

Bedienungs- und Installationsanleitung  
Instructions d'installation et mode d'emploi  
Betjenings- og installationsvejledning



INT

Witterungsgeführte  
modulierende Heizungsregelung  
Régulation de chauffage  
modulable et commandée par  
les conditions atmosphériques  
Modulerende vejrkompensering

VRC 523s



# Inhaltsverzeichnis

## **Hinweise zur Dokumentation .....4**

Verwendete Symbole ..... 4

## **1 Gerätebeschreibung**

1.1 CE-Kennzeichnung .....6

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....6

1.3 Aufbau und Funktion .....6

## **2 Bedienung**

2.1 Betriebsarten .....10

2.2 Programmierung .....14

2.3 Heizprogramm .....26

2.4 Parameterebene .....42

## **3 Installation**

3.1 Fehlermeldungen .....46

3.2 Fehlerliste .....48

3.3 Parameter (Fachhandwerkerebene) ...50

3.4 Code-Nr. geschützte Parameter  
der Fachhandwerkerebene .....54

3.5 Systembus .....66

3.6 Zubehör .....68

3.6.1 Fernbedienung FBR1 .....68

3.6.2 Maximalbegrenzer .....70

3.6.3 Telefonschalter .....70

3.6.4 DCF Empfänger .....72

3.6.5 Außenfühler AFS .....72

3.6.6 Vorlauffühler VFAS .....74

3.6.7 Speicherfühler SPFS .....74

3.7 Elektrischer Anschluss .....76

3.8 Montage .....82

## **4 Technische Daten .....86**

## **Glossar .....89**

<b>Remarques sur la documentation</b> . . . . .	<b>5</b>	<b>Henvisninger til dokumentationen</b> . . . . .	<b>5</b>
Symboles utilisés . . . . .	5	Anvendte symboler . . . . .	5
<b>1 Description de l'appareil</b>		<b>1 Beskrivelse af vejrkompenseringen</b>	
1.1 Sigle CE . . . . .	7	1.1 CE-kendetegnelse . . . . .	7
1.2 Utilisation conforme aux prescriptions . . . . .	7	1.2 Korrekt anvendelse . . . . .	7
1.3 Montage et fonctionnement . . . . .	7	1.3 Opbygning og funktion . . . . .	7
<b>2 Utilisation</b>		<b>2 Betjening</b>	
2.1 Modes de fonctionnement . . . . .	11	2.1 Driftsmåder . . . . .	11
2.2 Programmation . . . . .	15	2.2 Programmering . . . . .	15
2.3 Programme de chauffage . . . . .	27	2.3 Opvarmningsprogram . . . . .	27
2.4 Niveaux des paramètres . . . . .	43	2.4 Parameterniveau . . . . .	43
<b>3 Installation</b>		<b>3 Installation</b>	
3.1 Messages d'erreur . . . . .	47	3.1 Fejlkoder . . . . .	47
3.2 Liste des erreurs . . . . .	49	3.2 Liste over fejlkoder . . . . .	49
3.3 Paramètres (niveau professionnel) . . . . .	51	3.3 VVS-parametre (professionelt niveau) . . . . .	51
3.4 Paramètres protégés par des n° de code du niveau professionnel . . . . .	55	3.4 Kodendr.-beskyttede parametre på VVS-niveauet . . . . .	57
3.5 Bus système . . . . .	67	3.5 Systembus . . . . .	67
3.6 Accessoires . . . . .	69	3.6 Tilbehør . . . . .	69
3.6.1 Commande à distance FBR1 . . . . .	69	3.6.1 Fjernbetjening FBR1 . . . . .	69
3.6.2 Limiteur maximal . . . . .	71	3.6.2 Maksimal-afbryder . . . . .	71
3.6.3 Commutateur téléphonique . . . . .	71	3.6.3 Telefonkontakt . . . . .	71
3.6.4 Récepteur DCF . . . . .	73	3.6.4 DCF modtager . . . . .	73
3.6.5 Sonde extérieure AFS . . . . .	73	3.6.5 Udefølter AFS . . . . .	73
3.6.6 Sonde départ VFAS . . . . .	75	3.6.6 Fremløbsfølter VFAS . . . . .	75
3.6.7 Sonde du préparateur SPFS . . . . .	75	3.6.7 Beholderfølter SPFS . . . . .	75
3.7 Raccord électrique . . . . .	77	3.7 Elektrisk tilslutning . . . . .	77
3.8 Montage . . . . .	83	3.8 Montering . . . . .	83
<b>4 Caractéristiques techniques</b> . . . . .	<b>87</b>	<b>4 Teknisk data</b> . . . . .	<b>88</b>
<b>Glossaire</b> . . . . .	<b>93</b>	<b>Gloser</b> . . . . .	<b>97</b>

## Hinweise zur Dokumentation

Geben Sie bitte diese Anleitung an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit sie bei Bedarf zur Verfügung steht.

### Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheits-Hinweise in dieser Installationsanleitung!



#### **Gefahr!**

**Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!**



#### **Achtung!**

**Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!**



#### **Hinweis!**

**Nützliche Informationen und Hinweise.**

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

Symbole der Tasten:



: Programmier-Taster betätigen  
(Auswahl/Eingabebestätigung)



: Drehknopf betätigen

**Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.**

### Remarques sur la documentation

Ces instructions doivent être données à l'exploitant de l'installation. Celui-ci s'assure de les conserver afin qu'elles soient toujours disponibles en cas de besoin.

#### Symboles utilisés

Lors de l'installation de l'appareil, respectez les consignes de sécurité de ces instructions d'installation !



#### **Danger!**

**Danger immédiat pour la santé et la vie de l'utilisateur !**



#### **Attention!**

**Situation potentiellement dangereuse pour le produit et l'environnement !**



#### **Remarque!**

**Informations et consignes utiles.**

- Symbole indiquant une opération indispensable

Symboles des touches:



Appuyer sur la touche de programmation (sélection / validation de l'entrée)



Appuyer sur le bouton molette

**Nous ne saurions être responsables des dommages découlant du non-respect des présentes instructions.**

### Henvisninger til dokumentationen

Giv venligst denne vejledning til brugeren af anlægget med besked om at opbevare den omhyggeligt, så den altid er klar til brug.

#### Anvendte symboler

Følg sikkerhedsforskrifterne i denne vejledning i forbindelse med installation af gaskedlen!



#### **FARE!**

**Umiddelbar fare for liv og legeme!**



#### **ADVARSEL!**

**Mulig farlig situation for anlæg og miljø!**



#### **HENVISNING!**

**Anbefalinger angående anvendelse!**

- Symbol for en nødvendig aktivitet

Tasternes symboler



Tryk på programmeringstasten (valg / bekræftelse)



Drej på drejeknappen

**Vi påtager os intet ansvar for skader, der måtte opstå som følge af, at disse vejledninger ikke følges.**

## 1 Gerätebeschreibung

### 1.1 CE-Kennzeichnung

Der VRC 523s entspricht bei Berücksichtigung der zutreffenden Installationsvorschriften sowie der Herstelleranweisungen den Anforderungen der relevanten Richtlinien und Normen.

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die **VRC 523s** wurden für die Regelung von Heizungsanlagen mit Vaillant Heizkesseln der Gerätegeneration ecoCRAFT konzipiert.

Die verschiedenen Einstellungen ermöglichen eine preiswerte, optimale Anpassung an die Heizanlage. Die integrierte Bus-Schnittstelle ermöglicht die Einbindung des Reglers in geregelte Heizanlagen mit bis zu 15 Heizkreisen. Die Geräte konfigurieren sich automatisch bei der Inbetriebnahme durch die Erkennung der angeschlossenen Fühler. Die Umwälzpumpen werden im Heizbetrieb bedarfsabhängig gesteuert. Die Heizanlage wird somit durch den eingesetzten Regler optimal und ökonomisch betrieben.

### 1.3 Aufbau und Funktion

- Regelung eines modulierenden Kessels
- Regelung von zwei Mischerkreisen
- Warmwasserbereitung
- CAN-Bus Schnittstelle implementiert
- Fernbedienungen anschließbar
- DCF anschließbar

## 1 Description de l'appareil

### 1.1.1 Sigle CE

Le VRC 523s satisfait aux exigences des directives et normes concernées et tient compte des prescriptions d'installation ainsi que des instructions du fabricant correspondantes.

### 1.2 Utilisation conforme aux prescriptions

Les **VRC 523s** ont été conçus pour la régulation d'installations de chauffage équipées de chaudières de chauffage Vaillant de la série des appareils ecoCRAFT.

Les différentes versions permettent une adaptation optimale et bon marché sur l'installation de chauffage. L'interface bus intégrée permet l'intégration du régulateur dans des installations de chauffage régulées équipées de 15 circuits de chauffage au maximum. Les appareils se configurent automatiquement lors de la mise en service par la détection des sondes raccordées. Les pompes de circulation sont activées en fonction des besoins en mode de chauffage. L'installation de chauffage fonctionne ainsi de manière optimale et économique grâce au régulateur intégré.

### 1.3 Montage et fonctionnement

- Régulation d'une chaudière modulable
- Régulation de deux circuits de mélange
- Préparation d'eau chaude sanitaire
- Interface CAN-bus implémentée
- Possibilité de raccorder des commandes à distance
- DCF pouvant être raccordé

## 1 Beskrivelse af vejrkompenseringen

### 1.1 CE-godkendelse

VRC 523s er CE-godkendt, men kun hvis den er installeret som beskrevet i nærværende vejledning.

### 1.2 Korrekt anvendelse

**VRC 523s** er specielt udviklet til styring af centralvarmeanlæg med Vaillant gaskedler af typen ecoCRAFT.

De forskellige indstillinger muliggør en økonomisk og optimal tilpasning til anlægget. Det integrerede bus interface muliggør en indbinding af vejrkompenseringen i regulerede varmeanlæg med op til 15 varmekredse.

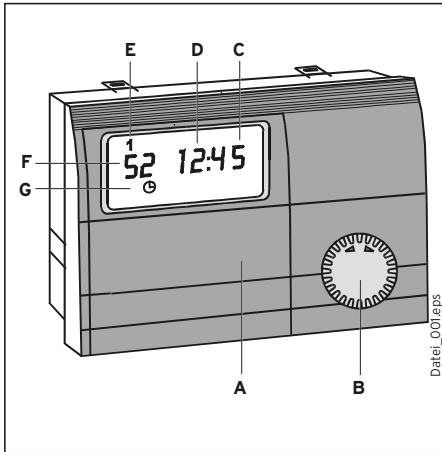
Anlægget konfigurerer sig selv ved første opstart ved at erkende de tilsluttede følelser. I varmedrift kører cirkulationspumperne behovsafhængigt.

Varmeanlægget bliver på denne måde drevet optimalt og økonomisk igennem den installerede vejrkompensering.

### 1.3 Opbygning og funktion

- Regulering af en modulerende kedel.
- Regulering af to blanderkredse.
- Opvarmning af varmt vand
- CAN-bus interface implementeret
- Tilslutning af fjernbetjening mulig
- Tilslutning af DCF mulig

## Gerätebeschreibung



- A Bedienklappe
- B Betriebsartenschalter
- C Display
- D Uhrzeit
- E Wochentag
- F Kesseltemperatur
- G Aktuelle Stellung des Betriebsartenschalters (Automatik- Betrieb)

Abb. 1.1 Beschreibung

Fig. 1.1 Description

Fig. 1.1 Beskrivelse



## Description de l'appareil

## Beskrivelse af vejrkompenseringen

- A Couvercle
- B Commutateur de modes de fonctionnement
- C Ecran
- D Heure
- E Jour de la semaine
- F Température de la chaudière
- G Position actuelle du commutateur de modes de fonctionnement (mode automatique)

- A Betjeningsklap
- B Driftsart vælger
- C Display
- D Klokkeslet
- E Ugedag
- F Kedeltemperatur
- G Aktuel indstilling af driftsmåde-vælgeren (automatisk drift)

### 3 Bedienung

#### 3.1 Betriebsarten

##### Betriebsarten-Schalter

Bei geschlossener Bedienklappe dient der Drehknopf als Betriebsartenschalter. Die aktuelle Betriebsart wird als Symbol in der Anzeige dargestellt.



##### Hinweis!

**Bei Änderung der Betriebsart, wird die neue Einstellzeit nach 5 Sekunden wirksam.**



##### Bereitschaft

Die Heizung ist ausgeschaltet. Beim Unterschreiten der Frostschutztemperatur arbeitet der Regler dauernd im Frostschutzbetrieb.



##### Automatikbetrieb

Automatischer Wechsel der Raumsolltemperaturen zu den programmierten Schaltzeiten.



##### Heizbetrieb

Der Regler regelt die Anlage dauernd auf die Raumsolltemperatur 1.



##### Absenkbetrieb

Der Regler arbeitet dauernd im Absenkbetrieb und regelt die Anlage auf die eingestellte Spartemperatur.



##### Sommerbetrieb (Warmwasserbetrieb)

Der Regler regelt nur die Warmwasser Solltemperatur, die Heizung ist ausgeschaltet (Frostschutzbetrieb).

## 3 Utilisation

### 3.1 Modes de fonctionnement

#### Commutateur de modes de fonctionnement

Lorsque le couvercle est fermé, le bouton molette sert de commutateur de modes de fonctionnement. Le mode actuel de fonctionnement est indiqué sous forme de symbole à l'écran.

#### Remarque!

**Lorsque vous modifiez le mode de fonctionnement, la nouvelle période de réglage ne devient active qu'au bout de 5 secondes.**

#### Mode Attente

Le chauffage est coupé. Si la température devient inférieure à la température « hors gel », le régulateur passe en continu en mode « hors gel ».

#### Mode automatique

Passage automatique des températures théoriques ambiantes aux périodes de commutation programmées.

#### Mode chauffage

Le régulateur régule l'installation en continu par rapport à la température théorique ambiante 1.

#### Mode « éco »

Le régulateur fonctionne en continu en mode « éco » et régule l'installation par rapport à la température « éco » définie.

## 3 Betjening

### 3.1 Driftsmåder

#### Driftsmåde-vælger

Når betjeningsklappen er lukket, kan drejeknappen anvendes som driftsmåde-vælger. Den aktuelle driftsmåde vises som symbol i displayet.

#### HENVISNING!

**Når driftsmåden ændres, bliver den nye indstilling først aktiv efter 5 sekunder.**

#### Beredskab

Centralvarmen er slukket. Hvis temperaturen går ned under frostbeskyttelses-temperaturen, vil vejrkompenseringen permanent køre i frostbeskyttelsesdrift.

#### Automatisk drift

Automatisk omskiftning af rumtemperaturen på de programmerede tidspunkter.

#### Opvarmingsdrift

Vejrkompenseringen styrer anlægget permanent til rumtemperatur 1.

#### Sænkingsdrift

Vejrkompenseringen kører permanent i sænkingsdrift og styrer anlægget til den instillede sparetemperatur.

#### Sommerdrift (varmvandsdrift)

Vejrkompenseringen styrer kun varmtvands-temperaturen, centralvarmen er slukket (frostbeskyttelsesdrift).


# Bedienung

## **Servicebetrieb (15min)**

Alle Pumpen und Brenner sind eingeschaltet. Die Mischer werden in die Position „auf“ gefahren.

## **Handbetrieb (nur über Hand-/Automatikschalter / )**




Alle Pumpen und Brenner sind eingeschaltet. Die Mischer werden nicht angesteuert. Eine Verstellung der Mischer muss somit von Hand erfolgen.

 **Mode été (mode eau chaude sanitaire)**

Le régulateur régule uniquement la température théorique de l'eau chaude sanitaire, le chauffage est éteint (mode «hors gel»).

 **Mode maintenance (15 minutes)**


Toutes les pompes et tous les brûleurs sont activés. Les mélangeurs sont commutés en position « Ouvert ».

 **Mode manuel (uniquement via le commutateur manuel/automatique)**  
 / 

Toutes les pompes et tous les brûleurs sont activés. Les mélangeurs ne sont pas activés. Le réglage des mélangeurs doit être effectué manuellement.

 **Service drift (15 min)**

Alle pumper og brænderen er tændt. Blanderne køres i position "til".

 **Manuel drift (kun via manuel / automatisk omskifer)**  / 

Alle pumper og brænderen er tændt. Blanderne bliver ikke reguleret. Hvis deres stilling skal ændres, skal det ske manuelt.

### 3.2 Programmierung

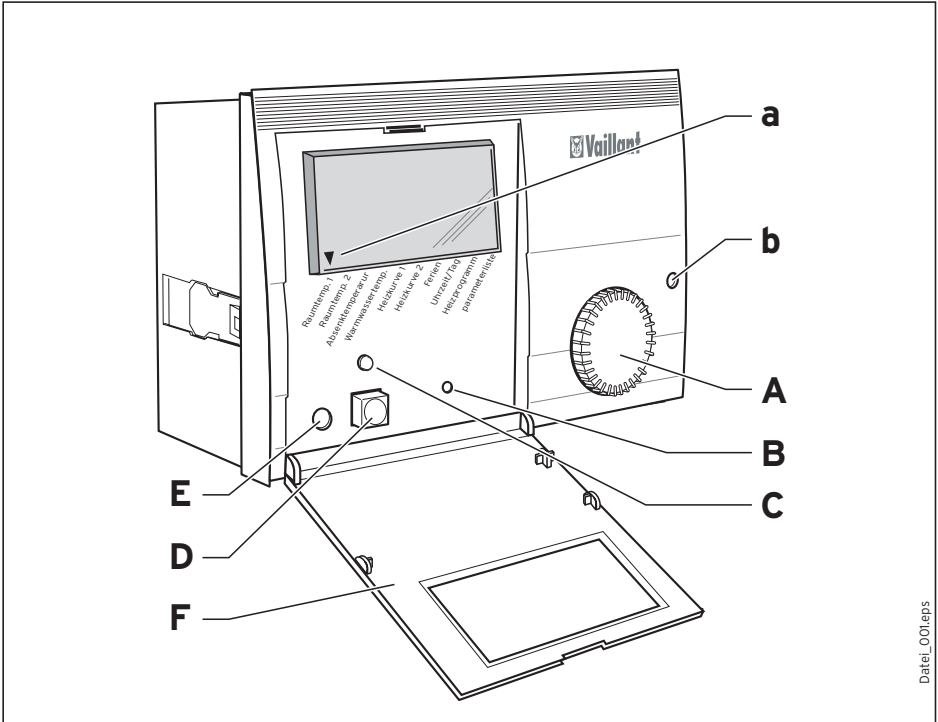




Abb. 3.1 Übersicht über die Bedienelemente

Fig. 3.1 Vue d'ensemble des éléments de commande



Fig. 3.1 Oversigt over betjeningsselementerne

**Legende:**

- A Drehknopf   
(Einstellwerte wählen/Werte verstellen)
- B Hand-/ Automatikschalter (RESET)
- C Programmieranzeige (rote Lampe)
- D Programmierbutton 
- E Optische Schnittstelle (optional)
- F Bedienklappe (offen)
- a Pfeil Grundfunktionen
- b Entriegelungslöcher



## 3.2 Programmation

### Légende:

- A Bouton molette   
(sélection des valeurs de réglage / réglage des valeurs)
- B Commutateur manuel / automatique (RESET)
- C Affichage de programmation (lampe rouge)
- D Touche de programmation 
- E Interface optique (en option)
- F Couvercle (ouvert)
  - a Flèche fonctions de base
  - b Orifices de déverrouillage

## 3.2 Programmering

### Signaturforklaring:

- A Drejeknap   
(Valg af indstillingsværdier/ændring af værdier)
- B Hånd-/automatikomskifteren (RESET)
- C Programmeringsvisning (rød lampe)
- D Programmeringstast 
- E Optisk interface (optional)
- F Betjeningsklap (åben)
  - a Pil for grundfunktioner
  - b Låsehuller

# Bedienung

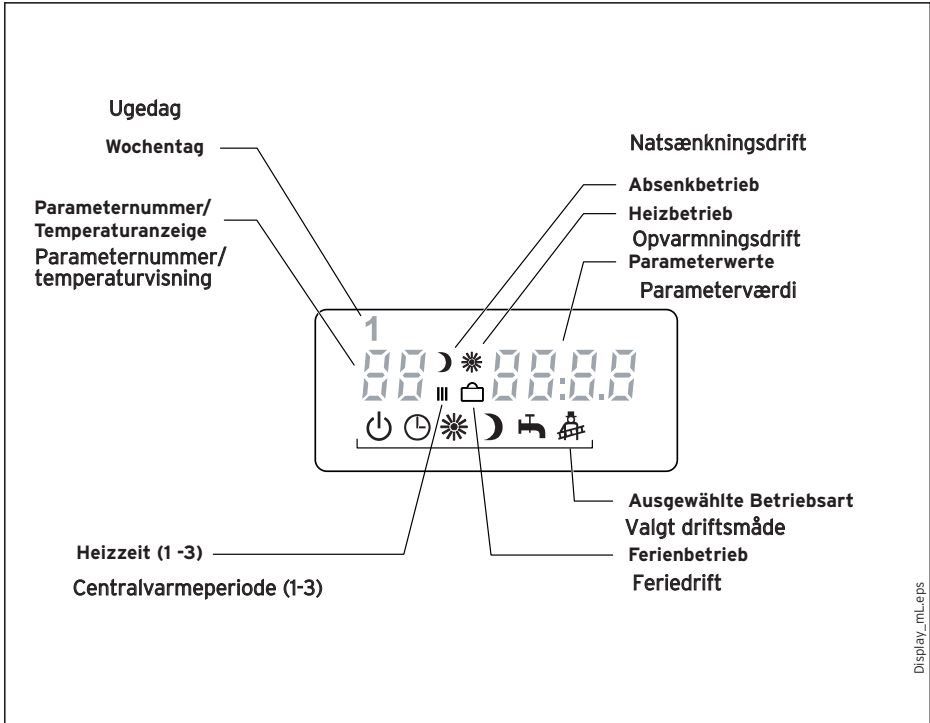


Abb. 3.2 Übersicht über die Anzeigen

Fig. 3.2 Vue d'ensemble des affichages

Fig. 3.2 Oversigt over display

A Funktionsanzeige (Der Pfeil weist auf das jeweilige Symbol)

1 Mischer 1 auf

2 Mischer 1 zu

3 Mischer 2 auf

4 Mischer 2 zu

5 Speicherpumpe läuft

6 Heizkreispumpe 1 läuft

7 Heizkreispumpe 2 läuft

8 Zirkulationspumpe läuft

B Parameternummer/Temperaturanzeige

C Absenkbetrieb/Abschaltzeit

D Heizbetrieb / Einschaltzeit

E Parameterwerte (Temperaturen, Steilheiten, Zeiten, Ein/ Aus [1/ 0], Fehlernummern, End)

F Wochentaganzeige (1- 7)

G Warnung/ Störanzeige

H Pfeil weist auf Grundfunktion

I Ferienbetrieb

J Heizzeit (1- 3)

K Aktuelle Betriebsart



A Affichage de fonction (la flèche indique le symbole concerné)

- 1 Mélangeur 1 ouvert
- 2 Mélangeur 1 fermé
- 3 Mélangeur 2 ouvert
- 4 Mélangeur 2 fermé
- 5 La pompe du préparateur fonctionne
- 6 La pompe du circuit de chauffage 1 fonctionne
- 7 La pompe du circuit de chauffage 2 fonctionne
- 8 La pompe de circulation fonctionne

B Numéros du paramètre / Affichage de la température

C Mode «éco» / période d'arrêt

D Mode chauffage / période d'activation

E Valeurs du paramètre (températures, pentes, périodes, marche / arrêt [1/0], numéros des erreurs, fin)

F Affichage des jours de la semaine (1 - 7)

G Avertissement / Affichage des pannes

H La flèche indique la fonction de base

I Mode vacances

J Période de chauffage (1 - 3)

K Mode de fonctionnement actuel

A Funktionsdisplay (pilen peger på det aktuelle symbol)

1 Blanderen 1 åben

2 Blanderen 1 lukket

3 Blanderen 2 åben

4 Blanderen 2 lukket

5 Vandets opstemningspumpe kører

6 Opvarmningskredsens pumpe 1 kører

7 Opvarmningskredsens pumpe 2 kører

8 Cirkulationspumpen kører

B Parameternummer/temperaturvisning

C Natsænkingsdrift/afbrydningstid

D Opvarmningsdrift/tændingstid

E Parameterværdier (temperatur, signering, On/Off [1/0], fejlnummer, end)

F Ugedagsdisplay (1- 7)

G Advarsel/fejlmeldelse

H Pil peger på grundfunktionen

I Feriedrift

J Centralvarmeperiode (1- 3)

K Øjeblikkelig driftsart

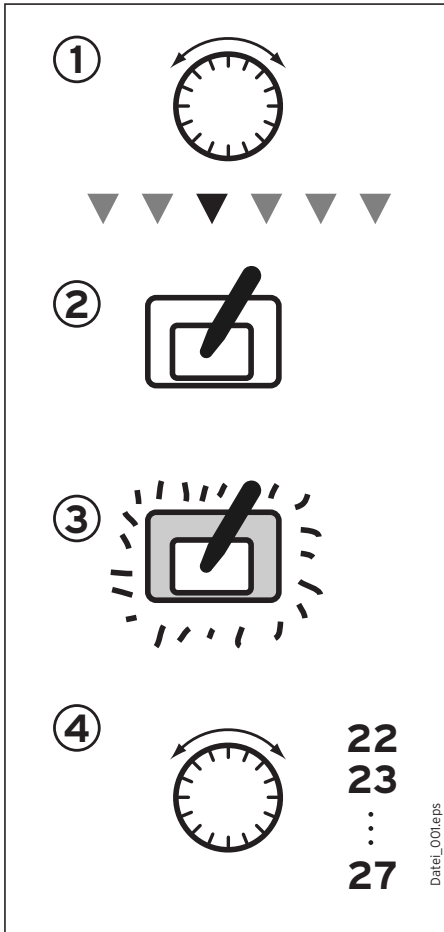


Abb. 3.3 Einstellungsprinzip  
Fig. 3.3 Principe de réglage  
Fig. 3.3 Indstillingsprincip

## Einstellungen

Durch das Öffnen der Frontklappe schaltet der Regler automatisch in den Info- und Programmier- Modus.

