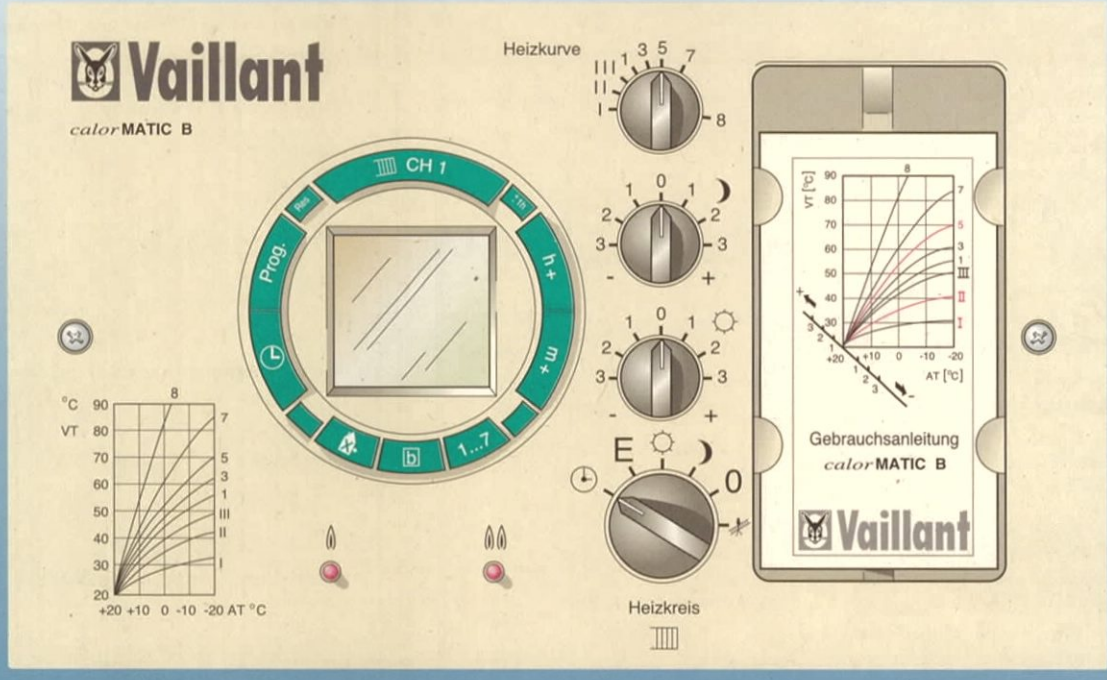
BEDIENUNGSANLEITUNG
calor MATIC B



Vaillant

2 Korrektur der Heizkurven-Einstellung

Die Einstellung der Heizkurve wird vom Ersteller der Heizungsanlage vorgenommen, normalerweise sind keine Korrekturen erforderlich.

Je nach Ausführung der Heizungsanlage ist es jedoch möglich, daß sich trotz korrekter Grundeinstellungen die gewünschte Raumtemperatur nicht einstellt.

In diesem Fall ist eine Korrektur der Heizkurven-Einstellung nach Tabelle 2.1 vorzunehmen.

Vor der Korrektur der Heizkurven-Einstellung sind die Thermostatventile an allen Heizkörpern voll zu öffnen. Fenster und Türen möglichst geschlossen halten.

Bei der Korrektur der Heizkurven-Einstellung sind **Änderungen nur in kleinen Schritten** vorzunehmen.

Die **Auswirkung** der geänderten Einstellung sollte **über einen längeren Zeitraum beobachtet werden,** bevor die Einstellung nochmals korrigiert wird.

Nach der Korrektur der Heizkurven-Einstellung sind die Thermostatventile entsprechend der gewünschten Raumtemperatur umzustellen.

	Raumtemperatur zu niedrig . . .
. . . bei niedrigen und höheren Außentemperaturen	Drehknopf 3 nach rechts drehen
. . . nur bei niedrigen Außentemperaturen	Drehknopf 2 nach rechts drehen
	Raumtemperatur zu hoch . . .
. . . bei niedrigen und höheren Außentemperaturen	Drehknopf 3 nach links drehen
. . . nur bei niedrigen Außentemperaturen	Drehknopf 2 nach links drehen

Tab. 2.1 Korrektur der Heizkurven-Einstellung

Verehrte Kundin, geehrter Kunde!

Mit der Heizungsregelung *calor*MATIC B haben Sie ein Qualitätsprodukt aus dem Hause Vaillant erworben. Um alle Vorteile dieser Heizungsregelung optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte vor Gebrauch diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie enthält alles Wissenswerte über das Gerät selbst und über das entsprechende Vaillant Zubehör.

Hiermit wird bescheinigt, daß die Geräte *calor*MATIC BW und *calor*MATIC B in Übereinstimmungen mit den Bestimmungen der AmtsblVfg. 1046/1984 funkentstört sind. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieser Geräte angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, können wir keine Haftung übernehmen.

Bitte beachten Sie, daß Installation und evtl. Reparaturen Ihrer Vaillant Heiungsregelung nur durch einen anerkannten Fachmann durchgeführt werden dürfen.

Sollten Sie an weiteren technischen Einzelheiten Ihrer Vaillant Heizungsregelung interessiert sein, so können Sie diese in der zugehörigen Installationsanleitung nachlesen. Bitte beachten Sie auch die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung zu Ihrem Heizkessel.

Deutsche Warenzeichen
Vaillant

Inhalt:

1 Geräteübersicht ... 3
2 Korrektur der Heizkurven-Einstellung ... 4
3 Tagsollwert ... 5
4 Nachtsollwert ... 5
5 Betriebsarten Heizung ... 6
6 Zeitschaltuhr ... 8
6.1 Symbolerklärung ... 9
6.2 Einstellen der Uhrzeit ... 10
6.2.1 Umstellen Sommer-/Winterzeit ... 10
6.3 Standardprogramm ... 11
6.4 12/24 h-Umschaltung ... 11
6.5 Programmierhinweise ... 12
6.5.1 Umschalten Anzeige-/Programmiermodus ... 12
6.5.2 Speicherplatzbelegung überprüfen ... 12
6.5.3 Möglichkeiten der Abspeicherung ... 13
6.5.4 Eingabe unvollständig ... 14
6.5.5 Betriebszustände im Programmiermodus ... 14
6.5.6 Schaltcharakteristik ... 15
6.5.7 Einzelne Speicherplätze löschen ... 15
6.5.8 Individuelles Wochenprogramm planen ... 15
6.6 Standardprogramm ändern ... 16
6.6.1 Beispiel 1: Einschaltzeitpunkt für Mo – Fr ändern ... 16
6.6.2 Beispiel 2: Schaltzeitpunkte des Wochenendes für Montag übernehmen ... 17
6.7 Individuelles Programm eingeben ... 21
6.7.1 Beispiel 1: Ändern eines Wochentages ... 21
6.7.2 Beispiel 2: Wochentags tagsüber Heizkreis aus ... 24
6.8 Sonderfunktion Ferienprogramm ... 27
6.8.1 Ferienprogramm eingeben ... 27
6.8.2 Start des Ferienprogramms ... 28
6.8.3 Abbruch des Ferienprogramms ... 30
6.8.4 Ferienprogramm-Ende vorgeben ... 30
6.9 Sonderfunktion Handbetrieb ... 31
7 Betriebslampen ... 32
8 Zusätzliche Hinweise ... 33
9 Energiespartips ... 34
Tabellenblatt ... 37

Geräteübersicht

1 Compactregler

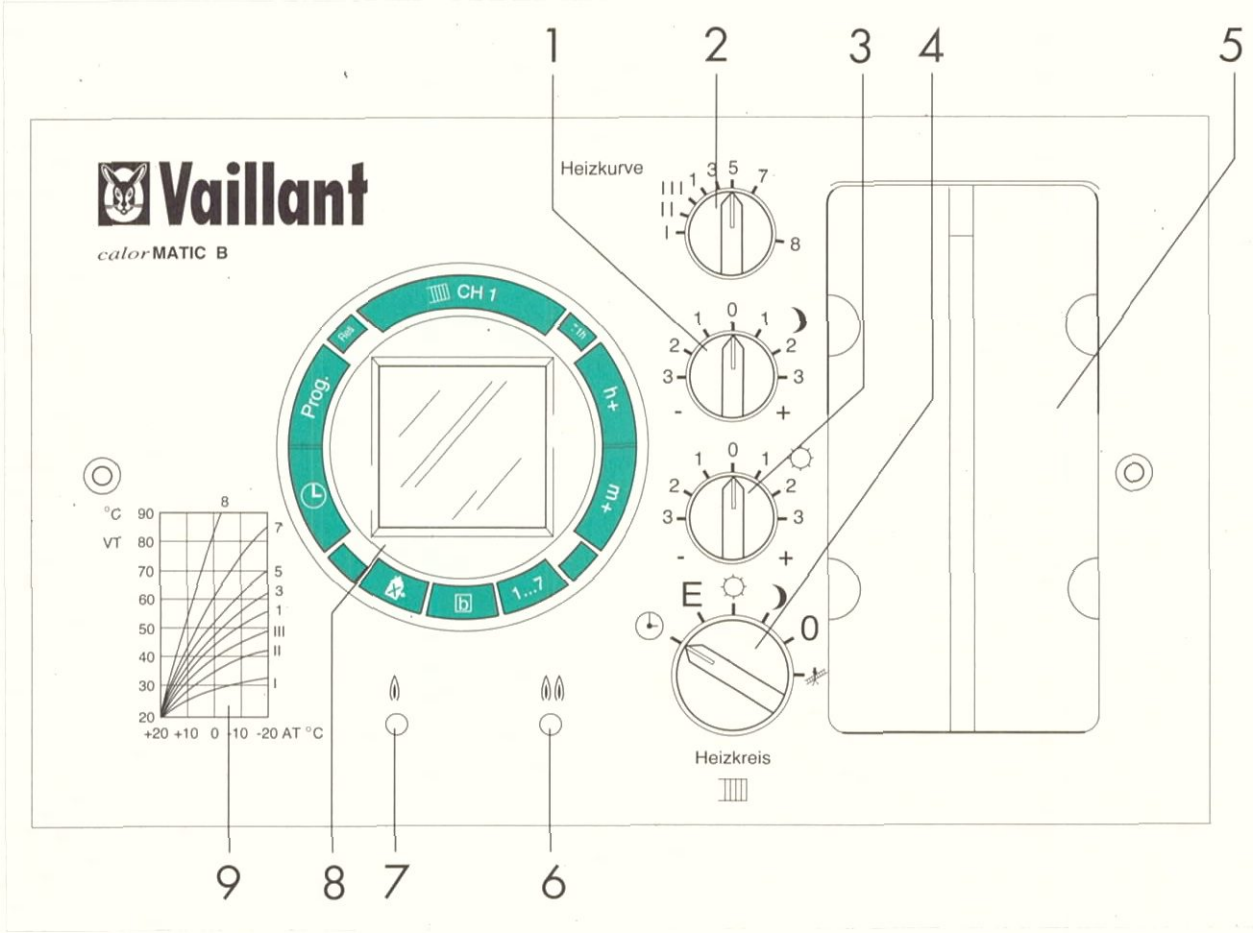


Abb. 1.1 Übersicht der Bedienungselemente

Legende zu Abb. 1.1

1 Drehknopf Nachtsollwert

2 Drehknopf zur Heizkurven-Einstellung

3 Drehknopf für Tagsollwert

4 Drehschalter Betriebsart Heizung

5 Ablagefach für die Kurzanleitung

6 Kontrollampe Heizbetrieb 2. Stufe

7 Kontrollampe Heizbetrieb 1. Stufe

8 Zeitschaltuhr

9 Heizkurvendiagramm

3 Tagsollwert

Die Raumsolltemperatur für den Tag kann im Bereich von ± 7,5° C korrigiert werden.

