "Varmvatten parameter").

För VVC-pumpen fastlägger tidsfönstrena drifttiderna. Vid automatikdrift utförs regleringen enligt uppgifterna i tidsfönstret.

VVC-pump

När du öppnar varmvattenkranen, kan det hända - allt efter ledningslängd - att det dröjer ett par ögonblick tills varmvattnet strömmar fram. En VVC-pump pumpar varmt vatten genom ditt varmvattensystem. På så sätt har du alltid tillgång till varmt vatten när du öppnar vattenkranen. Det går att programmera tidsfönster för cirkulationspumpen.

Vaillant Group Gaseres AB
Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-233 51 Svedala ■ Telefon 040 803 30
Telefax 040 96 86 90 ■ www.vaillant.se ■ info@vaillant.se

0020070616_01 SE 092008