Alle Eingaben erfolgen nach folgendem Prinzip:

- Klappe an der Reglerfront öffnen  
-> Regler schaltet in den INFO-Modus. Der Pfeil (unten) weist auf die erste Grundfunktion (Raumtemperatur 1).
- Mit dem Drehknopf wird die gewünschte Grundfunktion angewählt. Die Grundfunktionen enthalten einstellbare Parameter oder weitere Bedienebenen.
- Die angewählte Grundfunktion wird mit der Programmier-Taste aktiviert. Wird die Taste bei Anwahl einer unterlegten Bedienebene gedrückt -> weiter bei Punkt 2!
- Wird die Taste bei Anwahl eines Einstellwertes gedrückt, wechselt der Regler in den Programmiermode (die rote Programmieranzeige leuchtet)
- Mit dem Drehknopf kann der Einstellwert verändert werden.
- Die Taste wieder drücken, der neue Wert ist gespeichert.

Wird die Klappe vor dem Drücken der Taste geschlossen, so wird der Programmiermode beendet. Der Regler schaltet in die Standardanzeige (Kes- temperatur und Uhrzeit). Der veränderte Wert ist nicht gespeichert!



### Hinweis!

**Durch Betätigung der Taste bei Anwahl der "ZURÜCK"- Funktion (=>" End") wird in die nächste übergeordnete Bedienebene verzweigt.**

## Réglages


En ouvrant le couvercle avant, le régulateur passe automatiquement en mode d'informations et de programmation.

Toutes les entrées s'effectuent selon le principe suivant:




- Ouvrir le couvercle sur l'avant du régulateur -> le régulateur passe en mode INFO. La flèche (en bas) indique la première fonction de base (température ambiante 1).


- Le bouton molette  permet de sélectionner la fonction de base souhaitée.

Les fonctions de base comprennent des paramètres réglables ou d'autres niveaux de commande.

- La fonction de base sélectionnée est activée avec la touche de programmation .


Si la touche est enfoncée en ayant sélectionné un niveau de commande inférieur -> poursuivre au point 2 !

- Si la touche  est enfoncée en ayant sélectionné une valeur de réglage, le régulateur passe en mode de programmation (l'affichage rouge est allumée)
- Le bouton molette  permet de modifier la valeur de réglage.
- Appuyer à nouveau sur la touche  pour enregistrer la nouvelle valeur.

Si le couvercle est fermé avant d'avoir appuyé sur la touche , le mode de programmation est quitté. Le régulateur passe en affichage standard (température de la chaudière et heure). La valeur modifiée n'est pas enregistrée!




### Remarque!





En appuyant sur la touche  en ayant sélectionné la fonction «RETOUR» (=>«Fin»), le programme passe au niveau supérieur suivant.


## Indstillinger

Igennem åbningen af frontklappen vil vejrkompenseringen automatisk stilles til informations- og programmeringsmodus. Alle indstillinger sker efter følgende princip:

- Klappen på styringens forside åbnes -> Vejrkompenseringen stiller om til infomodus.  
Pilen (nedenfor) peger hen til den første grundfunktion (rumtemperatur 1).
- Med drejkeknappen  bliver den ønskede grundfunktion valgt.


Grundfunktionerne består af parametre der kan indstilles eller yderligere betjeningsniveauer.

- Den valgte grundfunktion bliver aktiveret med programmeringstasten . Bliver tasten trykket ved valg af et underliggende betjeningsniveau -> gå videre til punkt 2!
- Bliver tasten  trykket ved valg af en indstillingsværdi, skifter vejrkompen-seringen til programmeringsmodus (den røde programmeringslampe lyser)
- Med drejkeknappen  kan indstillingsværdien ændres.
- Tryk igen tasten  og den nye værdi er gemt.

Bliver klappen lukket før  tasten blev trykket, stopper programmeringen. Vejrkompenseringen stiller om til standardvisning (kedeltemperatur og klokkeslæt). Den ændrede værdi blev ikke gemt!



### HENVISNING!

Ved at trykke på tast  ved valg af "Tilbage" funktionen (=>" End") leder videre til næste overordnede betjeningsniveau.

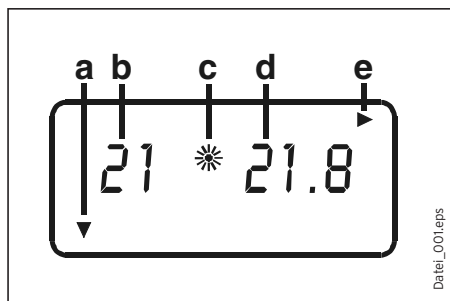


Abb. 3.4 Grundfunktion Raumtemperatur

Fig. 3.4 Fonction de base température ambiante

Fig. 3.4 Grundfunktioner rumtemperatur

**Legende zu Abb. 3.4:**

- a Pfeil auf Grundfunktion
- b Raumtemperatur Heizkreis 1
- c Heizbetrieb
- d Sollwert der Raumtemperatur
- e Heizkreispumpe 1 läuft

**Légende de la fig. 3.4:**

- a Flèche sur la fonction de base
- b Temp. ambiante circuit de chauffage 1
- c Mode chauffage
- d Valeur théorique de la temp. ambiante
- e La pompe du circuit de chauffage 1 fonctionne

**Siganaturforklaring til Fig. 3.4:**

- a Pil på grundfunktioner
- b Rumtemperatur varmekreds 1
- c Centralvarmedrift
- d Indstillet rumtemperatur
- e Varmekredspumpen 1 i drift

## Grundfunktionen

Folgende Grundfunktionen können nach dem Öffnen der Frontklappe mit dem Drehknopf angewählt werden:

### - Raumtemperatur 1

- Anzeige der aktuellen Raumtemperatur (links) und des zugehörigen Sollwertes (rechts) für Heizkreis 1 sowie des Symbols für den Heizkreisstatus.
- Taste (rote Lampe leuchtet)
- Änderung Solltemperatur durch
- Speichern des Wertes durch

### - Raumtemperatur 2

- Anzeige der aktuellen Raumtemperatur (links) und des zugehörigen Sollwertes (rechts) für Heizkreis 2 sowie des Symbols für den Heizkreisstatus.
- Taste (rote Lampe leuchtet)
- Änderung Solltemperatur durch
- Speichern des Wertes durch


### - Absenkttemperatur

- Anzeige der Spartemperatur für die gesamte Heizanlage (rechts).
- Taste (rote Lampe leuchtet)
- Änderung Spartemperatur durch
- Speichern des Wertes durch

### - Warmwassertemperatur




- Anzeige der aktuellen Speichertemperatur (links) und des zugehörigen Sollwertes für die Warmwasserbereitung (rechts).
- Taste (rote Lampe leuchtet)
- Änderung Solltemperatur durch
- Speichern des Wertes durch

### Fonctions de base

Les fonctions suivantes de base peuvent être sélectionnés au moyen du bouton molette  après avoir ouvert le couvercle:




#### - Température ambiante 1

Affichage de la température ambiante actuelle (à gauche) et de la valeur théorique correspondante (à droite) pour le circuit de chauffage 1 ainsi que du symbole pour l'état du circuit de chauffage.

- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la temp. théorique avec 
- Enregistrement de la valeur avec 




#### - Température ambiante 2

Affichage de la température ambiante actuelle (à gauche) et de la valeur théorique correspondante (à droite) pour le circuit de chauffage 2 ainsi que du symbole pour l'état du circuit de chauffage.


- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la temp. théorique avec 
- Enregistrement de la valeur avec 

#### - Température «éco»

Affichage de la température «éco» pour l'ensemble de l'installation de chauffage (à droite).




- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la température «éco» avec 
- Enregistrement de la valeur avec 

### Grundfunktioner

Følgende grundfunktioner kan vælges ved hjælp af  drejeknappen efter åbningen af klappen:




#### - Rumtemperatur 1

Viser den aktuelle rumtemperatur (venstre) og den tilsvarende ønskeværdi (højre) for varmekreds 1, ligesom symbolet for varmekredsens status.

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Den ønskede temperatur ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 




#### - Rumtemperatur 2

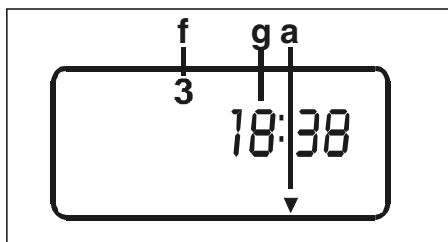
Viser den øjeblikkelige rumtemperatur (venstre) og den tilsvarende ønskeværdi (højre) for varmekreds 2, ligesom symbolet for varmekredsens status.

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Den ønskede temperatur ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 

#### - Sænkningstemperatur

Viser sænkningstemperaturen for hele centralvarmeanlægget (højre).

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Sænkningstemperaturen ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 



**Abb. 3.5 Grundfunktion Uhrzeit**

**Fig. 3.5 Fonction de base heure**

**Fig. 3.5 Grundfunktion klokketid**

**Legende zu Abb. 3.5:**

- a Pfeil auf Grundfunktion
- f Wochentag
- g Uhrzeit h Parameternummer

**Légende de la fig. 3.5:**




- a Flèche sur la fonction de base
- f Jour de la semaine
- g Heure h Numéro du paramètre

**Signaturforklaring til Fig. 3.5:**

- a Pil på grundfunktion
- f Ugedag
- g Klokkeslæt h parameternummer




**- Heizkurve 1**

Anzeige der Heizkurven- Steilheit für den Heizkreis 1 (rechts).

- Taste  (rote Lampe leuchtet)
- Änderung der Heizkurve durch 
- Speichern des Wertes durch 

**- Heizkurve 2**

Anzeige der Heizkurven- Steilheit für den Heizkreis 2 (rechts).

- Taste  (rote Lampe leuchtet)
- Änderung der Heizkurve durch 
- Speichern des Wertes durch 






**- Ferien**

Anzeige der programmierten Feriendauer in Tagen für die gesamte Heizanlage (rechts).

- Taste  (rote Lampe leuchtet)
- Eingabe der Feriendauer durch 
- Speichern des Wertes durch 

**- Uhrzeit/ Tag**

Anzeige der aktuellen Uhrzeit (rechts) und des Wochentages. Der Wochentag wird durch eine Ziffer am oberen Display-Rand dargestellt (Montag = 1, ..., Sonntag = 7).




- Taste  (rote Lampe leuchtet)
- Änderung der Uhrzeit durch 
- Taste  (rote Lampe leuchtet weiter)
- Änderung des Wochentages mit 
- Speichern des Wochentages und der Uhrzeit durch 

**- Heizprogramm**

Ebene zur Programmierung und Auswahl der aktuellen Heizprogramme (siehe Kapitel 3.3).




### - **Température de l'eau chaude sanitaire**

Affichage de la température actuelle du préparateur (à gauche) et de la valeur théorique correspondante pour la préparation d'eau chaude sanitaire (à droite).

- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la temp. théorique avec 
- Enregistrement de la valeur avec 




### - **Courbe de chauffage 1**

Affichage de la pente des courbes de chauffage pour le circuit de chauffage 1 (à droite).

- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la courbe de chauffage avec 
- Enregistrement de la valeur avec 




### - **Courbe de chauffage 2**

Affichage de la pente des courbes de chauffage pour le circuit de chauffage 2 (à droite).

- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la courbe de chauffage avec 
- Enregistrement de la valeur avec 



### - **Vacances**

Affichage de la durée programmée des vacances en jours pour l'ensemble de l'installation de chauffage (à droite).

- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Entrée de la durée des vacances avec 
- Enregistrement de la valeur avec 




### - **Varmtvandstemperatur**

Viser den aktuelle beholdertemperatur (venstre) og den tilsvarende ønskeværdi for varmtvandsproduktionen (højre).

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Ændringer af standardtemperaturen igennem 
- Gem værdien med 




### - **Varmekurve 1**

Viser varmekurvens stigning for varmekreds 1 (højre).

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Varmekurven ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 




### - **Varmekurve 2**

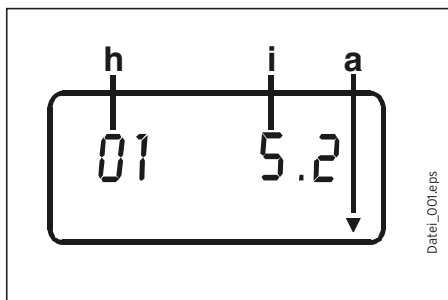
Viser varmekurvens stigning for varmekreds 2 (højre)

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Varmekurven ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 

### - **Ferie**

Viser antal programmerede feriedage for hele centralvarmeanlægget (højre)

- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Antallet af dage ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 



**Abb. 3.6 Grundfunktion Parameterliste**  
**Fig. 3.6 Fonction de base liste des paramètres**  
**Fig. 3.6 Grundfunktion parameterliste**

**Legende zu Abb. 3.6:**

- a Pfeil auf Grundfunktion
- h Parameternummer
- i Einstellwert des Parameters

**Légende de la fig. 3.6:**

- a Flèche sur la fonction de base
- h Numéro du paramètre
- i Valeur de réglage du paramètre

**Signaturforklaring til Fig. 3.6:**

- a Pil på grundfunktioner
- h Parameternummer
- i Parameterens indstillingsværdi

**- Parameterliste**

Ebene zur Eingabe weiterer Einstellungen der Heizanlage.

- Taste drücken
- Durch :  
Auswahl des Einstellwertes. Anzeige der Anlagenwerte (rechts) mit der zugehörigen Parameternummer (links) (siehe Parameterliste).
- Taste (rote Lampe leuchtet)
- Änderung des Wertes durch
- Speichern des Wertes durch






Ist ein Parameter in der Anlage nicht vorhanden, so wird dies entweder durch Striche in der Anzeige verdeutlicht (----) oder der Parameter wird ausgeblendet bzw. kann nicht durch den Drehknopf angewählt werden.

Die Fachhandwerkerebene (ab Parameter- Nr. 20 der Parameterliste) enthält die Code- Nr. gesicherten Parameter



### - Heure / jour

Affichage de l'heure actuelle (à droite) et du jour de la semaine. Le jour de la semaine est représenté par un chiffre sur le bord supérieur de l'écran (lundi = 1, ..., dimanche = 7).






- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de l'heure avec 
- Touche  (la lampe rouge est toujours allumée)
- Modification du jour de la semaine avec 
- Enregistrement du jour de la semaine et de l'heure avec 

### - Programme de chauffage

Niveau de programmation et sélection des programmes actuels de chauffage (voir chapitre 3.3).

### - Liste des paramètres

Niveau d'entrée des autres réglages de l'installation de chauffage.






- Appuyer sur la touche 
- Avec  :  
Sélection de la valeur de réglage.  
Affichage des valeurs de l'installation (à droite) avec le numéro du paramètre correspondant (à gauche) (voir liste des paramètres).
- Touche  (la lampe rouge est allumée)
- Modification de la valeur avec 
- Enregistrement de la valeur avec 

Si un paramètre n'est pas disponible dans l'installation, soit des traits le signalent sur l'affichage (----) soit le paramètre est masqué ou ne peut pas être sélectionné avec le bouton molette.

Le niveau professionnel (à partir du n° 20 des paramètres de la liste) contient les paramètres protégés par des n° de codes (voir chapitre Niveau professionnel).

### - Klokkeslæt/ugedag

Viser det øjeblikkelige klokkeslæt (højre) og ugedagen. Ugedagen vises igennem et ciffer øverst på display randen (Mandag = 1, ..., Søndag = 7).






- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Klokkeslættet ændres ved at dreje på 
- Tryk tast  (rød lampe blinker videre)
- Ugedagen ændres ved at dreje på 
- Gem ændringer af klokkeslæt og ugedag med 

### - Centralvarmeprogram

Niveau til programmering og valg af aktuelle opvarmningsprogrammer (se kap. 3.3)

### - Parameterliste

Niveau til programmering af yderligere instillinger i centralvarmeanlægget.



- Tryk tasten 
- Via  :  
Valg af instillingsværdi. Visning af anlæggets værdier (højre) med de tilhørende parameternumre (venstre) (se også parameterlisten).
- Tryk tast  (rød lampe blinker)
- Værdien ændres ved at dreje på 
- Gem værdien med 

Hvis en parameter ikke findes i anlægget, vises det med streger (---) eller parameteren vises ikke hhv. kan ikke vælges med drejeknappen.










VVS-niveauet indeholder de parametre, der er sikret med koder (fra parameter nummer 20 og fremefter i parameterlisten).

## 3.3 Heizprogramm

### Heizprogramm- Ebene

Für jeden Heizkreis können zwei Heizprogramme eingegeben werden, zwischen denen der Benutzer wählen kann. Nach dem Öffnen der Bedienklappe wird die Grundfunktion Heizprogramm mit dem Drehknopf  ausgewählt. Durch den Programmier-Taster  gelangt man in die Eingabeebene.


### Eingabe der Heizprogramme


1. Heizprogramm:  
Auswahl eines Heizprogramms zur Eingabe der Schaltzeiten (für die Heizkreise I oder II, Warmwasser oder die Zirkulationspumpe) durch den Drehknopf .
2. Taste  drücken.
3. Wochentag/Zeitraum:  
Auswahl des Wochentages oder des Zeitraumes, für den die Schaltzeiten festgelegt werden sollen, durch den Drehknopf .
4. Taste  drücken.
5. Schaltzeit:  
Auswahl der zu ändernden Schaltzeit durch den Drehknopf .
6. Taste drücken (rote Lampe leuchtet).
7. Schaltzeit durch den Drehknopf  verstellen.
8. Speichern durch Taste .
9. Zurück (übergeordnete Ebene):  
Mit dem Drehknopf  "End" auswählen. Taste  drücken.

### 3.3 Programme de chauffage










#### Niveau du programme de chauffage

Il est possible d'entrer par circuit de chauffage deux programmes de chauffage que l'utilisateur peut sélectionner.

Après avoir ouvert le couvercle, la fonction de base du programme de chauffage est sélectionnée avec le bouton molette .

Grâce à la touche de programmation  on parvient au niveau de l'entrée.



#### Entrée des programmes de chauffage

1. Programme de chauffage:
  - Sélection d'un programme de chauffage pour entrer les périodes de commutation (pour les circuits de chauffage I ou II, eau chaude sanitaire ou la pompe de circulation) au moyen du bouton molette .
2. Appuyer sur la touche .
3. Jour de la semaine / Période:
  - Sélection du jour de la semaine ou de la période pendant lequel / laquelle les périodes de commutation doivent être définies au moyen du bouton molette .
4. Appuyer sur la touche .
5. Période de commutation:
  - Sélection de la période de commutation devant être modifié au moyen du bouton molette .
6. Appuyer sur la touche (la lampe rouge est allumée).
7. Régler la période de commutation au moyen du bouton molette .
8. Enregistrer avec la touche .
9. Retour (niveau supérieur):
  - Sélectionner «Fin» avec le bouton molette . Appuyer sur la touche .










### 3.3 Opvarmningsprogram

#### Opvarmningsprogram-niveau

Der kan programmeres 2 forskellige opvarmningsprogrammer for hver enkelt varmekreds.

Efter åbningen af betjeningsklappen vælges grundfunktionen "opvarmningsprogram" ved hjælp af drejeknappen . Via programmeringstasten  når man til programmeringsniveauet.

#### Indstilling af opvarmningsprogrammer

1. Opvarmningsprogram:
  - Valg af opvarmningsprogram for programmering af start-/slut-tidspunkter (for varmekreds I eller II, varmt vand eller cirkulationspumpe) via drejeknap .
2. Tryk tasten .
3. Ugedag/tidsrum:
  - Valg af den ugedag eller det tidsrum, som start-/slut-tidspunkterne skal gælde for, ved at dreje på .
4. Tryk tasten .
5. Start-/slut-tidsrum:
  - Valg af det start-/slut-tidsrum, som skal ændres, ved at dreje på .
6. Tryk tasten (rød lampe blinker)
7. Start-/slut-tidsrummet ændres ved at dreje på .
8. Gem ved at trykke på .
9. Tilbage (retur til overordnet niveau):
  - Vælg "End" med drejeknappen .
  - Tryk tasten .