3.1 Einstellung

Die Einstellung erfolgt an Drehknopf (3).

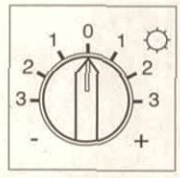


Abb. 3.1 Drehknopf (3) Tagsollwert

Eine Verstellung des Drehknopfes (3) um einen Teilstrich entspricht einer Raumtemperaturänderung von ca. 2,5° C.

Nach rechts drehen:
- höhere Raumsolltemperatur

Nach links drehen:
- niedrigere Raumsolltemperatur

3.2 Grundeinstellung

Drehknopf (3) in Mittelstellung (0) entspricht einer Raumsolltemperatur für den Tag von ca. 20° C (Abb. 3.1).

4 Nachtsollwert

Die Raumsolltemperatur für die Nachtabsenkung kann im Bereich von ± 7,5° C korrigiert werden.

4.1 Einstellung

Die Einstellung erfolgt an Drehknopf (1).

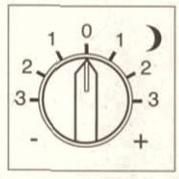


Abb. 4.1 Drehknopf (1) Nachtsollwert

Eine Verstellung des Drehknopfes (1) um einen Teilstrich entspricht einer Raumtemperaturänderung von ca. 2,5° C.

Nach rechts drehen:
- geringe Temperaturabsenkung

Nach links drehen:
- große Temperaturabsenkung

4.2 Grundeinstellung

Drehknopf (1) in Mittelstellung (0) entspricht einer Raumsolltemperatur für die Nachtabsenkung von ca. 10° C.

Schalterstellung:



Abb. 4.2 Drehknopf (1) Nachtsollwert

Wir empfehlen die Einstellung von „+2", dies entspricht einer Raumsolltemperatur von 15° C.

5 Betriebsarten Heizung

Durch Auswahl der verschiedenen Betriebsarten haben Sie die Möglichkeit, die Betriebsweise Ihrer Anlage Ihren persönlichen Bedürfnissen anzupassen.

5.1 Einstellung

Die Einstellung erfolgt an Drehschalter (4). Dazu Drehschalter (4) auf das zur Betriebsart gehörende Symbol stellen.

Schalterstellung:

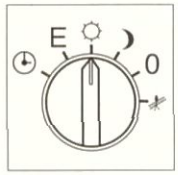


Abb. 5.1 Drehschalter (4) in Position Tagsollwert

Die Heizung ist ständig eingeschaltet und liefert den eingestellten Tagsollwert. Programmierte Schaltzeitpunkte bleiben unberücksichtigt.
Diese Einstellung empfiehlt sich für Zeiten, die nicht an der Zeitschaltuhr programmiert sind und in denen auf die eingestellte Raumsolltemperatur geheizt werden soll.

Schalterstellung:



Abb. 5.2 Drehschalter (4) in Position Nachtsollwert

Die Heizung ist ständig eingeschaltet und liefert den eingestellten Nachtsollwert. Programmierte Schaltzeitpunkte bleiben unberücksichtigt.
Diese Einstellung empfiehlt sich für Zeiten, die nicht an der Zeitschaltuhr programmiert sind und in denen auf die eingestellte niedrigere Raumsolltemperatur geheizt werden soll.

Schalterstellung:

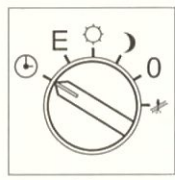


Abb. 5.3 Drehschalter (4) in Position Zeitschaltuhr

Die Heizungsregelung arbeitet nach programmierter Zeitschaltuhr (siehe Kapitel 6) wechselweise in den Betriebsarten „Tagsollwert" und „Nachtsollwert".

Schalterstellung:



Abb. 5.4 Drehschalter (4) in Position economic

Die Heizungsregelung arbeitet nach programmierter Zeitschaltuhr wechselweise in Betriebsart

☼ und 0

Während der Ausschaltzeiten wird Ihre Heizungsanlage durch die Frostschutzfunktion vor Einfrieren geschützt.
Bei Außentemperaturen unter 3° C schaltet sich die Heizung auf Betriebsart Nachtsollwert und heizt auf die eingestellte Raumsolltemperatur.

Schalterstellung:



Abb. 5.5 Drehschalter (4) in Position 0 = AUS

Die Heizung ist ständig ausgeschaltet.
Ihre Heizungsanlage wird während der Ausschaltzeiten durch die Frostschutzfunktion vor Einfrieren geschützt.
Bei Außentemperaturen unter 3° C schaltet sich die Heizung auf Betriebsart Nachtsollwert und heizt auf die eingestellte Raumsolltemperatur.

Schalterstellung:

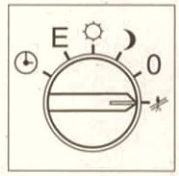


Abb. 5.6 Drehschalter (4) in Position Schornsteinfegerbetrieb

Diese Betriebsart ist nur für Einstellarbeiten und Messungen an der Heizungsanlage vorgesehen.
Die Heizungsregelung ist ausgeschaltet.
Der Brenner und die Heizungspumpe bleiben eingeschaltet.
Die Betriebsschalter für Heizung, Umwälzpumpe usw. müssen eingeschaltet sein. Die Abschaltung des Brenners erfolgt über den Vorlauftemperaturregler des Kessels.

6 Zeitschaltuhr

Die Zeitschaltuhr ermöglicht in Abhängigkeit vom Wochentag eine Programmierung von Schaltzeitpunkten für den Heizkreis.

Bei Unterbrechung der Stromversorgung blinkt die Displayanzeige. Für den Zeitraum von 6 Stunden besitzt die Zeitschaltuhr eine Gangreserve.

Bei längerer Unterbrechung der Stromversorgung muß die Zeitschaltuhr, wie in diesem Kapitel beschrieben, neu programmiert werden.

Werkseitig ist ein festprogrammiertes Standardprogramm installiert.

Zeitzeichen-Empfänger:
Der DCF-Empfänger kann das Zeitsignal des Langwellensenders Mainflingen bei Frankfurt empfangen und es Ihrem Heizungsregelgerät zur Verfügung stellen.
Dieses Zeitsignal ermöglicht es Ihrem Heizungsregelgerät mit genauer Uhrzeit zu arbeiten.

Es entfällt die Notwendigkeit Uhrzeit und Wochentag einzustellen.
Ein weiterer Vorteil ist die automatische Umstellung von Sommer- auf Winterzeit und umgekehrt.

Die Synchronisierungszeit beträgt ca. 5 Minuten, während dieser Zeit erfolgt keine Anzeige.
Je nach örtlichen oder baulichen Gegebenheiten und Witterung kann dieser Vorgang auch länger dauern.
In dieser Zeit wird die Uhrzeit Ihres Regelgerätes automatisch mit der Uhrzeit des offiziellen deutschen Zeitnormals synchronisiert.