## Hinweis!

Bei Aktivierung der Schaltzeiteingabe in Blöcken (Mo- Fr, Sa- So, Mo- So) werden die aktuellen Schaltzeiten des ersten Tages des Blocks angezeigt. Die Anzeige stellt nicht die Schaltzeiten des gesamten Blocks dar. Durch die Aktivierung einer Schaltzeit mit dem Programmier-Taster (rote Lampe leuchtet) und die anschließende Speicherung des Wertes durch die erneute Betätigung des Programmier-Tasters werden alle Schaltwerte im Block durch die Schaltwerte des ersten Tages im Block überschrieben!

## Empfohlenes Vorgehen:

1. Eingabe aller Heizzeiten für den Zeitraum Montag- Sonntag (Überschreiben aller Schaltzeiten der Woche!)
2. Eingabe abweichender Schaltzeiten für die entsprechenden Tage.

## Auswahl eines Heizprogramms:

1. Auswahl der Funktion 03 bzw. 06 durch den Drehknopf in der Ebene Heizprogramm.
2. Taste drücken.
3. Heizprogramm 1 oder 2 durch den Drehknopf auswählen.
4. Taste drücken. Das ausgewählte Heizprogramm ist im Automatikbetrieb wirksam.





**Remarque!**

En activant l'entrée de la période de commutation par blocs (Lu-Ve, Sa-Di, Lu-Di), les durées de commutation actuelles du premier jour du bloc sont affichées. L'affichage ne représente pas les durées de commutation de l'ensemble du bloc. En activant une période de commutation avec la touche de programmation (la lampe rouge est allumée) puis en enregistrant ensuite la valeur en appuyant à nouveau sur la touche de programmation, toutes les valeurs de commutation du bloc sont écrasées par les valeurs de commutation du premier jour du bloc !

**Procédure recommandée:**

1. Entrée de toutes les périodes de chauffage pour la période Lundi - Dimanche (écrasement de toutes les périodes de commutation de la semaine!)
2. Entrée des périodes de commutation différentes pour les jours correspondants.

**Sélection d'un programme de chauffage:**

1. Sélection de la fonction 03 ou 06 avec le bouton molette  dans le niveau Programme de chauffage.
2. Appuyer sur la touche .
3. Sélectionner le programme de chauffage 1 ou 2 avec le bouton molette .
4. Appuyer sur la touche . Le programme de chauffage sélectionné est actif en mode automatique.





**HENVISNING!**

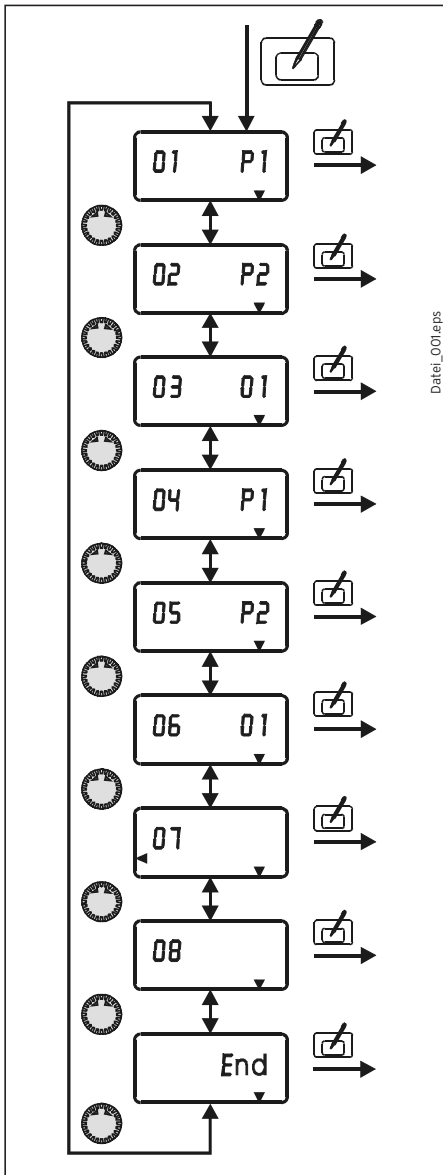
Ved aktivering af start-/slut-tiderne i blokke (Ma- Fre, Lø - Sø, Ma- Sø) vises den første dags start-/slut-tider. Visningen gælder ikke hele blokkens start-/slut-tider. Ved aktivering af en start-/slut-tid med programmeringstasten (rød lampe blinker) og ved bagefter at gemme værdien med gentagne tryk på programmeringstasten, bliver alle start-/slut-tider i blokken overskrevet med værdierne fra den første dag i blokken!

**Anbefalet fremgangsmåde:**

1. Indstilling af alle opvarmningstider for tidsrummet Mandag-Søndag (overskrivelse af alle start-/slut-tider for den uge)
2. Indstilling af afvigende start-/slut-tider for de aktuelle dage.

**Valg af opvarmningsprogram**

1. Valg af funktion 0.3 eller 0.6 ved hjælp af drejeknappen  i opvarmningsniveauet.
2. Tryk tasten .
3. Valg af opvarmningsprogram 1 eller 2 ved hjælp af drejeknappen .
4. Tryk tasten . Det valgte program er virksom i automatisk drift.



**Abb. 3.7 Ebene Heizprogramm**  
**Fig. 3.7 Niveau Programme de chauffage**  
**Fig. 3.7 Opvarmningsprogram-niveaует**

## Ebene Heizprogramm

Nach dem Öffnen der Bedienklappe wird die Grundfunktion Heizprogramm mit dem Drehknopf angewählt. Taster drücken.

Eingabe der Heizzeiten für das Heizprogramm 1 des Heizkreises 1 (siehe Wochentag/Zeitraum)

Eingabe der Heizzeiten für das Heizprogramm 2 des Heizkreises 1 (siehe Wochentag/Zeitraum)

Auswahl des aktuellen Heizprogrammes für Heizkreises 1 (Programm 01 oder 02) mit

Eingabe der Heizzeiten für das Heizprogramm 1 des Heizkreises 2 (siehe Wochentag/Zeitraum)

Eingabe der Heizzeiten für das Heizprogramm 2 des Heizkreises 2 (siehe Wochentag/Zeitraum)

Auswahl des aktuellen Heizprogrammes für Heizkreises 2 (Programm 01 oder 02) mit Eingabe der Freigabezeiten für die Warmwasserbereitung (siehe Wochentag/Zeitraum)

Eingabe der Freigabezeiten für die Zirkulationspumpe (siehe Wochentag/Zeitraum)

Bei Betätigung des Programmier-Tasters wird die Heizprogramm-Ebene verlassen. Mit dem Drehknopf kann dann eine andere Grundfunktion gewählt werden. Das Schließen der Bedienklappe beendet die Eingabe.


**Niveau Programme de chauffage**

Après avoir ouvert le couvercle, la fonction de base du programme de chauffage est sélectionnée avec le bouton molette

 Appuyer sur la touche .

Entrée des périodes de chauffage pour le programme de chauffage 1 du CC 1 (voir jour de la semaine / période)

Entrée des périodes de chauffage pour le programme de chauffage 2 du CC 1 (voir jour de la semaine / période)


Sélection du programme actuel de chauffage pour le CC 1 (programme 01 ou 02) avec 

Entrée des périodes de chauffage pour le programme de chauffage 1 du CC 2 (voir jour de la semaine / période)



Entrée des périodes de chauffage pour le programme de chauffage 2 du CC 2 (voir jour de la semaine / période)

Sélection du programme actuel de chauffage pour le CC 2 (programme 01 ou 02) avec entrée des périodes d'activation de la préparation d'eau chaude sanitaire (voir jour de la semaine / période)

Entrée des périodes d'activation pour la pompe de circulation (voir jour de la semaine / période)


En activant la touche de programmation, le niveau du programme de chauffage est quitté. Avec le bouton molette , il est possible de sélectionner une autre fonction de base. La fermeture du couvercle termine l'entrée.

**Opvarmningsprogram-niveau**

Efter åbningen af betjeningsklappen vælges grundfunktionen opvarmningsprogram ved hjælp af drejeknappen . Tasten  trykkes.

Programmering af opvarmningstiderne for opvarmningsprogram 1 i varmekreds 1 (se ugedag/tidsrum)

Programmering af opvarmningstiderne for opvarmningsprogram 2 i varmekreds 1 (se ugedag/tidsrum)


Valg af aktuelt opvarmningsprogram for varmekreds 1 (program 01 eller 02) med tasten 

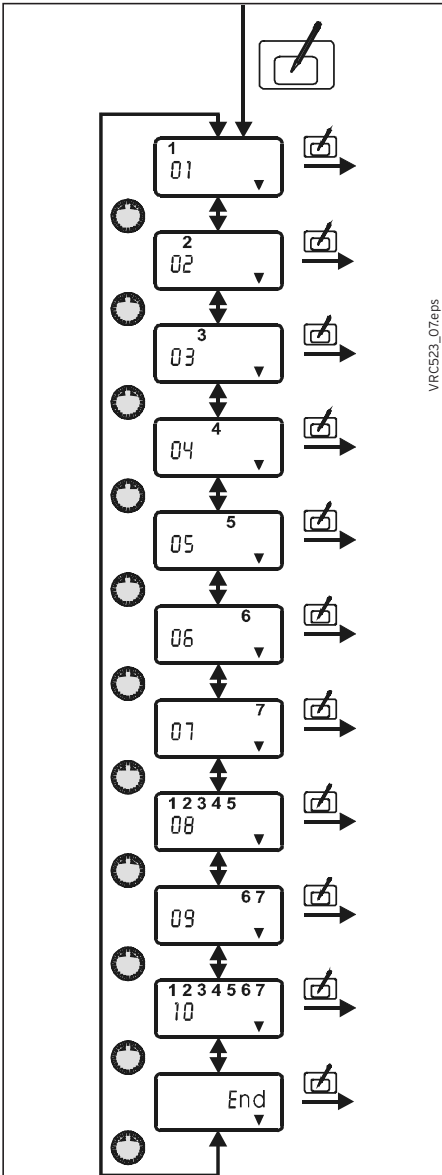
Programmering af opvarmningstiderne for opvarmningsprogram 1 i varmekreds 2 (se ugedag/tidsrum)

Programmering af opvarmningstiderne for opvarmningsprogram 2 i varmekreds 2 (se ugedag/tidsrum)

Valg af aktuelt opvarmningsprogram for varmekreds 2 (program 01 eller 02 med indstilling af frigivelsestider til varmtvandsproduktion (se ugedag/tidsrum)

Programmering af frigivelsestider for cirkulationspumpen (se ugedag/tidsrum).

Ved at trykke på programmeringstasten forlades opvarmningsprogrammet. Der kan så vælges en ny grundfunktion ved hjælp af drejeknappen . Lukning af betjeningsklappen afslutter indstillingen.



**Ebene Wochentag/Zeitraum**

Nach Anwahl des Heizprogramms<sup>1</sup> zur Eingabe der Schaltzeiten durch den Taster wird der Wochentag bzw. der Zeitraum für den die Schaltzeiten gelten sollen mit dem Drehknopf ausgewählt.


- Eingabe der Heizzeiten für Montag Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Dienstag Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Mittwoch Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Donnerstag Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Freitag Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Samstag Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Sonntag Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Montag bis Freitag, Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Samstag bis Sonntag, Einstieg durch Taster
- Eingabe der Heizzeiten für Montag bis Sonntag, Einstieg durch Taster


Durch den Taster gelangt man zurück in die Ebene Heizprogramm. Durch den Drehknopf kann man anschließend ein weiteres Heizprogramm auswählen. Das Schließen der Bedienklappe beendet die Eingabe.


Abb. 3.8 Ebene Heizprogramm  
 Fig. 3.8 Niveau Programme de chauffage  
 Fig. 3.8 Niveauet opvarmningsprogram





**Niveau Jour de la semaine / Période**


Après avoir sélectionné le programme de chauffage 1 pour entrer les périodes de commutation au moyen de la touche, le jour de la semaine ou la période, pendant lequel / laquelle les périodes de commutation doivent être valables, est sélectionné(e) avec le bouton molette .


Entrée des périodes de chauffage pour lundi. Accès avec la touche .


Entrée des périodes de chauffage pour mardi. Accès avec la touche .

Entrée des périodes de chauffage pour mercredi. Accès avec la touche .

Entrée des périodes de chauffage pour jeudi. Accès avec la touche .


Entrée des périodes de chauffage pour vendredi. Accès avec la touche .


Entrée des périodes de chauffage pour samedi. Accès avec la touche .



Entrée des périodes de chauffage pour dimanche. Accès avec la touche .

Entrée des périodes de chauffage du lundi au vendredi.


Accès avec la touche .


Entrée des périodes de chauffage du samedi au dimanche. Accès avec la touche .


Entrée des périodes de chauffage du lundi au samedi. Accès avec la touche .


Au moyen de la touche  on parvient à nouveau au niveau Programme de chauffage. Avec le bouton molette , on peut ensuite sélectionner un autre programme de chauffage. La fermeture du couvercle termine l'entrée.


**Niveau ugedag/tidsrum**


Efter at have valgt opvarmningsprogram 1, hvori start-/slut-tiderne skal programmeres ved hjælp af knappen, vælges den ugedag hhv. det tidsrum, som start-/slut-tiderne skal gælde for, med drejeknappen .


Programmering af opvarmningsperioder for mandag. Start med tasten .


Programmering af opvarmningsperioder for tirsdag. Start med tasten .

Programmering af opvarmningsperioder for onsdag. Start med tasten .


Programmering af opvarmningsperioder for torsdag. Start med tasten .

Programmering af opvarmningsperioder for fredag. Start med tasten .


Programmering af opvarmningsperioder for lørdag. Start med tasten .

Programmering af opvarmningsperioder for søndag. Start med tasten .


Programmering af opvarmningsperioder for mandag til fredag.



Start med tasten .

Programmering af opvarmningsperioder for lørdag til søndag.

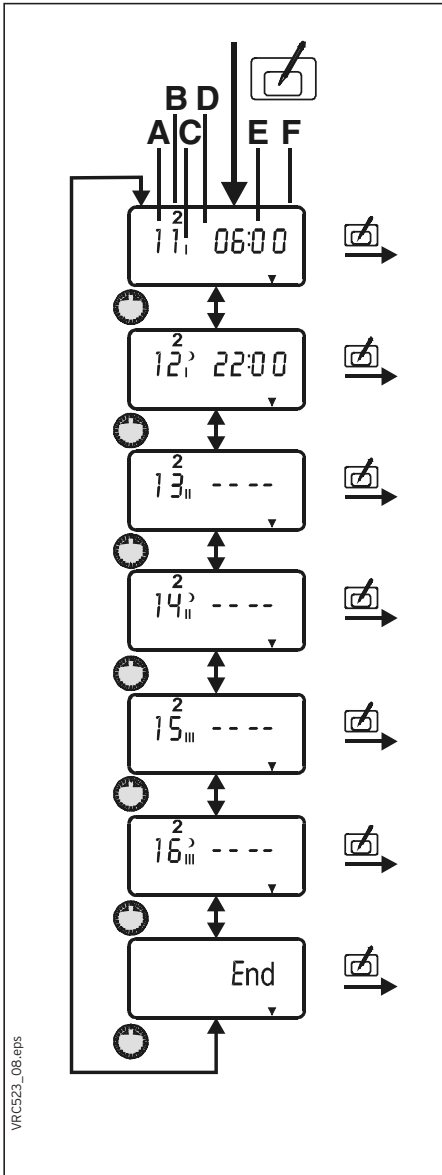
Start med tasten .

Programmering af opvarmningsperioder for mandag til søndag.

Start med tasten .

Via tast  kommer man tilbage til niveauet opvarmningsprogram. Via  kan man derefter vælge et nyt opvarmningsprogram.

Lukning af betjeningsklappen afslutter indstillingen.



## Ebene Schaltzeiten

Nach Auswahl des Wochentages bzw. des Zeitraumes für den eine Schaltzeit eingegeben werden soll, wird die zu ändernde Schaltzeit mit dem Drehknopf ausgewählt.

Eingabe: Startzeit der ersten Heizzeit

Eingabe: Ende der ersten Heizzeit

Eingabe: Startzeit der zweiten Heizzeit

Eingabe: Ende der zweiten Heizzeit

Eingabe: Startzeit der dritten Heizzeit

Eingabe: Ende der dritten Heizzeit

Durch den Taster gelangt man zurück in die Ebene Wochentag/Zeitraum. Durch den Drehknopf kann man anschließend einen weiteren Zeitraum auswählen. Das Schließen der Bedienklappe beendet die Eingabe.

A Parameternummer (siehe Tabelle; hier für Heizprogramm 1)

B Anzeige des gewählten Wochentags/Zeitraums (Dienstag)

C Eingabe der Schaltzeit für Heizzeit 1, 2 oder 3 (hier 1)

D Eingabe der Einschalt- oder Abschaltzeit (hier Einschaltzeit)

E Eingabewert der Schaltzeit (hier 6.00 Uhr)


F Anzeige des aktuellen Programms (hier für Heizkreis 1)

Abb. 3.9 Ebene Heizprogramm

Fig. 3.9 Niveau Programme de chauffage

Fig. 3.9 Niveauet opvarmningsprogram

**Niveau Périodes de commutation**

Après avoir sélectionné le jour de la semaine ou la période, pour lequel/laquelle une période de commutation doit être entrée, la période de commutation devant être modifiée est sélectionnée avec le bouton molette .

Entrée: heure de début de la première période de chauffage



Entrée: fin de la première période de chauffage

Entrée: heure de début de la deuxième période de chauffage

Entrée: fin de la deuxième période de chauffage

Entrée: heure de début de la troisième période de chauffage

Entrée: fin de la troisième période de chauffage

Au moyen de la touche , on parvient à nouveau au niveau Jour de la semaine / Période. Avec le bouton molette , on peut ensuite sélectionner une autre période. La fermeture du couvercle termine l'entrée.

A Numéro du paramètre (voir tableau : ici pour le programme de chauffage 1)

B Affichage du jour de la semaine / de la période sélectionné(e) (mardi)


C Entrée de la période de commutation pour la période de chauffage 1, 2 ou 3 (ici 1)

D Entrée des périodes de début ou de fin (ici période de début)

E Valeur d'entrée de la période de commutation (ici 6.00 heures)

F Affichage du programme actuel (ici pour le circuit de chauffage 1)

**Niveauet start-/slut-tider**

Efter valg af ugedag hhv. tidsrum for hvilke start-/slut-tiden skal programmeres, ændres start-/slut-tiden ved hjælp af  drejehjulet.

Indstilling: Start-tiden for den første opvarmningsperiode



Indstilling: Slut-tiden for den første opvarmningsperiode

Indstilling: Start-tiden for den anden opvarmningsperiode

Indstilling: Slut-tiden for den anden opvarmningsperiode

Indstilling: Start-tiden for den tredje opvarmningsperiode

Indstilling: Slut-tiden for den tredje opvarmningsperiode

Via tasten  kommer man tilbage til niveauet ugedag/tidsrum. Ved hjælp af  drejehjulet kan man derefter vælge et nyt tidsrum. Lukning af betjeningsklappen afslutter indstillingen.

A Parameternummer (se tabel; i det viste eksempel for opvarmningsprogram 1)

B Visning af valgt ugedag/tidsrum (tirsdag)

C Indstilling af start-/slut-tiderne for opvarmningsperiode 1, 2 eller 3 (her 1)

D Indstilling af start- eller slut-tidspunkt (her start-tidspunkt)

E Indtastning af værdi for start-/slut-tidspunktet (her kl. 6:00)

F Visning af det aktuelle program (her for varmekreds 1)

# Bedienung

Die eingestellten Schaltzeiten für die Warmwasserbereitung und die Heizprogramme können Sie in den folgenden Tabellen aufschreiben, um später einen schnellen Überblick über die Einstellungen Ihrer Heizungsanlage zu haben.

## Freigabezeiten für die Warmwasserbereitung und für das Zirkulationsprogramm

Werkseinstellung:

Mo. bis Fr.: 05:00 bis 21:00

Sa. und So.: 06:00 bis 22:00

	Warmwasserbereitung				Zirkulationsprogramm			
	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 1		Heizzeit 2	
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende
Parameter Nr.	01	02	03	04	01	02	03	04
(1) Montag								
(2) Dienstag								
(3) Mittwoch								
(4) Donnerstag								
(5) Freitag								
(6) Samstag								
(7) Sonntag								

**Freigabezeiten-Tabelle für eingestellte Werte! Warmwasserbereitung/Zirkulationsprogramm**

Vous pouvez inscrire les périodes de commutation réglées pour la préparation d'eau chaude sanitaire et les programmes de chauffage dans les tableaux suivants afin de disposer ultérieurement d'une vue d'ensemble rapide des réglages de votre installation de chauffage.

### Périodes d'activation de la préparation d'eau chaude sanitaire et du programme de circulation

Réglage usine:

Lu à Ve: 05:00 à 21:00

Sa et Di: 06:00 à 22:00

De indstillede start-/slut-tider for varmtvandsproduktionen og opvarmningsprogrammerne kan skrives ned i den nedenstående tabel, for senere at have en hurtig oversigt over indstillingerne af Deres centralvarmeanlæg.