6.1 Symbolerklärung

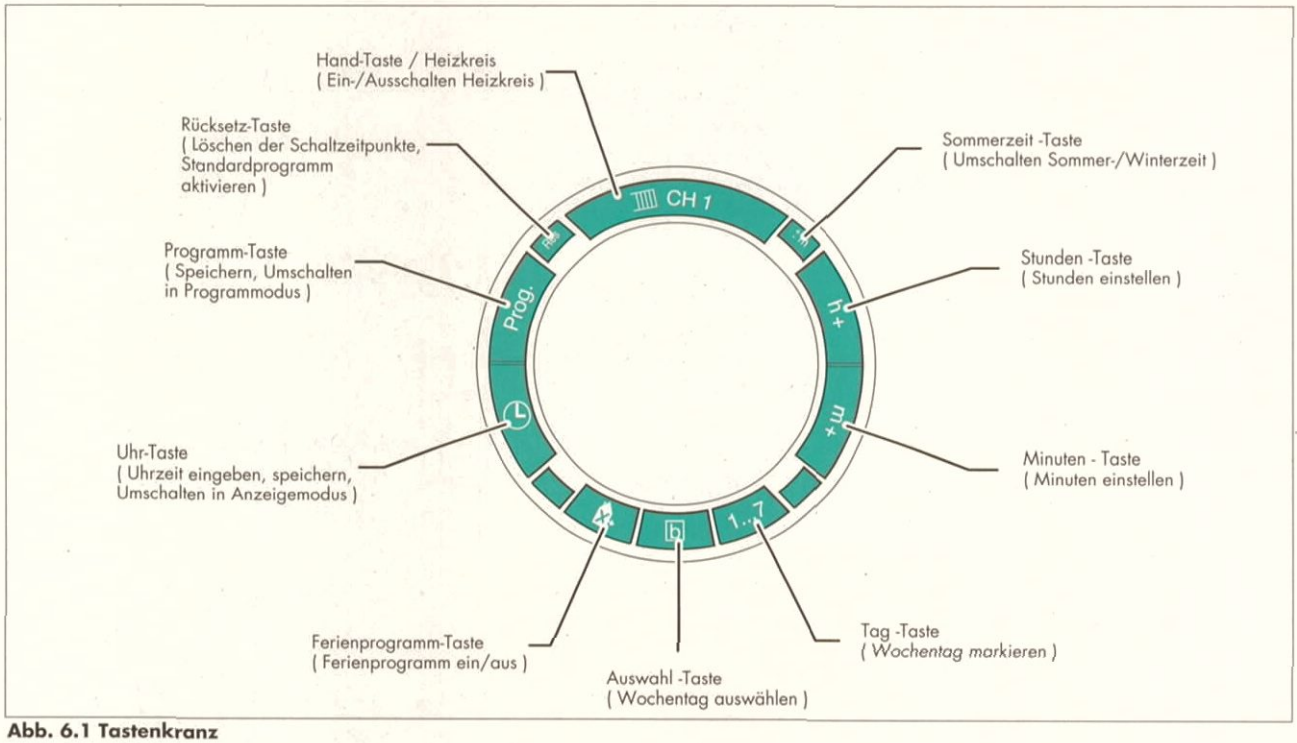


Abb. 6.1 Tastenkranz

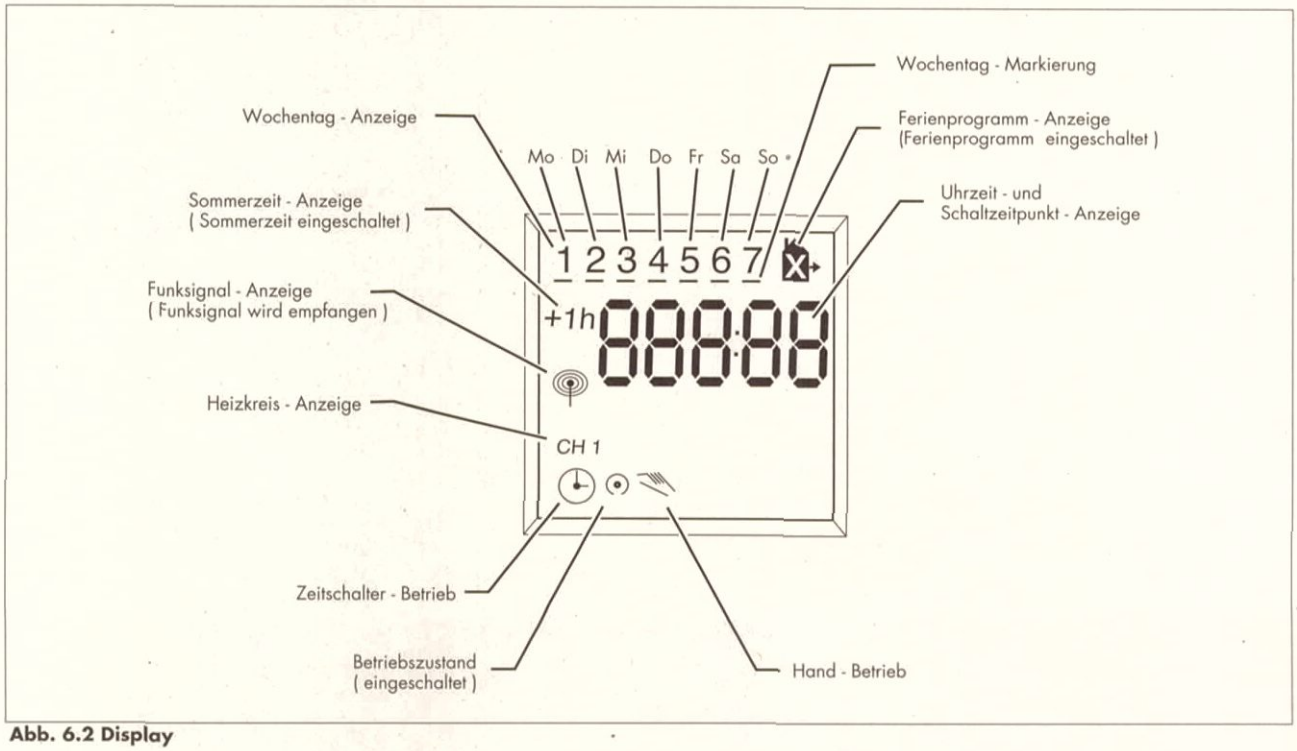


Abb. 6.2 Display

6.2 Einstellen der Uhrzeit

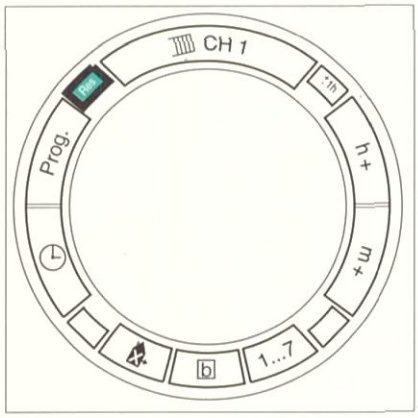


Abb. 6.3 Reset-Taste

Reset betätigen

Res -Taste drücken.
Alle Symbole im Display werden angezeigt.
Nach Betätigen der Res -Taste blinken die Wochentage.
Die Zeitanzeige zeigt 00:00.
(Abb. 6.4)

In der Sommerzeitperiode (März – September) ±1h -Taste drücken. Symbol (+1h) erscheint im Display.

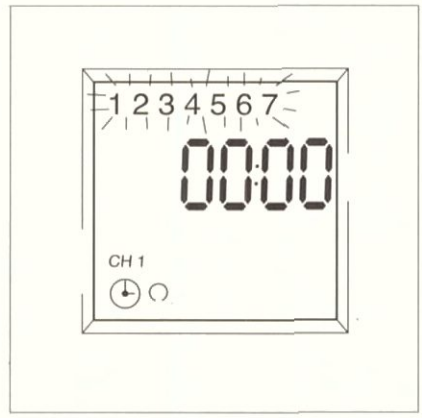


Abb. 6.4 Display nach Reset

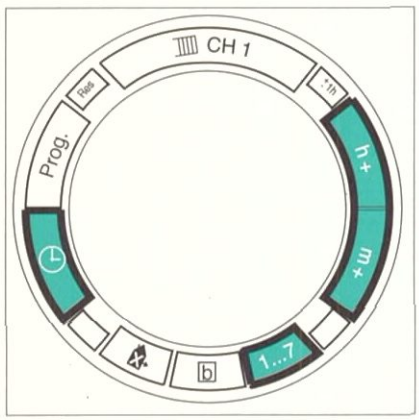


Abb. 6.5 Uhrzeit einstellen

Uhrzeit einstellen

-Taste drücken und während der Einstellung gedrückt halten.
h+ -Taste drücken um die Stunden einzustellen.
m+ -Taste drücken um die Minuten einzustellen.
1...7 -Taste so oft drücken, bis der aktuelle Wochentag angezeigt wird.

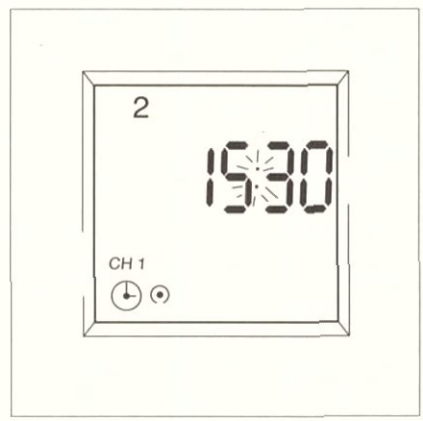


Abb. 6.6 Aktuelle Uhrzeit

6.2.1 Umstellen Sommer-/Winterzeit

Zu Beginn der Sommerzeitperiode (März – September) ±1h -Taste drücken. Symbol (+1h) im Display sichtbar. Die Uhrzeit stellt sich automatisch eine Stunde vor. Nach Ablauf der Sommerzeitperiode ±1h -Taste erneut drücken, Symbol (+1h) im Display erlischt. Die Uhrzeit stellt sich automatisch um 1 Stunde zurück.

6.3 Standardprogramm

Das werkseitig fest programmierte Standardprogramm belegt die ersten vier Speicherplätze. Ändern der Speicherplätze, *siehe Kapitel 6.5 und 6.6.*
Folgende Schaltzeitpunkte sind für den Heizkreis vorgegeben.

Montag – Freitag	Samstag/Sonntag
06:00 Uhr ⦿ EIN	07:00 Uhr ⦿ EIN
22:00 Uhr ○ AUS	23:00 Uhr ○ AUS

Drücken der Res -Taste bewirkt das Löschen sämtlicher vorgenommenen Programmierungen und der Uhrzeit. Das werkseitig fest programmierte Standardprogramm wird reaktiviert.

6.4 12/24 h-Umschaltung

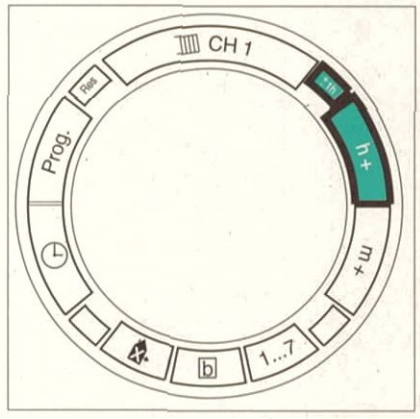


Abb. 6.7 12/24 h-Umschaltung

Die Zeitschaltuhr bietet die Möglichkeit zwischen der Zeitanzeige im 24 h-Modus und12 h-Modus zu wechseln. Die Umschaltung erfolgt durch gleichzeitiges Drücken der Tasten h+ und ±1h.
Bei Zeitanzeige im 12 h-Modus erscheint im Display AM oder PM.

AM = Vormittag
PM = Nachmittag

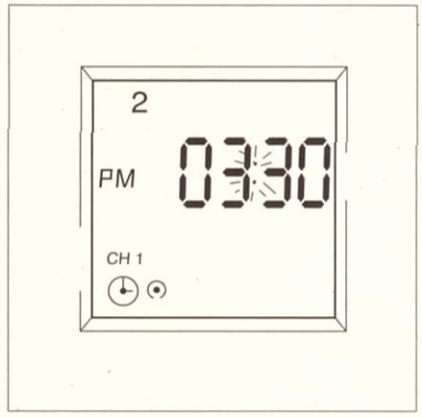


Abb. 6.8 Zeitanzeige im 12 h-Modus

6.5 Programmierhinweise

6.5.1 Umschalten Anzeige-/Programmiermodus

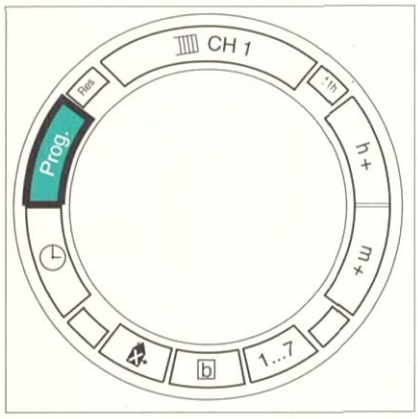


Abb. 6.9 Speicherplatz anwählen

Zum Programmieren von Schaltzeitpunkten muß vom Anzeigemodus in den Programmiermodus umgeschaltet werden.

Prog. -Taste drücken
Der erste Speicherplatz mit dem werkseitig vorprogrammierten Schaltzeitpunkt wird angezeigt. Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt nicht.

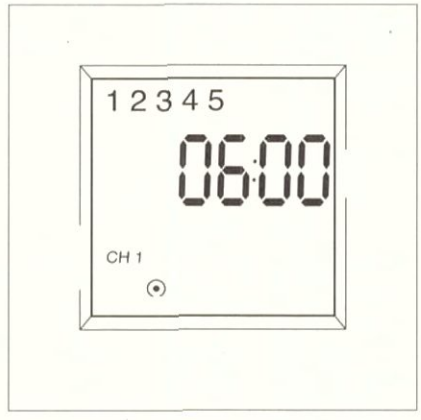


Abb. 6.10 Display Programmiermodus

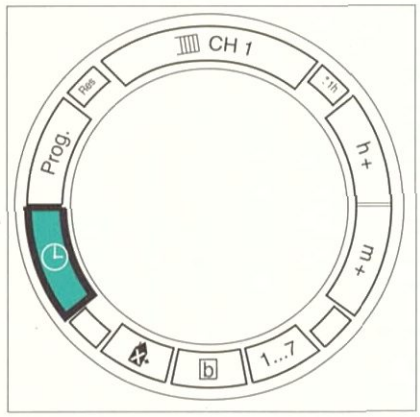


Abb. 6.11 Uhr-Taste

Nach erfolgter Programmierung muß vom Programmiermodus wieder in den Anzeigemodus zurück geschaltet werden.

-Taste drücken
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt. Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

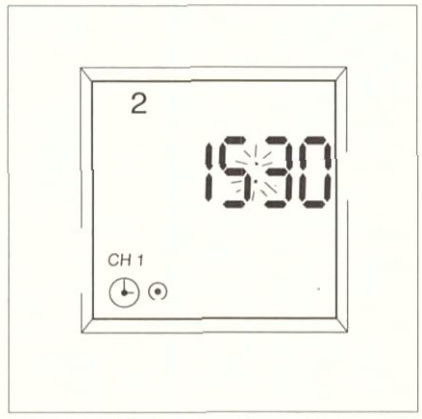


Abb. 6.12 Display Anzeigemodus

6.5.2 Speicherplatzbelegung überprüfen

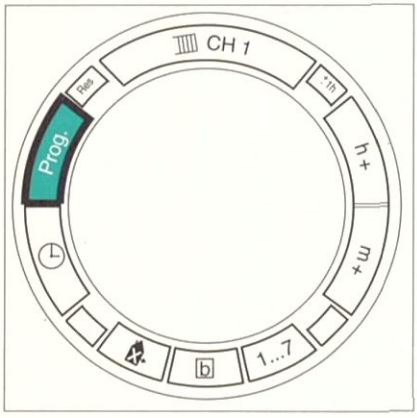


Abb. 6.13 Speicherplatz anwählen

Die Programmierung der Schaltzeitpunkte anhand der in dem Tabellenblatt eingetragenen Schaltzeitpunkte auf der letzten Seite überprüfen.
Unerwünschte Schaltzeitpunkte aus vorherigen Programmierungen müssen gelöscht werden (Kap. 6.5.7).

Prog. -Taste drücken
Der erste Speicherplatz mit dem werkseitig vorprogrammierten Schaltzeitpunkt (Standardprogramm) wird angezeigt. (Abb. 6.14)

Mit jedem weiteren Drücken der Prog. Taste werden weitere Speicherplätze angezeigt.

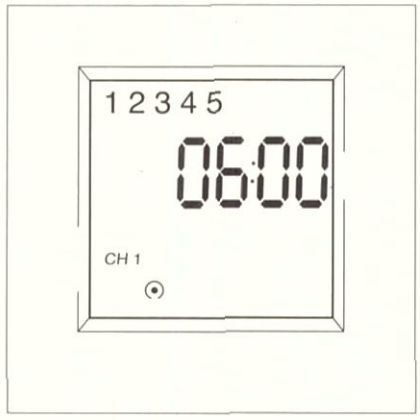


Abb. 6.14 Display Programmiermodus

Nach dem letzten belegten Speicherplatz wird der nächste freie Speicherplatz angezeigt.

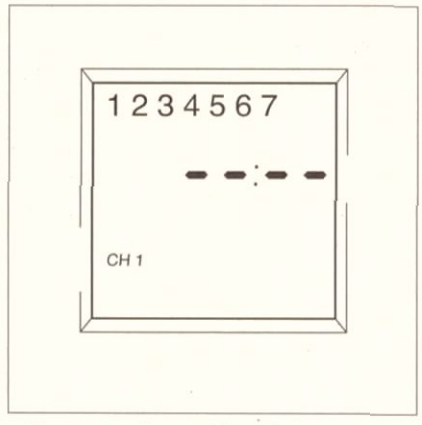


Abb. 6.15 Freier Speicherplatz

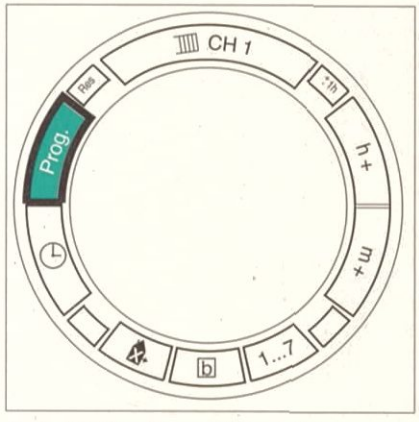


Abb. 6.16 Speicherplatz anwählen

Prog. -Taste erneut drücken
Im Display wird die Anzahl der freien Speicherplätze angezeigt.

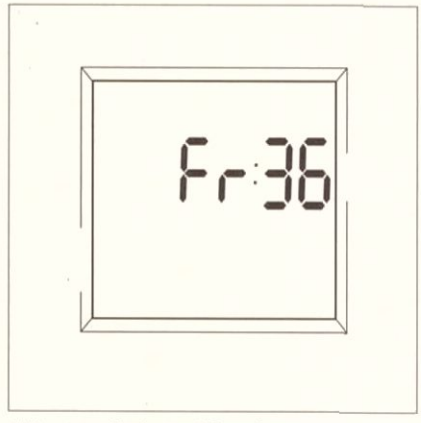


Abb. 6.17 freie Speicherplätze

6.5.3 Möglichkeiten der Abspeicherung

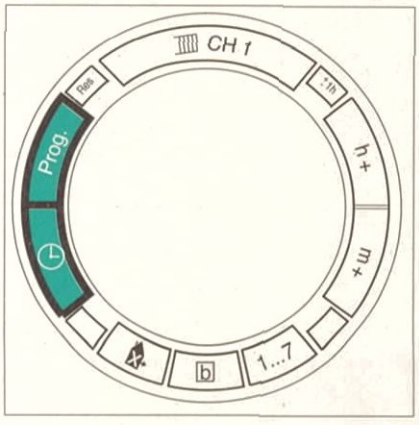


Abb. 6.18 Abspeichern

Um einen veränderten oder neu programmierten Schaltzeitpunkt zu speichern:

Prog. -Taste drücken
Speichern und Anzeigen des nächsten Speicherplatzes
oder
⏲ -Taste drücken
Speichern und Umschalten in den Anzeigemodus.

Eine automatische Speicherung mit Umschalten in den Anzeigemodus erfolgt nach 90 Sekunden.

Programmierhinweise

6.5.4 Eingabe unvollständig

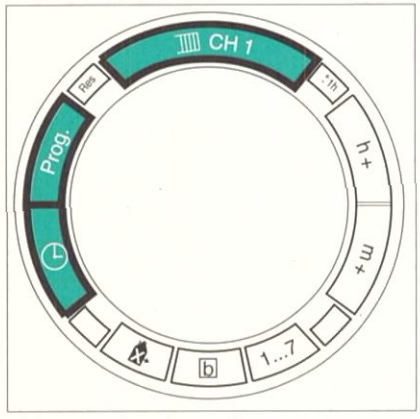


Abb. 6.19 Eingabe ergänzen

Ist bei der Programmierung eines Speicherplatzes Ihre Eingabe unvollständig, blinkt die fehlende Eingabe im Display. (Abb. 6.20)

Ergänzen Sie die fehlenden Eingaben (hier CH 1 Heizkreis).
Speichern mit Prog. -Taste oder
-Taste.

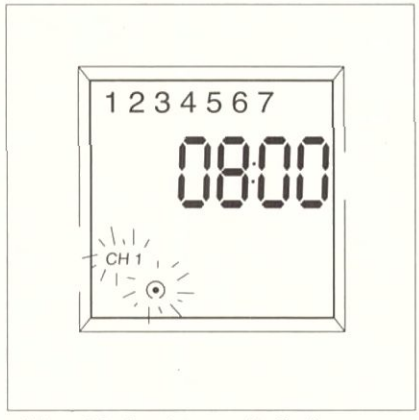


Abb. 6.20 Eingabe unvollständig

6.5.5 Betriebszustände im Programmiermodus

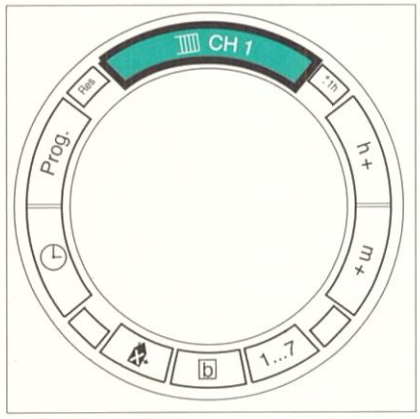


Abb. 6.21 Betriebszustand umschalten

Mit der Taste CH 1 kann der Heizkreis (⊙) EIN, (○) AUS oder ( ) neutral geschaltet werden.

(⊙)-Symbol
Der Heizkreis wird zum angegebenen Schaltzeitpunkt eingeschaltet. (Hier Heizkreis EIN)

(○)-Symbol
Der Heizkreis wird zum angegebenen Schaltzeitpunkt ausgeschaltet.

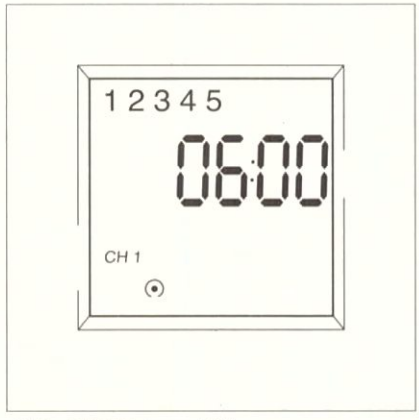


Abb. 6.22 Heizung EIN

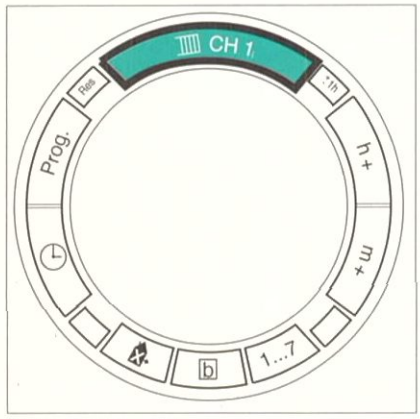


Abb. 6.23 Betriebszustand umschalten

( )-kein Symbol
Der Heizkreis wird zum angegebenen Schaltzeitpunkt nicht verändert.

Der Heizkreis verhält sicht zum Schaltzeitpunkt 06:00 neutral gegenüber der vorherigen Programmierung. Es erfolgt keine Veränderung des Betriebszustandes.

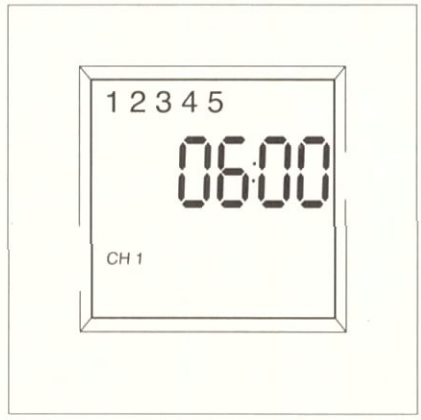


Abb. 6.24 Heizkreis neutral

6.5.6 Schaltcharakteristik

Die Zeitschaltuhr schaltet den Betriebszustand nur zu den einprogrammierten Schaltzeitpunkten um.
Bei *manuellem vorstellen* der Uhrzeit wird ein eventuell übersprungener Schaltzeitpunkt nicht ausgeführt.

Das Umschalten in den gewünschten Betriebszustand kann manuell mit der Taste CH 1 durchgeführt werden.
Im Display erscheint das Symbol ( ), das Symbol ( ) erlischt.

Der Zeitschaltuhrbetrieb wird zum nächsten Schaltzeitpunkt automatisch wieder aufgenommen.

6.5.7 Einzelne Speicherplätze löschen

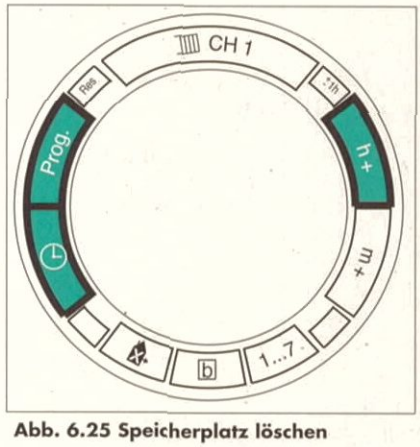


Abb. 6.25 Speicherplatz löschen

Werden einzelne programmierte Speicherplätze nicht mehr benötigt oder falsch programmiert, können sie wie folgt gelöscht werden:

Prog. -Taste so oft drücken, bis der zu löschende Speicherplatz im Display angezeigt wird.

h+ -Taste so oft drücken, bis die Stundenanzeige im Display – – anzeigt. (Abb. 6.26)

-Taste so lange gedrückt halten bis im Display die aktuelle Uhrzeit angezeigt wird.
Der Speicherplatz ist jetzt gelöscht.