### Frigivelsestider for varmtvandsproduktionen og for cirkulationsprogrammet.

Indstilling fra producenten:

Ma til Fr: Kl. 05:00 til 21:00

Lø til Sø: Kl. 06:00 til 22:00

	Préparation d'E.C.S. Varmtvandsproduktion				Programme de circulation Cirkulationsprogram			
	Pér. chauffage 1 Opvarmningstid 1		Pér. chauffage 2 Opvarmningstid 2		Pér. chauffage 1 Opvarmningstid 1		Pér. chauffage 2 Opvarmningstid 2	
	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin	Début	Fin
	Start	Slut	Start	Slut	Start	Slut	Start	Slut
N° par. / par.nr.	01	02	03	04	01	02	03	04
(1) Lu / Ma								
(2) Ma / Ti								
(3) Me / On								
(4) Je / To								
(5) Ve / Fr								
(6) Sa / Lø								
(7) Di / Sø								

**Tableaux des périodes d'activation pour les valeurs définies! Préparation d'E.C.S., programme de circulation**

**Tabel over frigivelsestider for de indstillede værdier! Varmtvandsproduktion/cirkulationsprogram**

# Bedienung

## Heizkreis 1, Heizprogramm 1

Werkseinstellung:

Mo. bis Fr.: 06:00 bis 22:00

Sa. und So.: 07:00 bis 23:00

	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende
Parameter Nr.	11	12	13	14	15	16
(1) Montag						
(2) Dienstag						
(3) Mittwoch						
(4) Donnerstag						
(5) Freitag						
(6) Samstag						
(7) Sonntag						

**Schaltzeiten-Tabelle für eingestellte Werte! Heizkreis 1, Heizprogramm 1**

## Heizkreis 1, Heizprogramm 2

Werkseinstellung:

Mo. bis Fr.: 06:00 bis 08.00,  
16:00 bis 22.00

Sa. und So.: 07:00 bis 23:00

	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende
Parameter Nr.	21	22	23	24	25	26
(1) Montag						
(2) Dienstag						
(3) Mittwoch						
(4) Donnerstag						
(5) Freitag						
(6) Samstag						
(7) Sonntag						

**Schaltzeiten-Tabelle für eingestellte Werte! Heizkreis 1, Heizprogramm 2**

**CC 1, programme de chauffage 1**

Réglage usine:

Lu à Ve: 06:00 à 22:00

Sa et Di: 07:00 à 23:00

**Varmekreds 1, opvarmningsprogram 1**

Indstilling fra producenten:

Ma til Fr: Kl. 06:00 til 22:00

Lø og Sø: Kl. 07:00 til 23:00

	Pér. chauffage 1 Opvarmningstid 1		Pér. chauffage 2 Opvarmningstid 2		Pér. chauffage 3 Opvarmningstid 3	
	Début/St	Fin/Slut	Début/St	Fin/Slut	Début/St	Fin/Slut
N° par. / par.nr.	11	12	13	14	15	16
(1) Lu / Ma						
(2) Di / Ti						
(3) Me / On						
(4) Je / To						
(5) Ve / Fr						
(6) Sa / Lø						
(7) Di / Sø						

**Tab. des périodes commutation pour les valeurs définies! Circuit chauffage 1, programme chauffage 1**  
**Tabel for start-/slut-tidspunkter - varmekreds 1, opvarmningsprogram 1**

**CC 1, programme de chauffage 2**

Réglage usine:

Lu à Ve: 06:00 à 08.00,  
16:00 à 22.00

Sa et Di: 07:00 à 23:00

**Varmekreds 1, opvarmningsprogram 2**

Indstilling fra producenten:

Ma til Fr: Kl. 06:00 til 08.00,  
Kl. 16:00 til 22.00

Lø og Sø: Kl. 07:00 til 23:00

	Pér. chauffage 1 Opvarmningstid 1		Pér. chauffage 2 Opvarmningstid 2		Pér. chauffage 3 Opvarmningstid 3	
	Début/St	Fin/Slut	Début/St	Fin/Slut	Début/St	Fin/Slut
N° par. / par.nr.	21	22	23	24	25	26
(1) Lu / Ma						
(2) Di / Ti						
(3) Me / On						
(4) Je / To						
(5) Ve / Fr						
(6) Sa / Lø						
(7) Di / Sø						

**CC 1, programme chauffage 2 / Tabel for start-/slut-tider - varmekreds 1, opvarmningsprogram 2**

# Bedienung

## Heizkreis 2, Heizprogramm 1

Werkseinstellung, Heizprogramm 1:

Mo. bis Fr.: 06:00 bis 22:00

Sa. und So.: 07:00 bis 23:00

	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende
Parameter Nr.	11	12	13	14	15	16
(1) Montag						
(2) Dienstag						
(3) Mittwoch						
(4) Donnerstag						
(5) Freitag						
(6) Samstag						
(7) Sonntag						

**Schaltzeiten-Tabelle für eingestellte Werte! Heizkreis 2, Heizprogramm 1**

## Heizkreis 2, Heizprogramm 2

Werkseinstellung, Heizprogramm 2:

Mo. bis Fr.: 06:00 bis 08.00, 16:00 bis 22.00

Sa. und So.: 07:00 bis 23:00

	Heizzeit 1		Heizzeit 2		Heizzeit 3	
	Anfang	Ende	Anfang	Ende	Anfang	Ende
Parameter Nr.	21	22	23	24	25	26
(1) Montag						
(2) Dienstag						
(3) Mittwoch						
(4) Donnerstag						
(5) Freitag						
(6) Samstag						
(7) Sonntag						

**Schaltzeiten-Tabelle für eingestellte Werte! Heizkreis 2, Heizprogramm 2**



**CC 2, programme de chauffage 1**

Réglage usine:

Lu à Ve: 06:00 à 22:00

Sa et Di: 07:00 à 23:00

**Varmekreds 2, opvarmningsprogram 1**

Indstilling fra producenten:

Ma til Fr: Kl. 06:00 til 22:00

Lø og Sø: Kl. 07:00 til 23:00

	Pér. chauffage 1 Opvarmningstid 1		Pér. chauffage 2 Opvarmningstid 2		Pér. chauffage 3 Opvarmningstid 3	
	Début/St	Fin/Slut	Début/St	Fin/Slut	Début/St.	Fin/Slut
N° par. / par.nr.	11	12	13	14	15	16
(1) Lu / Ma						
(2) Ma / Ti						
(3) Me / On						
(4) Je / To						
(5) Ve / Fr						
(6) Sa / Lø						
(7) Di / Sø						

**Tab. des périodes commutation pour les valeurs définies! Circuit chauffage 2, programme chauffage 1**  
**Tabel for start-/slut-tider - varmekreds 2, opvarmningsprogram 1**

**CC 2, programme de chauffage 2**

Réglage usine:

Lu à Ve: 06:00 à 08.00,  
16:00 à 22.00

Sa et Di: 07:00 à 23:00

**Varmekreds 2, opvarmningsprogram 2**

Indstilling fra producenten:

Ma til Fr: Kl. 06:00 til 08.00,  
Kl. 16:00 til 22.00

Lø og Sø: Kl. 07:00 til 23:00

	Pér. chauffage 1 Opvarmningstid 1		Pér. chauffage 2 Opvarmningstid 2		Pér. chauffage 3 Opvarmningstid 3	
	Début/St	Fin/Slut	Début/St	Fin/Slut	Début/Anf.	Fin/Slut
N° par. / par.nr.	21	22	23	24	25	26
(1) Lu / Ma						
(2) Di / Ti						
(3) Me / On						
(4) Je / To						
(5) Ve / Fr						
(6) Sa / Lø						
(7) Di / Sø						

**CC 2, programme chauffage 2 / Tabel for start-/slut-tider - varmekreds 2, opvarmningsprogram 2**

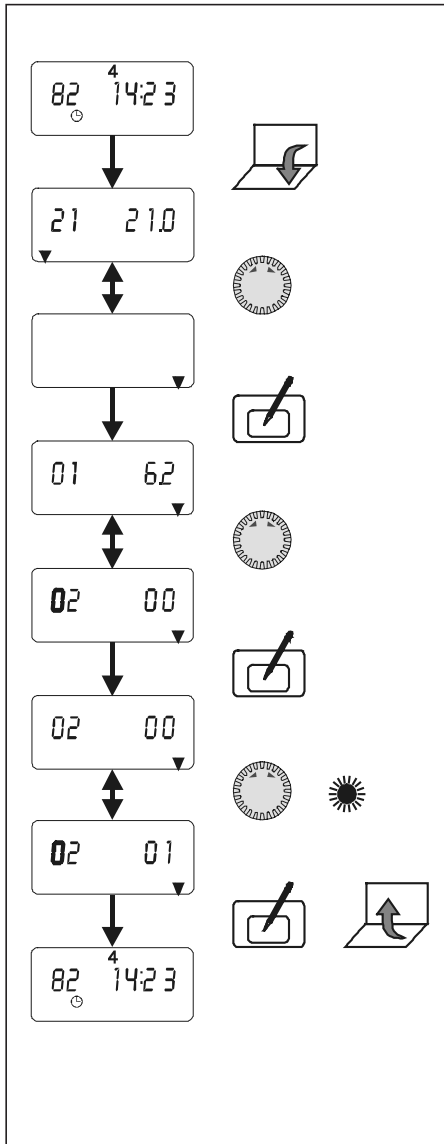


Abb. 3.10 Bedienbeispiel: Einmal-Warmwasser  
 Fig. 3.10 Exemple d'utilisation: e.c.s. limitée  
 Fig. 3.10 Betjeningseksempl: Straks-varmtvand

### 3.4 Parameterebene

#### Einstellungen der Parameterebene

Betriebs-Modus

- 1) Bedienklappe öffnen => Info-Modus.
- 2) Grundfunktion Parameterliste mit Drehknopf auswählen. (siehe Anzeige-Pfeil unten).
- 3) Einstieg in die Ebene mit Taste .  
Anzeige: Parameternummer und der aktuelle Einstellwert.
- 4) Auswahl des gesuchten Einstellwertes durch den Drehknopf  
Tabelle:"Parameterliste".
- 5) Taste drücken (rote Lampe leuchtet).
- 6) Mit dem Drehknopf Einstellwert ändern.
- 7) Mit Taste neuen Einstellwert speichern (rote Lampe erlischt).  
Bedienklappe schließen.

### 3.4 Niveaux des paramètres

#### Réglages du niveau des paramètres

Mode de fonctionnement

- 1) Ouvrir le couvercle – mode INFO.
- 2) Sélectionner la fonction de base de la liste des paramètres au moyen du bouton molette. (voir flèche de l'affichage en bas).
- 3) Activation du niveau avec la touche. Affichage : numéro du paramètre et valeur actuelle de réglage.
- 4) Sélection de la valeur de réglage recherchée avec le bouton molette  
Tableau: «liste des paramètres».
- 5) Appuyer sur la touche (la lampe rouge est allumée).
- 6) Modifier la valeur de réglage avec le bouton molette.
- 7) Enregistrer la nouvelle valeur de réglage avec la touche (la lampe rouge s'éteint).  
Fermer le couvercle.

### 3.4 Parameterniveau

#### Indstilling af parametre

Driftsmodus

- 1) Åben betjeningsklappen=> Infomodus
- 2) Med drejeknappen vælges grundfunktionen parameterliste. (se pilen nederst i displayet).
- 3) Start med tasten. Display: Viser parameternr. og den aktuelle indstillingsværdi.
- 4) Udvalg af den ønskede indstillingsværdi ved hjælp af drejeknappen  
Tabel: "Parameterliste"
- 5) Tryk tasten (rød lampe blinker)
- 6) Ændring af indstillingsværdien ved hjælp af drejeknappen
- 7) Save ny indstillingsværdi med tasten (rød lampe blinker).  
Luk betjeningsklappen.

# Bedienung

## Parameterliste

Parameter	Bezeichnung	Einstellbereich	Standard	Anlagenwerte
01	Außentemperatur		Nur Anzeige	
02	Einmalige Warmwasserbereitung	0/1 (Aus/Ein)	0	
03	Soll-Vorlauftemperatur Heizkreis 1		Nur Anzeige	
04	Ist-Vorlauftemperatur Heizkreis 1		Nur Anzeige	
05	Soll-Vorlauftemperatur Heizkreis 2		Nur Anzeige	
06	Ist-Vorlauftemperatur Heizkreis 2		Nur Anzeige	
07	Kessel Solltemperatur		Nur Anzeige	
08	Kessel Isttemperatur		Nur Anzeige	
09	Raumfühlereinfluss Heizkreis 1	----, 0-20	0	
10	Raumfühlereinfluss Heizkreis 2	----, 0-20	0	
11	Raumgeführte Aufheizoptimierung Heizkreis 1	0/1 (Aus/Ein)	0	
12	Raumgeführte Aufheizoptimierung Heizkreis 2	0/1 (Aus/Ein)	0	
13	Maximale Vorverlegung	0-3 Stunden	2 Std.	
14	Zeitgesteuertes Relais mit Warmwasserfreigabe	0/1 (Aus/Ein)	0	
15	Außentemperaturverzögerung	0-3 Stunden	0	

## Liste des paramètres

Paramètre	Désignation	Plage de réglage	Standard	Valeurs d'inst.
01	Température extérieure		Affichage	
02	Préparation d'eau chaude sanitaire limitée	0/1 (arrêt/marche)	0	
03	Temp. départ théorique CC 1		Affichage	
04	Temp. départ réel CC 1		Affichage	
05	Temp. départ théorique CC 2		Affichage	
06	Temp. départ réel CC 2		Affichage	
07	Chaudière température théorique		Affichage	
08	Chaudière température réelle		Affichage	
09	Influence sonde ambiante CC 1	----, 0-20	0	
10	Influence sonde ambiante CC 2	----, 0-20	0	
11	Optimisation du chauffage par pièce circuit chauffage 1	0/1 (arrêt/marche)	0	

Parameter	Désignation	Plage de réglage	Standard	Valeurs d'inst.
12	Optimisation du chauffage par pièce circuit chauffage 2	0/1 (arrêt/marche)	0	
13	Activation anticipée maximale	0-3 heures	2 heures	
14	Relais à commande chronométrique avec activation de l'e.c.s.	0/1 (arrêt/marche)	0	
15	Temporisation temp. extérieure	0-3 heures	0	


### Parameterliste

Parameter	Betegnelsen	Indstillingsniveau	Standard	Anlægs-værdi
01	Udetemperatur		Kun display	
02	Engangsopvärmning af varmt vand	0/1 (On/OFF)	0	
03	Ønsket fremløbstemperatur VK 1		Kun display	
04	Aktuel fremløbstemperatur VK 1		Kun display	
05	Ønsket fremløbstemperatur VK 2		Kun display	
06	Aktuel fremløbstemperatur VK 2		Kun display	
07	Ønsket kedeltemperatur		Kun display	
08	Aktuel kedeltemperatur		Kun display	
09	Rumfølerindflydelse VK 1	----, 0-20	0	
10	Rumfølerindflydelse VK 2	----, 0-20	0	
11	Rumstyret opvarmnings-optimering VK 1	0/1 (On/OFF)	0	
12	Rumstyret opvarmnings-optimering VK 2	0/1 (On/OFF)	0	
13	Maksimal forud-forlægning	0-3 timer	2 timer	
14	Tidsstyret relæ med frigivelse af varmt vand	0/1 (On/OFF)	0	
15	Forsinkelse af udetemperatur	0-3 timer	0	

## 4 Installation

### 4.1 Fehlermeldungen

#### Reset-Funktion

Bei Auftreten eines Fehlers in der Heizungsanlage erscheint ein blinkendes Warndreieck () und die zugehörige Fehlernummer im Display des Reglers. Die Bedeutung des angezeigten Fehlercodes kann der folgenden Tabelle entnommen werden.

Häufig kann ein Fehler durch einen RESET des Gerätes behoben werden. Der RESET-Schalter befindet sich unter der Bedienklappe (siehe Programmierung). Die Betätigung erfolgt durch einen kleinen Schraubendreher.

RESET:

Entspricht kurzer Abschaltung des Gerätes. Regler arbeitet mit den eingestellten Werten weiter.

RESET+ :


Überschreiben aller Werte mit Standardwerten.

Die Zusatz Taste  muss bei der Umschaltung vom RESET(Hand)-Betrieb in den Automatikbetrieb gedrückt werden.

## 4 Installation

### 4.1 Messages d'erreur

#### Fonction de reset

Lorsqu'une erreur survient dans l'installation de chauffage, un triangle d'avertissement () clignotant et le numéro d'erreur correspondant s'affichent à l'écran du régulateur. La signification du code d'erreur affiché peut être relevée dans le tableau suivant.


Un RESET de l'appareil permet souvent d'éliminer l'erreur. Le commutateur RESET se trouve sous le couvercle (voir programmation). Un petit tournevis permet d'effectuer l'activation du RESET.

RESET:

Correspond à une brève coupure de l'appareil. Le régulateur continue à fonctionner avec les valeurs réglées.

RESET+  :


Ecrasement de toutes les valeurs avec les valeurs par défaut.

La touche supplémentaire  doit être enfoncée lors du passage du mode RESET (manuel) au mode automatique.

## 4 Installation

### 4.1 Fejlkoder

#### Reset-funktionen

Hvis der opstår en fejl i centralvarmeanlægget vil en blinkende advarselstrekant () dukke op og den tilsvarende fejlkode vises i vejrkompenseringens display. Fejlkodens betydning kan findes i den følgende tabel.


Ofte kan en fejl rettes ved at resette gasledlen. RESET knappen omskifteren er under betjeningsklappen (se programmering). Den betjenes med en lille skrue-trækker.

RESET:

Svarer til en kort afbrydelse af apparatet. Vejrkompenseringen kører videre med de indstillede værdier.

RESET+  :

Overskriver/erstatte alle indstillede værdier med standardværdier.

Tillægstasten  skal trykkes ved omskiftningen fra RESET (manuel) drift til automatisk drift.

## 4.2 Fehlerliste

Fehlernr.	Fehlerbezeichnung	Bedeutung
<b>Mischer-Fehler</b>		
E 70	Vorlauffühler defekt	Der Vorlauffühler eines Heizkreises ist defekt (Bruch/Schluss)
<b>Kessel-Fehler</b>		
E 75	Außenfühler defekt	Der Außenfühler ist defekt (Bruch/Schluss)
E 76	Speicherfühler defekt	Der Speicherfühler ist defekt (Bruch/Schluss)
E 77	Kesselfühler defekt	Der Kesselfühler ist defekt (Bruch/Schluss)
E 78	Sammlerfühler defekt	Der Sammlerfühler ist defekt (Bruch/Schluss)
E 79	Relais-Fühler defekt	Der Temperaturfühler für das Zusatzrelais ist defekt (Bruch/Schluss)
<b>Interne-Fehler</b>		
E 80	Raumfühler defekt	Der Raumfühler eines Heizkreises ist defekt (Bruch/Schluss).
E 81	EEPROM-Fehler	Im EEPROM ist ein Fehler aufgetreten. -> Parameterwerte überprüfen!!!
<b>Kommunikations-Fehler</b>		
E 90	Kennung 0 und 1 am Bus	Die Buskennungen 0 und 1 dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden.
E 91	Buskennung belegt	Die eingestellte Buskennung wird bereits von einem Gerät verwendet

## 4.2 Liste des erreurs

N° erreur	Désignation de l'erreur	Signification
<b>Erreur du mélangeur</b>		
E 70	Sonde départ défectueuse	La sonde départ d'un circuit de chauffage est défectueuse (cassure/court-circuit)
<b>Erreur de la chaudière</b>		
E 75	Sonde extérieure défectueuse	La sonde extérieure est défectueuse (cassure/court-circuit)
E 76	Sonde du préparateur défectueuse	La sonde du préparateur est défectueuse (cassure/court-circuit)
E 77	Sonde de la chaudière défectueuse	La sonde de la chaudière est défectueuse (cassure/court-circuit)
E 78	Sonde du collecteur défectueuse	La sonde du collecteur est défectueuse (cassure/court-circuit)
E 79	Sonde du relais défectueuse	La sonde température du relais supplémentaire est défectueuse (cassure/court-circuit)



N° erreur	Désignation de l'erreur	Signification
<b>Erreur interne</b>		
E 80	Sonde ambiante	La sonde ambiante d'un circuit de chauffage est défectueuse (cassure/court-circuit)
E 81	Erreur EEPROM	Une erreur est survenue dans l'EEPROM. -> contrôler les valeurs des paramètres !!!
<b>Erreur de communication</b>		
E 90	Identification 0 et 1 sur le bus	Les identifications du bus 0 et 1 ne doivent pas être utilisées simultanément.
E 91	Identification du bus occupé	L'identification du bus réglée est déjà utilisée par un appareil.

#### 4.2 Liste over fejlkoder

Fejlnr.	Fejlbeskrivelse	Betydning
<b>Blanderfejl</b>		
E 70	fremløbsføler defekt	Fremløbsføleren af en varmekreds er defekt! (i stykker/ kortslettet)
<b>Kedelfejl</b>		
E 75	Udeføler defekt	Udeføleren er defekt (i stykker/kortslettet)
E 76	Beholderføler defekt	Beholderføleren er defekt (i stykker/slut)
E 77	Kedelføleren er defekt	Kedelføleren er defekt (i stykker/kortslettet)
E 78	Samlerføler er defekt	Samlerføleren er defekt (i stykker/kortslettet)
E 79	Relæføleren er defekt	Temperaturføleren for tillægsrelæet er defekt (i stykker/kortslettet)
<b>Interne fejl</b>		
E 80	Rumføleren er defekt	Rumføleren på en varmekreds er defekt (i stykker/kortslettet)
E 81	EEPROM er defekt	I EEPROM er der dukket en fejl op! -> Parameterværdierne skal kontrolleres !!!
<b>Kommunikationsfejl</b>		
E 90	Identifikation 0 og 1 på bussen	Busidentifikationerne 0 og 1 må ikke bruges samtidig!
E 91	Busidentifikation er optaget	Den indstillede busidentifikation anvendes allerede af en anden gaskedel.

## 4.3 Parameter (Fachhandwerkerebene)

(Parameterliste ab Nummer 20)

Die Einstellung dieser Parameter ist erst nach Eingabe der Code-Nr. möglich.




Code-Nr. Eingabe = Parameter 20








### **Achtung!**

**Einstellungen in der Fachhandwerkerebene sollten nur unter Wahrung der erforderlichen Sorgfalt vorgenommen werden, da hier sicherheitsrelevante Parameter abgelegt sind! Beachten Sie auch die Handbücher der angeschlossenen Geräte, die Hinweise und Erläuterung der Parameter enthalten .**

### **Verändern der Parameter**

- 1) Öffnen der Bedienklappe
- 2) Auswahl der Grundfunktion Parameterliste durch den Drehknopf  .
- 3) Taste  drücken.
- 4) Auswahl des Parameters Nr. 20 durch den Drehknopf  .

### **Eingabe der Code-Nr.**

- 5) Taste  drücken (rote Lampe leuchtet).
- 6) Die erste Ziffer mit dem Drehknopf  einstellen.
- 7) Taste  drücken (rote Lampe leuchtet).
- 8) Die zweite Ziffer mit dem Drehknopf  einstellen.
- 9) Taste  drücken (rote Lampe leuchtet).
- 10) Entsprechend Ziffer drei und vier (rote Lampe erlischt).

### 4.3 Paramètres (niveau professionnel)

liste des paramètres à partir du n° 20)

Le réglage de ces paramètres n'est possible qu'après avoir entré le n° de code.




Entrée du n° de code = paramètre 20








#### Attention!

**Les réglages dans le niveau professionnel ne doivent être effectués avec très grande précaution puisque des paramètres influant sur la sécurité sont définis ici! Respectez également les manuels des appareils raccordés qui contiennent les consignes et les explications des paramètres.**

#### Modification des paramètres

- 1) Ouverture du couvercle
- 2) Sélection de la fonction de base Liste des paramètres avec le bouton molette .
- 3) Appuyer sur la touche .
- 4) Sélection du paramètre n° 20 avec le bouton molette .

#### Entrée du n° de code

- 5) Appuyer sur la touche  (la lampe rouge est allumée).
- 6) Régler le premier chiffre avec le bouton molette .
- 7) Appuyer sur la touche  (la lampe rouge est allumée).
- 8) Régler le deuxième chiffre avec le bouton molette .
- 9) Appuyer sur la touche  (la lampe rouge est allumée).
- 10) Renouveler l'opération pour le troisième et le quatrième chiffre (la lampe rouge s'éteint).

### 4.3 VVS-parametre (professionelt niveau)

(Parameternumre fra 20 og opefter)

Kodenummeret skal indtastes, før det er muligt at indstille disse parametre.




Kodenr. Indstilling = Parameter 20





#### ADVARSEL!

**Indstillinger på det professionelle niveau bør foretages med største omhu, fordi alle sikkerhedsrelevante parametre er lagret her. Tag også hensyn til manualernes henvisninger og oplysninger om parametre for tilsluttet tilbehør.**





#### Ændring af parametre

- 1) Betjeningsklappen åbnes
- 2) Vælg grundfunktionen parameterliste ved hjælp af  drejeknappen.
- 3) Tryk tasten .
- 4) Vælg parameter nr. 20 med drejeknappen .

#### Inddata af kodenr.

- 5) Tryk tasten  (rød lampe blinker).
- 6) Indstilling af det første ciffer med drejeknappen .
- 7) Tryk tasten  (rød lampe blinker).
- 8) Indstilling af det næste ciffer med drejeknappen .
- 9) Tryk tasten  (rød lampe blinker).
- 10) Tilsvarende for ciffer tre og fire (rød lampe slukkes)

## Installation





- 11) Auswahl des gewünschten Parameters durch den Drehknopf  . (siehe Liste).
- 12) Taste  drücken (rote Lampe leuchtet).
- 13) Einstellen des Wertes mit dem Drehknopf  .
- 14) Abspeichern mit Taste  .