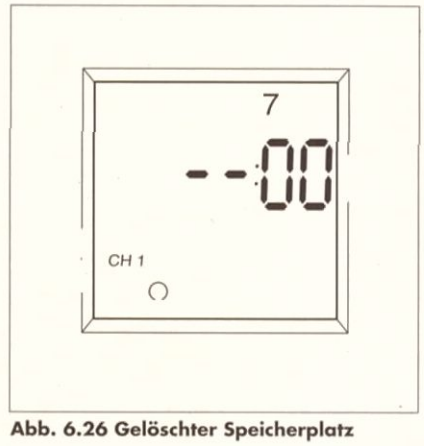


Abb. 6.26 Gelöschter Speicherplatz

6.5.8 Individuelles Wochenprogramm planen

Zur Planung Ihres individuellen Wochenprogramms sollten Sie das Tabellenblatt auf der letzten Seite benutzen.

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So
CH 1 ⊙	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	07:00	07:00
CH 1 ○	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	23:00	23:00

Tabelle 6.1 Darstellung des Standardprogramms in Tabellenform

6.6 Standardprogramm ändern

6.6.1 Beispiel 1: Einschaltzeitpunkt für Mo – Fr ändern

Für Mo – Fr den Einschaltzeitpunkt für den Heizkreis im Standardprogramm ändern.
Vorverlegung von 06:00 auf 05:00.

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So
CH 1 ⊙	**05:00**	**05:00**	**05:00**	**05:00**	**05:00**	07:00	07:00
CH 1 ○	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	23:00	23:00

Tabelle 6.2 Darstellung des geänderten Standardprogramms

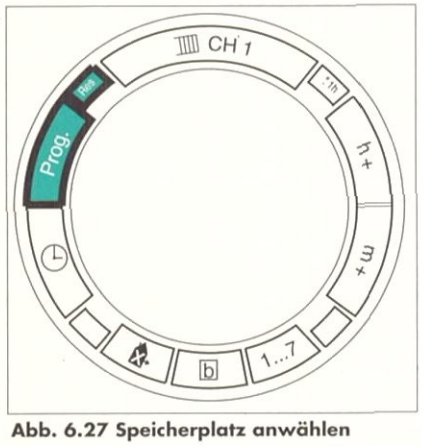


Abb. 6.27 Speicherplatz anwählen

Programmierung ausgehend vom Standardprogramm

Res -Taste drücken und Tag/Uhrzeit einstellen, wenn Standardprogramm nicht geladen.
Individuell programmierte Speicherplätze werden gelöscht.

Speicherplatz anwählen

Prog. -Taste drücken
Erster Speicherplatz wird angezeigt.

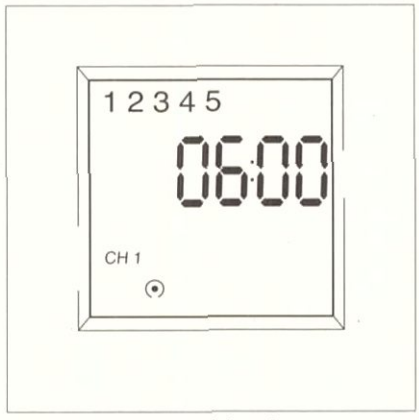


Abb. 6.28 Erster Speicherplatz

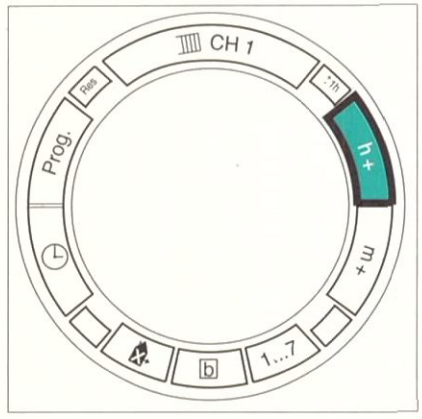


Abb. 6.29 Uhrzeit ändern

Uhrzeit ändern

h+ -Taste drücken um die Stunden einzustellen (hier 05:00).

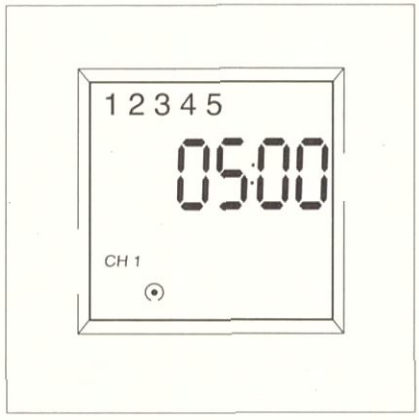


Abb. 6.30 Geänderte Uhrzeit

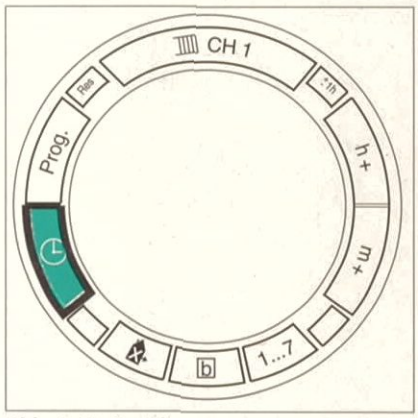


Abb. 6.31 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

[⏲]-Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

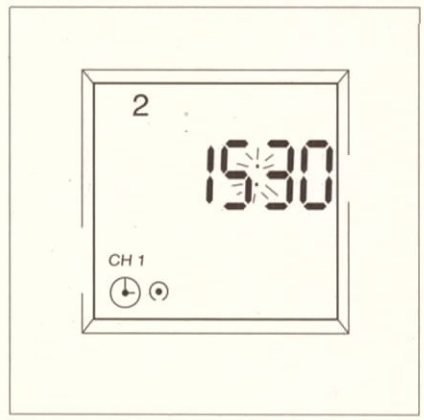


Abb. 6.32 Anzeigemodus

6.6.2 Beispiel 2: Schaltzeitpunkte des Wochenendes für Montag übernehmen

Für Montag den Ein- und Ausschaltzeitpunkt für den Heizkreis im Standardprogramm abwählen. Für Montag den Ein- und Ausschaltzeitpunkt von Sa/So übernehmen.

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So
CH 1 ⊙	**07:00**	06:00	06:00	06:00	06:00	07:00	07:00
CH 1 ○	**23:00**	22:00	22:00	22:00	22:00	23:00	23:00

Tabelle 6.3 Darstellung des geänderten Standardprogramms

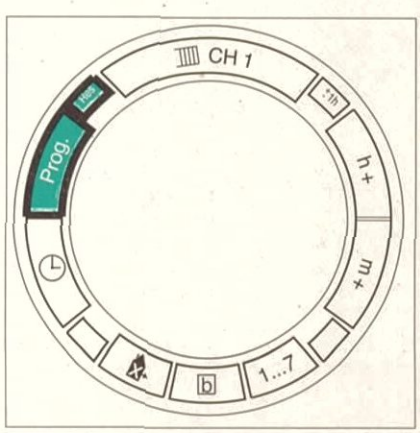


Abb. 6.33 Speicherplatz anwählen

Programmierung ausgehend vom Standardprogramm

[Res]-Taste drücken und Tag/Uhrzeit einstellen, wenn Standardprogramm nicht geladen.
Individuell programmierte Speicherplätze werden gelöscht.

Speicherplatz anwählen

[Prog.]-Taste drücken.
Erster Speicherplatz wird angezeigt. (Abb. 6.34)

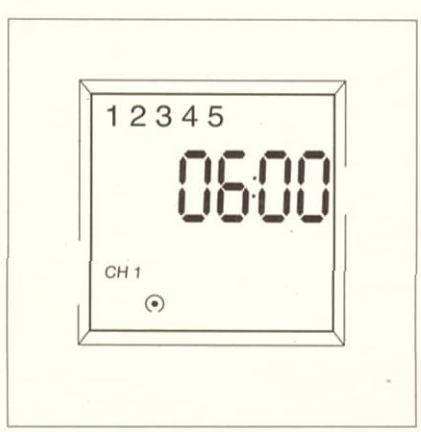


Abb. 6.34 Erster Speicherplatz

Standardprogramm ändern

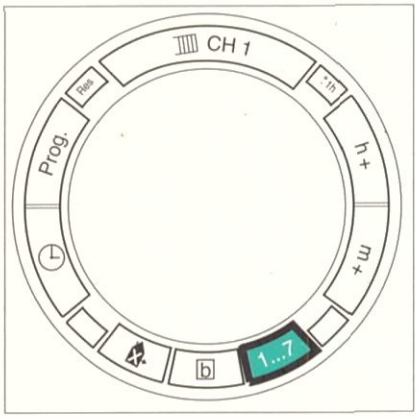


Abb. 6.35 Montag markieren

Einschaltzeitpunkt Montag abwählen

1...7 -Taste drücken.
Markierung des Montags blinkt.

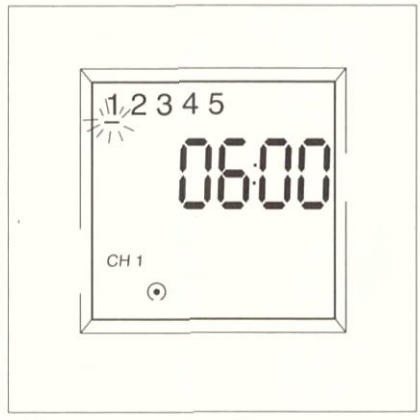


Abb. 6.36 Montag markiert

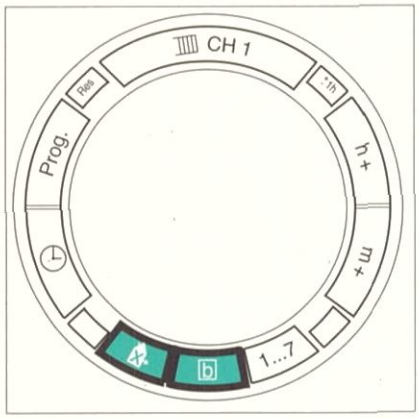


Abb. 6.37 Montag abwählen

b -Taste drücken.
Montag (1) und Markierung blinkt.
Der Einschaltzeitpunkt für Montag ist jetzt abgewählt.

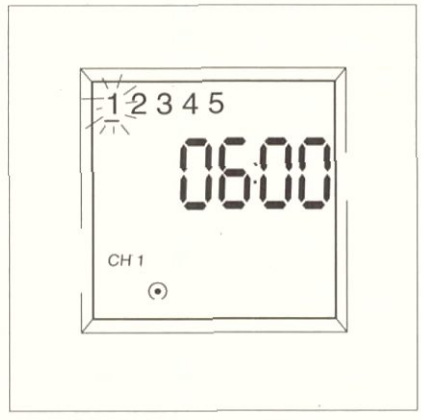


Abb. 6.38 Montag abgewählt

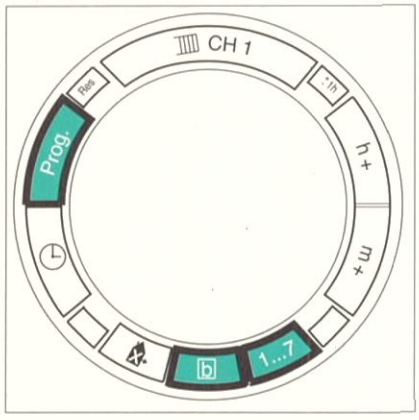


Abb. 6.39 Montag abwählen

Speichern/Anwählen nächster Speicherplatz

Prog. -Taste drücken.
Der nächste Speicherplatz wird angezeigt.

Ausschaltzeitpunkt Montag abwählen

1...7 -Taste drücken.
Markierung des Montags blinkt.

b -Taste drücken.
Montag (1) und Markierung blinkt. Der Ausschaltzeitpunkt für Montag ist jetzt abgewählt.

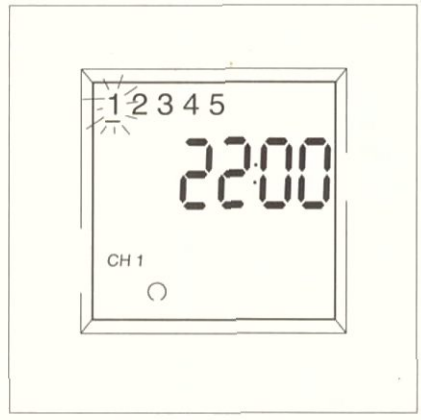


Abb. 6.40 Montag abgewählt

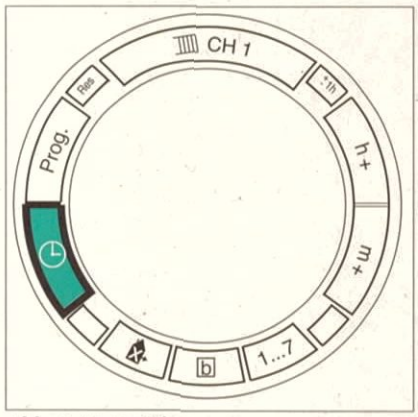


Abb. 6.41 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

[🕒] -Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

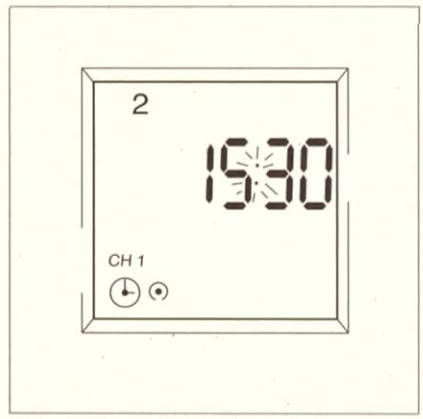


Abb. 6.42 Anzeigemodus

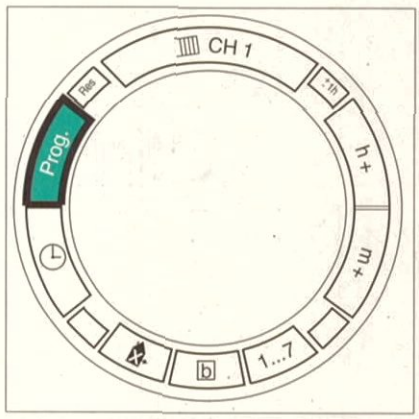


Abb. 6.43 Speicherplatz anwählen

Einschaltzeitpunkt des Wochenendes für Montag übernehmen

[Prog.] -Taste so oft drücken bis Einschaltzeitpunkt für Samstag und Sonntag im Display erscheint.

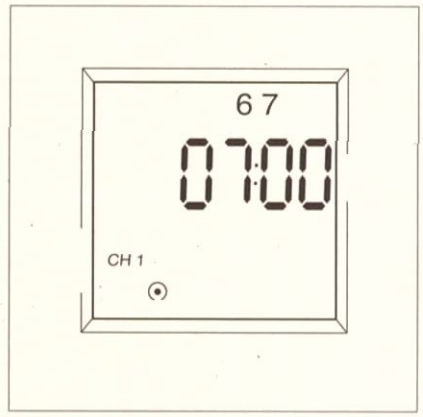


Abb. 6.44 Einschaltzeitpunkt

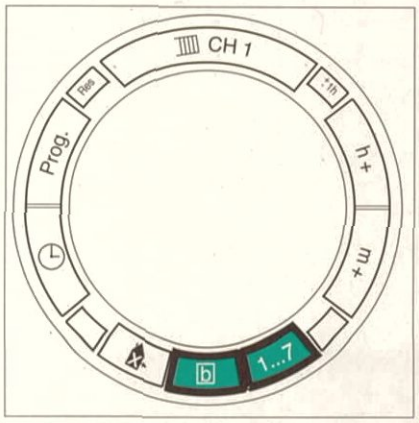


Abb. 6.45 Tage an-/abwählen

Einschaltzeitpunkt Montag anwählen

[1...7] -Taste drücken.
Montag (1) und Markierung blinkt.

[b] -Taste drücken.
Markierung blinkt.
Der Einschaltzeitpunkt für Montag ist jetzt angewählt.
(Abb. 6.46)

Speichern/Anwählen nächster Speicherplatz

[Prog.] -Taste drücken.
Der nächste Speicherplatz wird angezeigt.

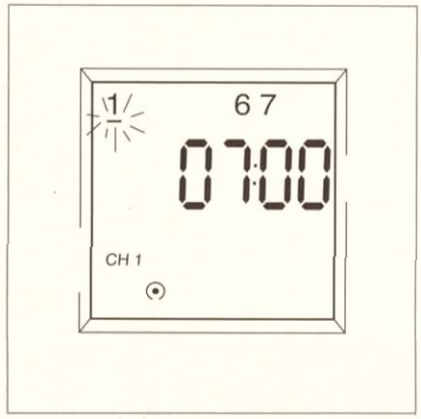


Abb. 6.46 Montag angewählt

Standardprogramm ändern

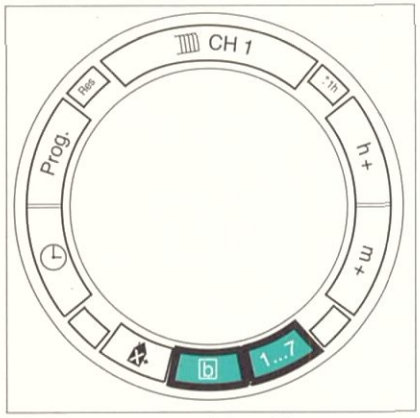


Abb. 6.47 Tage an-/abwählen

Ausschaltzeitpunkt des Wochenendes für Montag übernehmen

1...7 -Taste drücken.
Montag (1) und Markierung blinkt.

b -Taste drücken.
Markierung blinkt.
Der Ausschaltzeitpunkt für Montag ist jetzt angewählt.

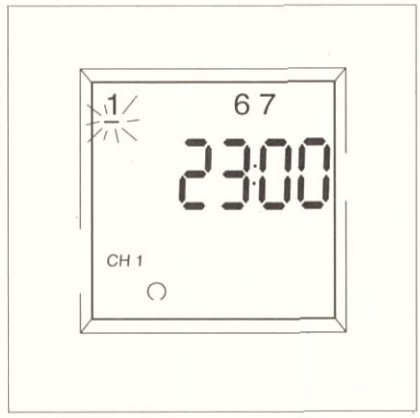


Abb. 6.48 Montag angewählt

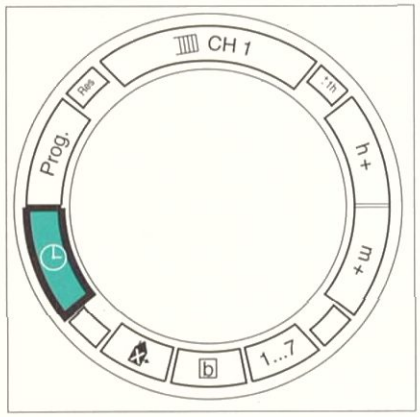


Abb. 6.49 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

-Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

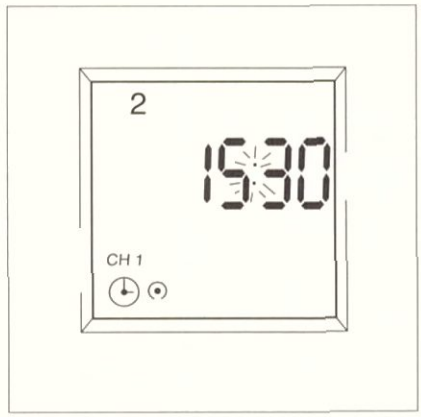


Abb. 6.50 Anzeigemodus

6.7 Individuelles Programm eingeben

6.7.1 Beispiel 1: Ändern eines Wochentages

Für Samstag den Ein- und Ausschaltzeitpunkt für den Heizkreis im Standardprogramm abwählen und in freien Speicherplätzen *neu festlegen.*

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So
CH 1 ⊙	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	**08:30**	07:00
CH 1 ○	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	**23:45**	23:00

Tabelle 6.4 Darstellung des Individualprogramms

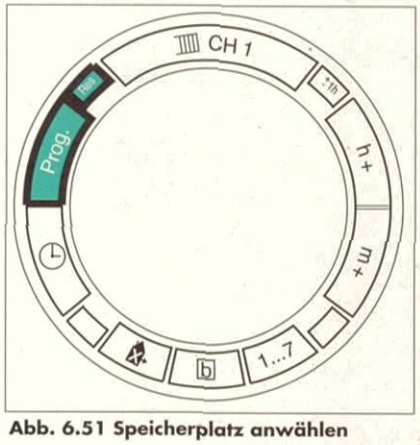


Abb. 6.51 Speicherplatz anwählen

Programmierung ausgehend vom Standardprogramm

Res -Taste drücken und Tag/Uhrzeit einstellen, wenn Standardprogramm nicht geladen.
Individuell programmierte Speicherplätze werden gelöscht.

Einschaltzeitpunkt für Samstag und Sonntag anwählen

Prog. -Taste so oft drücken, bis Einschaltzeitpunkt für Samstag und Sonntag angezeigt wird.

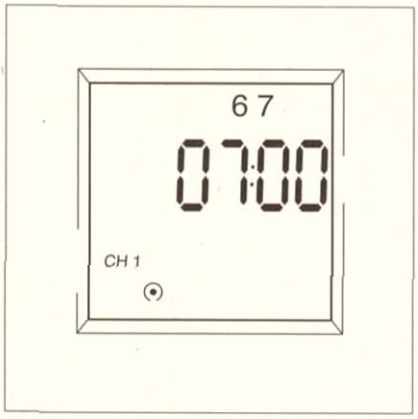


Abb. 6.52 Einschaltzeitpunkt Sa/So

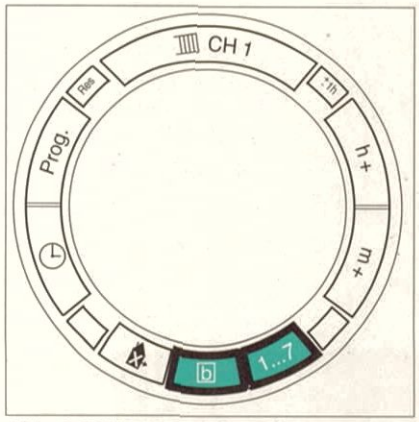


Abb. 6.53 *Tage an-/abwählen*

Einschaltzeitpunkt Samstag abwählen

1...7 -Taste so oft drücken, bis blinkende Markierung unter Samstag (6) steht.

b -Taste drücken.
Samstag (6) und Markierung blinkt.
Der Einschaltzeitpunkt für Samstag ist jetzt abgewählt.