Parameter, die anlagenbedingt nicht am Regler einstellbar sind, werden durch Striche [----] in der Anzeige gekennzeichnet oder ausgeblendet.

Die Einstellung dieser Parameter kann eventuell an einem Bedienmodul erfolgen.

Die angegebenen Standardwerte in der folgenden Liste entsprechen dem Auslieferungszustand des Gerätes. Anlagenspezifische Werte können in der letzten Spalte der Tabelle eingetragen werden. Dies erleichtert die erneute Inbetriebnahme nach einem Parameter-RESET.





Wird die Programmier Taste bei Auswahl eines geschützten Parameters vor Eingabe der Code- Nr. betätigt, so wird automatisch der Parameter 20 (Code-Abfrage) angezeigt.

- 11) Sélection du paramètre souhaité avec le bouton molette  . (voir la liste).
- 12) Appuyer sur la touche  (la lampe rouge est allumée).
- 13) Réglage de la valeur avec le bouton molette  .
- 14) Enregistrement avec la touche  .

Les paramètres qui ne peuvent pas être réglés sur le régulateur à cause de l'installation sont caractérisés par des traits [----] dans l'affichage ou sont masqués. Le réglage de ces paramètres peut éventuellement être effectué sur un module de commande.

Les valeurs par défaut indiquées dans la liste suivante correspondent à l'état de l'appareil au moment de sa livraison. Les valeurs spécifiques à l'installation peuvent être inscrites dans la dernière colonne du tableau. Cela facilite la nouvelle mise en service après un RESET des paramètres.

Si la touche de programmation est enfoncée après avoir sélectionné un paramètre protégé et avant d'avoir entrée le n° de code, le paramètre 20 (interrogation du code) s'affiche automatiquement.

- 11) Vælg den ønskede parameter ved hjælp af drejeknappen  . (se liste).
- 12) Tryk tasten  (rød lampe blinker)
- 13) Værdien indstilles ved hjælp af drejeknappen  .
- 14) Gem værdien med  .

Parametre som ikke kan indstilles med vejrkompenseringen (betinget af anlægget) bliver vist med streger [----] på displayet eller streget ud. Indstillingen af disse parameter kan eventuelt foretages ved hjælp af et betjeningsmodul.

De standardværdier, der findes i den følgende liste, svarer til apparatets tilstand/indstilling leveringen. Særlige værdier til anlægget kan noteres i den sidste spalte i tabellen. Dette gør en genoptagelse af driften efter en parameter-RESET lettere.

Når programmeringstasten trykkes ved valg af en beskyttet parameter før et kodenr. blev indtastes, vises automatisk parameter 20 (kodeefterspørgsel) på displayet.

## 4.4 Code-Nr. geschützte Parameter der Fachhandwerkerebene

Nr.	Parameter	Einstellbereich	Standard	Anlagenwerte
20	Eingabe der Code-Nr.	0000 - 9999	----	
21	Code-Nr.	0000 - 9999	1234	
22	Buskennung Heizkreis 1	0 - 15	0 bzw. 1 (VFAS)	
23	Buskennung Heizkreis 2	0 - 15	2	
24	Frostschutztemperatur	(-5) °C - (+5) °C	0°C	
25	Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 1	30 °C - 110 °C	80 °C	
26	Max. Vorlauftemperatur Heizkreis 2	30 °C - 110 °C	80 °C	
27	Heizkurvenabstand	5-50 K	5 K	
32	Pumpenparallellauf	0/1 (Aus/Ein)	0	
33	Legionellenschutz	0/1 (Aus/Ein)	0	
34	Außenfühler Spannungsversorgung	0/1 (Aus/Ein)	1	
<b>Kesselparameter</b>				
53	Temperaturerhöhung bei Warmwasser	0 °C - 50 °C	20 °C	
<b>Mischerparameter</b>				
71	Mischerlaufzeit 1 (Typschild Motor 1)	30 - 240 s	120 s	
72	Mischerdynamik HK 2	30 - 240 s	120 s	
<b>Service</b>				
81	Relaistest	Nach Konfiguration	siehe Erläuterungen	
82	Fühlertest	Nach Konfiguration	siehe Erläuterungen	
85	Softwareversion des Reglers		Nur Anzeige	
<b>Modulation</b>				
86	Modulationskennlinie	Feste Vorgabe = 1	Nur Anzeige	
87	Minimale Ausgangsspannung	Nach Kennlinie	Nur Anzeige	
88	Maximale Ausgangsspannung	Nach Kennlinie	Nur Anzeige	
89	Minimale Kesseltemperatur	Nach Kennlinie	Nur Anzeige (durch 10 teilen)	
90	Maximale Kesseltemperatur	Nach Kennlinie	Nur Anzeige (durch 10 teilen)	
91	Aktuelle Ausgangsspannung in V*1000	Nach Kennlinie	Nur Anzeige (durch 1000 teilen)	

#### 4.4 Paramètres protégés par des n° de code du niveau professionnel

N°	Paramètre	Plage de réglage	Standard	Valeurs d'installation
20	Entrée du n° de code	0000-9999	----	
21	N° code	0000-9999	1234	
22	Identification du bus CC 1	0-15	0 ou 1 (VFAS)	
23	Identification du bus CC 2	0-15	2	
24	Température « hors gel »	(-5) °C - (+5) °C	0°C	
25	Température départ max. circuit de chauffage 1	30 °C - 110 °C	80 °C	
26	Température départ max. circuit de chauffage 2	30 °C - 110 °C	80 °C	
27	Ecart des courbes de chauffage	5-50 K	5 K	
32	Fonctionnement en parallèle des pompes	0/1 (arrêt/marche)	0	
33	Protection contre la légionellose	0/1 (arrêt/marche)	0	
34	Sonde extérieure alimentation en tension	0/1 (arrêt/marche)	1	
<b>Paramètres de la chaudière</b>				
53	Augmentation de la température avec l'eau chaude sanitaire	0 °C - 50 °C	20 °C	
<b>Paramètres du mélangeur</b>				
71	Période fonct. du mélangeur (plaque signalétique moteur 1)	30-240 s	120 s	
72	Dynamique du mélangeur CC 2	30-240 s	120 s	
<b>Maintenance</b>				
81	Test relais	Après configuration	voir explications	
82	Test sonde	Après configuration	voir explications	
85	Version du logiciel du régulateur		Affichage uniquement	
<b>Modulation</b>				
86	Courbe caractéristique de modulation	Donnée fixe par défaut = 1	Affichage uniquement	
87	Tension minimale de sortie	D'après la courbe caractéristique	Affichage uniquement	
88	Tension maximale de sortie	D'après la courbe caractéristique	Affichage uniquement	
89	Température minimale de la chaudière	D'après la courbe caractéristique	Affichage uniquement (à diviser par 10)	
90	Température maximale de la chaudière	D'après la courbe caractéristique	Affichage uniquement (à diviser par 10)	
91	Tension actuelle de sortie en V*1000	D'après la courbe caractéristique	Affichage uniquement (à diviser par 1000)	

## Installation

### 4.4 Kodenr.-beskyttede parametre på VVS-niveauet

Nr.	Parameter	Indstillings- område	Standard	Fabriks- indstilling
20	Inddata af kodenr.	0000-9999	----	
21	Kodenr.	0000-9999	1234	
22	Busidentifikation varmekreds 1	0-15	0 hhv. 1 (VFAS)	
23	Busidentifikation varmekreds 2	0-15	2	
24	Frostbeskyttelsestemperatur	(-5) °C - (+5) °C	0°C	
25	Maksimal fremløbstemperatur VK 1	30 °C - 110 °C	80 °C	
26	Maksimal fremløbstemperatur VK 2	30 °C - 110 °C	80 °C	
27	Afstand mellem varmekurverne	5-50 K	5 K	
32	Parallelløb af pumpen	0/1 (ON/OFF)	0	
33	Thermisk desinfektion (legionella-beskyttelse)	0/1 (ON/OFF)	0	
34	Strømforsyning udeføler	0/1 (ON/OFF)	1	
<b>Kedelparameter</b>				
53	Temperaturforhøjelse ved varmt vand	0 °C - 50 °C	20 °C	
<b>Blanderparametre</b>				
71	Blanderløbetid 1 (Typeskilt motor 1)	30-240 s	120 s	
72	Blanderdynamik VK 2	30-240 s	120 s	
<b>Service</b>				
81	Relætest	Efter konfiguration	Se oplysninger	
82	Følertest	Efter konfiguration	Se oplysninger	
85	Softwareversion		Kun visning	
<b>Modulation</b>				
86	Modulationskendelinje	Fast værdi=1	Kun visning	
87	Minimal udgangsspænding	Efter kendelinje	Kun visning	
88	Maksimal udgangsspænding	Efter kendelinje	Kun visning	
89	Minimal kedeltemperatur	Efter kendelinje	Kun visning (deles med 10)	
90	Maksimal kedeltemperatur	Efter kendelinje	Kun visning (deles med 10)	
91	Aktuel udgangsspænding i V*1000	Efter kendelinje	Kun visning (deles med 1000)	





## Erläuterungen

---



### Hinweis!

Ziffern im Text sind als Parameternummern zu deuten (z.B. entspricht P24 der Frostschutztemperatur)

### **22+23 Buskennung**

Nr. des Heizkreises (siehe Kapitel Buskennung).

### **24 Frostschutztemperatur**

Wenn die Außentemperatur unter den programmierten Wert sinkt, schaltet die Anlage in den Frostschutzbetrieb.

### **25+26 Max. Vorlauftemperatur**

Die Begrenzung der Vorlauftemperatur der Heizkreise dient dem Schutz der nachgeschalteten Komponenten (z. B. bei Fußbodenheizungen).

### **27 Heizkurvenabstand**

Die Kessel-Solltemperatur wird durch Addition der Solltemperatur des höchstfordernden Mischerkreises mit dem Heizkurvenabstand errechnet.


### **31 Ladepumpensperre**

Die Ladepumpe wird eingeschaltet, wenn die Kesseltemperatur die Speichertemperatur um 5 K übersteigt. Abschaltung bei Kesseltemperatur < Speichertemperatur oder bei Speichertemperatur > Solltemperatur (+Nachlauf).

### **32 Pumpenparallellauf**

Die Mischerkreisumpen laufen während der Warmwasserbereitung.

## Explications

 **Remarque!**  
Les chiffres du texte doivent être compris comme les numéros des paramètres (par ex. P24 correspond à la température «hors gel»).

### 22+23 Identification du bus

N° du circuit de chauffage (voir chapitre Identification du bus).

### 24 Température «hors gel»

Si la température extérieure devient inférieure à la valeur programmée, l'installation commute en mode «hors gel».

### 25+26 Température départ max.

La limitation de la température de départ des circuits de chauffage sert à protéger les composants montés en amont (par ex. des chauffages par le sol).


### 27 Ecart des courbes de chauffage

La température théorique de la chaudière est déterminée en additionnant la température théorique du circuit du mélangeur qui a le débit le plus élevé et l'écart des courbes du chauffage.

### 31 Blocage de la pompe de charge

La pompe de charge est activée lorsque la température de la chaudière devient supérieure à la température du préparateur de 5 K. Coupure en cas de température de la chaudière < température du préparateur ou en cas de température du préparateur > température théorique (+temporisation).

## Yderligere oplysninger

 **HENVISNING!**  
Cifre/tal i tekst skal læses som parameternumre (f.eks. P24 svarer til frostbeskyttelsestemperaturen)

### 22+23 Busidentifikation

Varmekredsens nummer (se kapitel busidentifikation).

### 24 Frostbeskyttelsestemperatur

Hvis udetemperaturen under den programmerede værdi, skifter anlægget til frostbeskyttelsesdrift.

### 25+26 Maksimal fremløbstemperatur

Begrænsningen af varmekredsens fremløbstemperatur skal beskytte de efterkoblede komponenter (f.eks. ved gulvvarme).

### 27 Afstand mellem varmekurverne

Den ønskede fremløbstemperatur for kedlen bestemmes ved at lægge følgende værdier sammen: Den ønskede temperatur for den højst-krævende blanderkreds med afstanden mellem varmekurverne.

### 31 Blokering af ladepumpe

Pumpen sættes i gang, når kedeltemperaturen overstiger beholdertemperaturen med 5 K. Udkobling ved kedeltemperatur < beholdertemperatur eller ved beholdertemperatur > ønsket temperatur (+sænkingsdrift).

### **33 Legionellenschutz**

Aufheizen der Speichertemperatur auf 65 °C bei jedem 20sten Aufheizen bzw. mindestens einmal pro Woche am Samstag um 1<sup>o</sup> Uhr.

### **34 Spannung Außenfühler**

Abschaltung der Spannungsversorgung für den Außenfühler. Die Abschaltung ermöglicht den Betrieb von bis zu 5 Reglern mit nur einem Außenfühler.

### **51 Maximale Kesseltemperatur**

Schützt vor Überhitzung des Kessels / verhindert das Auslösen des STB.

### **52 Minimale Kesseltemperatur**

Verhindert den Betrieb des Kessels im Kondensbereich. Abschaltung des Kessels erst bei Erreichen der Minimaltemperatur + 5 K.

### **53 Temperaturerhöhung bei WW**

Kesseltemperatur bei Warmwasserbereitung = Warmwasser Solltemperatur + Temperaturerhöhung bei WW (Kesseltemperatur  $\geq 70^{\circ}\text{C}$ )

### **71 + 72 Mischerlaufzeit**

Regelparameter (siehe Typschild des Stellmotors). Benötigte Zeit für das vollständige Öffnen des Mischers (in Sek.).

### **81 Relaietest**

Aktivierung durch die Betätigung des Programmier-Tasters. Mit dem Drehknopf können die vorhandenen Relais geschaltet werden (Brenner, Pumpen und Mischer). In der Anzeige weist ein Pfeil auf das Symbol des geschalteten Relais

.

### 32 Fonctionnement en parallèle des pompes

Les pompes du circuit des mélangeurs fonctionnent au cours de la préparation de l'eau chaude sanitaire.

### 33 Protection contre la légionellose

Chauffage de la température du préparateur à 65° C tous les 20 cycles de chauffage ou au moins une fois par semaine le samedi à 1<sup>oo</sup> heure.

### 34 Tension sonde extérieure

Coupage de l'alimentation en tension pour la sonde extérieure. La coupure permet le fonctionnement de 5 régulateurs au maximum avec une seule sonde extérieure.

### 51 Température max. de la chaudière

Protège la chaudière d'une surchauffe / empêche le déclenchement du limiteur de température de sécurité.

### 52 Température min. de la chaudière

Empêche le fonctionnement de la chaudière dans la zone de condensation. Coupure de la chaudière uniquement après atteinte de la température minimale + 5 K.

### 53 Augmentation de la température avec l'eau chaude sanitaire

Température de la chaudière avec préparation de l'eau chaude sanitaire = température théorique eau chaude sanitaire + augmentation de la température pour l'eau chaude sanitaire (température chaudière  $\geq 70^{\circ}$  C)

### 32 Pumpens parallelløb

Blanderkredsens pumper løber samtidig med varmtvandsproduktionen.

### 33 Thermisk desinfektion imod legioneller

Opvarmning af varmtvandsbeholderen indtil 65 °C ved hver 20. opvarmning mindst en gang om ugen om lørdagen kl. 1<sup>oo</sup>.

### 34 Strømforsyning udeføler

Afbrydelse af udefølerens strømforsyning. Afbrydelsen muliggør drift fra 0 til 5 vejrkompeniseringer med kun en udeføler.

### 51 Maks. kedeltemperatur

Beskytter imod overophedning af kedlen/ forhindrer udløsningen af STB.

### 52 Min. kedeltemperatur

Forhindrer kedlens drift i kondensområdet. Kedlen afbrydes først min. temperaturen + 5 K nås.

### 53 Temperaturforhøjelse ved varmtvandsproduktion (VV)

Kedeltemperaturen ved varmtvandsproduktion = varmt vand standardtemperatur + temperaturforhøjelse ved vv (kedeltemperatur  $\geq 70^{\circ}$ C)

### 71 + 72 Blanderløbetid

Reguleringsparameter (se typeskilt på motoren). Krævet tid til fuldstændig åbning af blanderen (i sek.).

- 01 Heizkreis 1: Mischer auf
- 02 Heizkreis 1: Mischer zu
- 03 Heizkreis 2: Mischer auf
- 04 Heizkreis 2: Mischer zu
- 05 Speicherladepumpe
- 06 Heizkreispumpe 1
- 07 Heizkreispumpe 2

## **82 Fühlertest**

Aktivierung durch die Betätigung des Programmier-Tasters. Mit dem Drehknopf können die vorhandenen Fühler ausgewählt werden. In der Anzeige erscheint die Parameternummer des aktuellen Fühlers und der gemessene Temperaturwert. Nicht konfigurierte Fühler werden durch Striche in der Anzeige gekennzeichnet.

- 01 Außentemperatur
- 02 Keine Funktion
- 03 Speichertemperatur
- 04 Vorlauftemperatur Heizkreis I
- 05 Raumtemperatur Heizkreis I
- 06 Vorlauftemperatur Heizkreis II
- 07 Raumtemperatur Heizkreis II

## **85 Softwareversion**

Anzeige der Softwareversion des Gerätes (bei Reklamationen oder Fehlern bitte angeben).

## **86 Modulationskennlinie**

Fester Wert = 1!

Hier ist die Modulationskennlinie fixiert.

Diese Kennlinie ist nicht einstellbar.

0-100 mV = 0 °C Vorlauftemperatur

10 V = 90 °C Vorlauftemperatur

Die Spannung stellt die Wärmeanforderung an den Kessel dar.

### 71 + 72 Période de fonctionnement du mélangeur

Paramètres de régulation (voir plaque signalétique du moteur de commande). Durée requise pour l'ouverture complète du mélangeur (en sec.).

#### 81 Test relais

Activation en appuyant sur la touche de programmation. Le bouton molette permet de commuter les relais existants (brûleurs, pompes et mélangeurs). Dans l'affichage, une flèche indique le symbole du relais commuté (voir chapitre Affichage).

- 01 CC 1: mélangeur ouvert
- 02 CC 1: mélangeur fermé
- 03 CC 2: mélangeur ouvert
- 04 CC 2: mélangeur fermé
- 05 Pompe de charge du préparateur
- 06 Pompe du circuit de chauffage 1
- 07 Pompe du circuit de chauffage 2

#### 82 Test des sondes

Activation en appuyant sur la touche de programmation. Le bouton molette permet de sélectionner les sondes existantes. L'affichage indique le numéro du paramètre de la sonde actuelle et la valeur mesurée de la température. Les sondes non configurées sont caractérisées par des traits dans l'affichage.

- 01 Température extérieure
- 02 Aucune fonction
- 03 Température du préparateur
- 04 Température départ CC I
- 05 Température ambiante CC I
- 06 Température départ CC II
- 07 Température ambiante CC II

#### 81 Relætest

Aktivering via programmeringstasten. Ved hjælp af drejknappen kan de tilstedeværende relæer stilles om (brænderen, pumpen og blanderen). I displayet henviser en pil til symbolet for det relæ, som bliver indstillet.

- 01 VK 1: Blander åben
- 02 VK 1: Blander lukket
- 03 VK 2: Blander åben
- 04 VK 2: Blander lukket
- 05 Beholderladepumpe
- 06 Varmekredspumpe 1
- 07 Varmekredspumpe 2

#### 82 Følertest

Aktivering via programmeringstasten. Med drejknappen kan de følere der står til rådighed vælges ud. Displayet viser parameternummeret på den aktuelle føler og den målte temperaturværdi. Følere, der ikke er konfigureret, bliver vist ved hjælp af streger i displayet.

- 01 Udetemperatur
- 02 Ingen funktion
- 03 Beholdertemperatur
- 04 Fremløbstemperatur VK I
- 05 Rumtemperatur VKI
- 06 Fremløbstemperatur VK II
- 07 Rumtemperatur VK II

#### 85 Softwareversion

Visning af apparatets softwareversion (angiv venligst ved reklamationer eller fejl).

**87 Minimale Ausgangsspannung (V)**

Nur Anzeige

**88 Maximale Ausgangsspannung (V)**

Nur Anzeige

**89 Minimale Kesseltemperatur (°C)**

Nur Anzeige (Wert durch 10 teilen)

**90 Maximale Kesseltemperatur (°C)**

Nur Anzeige (Wert durch 10 teilen)

**91 Aktuelle Ausgangsspannung (V)**

Nur Anzeige (Wert durch 1000 teilen)



**85 Version du logiciel**

Affichage de la version du logiciel de l'appareil (à indiquer en cas de réclamations ou d'erreurs).

**86 Courbe caractéristique de modulation**

Valeur fixe = 1!

La courbe caractéristique de modulation est fixée ici. Cette courbe caractéristique n'est pas réglable.

0-100 mV = 0 °C température départ

10 V = 90 °C température départ

La tension représente la demande de chauffe faite à la chaudière.

**87 Tension minimale de sortie (V)**

Affichage uniquement

**88 Tension maximale de sortie (V)**

Affichage uniquement

**89 Température minimale de la chaudière (°C)**

Affichage uniquement (diviser la valeurs par 10)

**90 Température maximale de la chaudière (°C)**

Affichage uniquement (diviser la valeurs par 10)

**91 Tension actuelle de sortie (V)**

Affichage uniquement (diviser la valeurs par 1000)

**86 Modulationskendelinje**

Fast værdi = 1!

Modulationskendelinjen er fast og kan ikke ændres.

0-100 mV = 0 °C fremløbstemperatur

10 V = 90 °C fremløbstemperatur

Spændingen repræsenterer kedlens opvarmningskrav.

**87 Minimal udgangsspænding (V)**

Kun visning.

**88 Maksimal udgangsspænding (V)**

Kun visning.

**89 Minimal kedeltemperatur (°C)**

Kun visning (værdien deles med 10)

**90 Maksimal kedeltemperatur (°C)**

Kun visning (værdien deles med 10)

**91 Aktue udgangsspænding (V)**

Kun visning (værdien deles med 1000)

## 4.5 Systembus Das Mehrkreisregelsystem mit VRC 523s

Das Mehrkreisregelsystem basierend auf den VRC 523s ist ein modulares System zur Regelung von Heizungsanlagen, das flexibel für verschiedenste Anforderungen mit bis zu 8 Kesseln und 15 Heizkreisen konfigurierbar ist. Die Komponenten des Systems, 1 VRC 523s, bis zu 8 Kesselmodule VRC BM2 und bis zu 7 Mischermodule VRC MC2, kommunizieren über ein Bussystem. Hierdurch wird die Minimierung des Verdrahtungsaufwands erreicht. Durch den eingesetzten Bus wurde ein Plug and Play System realisiert. Die verschiedenen Komponenten werden einfach an den System-Bus angekoppelt. Die Module melden sich selbständig im System an und suchen sich über die eingestellte Buskennung ihre Kommunikationspartner.

### Die Buskennung

Die Buskennung (0-15; Parameter der Fachhandwerkerebene) stellt eine Nummerierung der Heizkreise der Anlage dar. Jedes Bedienmodul und jedes Mischermodule erhält als Buskennung die Nummer des zugeordneten Heizkreises (siehe P22 und P23).