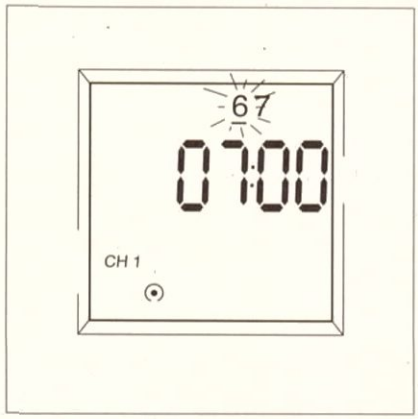


Abb. 6.54 Samstag abgewählt

Individuelles Programm einstellen

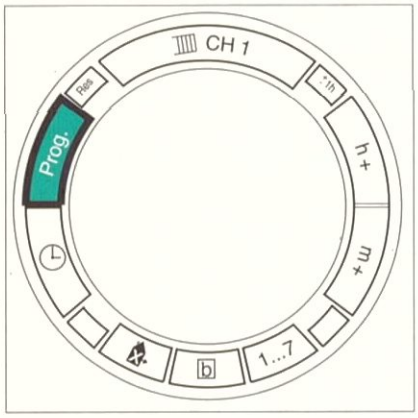


Abb. 6.55 Speichern

Speichern/Anwählen nächster Speicherplatz

Prog. -Taste drücken.
Ausschaltzeitpunkt für Samstag/ Sonntag wird angezeigt.

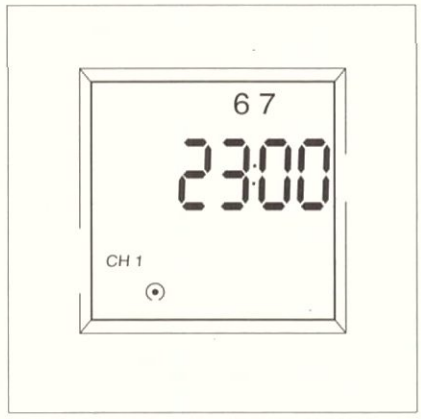


Abb. 6.56 Ausschaltzeitpunkt Sa/So

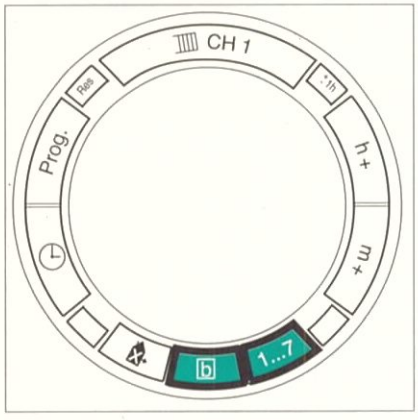


Abb. 6.57 Tage an-/abwählen

Ausschaltzeitpunkt Samstag abwählen

1...7 -Taste drücken, bis blinkende Markierung unter Samstag (6) steht.

b -Taste drücken.
Samstag (6) und Markierung blinkt.
Der Ausschaltzeitpunkt für Samstag ist jetzt abgewählt.

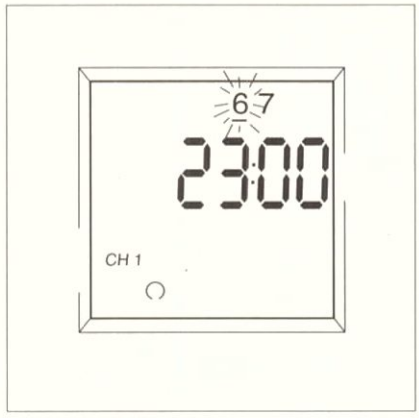


Abb. 6.58 Samstag abgewählt

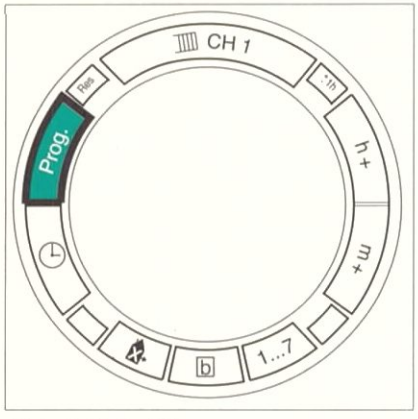


Abb. 6.59 Speichern

Speichern/Anwählen nächster freier Speicherplatz

Prog. -Taste drücken.
Ein freier Speicherplatz wird angezeigt.
Der abgewählte Einschaltzeitpunkt für Samstag (6) wird in diesem Speicherplatz neu festgelegt.

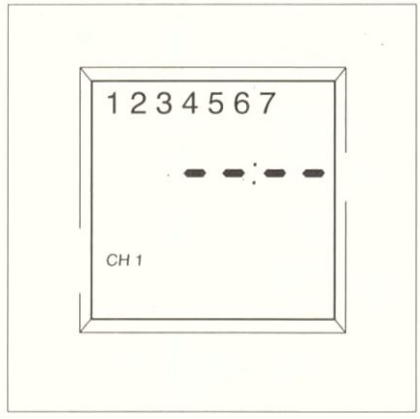


Abb. 6.60 Freier Speicherplatz

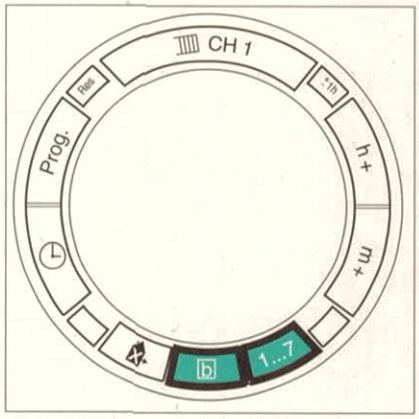


Abb. 6.61 Tage an-/abwählen

Samstag anwählen

1...7 -Taste drücken.
Montag (1) mit blinkender Markierung markieren.

b -Taste drücken.
Montag (1) und Markierung blinkt.
Der Montag ist jetzt abgewählt.

Diesen Vorgang für Dienstag bis Freitag wiederholen.

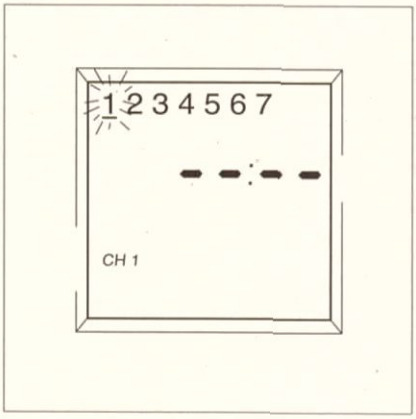


Abb. 6.62 Montag abgewählt

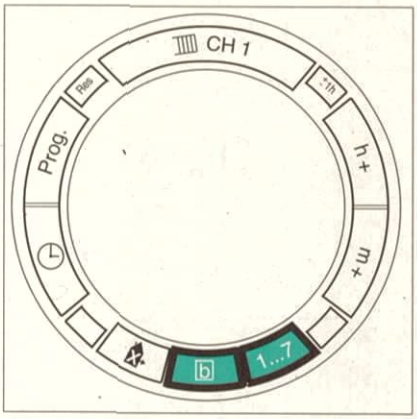


Abb. 6.63 Tage an-/abwählen

1...7 -Taste so oft drücken bis Markierung unter Sonntag (7) blinkt.

b -Taste drücken.
Sonntag (7) und Markierung blinkt.

Der Samstag bleibt als einziger Tag angewählt.

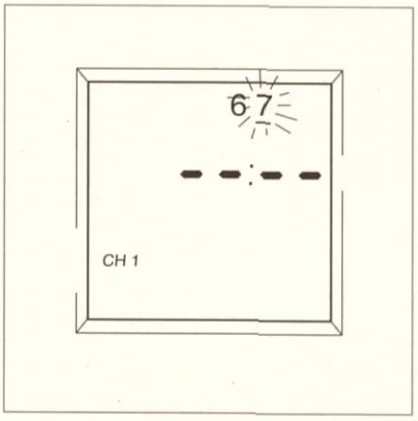


Abb. 6.64 Samstag bleibt angewählt

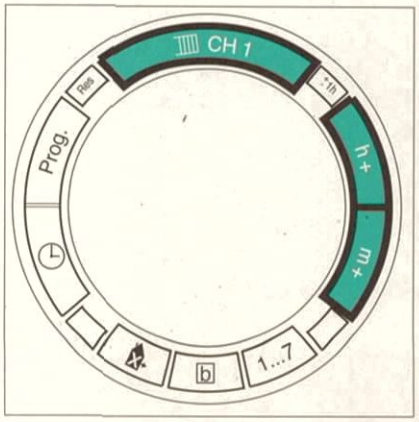


Abb. 6.65 Schaltzeitpunkt festlegen

Einschaltzeitpunkt Samstag eingeben

Mit h+ -Taste und m+ -Taste die Zeit für den Einschaltzeitpunkt einstellen (hier 08:30).

CH 1 -Taste so oft drücken bis der Heizkreis eingeschaltet (⊙) angezeigt wird.

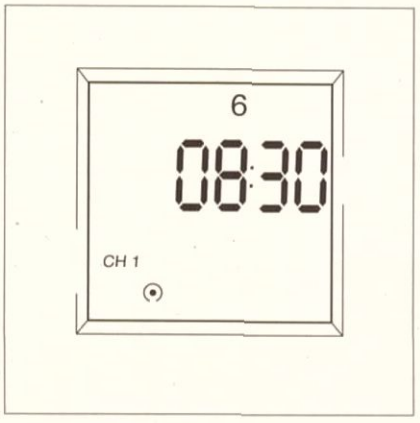


Abb. 6.66 Einschaltzeitpunkt Samstag

Speichern/Anwählen nächster freier Speicherplatz

Prog. -Taste drücken.
Ein freier Speicherplatz wird angezeigt.
Der abgewählte Ausschaltzeitpunkt für Samstag (6) wird in diesem Speicherplatz neu festgelegt.

Den Vorgang **„Samstag anwählen"** wiederholen.

Mit m+ -Taste und h+ -Taste die Zeit für den Ausschaltzeitpunkt einstellen (hier 23:45).
CH 1 -Taste so oft drücken bis der Heizkreis ausgeschaltet (○) angezeigt wird.