### **Achtung!**

**Heizkreisnummern (0-15) dürfen nicht zweifach vergeben werden. Die Heizkreisnummern 0 und 1 dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden. Ein Heizkreis mit der Nummer 0 hat keinen Mischer.**

#### 4.5 Bus système

##### Le système de régulation de plusieurs circuits avec VRC 523s

Le système de régulation de plusieurs circuits, basé sur le VRC 523s, est un système modulable pour réguler les installations de chauffage qui peut être configuré pour les exigences les plus diverses avec et jusqu'à 8 chaudières et 15 circuits mélangeurs.

Les composants du système, 1 VRC 523s, au maximum 7 modules VRC BM2 ou modules du circuit du mélangeur VRC MC2, communiquent via un bus système. Cela permet d'atteindre une minimalisation du câblage utilisé. Grâce au bus intégré, un système Plug and Play a été réalisé. Les différents composants sont reliés simplement au bus système. Les modules s'assignent de manière autonome dans le système et recherchent leur partenaire de communication via l'identification définie du bus

##### L'identification du bus

L'identification du bus (0-15; paramètres du niveau professionnel) indique une représentation des circuits de chauffage de l'installation. Chaque module de commande et chaque module du mélangeur reçoit comme identification du bus le numéro du CC affecté (voir P22 et P23).



##### Attention!

**Les numéros des circuits de chauffage (0-15) ne doivent pas être attribués deux fois. Les numéros des circuits de chauffage 0 et 1 ne doivent pas être utilisés simultanément. Un circuit de chauffage avec le numéro 0 n'a pas de mélangeur.**

#### 4.5 Systembus

##### Flerkredsstyringssystemet med VRC 523s

Flerkredsstyringssystemet baseret på VRC 523s Det er et modulerende system til styring af centralvarmeanlæg, som kan konfigureres til forskellige krav med op til maksimalt 8 gaskedler og 15 varmekredse.

Systemets komponente består af 1 VRC 523s, op til 8 kedelmoduler VRC BM2 og op til 7 blandermoduler VRC MC2, kommunikerer via et bussystem. Herved opnår man en minimering af omkostninger til ledningsføringen. Med den anvendte bus er et plug and play system realiseret. De forskellige komponenter kobles ganske enkelt til systembussen. De forskellige komponenter logger automatisk ind i systemet og søger via den indstillede busidentifikation deres kommunikationspartnere.

##### Busidentifikationen

Busidentifikationen (0-15; parametre på VVS-niveauet) er en nummerering af anlæggets varmekredse. Hvert betjeningsmodul og hvert blandermodul får som busidentifikation nummeret på den tilordnede varmekreds (se P22 og P23).



##### ADVARSEL!

**Varmekredsnumre (0-15) må ikke tildeles to gange. Varmekredsnumrene 0 og 1 må ikke anvendes samtidigt. En varmekreds med nummeret 0 har ingen blander.**

## Vorbelegung am Regler

Heizkreis 1 als direkter Heizkreis -> 0

Heizkreis 1 als Mischerkreis -> 1

Heizkreis 2 -> 2

## 4.6 Zubehör

### 4.6.1 Fernbedienung FBR1



#### Achtung!

**Der Heizprogrammschalter am Regler muss auf ⌚ stehen, damit die Einstellungen an der Fernbedienung wirksam werden.**

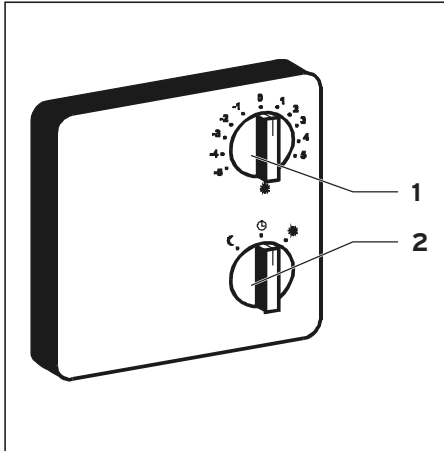


Abb. 4.1 Fernbedienung FBR1

Fig. 4.1 Commande à distance

Fig. 4.1 Fjernbetjening FBR1

Drehschalter (1) zur Veränderung der Raumsolltemperatur ( $\pm 5$  K)

Drehschalter (2) mit folgenden Einstellmöglichkeiten:

- ⌚ Schaltuhrbetrieb
- 🌙 dauernd Absenkbetrieb
- ✨ dauernd Normalbetrieb

Montageort:

- Im Hauptwohnraum des Heizkreises (an einer Innenwand im Wohnraum).
- Nicht in der Nähe von Heizkörpern oder anderen wärmeabgebenden Geräten.
- Beliebig, wenn kein Raumfühlereinfluss eingestellt wird.

Montage:

- Kappe mit Schraubendreher vom Sockel abhebeln.
- Sockel am Montageort befestigen.
- Elektrische Anschlüsse herstellen.
- Kappe wieder aufdrücken.



**Pré-affectation sur le régulateur**

CC 1 comme CC direct -> 0

CC 1 comme circuit du mélangeur -> 1




Circuit de chauffage 2 -> 2

**4.6 Accessoires****4.6.1 Commande à distance FBR1**

 **Attention! Le commutateur de programme de chauffage sur le régulateur doit être positionné sur  afin que les réglages soient actifs sur la commande à distance.**

Commutateur rotatif (1) pour modifier la température théorique ambiante ( $\pm 5$  K)

Commutateur rotatif (2) avec les possibilités suivantes de réglage:

-  mode minuterie
-  mode «éco» en permanence
-  mode normal en permanence

Lieu de montage:

- Dans la pièce principale du circuit de chauffage (sur une paroi intérieure dans la pièce principale).
- Pas à proximité de radiateurs ou d'autres appareils dégageant de la chaleur.
- Endroit quelconque où aucune influence de la sonde ambiante n'est constatée.

Montage:

- Soulever le recouvrement avec un tournevis du socle, voir figure sur la face arrière.
- Fixer le socle sur le lieu du montage.
- Etablir les raccords électriques.
- Poser le couvercle à nouveau.


**Forud-placering på vejrkompenseringen:**

VK 1 som direkte varmekreds -> 0

VK 1 som blanderkreds -> 1




VK 2 -> 2

**4.6 Tilbehør****4.6.1 Fjernbetjening FBR1**

 **ADVARSEL!**  
**Centralvarmeprogrammets kontakt på vejrkompenseringen skal stå på , for at indstillingerne på fjernbetjeningen kan være virksomme.**

Drejeknappen (1) til ændrer den ønskede rumtemperatur ( $\pm 5$  K)

Drejeknappen (2) med følgende indstillingsmuligheder

-  Drift med kontaktur
-  Permanent natdrift
-  Permanent normaldrift

Monteringssted:

- I varmekredsens hoved-opholdsrum (på indervæg i rummet).
- Ikke i nærheden af radiatorer eller andre varmekilder.
- Vilkårlig, hvis den ikke anvendes som rumføler.

Montering:

- Kabinettet løftes af soklen ved hjælp af en skruetrækker.
- Skru soklen fast på monteringsstedet.
- Foretag de elektriske tilslutninger.
- Kabinettet trykkes på igen.

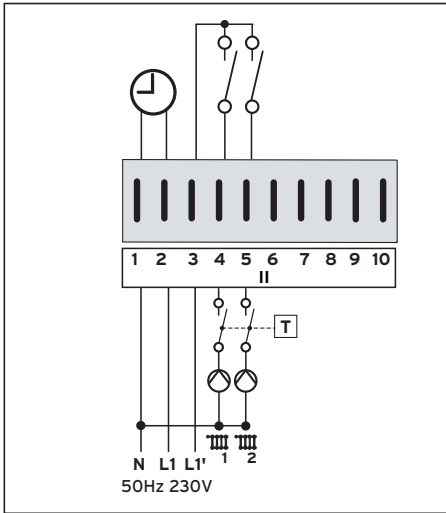


Abb. 4.2 Anschlussplan Maximalbegrenzer

Fig. 4.2 Plan de raccordement du limiteur maximal

Fig. 4.2 Tilslutningsplan

#### 4.6.2 Maximalbegrenzer

Falls ein Maximalbegrenzer erforderlich ist, so ist dieser zwischen der Pumpe des Heizkreises und der zugehörigen Klemme 4 bzw. 5 anzuschließen.

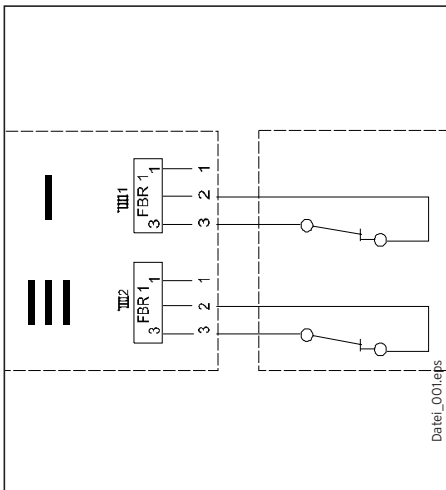


Abb. 4.3 Anschlussplan Telefonschalter

Fig. 4.3 Plan de raccordement du commutateur téléphonique

Fig. 4.3 Tilslutningsplan Telefonkontakt

#### 4.6.3 Telefonschalter

Mit einem Telefonschalter kann die Heizung in den Heizbetrieb geschaltet werden. Für die Installation werden die Anschlussklemmen des Reglers für die Fernbedienung FBR1 genutzt (siehe Anschlussplan).

Sobald an den Klemmen 2 und 3 des entsprechenden Steckers ein Kurzschluss erkannt wird, schaltet der zugeordnete Heizkreis in den Heizbetrieb. Zusätzlich wird die Warmwasserbereitung aktiviert. Wenn der Kurzschluss aufgehoben wird, heizt der Regler wieder nach dem eingestellten Heizprogramm.

#### 4.6.2 Limiteur maximal

Lorsqu'un limiteur maximal est nécessaire, il doit être raccordé entre la pompe du circuit de chauffage et la borne correspondante 3 ou 5.

#### 4.6.2 Maksimal-afbryder

Hvis en maksimal-afbryder er nødvendig, skal denne tilsluttes mellem varmekredsens pumpe og den tilhørende klemme 4 hhv. 5.

#### 4.6.3 Commutateur téléphonique

A l'aide d'un commutateur téléphonique, le chauffage peut être commuté en mode de chauffage. Pour l'installation, les bornes d'alimentation du régulateur sont utilisées pour la commande à distance FBR1 (voir plan de raccordement).

Dès qu'un court-circuit est détecté sur les bornes 2 et 3 du connecteur correspondant, le circuit de chauffage affecté commute en mode de chauffage. De plus, la préparation d'eau chaude sanitaire est activée. Lorsque le court-circuit est éliminé, le régulateur chauffe à nouveau selon le programme défini de chauffage.

#### 4.6.3 Telefonkontakt

Ved hjælp af en telefonkontakt kan gaskedlen sættes i gang. Til installeringen benyttes anvendes vejrkompenserings tilslutningsklemme til fjernbetjeningen FBR1 (se tilslutningsplan).

Så snart der opdages en kortslutning på klemme 2 og 3 på den respektive kontakt, omstilles den tilordnede varmekreds til opvarmningsdrift. Yderligere bliver varmtvandsproduktionen aktiveret. Hvis kortslutningen ophæves, opvarmer vejrkompenserings igen efter det programmerede varmeprogram.

### 4.6.4 DCF Empfänger

Der Regler kann mit einem DCF Empfänger ausgestattet werden (VRC DCF 9535).

Ist der DCF Empfänger angeschlossen, wird die Uhrzeit des Reglers täglich um 03.02 Uhr und zusätzlich 5 Minuten nach dem Einschalten der Spannung aktualisiert. Das 1/2 jährliche Umstellen der Zeit (Sommer-/Winterzeit) entfällt somit.

Der integrierte Außenfühler des VRC DCF 9535 kann bei diesem Regler aufgrund der abweichenden Kennlinie nicht genutzt werden und darf somit nicht angeschlossen werden. Bitte schließen Sie den mitgelieferten Außenfühler des Reglers an der vorgesehenen Klemme an.

### 4.6.5 Außenfühler AFS

Montageort:

- Möglichst an einer Nord- oder Nordostwand hinter einem beheizten Raum
- Ca. 2,5 m über dem Erdboden
- Nicht über Fenstern oder Luftschächten

Montage:

- Deckel abziehen
- Fühler mit beiliegender Schraube befestigen

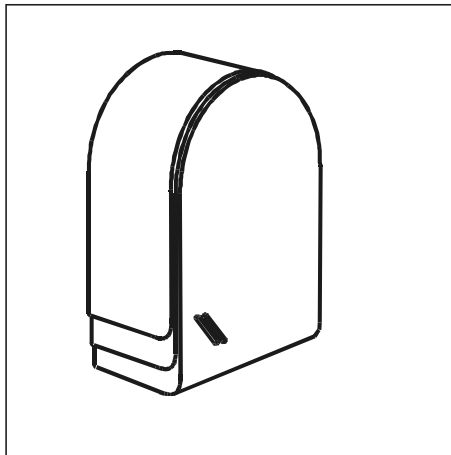


Abb. 4.5 Außenfühler AFS

Fig. 4.5 Sonde extérieure AFS

Fig. 4.5 Udefølter AFS



#### 4.6.4 Récepteur DCF

Le régulateur peut être équipé d'un récepteur DCF (VRC DCF 9535).

Si le récepteur DCF est raccordé, l'heure du régulateur est actualisée chaque jour à 03.02 heures et de plus 5 minutes après l'activation de la tension. Le passage tous les 6 mois de l'heure (heure d'été/d'hiver) n'a ainsi plus lieu d'être. La sonde extérieure intégrée du VRC DCF 9535 ne peut pas être utilisée sur ce régulateur en raison de la courbe caractéristique différente et ne doit pas ainsi être raccordée. Raccordez la sonde extérieure fournie du régulateur à la borne prévue.

#### 4.6.5 Sonde extérieure AFS

Montageort:

Lieu de montage :

- Si possible sur un mur orienté Nord ou Nord-Est derrière un mur chauffé
- Env. 2,5 m au-dessus du sol
- Pas au-dessus de fenêtres ou de cheminées d'aération

Montage :

- Retirer le couvercle
- Fixer la sonde avec la vis fournie

#### 4.6.4 DCF modtager

Vejrkomenseringen kan udstyres med en DCF modtager (VRC DCF 9535).

Hvis DCF modtageren er tilsluttet, bliver vejrkomenseringens ur aktiveret daglig kl. 03.02 og desuden 5 minutter efter hver gang strømmen har været slået fra. Dermed er halvårlig omskiftning mellem sommer- og vintertid ikke nødvendig. VRC DCF 9535 leveres med en udeføler, som IKKE kan anvendes sammen med vejrkomenseringen VRC 523s - brug i stedet den føler, som leveres sammen med VRC 523s. Denne føler tilsluttes den tilhørende klemme.

#### 4.6.5 Udeføler AFS

Monteringssted:

- Om muligt på en nord- eller nord-østvendt væg bag ved et opvarmet rum
- Ca. 2,5 m over jorden
- Ikke henover vinduer eller udluftningshuller.

Montering:

- Løft låget og træk det af
- Gør føleren fast med den vedlagte skrue

## Installation

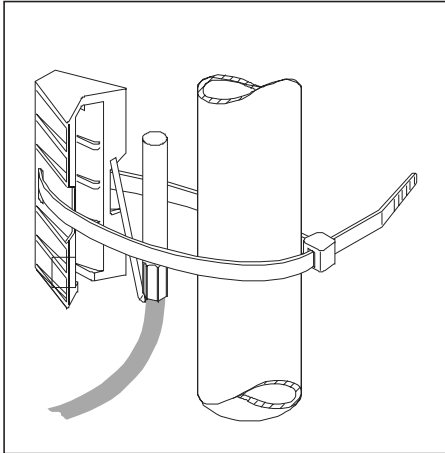


Abb. 4.6 Vorlauffühler VFAS

Fig. 4.6 Sonde départ VFAS

Fig. 4.6 Fremløbsføler VFAS

### 4.6.6 Vorlauffühler VFAS

Montageort:

- Bei Kesselsteuerung anstelle des Kesselfühlers KFS möglichst dicht hinter dem Kessel am Heizungsvorlaufrohr
- Bei Mischerbetrieb : ca. 0,5 m hinter der Umwälzpumpe

Montage:

- Vorlaufrohr gut säubern
- Wärmeleitpaste auftragen
- Fühler mit Spannband befestigen

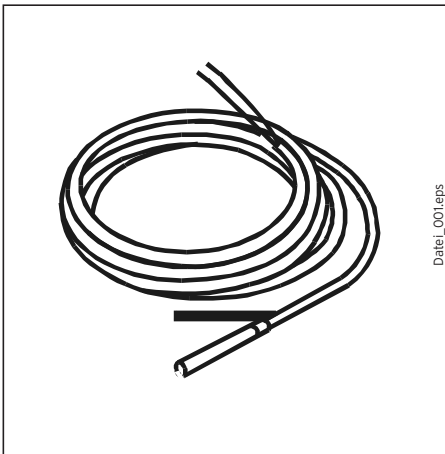


Abb. 4.7 Speicherfühler SPFS

Fig. 4.7 Sonde du préparateur SPFS

Fig. 4.7 Beholderføler SPFS

### 4.6.7 Speicherfühler SPFS

Montageort:

- Im Tauchrohr des Warmwasserspeichers (meist an der Stirnseite des Speichers)

Montage:

- Fühler so weit wie möglich in das Tauchrohr einschieben.



**Achtung!**

**Das Tauchrohr muss trocken sein.**

#### 4.6.6 Sonde départ VFAS

Lieu de montage:

- En cas d'utilisation d'une commande de chaudière à la place d'une sonde de la chaudière KFS, à poser si possible le plus près possible de la chaudière sur le tuyau de départ du chauffage
- En cas de fonctionnement du mélangeur : env. 0,5 m derrière la pompe de circulation

Montage :

- Nettoyer proprement le tuyau d'avance
- Appliquer la pâte conductrice de chaleur
- Fixer la sonde avec une courroie de serrage

#### 4.6.7 Sonde du préparateur SPFS

Lieu de montage :

- Dans le tuyau plongeur du préparateur d'eau chaude sanitaire (la plupart du temps sur l'avant du préparateur)

Montage :

- Introduire la sonde aussi loin que possible dans le tuyau plongeur.



**Attention!**

**Le tuyau plongeur doit être sec.**

#### 4.6.6 Fremløbsføler VFAS

Monteringssted:

- Ved kedelstyring skal den placeres så tæt som muligt på fremløbsrøret bag på kedlen - i stedet for kedelføleren KFS.
- Ved blanderdrift: ca. 0,5 m bag ved cirkulationspumpen

Montering:

- Rens fremløbsrøret grundigt
- Smør varmeledende pasta på
- Fastgør føleren med spændebåndet

#### 4.6.7 Beholderføler SPFS

Monteringssted:

- I dykrøret på varmtvandsbeholderen (oftest på beholderens forside)

Montering:

- Skub føleren så langt som muligt i dykrøret.



**ADVARSEL!**

**Dykrøret skal være tørt.**

## 4.7 Elektrischer Anschluss

Der Regler ist für eine Betriebsspannung von 230 V AC bei 50 Hz ausgelegt. Der Brennerkontakt ist potentialfrei und muss immer in Reihe mit dem mechanischen Kesselthermostat angeschlossen werden.



### **Achtung!**

**Busleitungen und Fühlerleitungen sollten räumlich getrennt von Netzleitungen verlegt werden!**

Nach Anschluss oder Anschlussänderung der Fühler und Fernbedienungen muss der Regler kurz abgeschaltet werden (Hauptschalter / Reset). Beim erneuten Einschalten wird die Funktion des Reglers entsprechend der angeschlossenen Fühler neu konfiguriert.

#### 4.7 Raccord électrique

Le régulateur est conçu pour une tension de fonctionnement de 230 V AC avec 50 Hz. Le contact du brûleur est exempt de potentiel et doit toujours être relié en série avec le thermostat mécanique de la chaudière.



##### **Attention!**

**Les câbles de bus et les câbles des sondes doivent être posés en étant séparés des câbles secteur!**

Après le raccordement ou la modification de raccordement des sondes et des commandes à distance, le régulateur doit être brièvement arrêté (interrupteur principal/reset). Lors de la nouvelle remise sous tension, la fonction du régulateur est à nouveau configurée en fonction des sondes raccordés.

#### 4.7 Elektrisk tilslutning

Vejrkompenseringen er konstrueret til en driftsspænding på 230 V AC ved 50 Hz. Brænderkontakten er spændingsfri og skal altid tilsluttes på linje med kedlens mekaniske termostat.



##### **ADVARSEL!**

**Busledninger og følerledninger skal lægges separat fra netledninger!**

Efter tilslutningen eller ved ændringer af følere og fjernbetjening, skal vejrkompenseringen afbrydes for kort tid (hovedkontakten/Reset). Når der startes igen bliver vejrkompenseringens funktioner konfigureret på ny i forhold til de tilsluttede følere.

Anschlußschema - Schéma d'installation - Tilslutningsskema

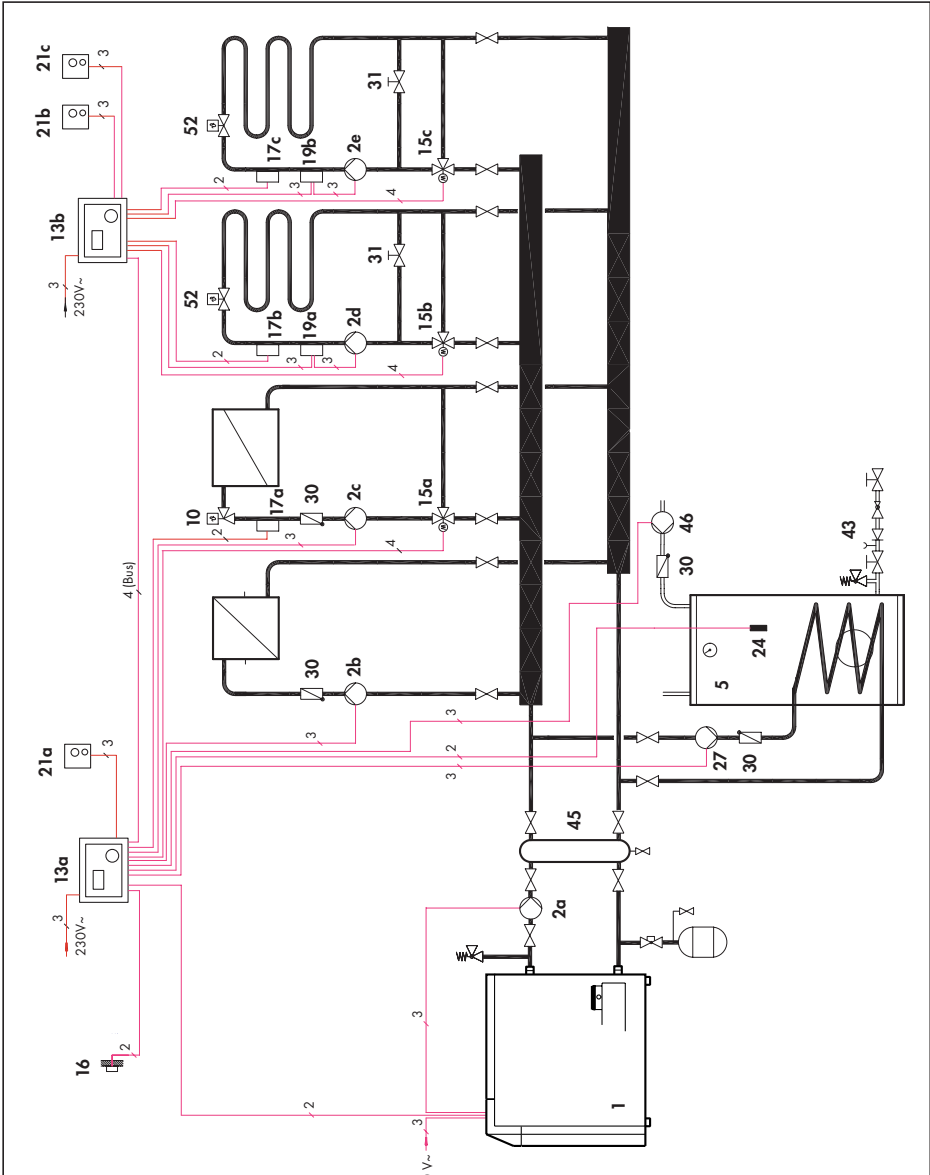


Abb./Fig. 4.8 Anschlußschema / Schéma d'installation / Tilslutningsskema



## Anschlussplan und Klemmenbelegung

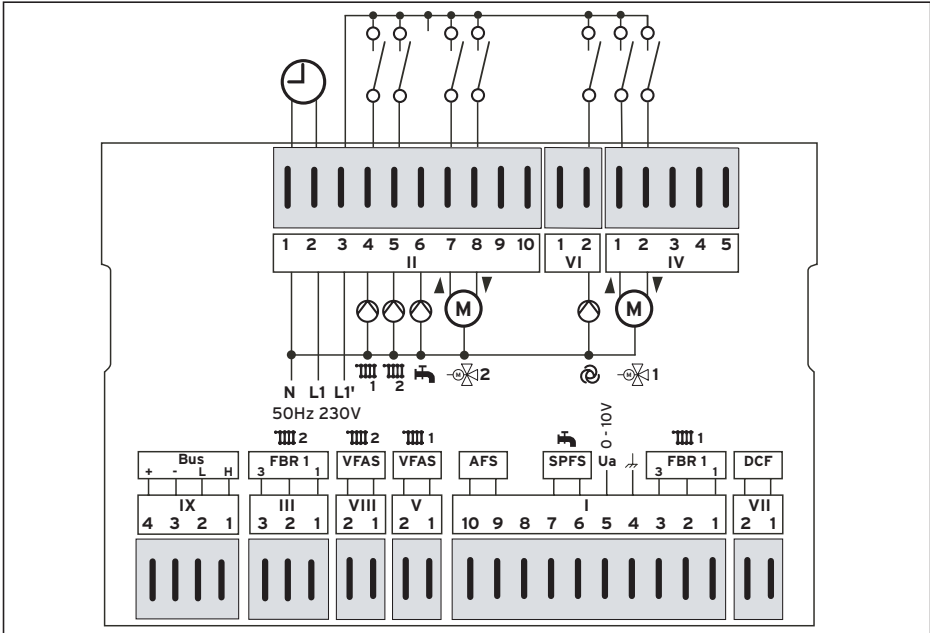


Abb. 4.9 Klemmenbelegung am VRC 523s

Fig. 4.9 Affectation des bornes sur le VRC 523s

Fig. 4.9 Belæggelse af klemmerne på VRC 523s

### Kleinspannung

- I (1+2+3): Fernbedienung für Heizkreis 1
- I (4): 0 ... 10 V Ausgang Regler
- I (5): Masse
- I (6+7): Speicherfühler
- I (9+10): Außenfühler
- III (1+2+3): Fernbedienung für Heizkreis 2
- V (1+2): Vorlauffühler Heizkreis 1
- VII (1+2): DCF-Antenne
- VIII (1+2): Vorlauffühler Heizkreis 2
- IX (1+2): Datenleitung CAN-Bus
- IX (3+4): Spannungsversorgung CAN-Bus

### 230V Spannung

- II (1): N-Leiter Netz
- II (2): Netzversorgung Gerät
- II (3): Netzversorgung Relais
- II (4): Pumpe Heizkreis 1
- II (5): Pumpe Heizkreis 2
- II (6): Speicher-Ladepumpe
- II (7): Mischer Heizkreis 2 auf
- II (8): Mischer Heizkreis 2 zu
- II (9+10): Schaltkontakt Notkessel
- VI (2): Zirkulationspumpe
- IV (1): Mischer Heizkreis 1 auf
- IV (2): Mischer Heizkreis 1 zu



**Plan de raccordement et affectation des bornes****Tension inférieure**

- I (1+2+3): commande à distance pour le CC 1
- I (4): 0 ... 10 V sortie du régulateur
- I (5): masse
- I (6+7): sonde préparateur
- I (9+10): sonde extérieure
- III (1+2+3): commande à distance pour le CC 2
- V (1+2): sonde départ CC 1
- VII (1+2): antenne DCF
- VIII (1+2): sonde départ CC 2
- IX (1+2): câble de données CAN-bus
- IX (3+4): alimentation en tension CAN-bus

**Tension 230 V**

- II (1): secteur conducteur N
- II (2): alimentation secteur appareil
- II (3): alimentation secteur relais
- II (4): pompe CC 1
- II (5): pompe CC 2
- II (6): pompe de charge du préparateur
- II (7): mélangeur CC 2 ouvert
- II (8): mélangeur CC 2 fermé
- II (9+10): contact de commutation chaudière de secours
- VI (2): pompe de circulation
- IV (1): mélangeur CC 1 ouvert
- IV (2): mélangeur CC 1 fermé

**Tilslutningsskema og belægelse af klemmerne****Lavspænding**

- I (1+2+3): Fjernbetjening til VK 1
- I (4): 0 ... 10 V udgang vejr-kompensering
- I (5): Stel
- I (6+7): Beholderføler
- I (9+10): Udeføler
- III (1+2+3): Fjernbetjening til VK 2
- V (1+2): Fremløbsføler VK 1
- VII (1+2): DCF-antenne
- VIII (1+2): Fremløbsføler VK 2
- IX (1+2): Dataledning CAN-bus
- IX (3+4): Spændingsforsyning CAN-bus

**230V spænding**

- II (1): N-leder net
- II (2): Netforsyning gaskedel
- II (3): Netforsyning relæ
- II (4): Pumpe VK 1
- II (5): Pumpe VK 2
- II (6): Ladepumpe varmtvands-beholder
- II (7): Blander VK 2 åben
- II (8): Blander VK 2 lukket
- II (9+10): Koblingskontakt nødkedel
- VI (2): Cirkulationspumpe
- IV (1): Blander VK 1 åben
- IV (2): Blander VK 1 lukket

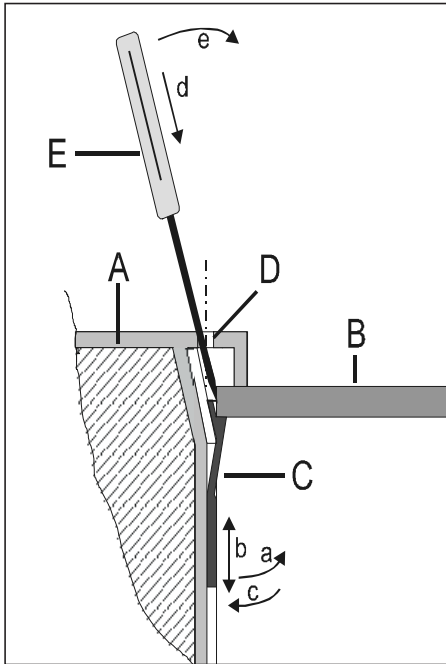


Abb. 4.10 Montage  
Fig. 4.10 Montage  
Fig. 4.10 Montering

## 4.8 Montage

- A Regler Seitenansicht geschnitten.
- B Schalttafelblech
- C Befestigungsklemme
- D Entriegelungsloch (siehe Kapitel Programmierung)
- E Spitzes Werkzeug

Montage des Reglers:

- Befestigungsklemme auf die Wandstärke der Schalttafel einstellen (an der linken und rechten Geräteseite):
  - a. Befestigungsklemme unten von der Reglerwand abziehen (Verzahnung).
  - b. Befestigungsklemme in diesem Zustand nach unten oder nach oben verschieben, bis die Entfernung von der Gerätekante der Stärke der Schalttafelwand entspricht.  
Raste 1  $\approx$  0,5-1,0 mm Wandstärke  
Raste 5  $\approx$  5,0 mm Wandstärke
  - c. Befestigungsklemme unten an die Reglerwand andrücken.
- Regler in den Schalttafel Ausschnitt drücken und sicheren Sitz prüfen. Falls der Regler wackelt: Regler ausbauen und Befestigungsklemmen nach oben verschieben.

#### 4.8 Montage

- A Régulateur, coupe de la vue latérale
- B Tôle du tableau de distribution
- C Borne de fixation
- D Orifice de déverrouillage (voir chapitre Programmation)
- E Outil pointu

Montage du régulateur :

- Régler la borne de fixation sur l'épaisseur du mur du tableau de distribution (sur les côtés gauche et droit de l'appareil) :

- a. Retirer la borne de fixation en bas sur la paroi du régulateur (denture).
- b. Pousser la borne de fixation dans cet état vers le bas ou le haut jusqu'à ce que la distance jusqu'à l'arête de l'appareil corresponde à l'épaisseur du mur du tableau de distribution.  
Cran 1  $\cong$  0,5 - 1,0 mm épaisseur du mur  
Cran 5  $\cong$  5,0 mm épaisseur du mur

- c. Enfoncer la borne de fixation en bas sur le mur du régulateur.
- Enfoncer le régulateur dans la découpe du tableau de distribution et en contrôler la bonne fixation. Si le régulateur vacille : démonter le régulateur et pousser vers le haut les bornes de fixation.

#### 4.8 Montering

Vejrkomenseringen leveres med holder til vægmontering med skruer - hvis der i stedet ønskes montering uden denne holder, klikkes vejrmonteringen ud og monteres direkte i eltavle som beskrevet nedenfor:

- A Vejrkomenseringen gennemskåret og set fra siden
- B Eltavlens plade
- C Klemme til fastspænding
- D Låsehul (se kapitel programmering)
- E Spidst værktøj

Montering af vejrmonteringen i eltavle:

- Spændingsklemmen instilles til eltavlens pladetykkelse (i venstre og højre side af vejrmonteringen):
- a. Træk nederste del af ud fra bagsiden af vejrmonteringen
  - b. Skub derefter spændingsklemmen opad eller nedad til den passer til eltavlens pladetykkelse.  
Kærv 1  $\cong$  0,5-1,0 mm pladetykkelse  
Kærv 5  $\cong$  5,0 mm pladetykkelse
  - c. Tryk nederste del af spændingsklemmen ind til bagsiden af vejrmonteringen igen.
- Tryk vejrmonteringen ind i eltavlen og kontroller at den sidder fast. Hvis vejrmonteringen vipper, skal den tages af igen og spændingsklemmerne forskydes opad.

Demontage des Reglers:

- d Ein spitzes Werkzeug schräg zur Außenwand in eines der Entriegelungslöcher einführen (Das Werkzeug muss zwischen die Befestigungsklemme und die Schalttafelwand geschoben werden).
- e Das Werkzeug wird zur Geräteaußenwand gehebelt. Dadurch gibt die Befestigungsklemme die Schalttafelwand frei.

Anschließend wird das Gerät an der entsprechenden Seite leicht angehoben und der Vorgang an der anderen Geräteseite wiederholt.

Das Gerät kann nun entnommen werden.



### **Achtung!**

**Vor dem Ausbau des Reglers muss das Gerät spannungsfrei geschaltet werden.**

## Démontage du régulateur:

d Introduire un outil pointu en biais par rapport à la paroi extérieure dans un des orifices de déverrouillage (l'outil doit être introduit entre la borne de fixation et la paroi du tableau de distribution).

e L'outil est manœuvré par rapport au mur extérieur de l'appareil en effectuant des mouvements de levier. Ainsi la borne de fixation libère la paroi du tableau de distribution.

Puis l'appareil est légèrement soulevé sur le côté correspondant et le processus est renouvelé de l'autre côté de l'appareil. L'appareil peut être enlevé.

**Attention!**

**Avant de démonter le régulateur, l'appareil doit être mis hors tension.**

**Afmontering af vejrkompensering i holder:**

Hvis vejrkompenseringen sidder i sin medleverede holder, kan den blot klikkes ud.

Afmontering af vejrkompensering i eltavle

d Før et spidst værktøj (f.eks. skruetrækker) skråt gennem et af låsehullerne (værktøjet skal skubbes ind mellem fæstningsklemmen og pladen på eltavlen).

e Skub værktøjet ind mod væggen /eltavlen. Herved løsnes fæstningsklemmen fri af eltavlens plade.

Løft derefter vejrkompenseringen en smule og gentag afmonteringen også i den anden side.

Vejrkompenseringen kan nu tages ud.

**ADVARSEL!**

**Før afmonteringen af vejrkompenseringen skal der slukkes for strømmen.**

## 5 Technische Daten

### Fühlerwiderstände

Die Fühlerwiderstände müssen bei abgezogenem Regler gemessen werden.

Temp.	AFS, VFAS, SPFS	FBR1 (Klemmen 1-2)
-20 °C	700 Ω	
-10 °C	760 Ω	
0 °C	830 Ω	
+10 °C	900 Ω	680 Ω
+15 °C	935 Ω	700 Ω
+20 °C	970 Ω	720 Ω
+25 °C	1010 Ω	740 Ω
+30 °C	1050 Ω	760 Ω
+40 °C	1130 Ω	
+50 °C	1215 Ω	
+60 °C	1300 Ω	
+70 °C	1390 Ω	
+80 °C	1485 Ω	
+90 °C	1585 Ω	

Wert	Einheit
Versorgungsspannung nach IEC 38	230 V AC ± 10%
Leistungsaufnahme	max. 8 VA
Schaltleistung der Relais	250V 2 (2) A
Max. Strom über Klemme L1´	10 A
Schutzart nach EN 60529	IP 20
Schutzklasse nach EN 60730	II, schutzisoliert
Gangreserve der Uhr	> 10 Std.
zul. Umgebungstemperatur im Betrieb	0 bis 50 °C
zul. Umgebungstemperatur bei Lagerung	- 30 bis 60 °C
Fühlerwiderstände	Messwiderstand mit 1010 Ω +/- 1 % bei 25 °C

## 5 Caractéristiques techniques

### Résistances des sondes

Les résistances des sondes doivent être mesurées lorsque le régulateur est retiré.

Temp.	AFS, VFAS, SPFS	FBR1 (bornes 1-2)
-20 °C	700 Ω	
-10 °C	760 Ω	
0 °C	830 Ω	
+10 °C	900 Ω	680 Ω
+15 °C	935 Ω	700 Ω
+20 °C	970 Ω	720 Ω
+25 °C	1010 Ω	740 Ω
+30 °C	1050 Ω	760 Ω
+40 °C	1130 Ω	
+50 °C	1215 Ω	
+60 °C	1300 Ω	
+70 °C	1390 Ω	
+80 °C	1485 Ω	
+90 °C	1585 Ω	

Valeur	Unité
Tension d'alimentation selon IEC 38	230 V AC ± 10%
Puissance absorbée	max. 8 VA
Puissance de commutation des relais	250V 2 (2) A
Courant max. sur la borne L1'	10 A
Type de protection selon EN 60529	IP 20
Classe de protection selon EN 60730	II, à double isolation
Réserve de marche de l'horloge	> 10 heures
Temp. ambiante admissible en fonctionnement	0 à 50 °C
Temp. ambiante admissible pour le stockage	- 30 à 60 °C
Résistances des sondes	Résistance de mesure avec 1010 Ω +/- 1 % avec 25 °C

## 5 Tekniske data

### Følermodstande

Følermodstande måles når vejrkompen-  
seringen er slået fra.

Temp.	AFS, VFAS, SPFS	FBR1 (klemme 1-2)
-20 °C	700 Ω	
-10 °C	760 Ω	
0 °C	830 Ω	
+10 °C	900 Ω	680 Ω
+15 °C	935 Ω	700 Ω
+20 °C	970 Ω	720 Ω
+25 °C	1010 Ω	740 Ω
+30 °C	1050 Ω	760 Ω
+40 °C	1130 Ω	
+50 °C	1215 Ω	
+60 °C	1300 Ω	
+70 °C	1390 Ω	
+80 °C	1485 Ω	
+90 °C	1585 Ω	

Værdi	Enhed
Forsyningsspænding efter IEC 38	230 V AC ± 10%
Ydelsesoptagelse	max. 8 VA
Relæernes koblingsydelse	250V 2 (2) A
Maksimal strøm over klemme L1'	10 A
Beskyttelsesart efter EN 60529	IP 20
Beskyttelsesklasse efter EN 60730	II, beskyttelsesisoleret
Urets gangreserve	> 10 timer
Tilladt omgivelsestemperatur i drift	0 til 50 °C
Tilladt omgivelsestemperatur ved varmtvandsproduktion	- 30 til 60 °C
Følermodstand	Målingsmodstand med 1010 Ω +/- 1 % ved 25 °C



## Glossar

### Absenktemperatur

Die Absenk- oder Spartemperatur stellt die Temperatur dar, auf die der Heizkreis außerhalb der Heizzeiten z. B. in der Nacht oder im ECO-Betrieb geregelt wird.

### Aufheizoptimierung

Die Aufheizoptimierung ermittelt die optimale Vorverlegungszeit des Heizbeginns.

Die Berechnung kann in Abhängigkeit der Außentemperatur oder der aktuellen Raumtemperatur zum Zeitpunkt der maximalen Vorverlegung erfolgen. Die Aufheizoptimierung findet nur statt, wenn die Absenkezeit des Heizkreises mindestens 6 Stunden beträgt.

Durch die Vorverlegung wird sichergestellt, dass die beheizten Räume zu den Einschaltzeitpunkten der Heizzeiten ihre Solltemperatur erreicht haben.

Maximale Vorverlegung:

Die maximal mögliche zeitliche Vorverlegung des Heizbeginns durch die Optimierung kann anlagenspezifisch durch den Benutzer festgelegt werden.  
0 = Keine Aufheizoptimierung!

### Außentemperaturverzögerung


Die Wahl der Außentemperaturverzögerung ist der Bauart des Gebäudes anzupassen.

Bei schwerer Bauart (dicke Wände) ist eine hohe Verzögerung (3 Std.) zu wählen, da sich eine Veränderung der Außentemperatur entsprechend später auf die Raumtemperatur auswirkt.

Bei leichter Bauart sollte die Verzögerung (0 Std.) eingestellt werden.

### EEPROM-Check

Alle 10 Minuten wird automatisch überprüft, ob die Einstellwerte des Reglers in den angegebenen Grenzen liegen.

Wird ein Wert außerhalb der Grenzen festgestellt, so wird er durch den zugehörigen Standardwert ersetzt. Die Bereichsüberschreitung wird durch das blinkende  und die Fehlernummer 81 angezeigt.

Der Benutzer sollte in diesem Fall die wichtigen Einstellwerte des Reglers überprüfen.

Das Warnzeichen erlischt nach einem Neustart des Gerätes (RESET).

### Einmal-Warmwasser

Die Aktivierung dieser Funktion (Parameter 02) bewirkt, dass der Warmwasserspeicher genau einmal aufgeheizt wird (z.B. um während der Absenkezeit zu duschen).

### Ferien

In der Urlaubszeit kann das Ferienprogramm des Reglers genutzt werden. Die Dauer der Ferien wird in Tagen eingegeben. Das Ferienprogramm startet immer um 12.00 Uhr mittags, es endet immer um 24.00 Uhr des letzten Ferientages.

### Hinweis!

**Bei Eingabe der Feriendauer vor 12.00 Uhr startet das Ferienprogramm am Tag der Eingabe. Bei Eingabe nach 12.00 Uhr startet das Programm am nächsten Tag um 12.00 Uhr.**

## Es endet somit auch einen Tag später.

Während der Ferien schaltet der Regler in die Betriebsart Bereitschaft. Das Feriensymbol erscheint in der Anzeige. Durch die Betätigung des Betriebsartenschalters wird der Ferienbetrieb beendet.

### Frostschutzschaltung

Die Frostschutzschaltung verhindert durch automatisches Einschalten des Heizbetriebes das Einfrieren der Heizungsanlage (Einschalttemperatur in Parameterebene). Im Frostschutzbetrieb wird der Raumtemperatur-Sollwert für alle Heizkreise auf 5°C und der Sollwert für die Warmwasserbereitung auf 10°C gesetzt.

### Heizkurve

Die Heizkurve gibt an, welche Vorlauftemperaturen sich bei bestimmten Außentemperaturen einstellen. Die Heizkurve ist von der Auslegung der Heizungsanlage abhängig. Die Steilheit der Heizkurve gibt an, um wieviel Grad sich die Vorlauftemperatur ändert, wenn die Außentemperatur um 1 °C steigt oder fällt.

Einstellung 0 = Reine Raumregelung

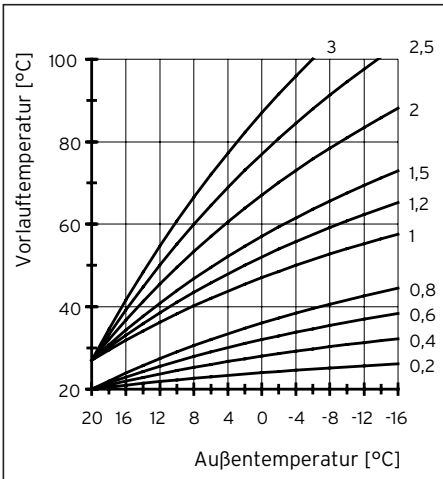


Abb. G.1 Heizkurvendiagramm

### Hinweis!

- Sinkt die Raumtemperatur bei fallender Außentemperatur, ist die Steilheit zu niedrig eingestellt.
- Steigt die Raumtemperatur bei fallender Außentemperatur, ist die Steilheit zu hoch eingestellt.

Die Heizkurve lässt sich am besten bei

Außentemperaturen unter 5 °C einstellen.

Die Änderung der Heizkurveneinstellung muss in kleinen Schritten und größeren Zeitabständen durchgeführt werden (mind. 5 bis 6 Stunden), weil sich die Anlage nach jeder Veränderung der Heizkurve erst auf die neuen Werte einstellen muss.

Richtwerte:

- Fußbodenheizung S = 0,4 bis 0,6
- Radiatorenheizung S = 1,0 bis 1,5



### **Achtung!**

**Bei Regelungen ohne Raumföhler-einfluss ist die korrekte Einstellung der Heizkurve sehr wichtig.**

### **Heizprogramm**

Der Regler ermöglicht die Eingabe von zwei Heizprogrammen für jeden Heizkreis.

Jedes Heizprogramm setzt sich aus drei Heizzeiten für jeden Wochentag zusammen.

Die Heizzeiten werden durch Schaltzeitpaare bestehend aus Einschaltzeit und Absenkschaltzeit festgelegt. Somit können zwei verschiedene Heizprofile abgespeichert werden (Urlaub/ Arbeitszeit, Früh-/Spätschicht). Die Auswahl der aktuellen Heizprogramme erfolgt über die Parameter O3 und O6 der Heizprogramm-Ebene.

Desweiteren kann jeweils ein Zeitprogramm für die Aktivierung der Warmwasserbereitung (O7) und der Zirkulationspumpe (O8) programmiert werden.

Diese Programme enthalten jeweils zwei Freigabezeiten für jeden Tag. Die

Zirkulationspumpe kann zudem über den Parameter 14 der Parameterebene mit den Warmwasserfreigabezeiten geschaltet werden.

### **Pumpen-Blockierschutz**

Die Regelung verhindert wirksam das Blockieren der Pumpen aufgrund zu langer Stillstandszeiten. Durch die integrierte Schutzfunktion werden alle Pumpen, die in den vergangenen 24 h nicht gelaufen sind, täglich um 12:00 Uhr für 5 Sekunden eingeschaltet.

### **Pumpen-Nachlauf**

Bei einer Abschaltung der Umwälzpumpen laufen diese 5 Minuten nach, wenn der Brenner im Zeitraum der letzten 5 Minuten vor dem Abschaltzeitpunkt eingeschaltet war.

### **Raumföhler-einfluss**

Die aktuelle Raumtemperatur kann über einen vorhandenen Raumtemperaturföhler in die Berechnung der erforderlichen Vorlauftemperatur einbezogen werden.

Der Einfluss-Faktor (Parameterliste) ist zwischen 0 (rein witterungsabhängige Regelung) und 20 (Raumtemperatureinfluss) einstellbar. In der Stellung "--" ist die Raumtemperatureinflussregelung deaktiviert.

Die Stellungen "--" und "0" weisen Unterschiede für die bedarfsabhängige Umwälzpumpenschaltung auf.

### **Raumtemperatur**

Hier kann die gewünschte Raumtemperatur für den Heizbetrieb programmiert werden.

Die Raumtemperatur 1 ist dem 1. Heizkreis des Reglers zugeordnet, die Raumtemperatur 2 dem 2. Heizkreis. Der eingegebene Wert ist für die Berechnung der Vorlauftemperatur der Heizkreise erforderlich. Bei Anschluss einer Fernbedienung mit Raumfühler wird die aktuelle Temperatur des zugeordneten Referenz-Raumes im Display (links) angezeigt. Sie kann über den Raumfühlereinfluss für die Regelung der Raumtemperatur genutzt werden. Ist kein Raumfühler im Heizkreis vorhanden, so erscheinen Striche [-] in der entsprechenden Anzeige.

### **Umwälzpumpenschaltung**

Die bedarfsabhängige Umwälzpumpenschaltung schaltet die Umwälzpumpen aus, wenn kein Heizbedarf besteht. Gleichzeitig werden die Mischer zugefahren.

Folgende Bedingungen müssen für die Abschaltung erfüllt sein:

- Raumgeführte Regelung
- Die Raumtemperatur überschreitet den eingestellten Sollwert.
- Witterungsgeführte Regelung
- Die Außentemperatur überschreitet den Raumtemperatur-Sollwert.
- Der Sollwert der Vorlauftemperatur unterschreitet 20°C.

### **Vorlauftemperatur**

Die Vorlauftemperatur ist die Temperatur des Wassers, das zu den Heizkörpern eines Heizkreises fließt. Sie wird, falls vorhanden, durch die Mischer der Heizkreise geregelt.

Die Soll-Temperatur des Kessels entspricht der höchsten berechneten Vorlauftemperatur in der Heizanlage zusätzlich des einstellbaren Heizkurvenabstandes für Mischerkreise.

### **Witterungsgeführte Regelung**

Die Kessel- oder Vorlauftemperatur wird durch die Außentemperatur, die eingestellte Heizkurve und den eingestellten Raumsollwert bestimmt.

Für die witterungsabhängige Regelung ist die exakte Einstellung der Heizkurve äußerst wichtig.

Die Umwälzpumpe wird witterungsabhängig gesteuert. Bei Heizbedarf und im Frostschutzbetrieb wird die Umwälzpumpe eingeschaltet.

### **Warmwasserbereitung**

Die programmierte Warmwassertemperatur wird durch das Schalten der Speicherladepumpe und des Brenners eingeregelt.



### **Achtung!**

**Bei Raumfühlereinfluß "0" läuft die Pumpe nach einmaligem Heizbedarf in der Absenkezeit durch.**

## Glossaire

### Température «éco»

La température « éco » indique la température par rapport à laquelle le circuit de chauffage est régulée hors des périodes de chauffage, par ex. dans la nuit ou en mode ECO.

### Optimisation du chauffage

L'optimisation du chauffage détermine la durée de l'activation anticipée optimale pour le début du chauffage.

Le calcul peut s'effectuer selon la température extérieure ou la température ambiante actuelle au moment de l'activation anticipée maximale. L'optimisation du chauffage n'a lieu que si la durée de fonctionnement en mode «éco» du circuit de chauffage est de 6 heures au minimum. L'activation anticipée permet de garantir que les pièces chauffées atteignent leur température théorique aux moments d'activation des périodes de chauffage.

Activation anticipée maximale :

La durée de l'activation anticipée maximale possible pour le début du chauffage grâce à l'optimisation peut être définie par l'utilisateur spécifiquement à l'installation.

0 = aucune optimisation du chauffage !

### Temporisation de la température extérieure


Le choix de la temporisation de la température extérieure doit être adapté au type de construction du bâtiment.

En cas de construction lourde (parois épaisses), il faut choisir une temporisation élevée (3 heures) puisqu'une modification de la température extérieure agit

en conséquence ensuite sur la température ambiante.

En cas de construction légère, une temporisation (0 heure) doit être définie.

### Contrôle EEPROM

Toutes les 10 minutes, un contrôle est effectué automatiquement pour déterminer si les valeurs de réglage se trouvent dans les limites indiquées. Si une valeur est constatée hors des limites, elle est remplacée par la valeur par défaut correspondante. Le dépassement de la plage est indiqué par le symbole clignotant  et le numéro d'erreur 81.

L'utilisateur doit contrôler dans ce cas les valeurs importantes de réglage du régulateur.

Le symbole d'avertissement s'éteint après un redémarrage de l'appareil (RESET).

### Eau chaude sanitaire limitée

L'activation de cette fonction (paramètre 02) entraîne une activation limitée du préparateur d'eau chaude sanitaire (par ex. pour se doucher au cours de la période «éco»).

### Vacances

Au cours des vacances, le programme de vacances du régulateur peut être utilisé. La durée des vacances est saisie en jours. Le programme de vacances commence toujours à 12.00 heures le midi, il finit toujours à 24.00 heures le dernier jour des vacances.

---

### Remarque!

**En entrant une durée des vacances avant 12.00 heures, le pro-**

**gramme des vacances débute le jour de la saisie. En entrant une durée après 12.00 heures, le programme débute le jour suivant à 12.00 heures.**

**Il finit ainsi le jour suivant.**

Au cours des vacances, le régulateur commute en mode de fonctionnement Attente. Le symbole des vacances apparaît dans l'affichage. En appuyant sur le commutateur de modes de fonctionnement, le mode de vacances est terminé.

### Commutation «hors gel»

La commutation «hors gel» empêche par une activation automatique du mode de chauffage le gel de l'installation de chauffage (température d'activation définie au niveau des paramètres). En mode «hors gel», la valeur théorique de la température ambiante est définie pour tous les circuits de chauffage sur 5° C et la valeur théorique pour la préparation d'eau chaude sanitaire sur 10° C.

### Courbe de chauffage

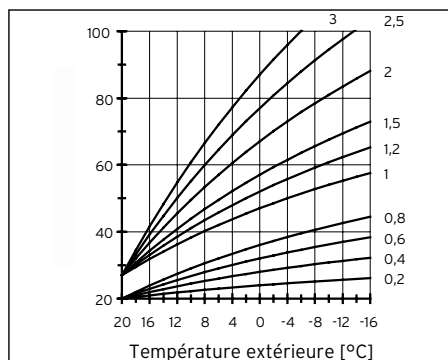


Fig. G.1 Diagramme des courbes de chauffage

La courbe de chauffage indique les températures départ qui se définissent pour certaines températures extérieures. La courbe de chauffage dépend de la conception de l'installation de chauffage. La pente de la courbe de chauffage indique de combien de degrés la température départ se modifie lorsque la température extérieure augmente ou chute de 1° C. Réglage 0 = aucune régulation ambiante

### Remarque!

- Si la température ambiante chute en cas de température extérieure en diminution, la pente est réglée trop faiblement.
- Si la température ambiante augmente en cas de température extérieure en augmentation, la pente est réglée trop fortement.

La courbe de chauffage peut être définie le mieux possible avec des températures extérieures en dessous de 5° C. La modification du réglage des courbes de chauffage doit être effectuée par petite progression et de manière très espacée dans le temps (au min. 5 à 6 heures), parce que l'installation doit se régler à nouveau sur les nouvelles valeurs après chaque modification de la courbe de chauffage. Valeurs indicatives:

- Chauffage par le sol S = 0,4 à 0,6
- Chauffage par radiateurs S = 1,0 à 1,5



### Attention!

**Avec des régulations sans influence de sonde ambiante, le réglage correct de la courbe de chauffage est très important.**

### Programme de chauffage

Le régulateur permet la saisie de deux programmes de chauffage pour chaque circuit de chauffage.

Chaque programme de chauffage se compose de trois périodes de chauffage pour chaque jour de la semaine.

Les durées de chauffage sont définies par des paires de périodes de commutation se composant d'une période d'activation et d'une période d'inactivation. Ainsi, il est possible d'enregistrer deux différents profils de chauffage (vacances/période de travail, période matinale/tardive). La sélection des programmes actuels de chauffage s'effectue via les paramètres O3 et O6 du niveau du programme de chauffage.

En outre, un programme temporel peut être programmé pour l'activation de la préparation d'eau chaude sanitaire (O7) et de la pompe de circulation (O8).

Ces programmes contiennent à chaque fois des périodes d'activation pour chaque jour. La pompe de circulation peut en outre être commutée via le paramètre 14 du niveau des paramètres avec les périodes d'activation de l'eau chaude sanitaire.

### Protection de blocage des pompes

La régulation empêche efficacement le blocage des pompes à cause de périodes d'arrêt trop longues. Grâce à la fonction intégrée de protection, toutes les pompes, qui n'ont pas fonctionné au cours des dernières 24 heures, sont activées chaque jour à 12.00 heures pendant 5 secondes.

### Temporisation des pompes

En cas d'arrêt des pompes de circulation, celles-ci continuent à fonctionner encore pendant 5 minutes si le brûleur a été activé au cours des 5 dernières minutes avant le moment de l'arrêt.

### Influence de la sonde ambiante

La température ambiante actuelle peut être intégrée dans le calcul de la température départ requise via une sonde de température ambiante existante. Le facteur de l'influence (liste des paramètres) est réglable entre 0 (régulation dépendant uniquement des conditions atmosphériques et 20 (régulation de la température ambiante avec une faible influence de la température extérieure). Sur la position «--», la régulation de la température ambiante est désactivée. Les positions «--» et «0» indiquent des différences au niveau de la commutation des pompes de circulation en fonction des besoins.

### Température ambiante

Température ambiante

Ici, la température ambiante souhaitée pour le mode de chauffage peut être programmée.

La température ambiante 1 est affectée au 1<sup>er</sup> circuit de chauffage du régulateur, la température ambiante 2 au 2<sup>ème</sup> circuit de chauffage. La valeur entrée est nécessaire pour le calcul de la température départ des circuits de chauffage. Lors du raccordement d'une commande à distance avec sonde ambiante, la température actuelle de la pièce de référence concernée est indiquée à l'écran (à gauche). Elle peut être utilisée

## Glossaire

pour la régulation de la température ambiante via l'influence de la sonde ambiante.

Si aucune sonde ambiante n'est présente dans le circuit de chauffage, des traits [-] apparaissent dans l'affichage correspondant.

### **Commutation des pompes de circulation**

La commutation des pompes de circulation en fonction des besoins arrête les pompes de commutation si aucun besoin de chauffage n'est établi.

Dans le même temps, les mélangeurs sont fermés.

Les conditions suivantes doivent être remplies pour la coupure:

- Régulation commandée par la pièce
- La température ambiante devient supérieure à la valeur théorique définie.
- Régulation commandée par les conditions atmosphériques
- La température extérieure devient supérieure à la valeur théorique de la température ambiante.
- La valeur théorique de la température départ devient inférieure à 20° C.



### **Attention!**

**En cas d'influence de la sonde ambiante «0», la pompe passe en mode «éco» après un besoin limité de chauffage.**

### **Température départ**

La température départ est la température de l'eau s'écoulant vers les radiateurs d'un circuit de chauffage.

Elle est régulée par les mélangeurs des circuits de chauffage, s'ils existent. La

température théorique de la chaudière correspond à la plus haute température départ calculée dans l'installation de chauffage, à laquelle on a ajouté l'écart réglable des courbes de chauffage pour les circuits des mélangeurs.

### **Régulation commandée par les conditions atmosphériques**

La température de la chaudière ou la température départ est déterminée par la température extérieure, la courbe de chauffage définie et la valeur théorique ambiante réglée.

Pour une régulation dépendante des conditions atmosphériques, le réglage exact de la courbe de chauffage est extrêmement important.

La pompe de circulation est commandée en fonction des conditions atmosphériques. En cas de besoin de chauffage et en mode «hors gel», la pompe de circulation est activée.

### **Préparation d'eau chaude sanitaire**

La température d'eau chaude sanitaire programmée est régulée par la commutation de la pompe de charge du préparateur et du brûleur.



## Gloser

### Sænkningstemperatur

Sænkings- og sparetemperatur er de temperaturer, som anlægget reguleres til udenfor opvarmningsperioderne, f.eks. om natten eller i spare-drift.

### Optimering af opvarmningen

Opvarmningsoptimeringen udregner den optimale fremrykkelsestid for opvarmningsbegyndelse.

Beregningen kan ske ud fra udetemperaturen eller den aktuelle rumtemperatur. Opvarmningsoptimering finder kun sted hvis varmekredsens sænkningstid er mindst 6 timer.

Via fremrykkelsen af opvarmningstiden garanteres, at de opvarmede rum har opnået deres ønsketemperatur allerede ved opvarmningsperiodens start.

Maksimal fremrykkelse:

Den maksimalt mulige tidsfremrykkelse for opvarmningsstartens kan afhængigt af anlægget ændres af brugeren

0 = Ingen opvarmningsoptimering!


### Udetemperatur-forsinkelse temperaturforsinkelse

Valget af udetemperatur-forsinkelse skal tilpasses til bygningens konstruktion. Ved tung konstruktion (tykke vægge) skal der vælges en høj forsinkelse (3 timer), da en forandring af udetemperaturen vil påvirke rumtemperaturen senere.

Ved let konstruktion bør forsinkelsen indstilles til 0 timer.

### EEPROM-kontrol

Hvert 10 minut bliver vejrkompenseringens indstillingsværdier automatisk checket, om de ligger indenfor de angiv-

ne grænser. Viser en værdi sig at ligge udenfor de angivne grænser, så erstattes den af den oprindelige standardindstilling. Overskridelsen bliver vist via et blinkende  og displayet viser fejlnr. 81. Brugeren bør i dette tilfælde kontrollere vejrkompenseringens vigtigste indstillingsværdier.

Advarselstegnet forsvinder efter genstart af anlægget (RESET).

### Engangsofvarmning af vand

Aktiveringen af denne funktion (parameter O2) bevirker at varmtvandsbeholderen opvarmes én gang og omgående (f.eks. for at tage et brusebad i løbet af en sænkingsperiode).

### Ferie

I ferietiden kan vejrkompenseringens ferieprogram udnyttes.

Feriens længde indstilles i dage.

Ferieprogrammet starter altid kl. 12.00 om middagen, og det slutter altid kl. 24.00 på den sidste feriedag.

---

### Henvisning!

**Ved indstilling af feriens længde før kl. 12.00, starter ferieprogrammet på den dag programmet indstilles på. Hvis indstillingen foregår efter kl. 12.00 starter programmet den næste dag kl. 12.00. Dermed slutter det også en dag senere.**

I ferien skifter vejrkompenseringen til driftsarten "beredskab". Feriesymbolet dukker op på displayet.

Bliver driftsvælgeren brugt igen slutter feriedriften.

## Omskiftning til frostbeskyttelse

Via automatisk kobling til frostbeskyttelsesdrift forhindres det at anlægget fryser (indkoblingstemperatur ses i parameterfeltet). I frostbeskyttelsesdriften sættes den ønskede rumtemperatur til 5°C for alle varmekredse og den ønskede varmtvandstemperatur til 10 °C.

## Varmekurve

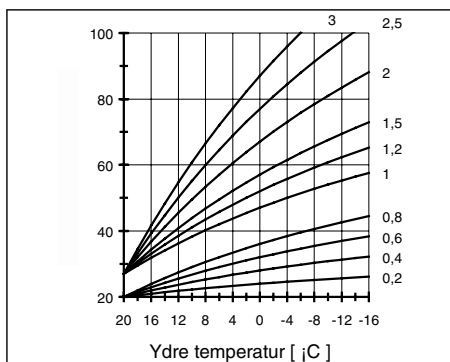


Fig. G.1 Varmekurve diagram

Varmekurven fortæller hvilke fremløbstemperaturer, der skal indstilles ved forskellige udetemperaturer.

Varmekurven er afhængig af anlæggets konstruktion. Varmekurvens stigning fortæller hvor mange udetemperaturen, hvis udetemperaturen stiger eller falder med 1 °C.

Indstilling 0 = Ren rumregulering

### Henvisning!

- **Synker rumtemperaturen ved en faldende udetemperatur, er varmekurvens stigning indstillet for lavt.**
- **Stiger rumtemperaturen ved faldende udetemperatur, er varmekurvens stigning indstillet for højt.**

Varmekurven kan bedst indstilles ved en udetemperatur under 5 °C.

Ændring af varmekurvens indstilling skal gennemføres i små skridt og over større tidsafstande (mindst 5 til 6 timer), fordi anlægget først skal indstille sig selv til de nye værdier.

Retningsværdier:

- Gulvopvarmning S = 0,4 til 0,6
- Radiatorvarmning S = 1,0 til 1,5



### ADVARSEL!

**Ved vejrkompenseringer uden rumfølerstyring er den korrekte indstilling af varmekurven meget vigtig.**

## Opvarmningsprogram

Vejrkompsenseringen muliggør en indstilling af to opvarmningsperioder for hver varmekreds.

Hvert opvarmningsprogram består af 3 varmeperioder for hver ugedag.

Varmeperioderne fastlægges via start-/slut-tider.

På denne vis kan der lagres 2 forskellige opvarmningsprofiler (ferie-/arbejdstid, dagarbejde/natarbejde). Valget af de aktuelle opvarmningsprogrammer foretages via parametrene 03 og 06 i niveauet opvarmning.

Der kan yderligere programmeres tidsprogrammer for hhv. aktivering af varmtvandsproduktionen (07) og cirkulationspumpen (08).

Disse programmer indeholder hver to frigivelsestider per dag.

Cirkulationspumpen kan yderligere kobles sammen med varmtvands-frigivelsestiderne via parameter 14 i parameter-niveau.

### Pumpeblokeringsbeskyttelse

Vejrkompenseringen hindrer blokering af pumpen ved lange perioder med stilstand. Via den integrerede beskyttelsesfunktion sættes alle pumper, der ikke blev kørt i de sidste 24 timer, i gang hver dag kl. 12.00 i ca. 5 sekunder.

### Pumpe-efterløb

Når cirkulationspumperne udkobles, løber de videre i 5 minutter, hvis brænderen var i drift indenfor de sidste 5 minutter før udkoblingen.

### Rumføler-indflydelse

Den aktuelle rumtemperatur kan inddrages i beregningen af den krævede fremløbstemperatur via en eksisterende rumføler. Indflydelsesfaktoren (parameterliste) kan indstilles imellem 0 (ren vejrbetiget regulering) og 20 (rumtemperaturregulering med ringe indflydelse af udetemperatur). I stillingen "--" er rumtemperaturreguleringen deaktiveret. Stillingerne "--" og "0" fremviser forskellene til koblingen af den behovsafhængige cirkulationspumpe.

### Rumtemperatur

Her kan den ønskede rumtemperatur for varmedriften indstilles. Rumtemperaturen 1 er tilordnet vejrkompenseringens varmekreds 1, rumtemperaturen 2 til varmekreds 2. Den indstillede værdi er nødvendig til beregningen af varmekredsens fremløbstemperatur. Ved tilslutning af en fjernbetjening med rumføler, bliver den aktuelle temperatur i reference-rummet (der hvor føleren hænger) vist i displayet (venstre). Igennem rumfølerens indflydelse kan dette udnyttes til reguleringen af rumtemperaturen.

Eksisterer der ingen rumføler i varmekredsen, vises der streger [-] i displayet.

### Kobling af cirkulationspumpen

Cirkulationspumpens behovsafhængige kobling afbryder pumpen, hvis der ikke er behov for opvarmning. Samtidig bliver blanderne lukket. Følgende betingelser for koblingen skal opfyldes:

- Rumstyret regulering
- Rumtemperaturen overskrider den indstillede ønskeværdi
- Vejrkompensering
- Udetemperaturen overskrider rumtemperaturens ønskeværdi
- Ønskeværdien af fremløbstemperaturen ligger under 20°C.



### ADVARSEL!

**Ved en rumfølerindflydelse på "0" løber pumpen permanent i natdriften efter en engangsopvarmning af kedlen.**

### Fremløbstemperatur

Fremløbstemperaturen er temperaturen på det vand, der løber til varmekredsens varmelegemer. Hvis der er blandere på varmekredsen, sørger disse for at regulere temperaturen ned til ønsket temperatur.

Kedlens fremløbstemperatur svarer til den højeste, ønskede fremløbstemperatur i varmeanlægget sammenlagt med den indstillelige varmekurveafstand for blanderkredsene.

### Varmtvandskedlen

Den programmerede varmtvandstemperatur bliver reguleret ved hjælp af brænderens og varmtvandsbeholderens kobling.

**Vaillant GmbH**

Postfach 86 ■ Riedstr. 10 ■ CH-8953 Dietikon 1, ZH  
Telefon (01) 744 29 29 ■ Fax (01) 744 29 28

**Vaillant S.à.r.l**

Case postale 4 ■ CH-1752 Villars-sur-Glâne 1  
Tél. 026/409 72 10 ■ Fax 026/409 72 14

**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde ■ telefon: 46 16 02 00  
telefax: 46 16 02 20 ■ e-mail: salg@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk

**Vaillant Gesellschaft mbH**

Forchheimergasse 7 ■ A-1231 Wien ■ Telefon 01/863 60-0  
Telefax 01/863 60-590 ■ www.vaillant.at ■ info@vaillant.at

**Vaillant GmbH**

Berghäuser Str. 40 ■ 42859 Remscheid ■ Telefon 0 21 91/ 18-0  
Telefax 0 21 91/ 18-28 10 ■ www.vaillant.de ■ info@vaillant.de