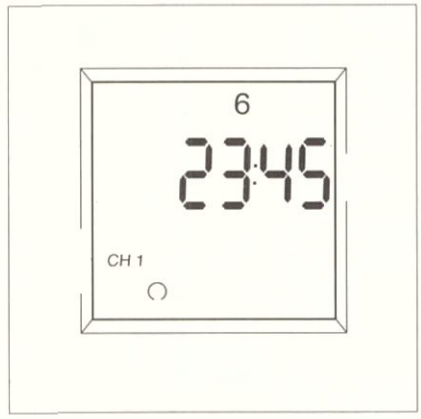


Abb. 6.67 Ausschaltzeitpunkt einstellen

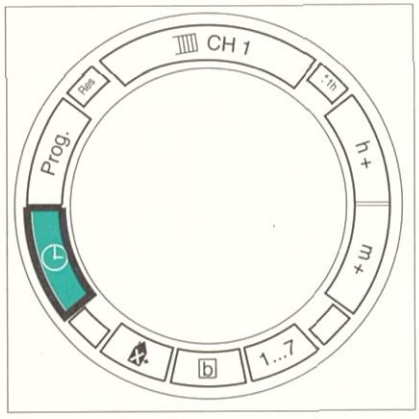


Abb. 6.68 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

-Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

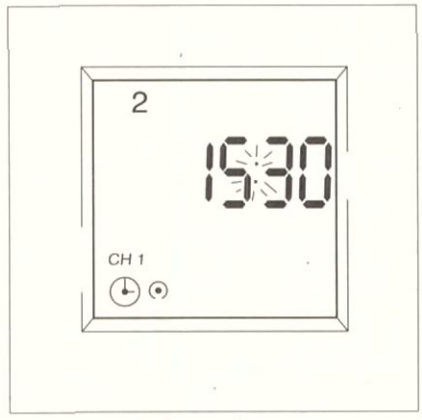


Abb. 6.69 Anzeigemodus

6.7.2 Beispiel 2: Wochentags tagsüber Heizkreis aus

Von Mo – Fr für den Heizkreis einen Ausschaltzeitpunkt für 09:00 sowie einen Einschaltzeitpunkt für 16:00 in freien Speicherplätzen festlegen.

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So
CH 1 ⊙	06:00	06:00	06:00	06:00	06:00	07:00	07:00
CH 1 ○	**09:00**	**09:00**	**09:00**	**09:00**	**09:00**		
CH 1 ⊙	**16:00**	**16:00**	**16:00**	**16:00**	**16:00**		
CH 1 ○	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	23:00	23:00

Tabelle 6.5 Darstellung des Individualprogramms

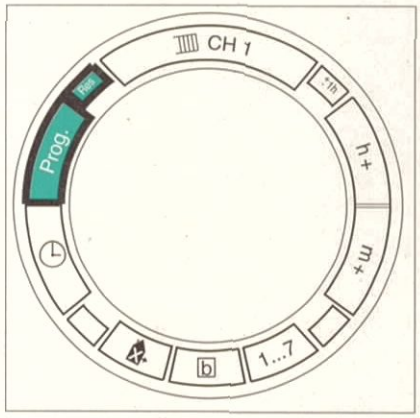


Abb. 6.70 Speicherplatz anwählen

Programmierung ausgehend vom *Standard*programm

Res -Taste drücken und Tag/Uhrzeit einstellen, wenn Standardprogramm nicht geladen.
Individuell programmierte Speicherplätze werden gelöscht.

Freien Speicherplatz anwählen

Prog. -Taste so oft drücken, bis ein freier Speicherplatz angezeigt wird.

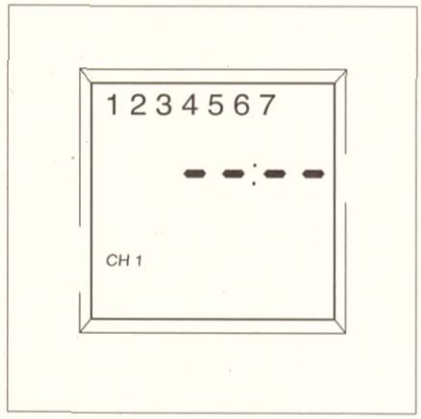


Abb. 6.71 Freier Speicherplatz

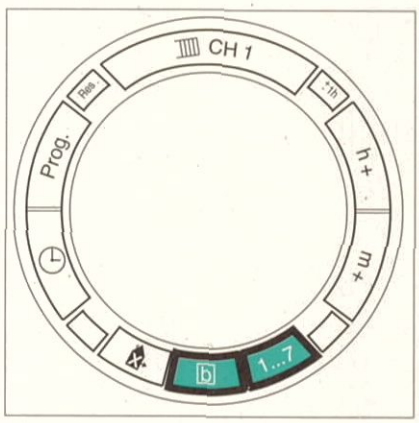


Abb. 6.72 Tage an-/abwählen

Samstag/Sonntag abwählen

1...7 -Taste so oft drücken, bis blinkende Markierung unter Samstag (6) steht.

b -Taste drücken.
Samstag (6) und Markierung blinkt.
Der Samstag ist jetzt abgewählt. (Abb. 6.73)

Den Vorgang um Sonntag abzuwählen wiederholen.

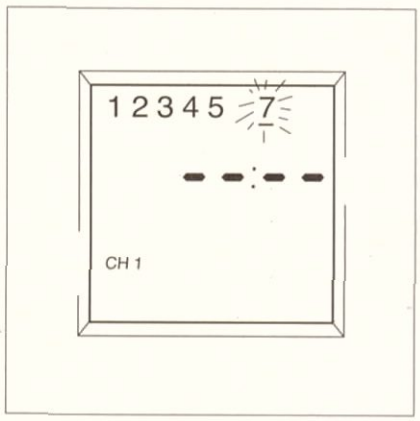


Abb. 6.73 Sa/So abgewählt

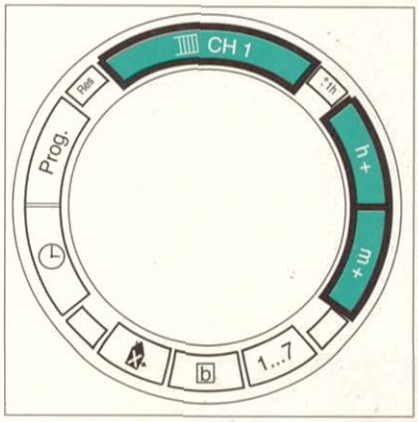


Abb. 6.74 *Schaltzeitpunkt* festlegen

Ausschaltzeitpunkt eingeben

Mit h+ -Taste und m+ -Taste die Zeit für den Ausschaltzeitpunkt einstellen (hier 09:00).
CH 1 -Taste so oft drücken bis der Heizkreis ausgeschaltet (○) angezeigt wird.

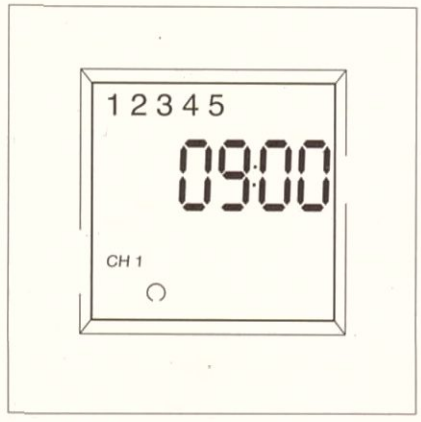


Abb. 6.75 Ausschaltzeitpunkt

Individuelles Programm einstellen

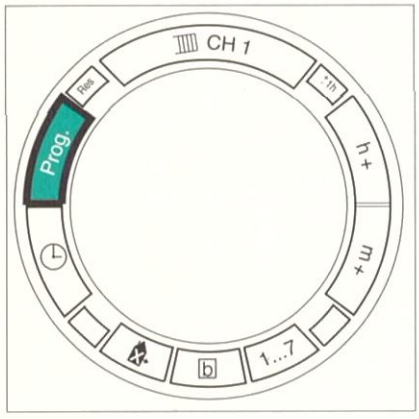


Abb. 6.76 Speicherplatz anwählen

Speichern/Anwählen nächster freier Speicherplatz

Prog. -Taste drücken.
Ein freier Speicherplatz wird angezeigt. (Abb. 6.77)

Den Vorgang **„Samstag/Sonntag abwählen"** erneut durchführen.
(s. Seite 25)

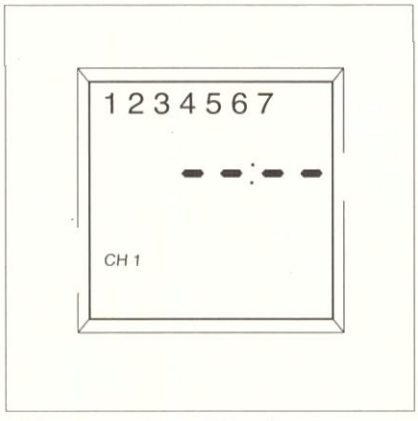


Abb. 6.77 Freier Speicherplatz

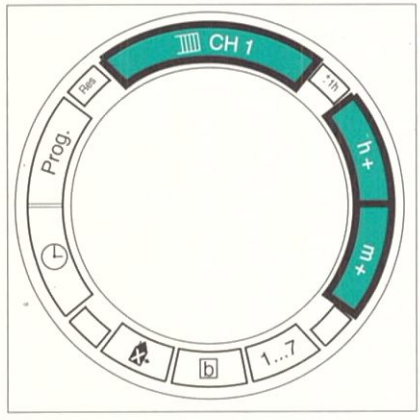


Abb. 6.78 Schaltzeitpunkt festlegen

Einschaltzeitpunkt eingeben

Mit m+ -Taste und h+ -Taste die Zeit für den Einschaltzeitpunkt einstellen (hier 16:00).
CH 1 -Taste so oft drücken bis der Heizkreis eingeschaltet (⊙) angezeigt wird.

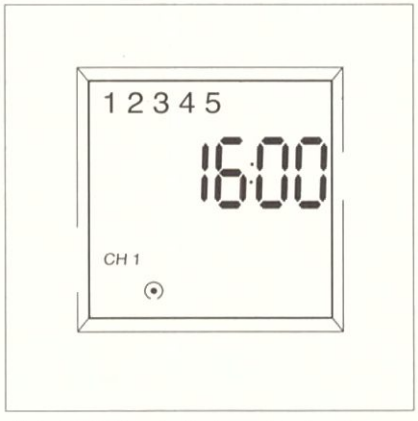


Abb. 6.79 Einschaltzeitpunkt eingeben

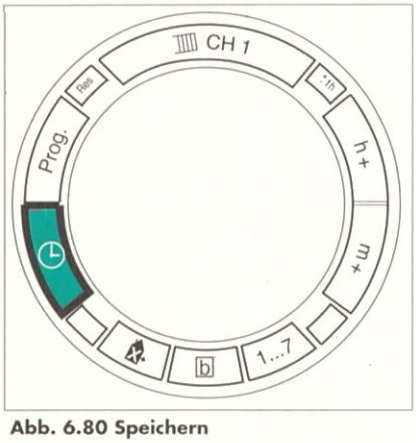


Abb. 6.80 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

◷ -Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

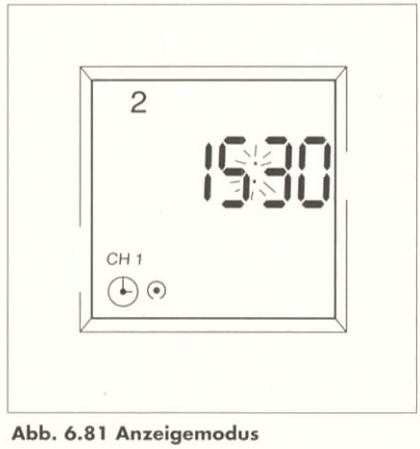


Abb. 6.81 Anzeigemodus

6.8 Sonderfunktion Ferienprogramm

Es ist sinnvoll während der Dauer einer längeren Abwesenheit den Heizkreis auszuschalten (Nachtsollwert).
Die Sonderfunktion Ferienprogramm der Zeitschaltuhr bietet die Möglichkeit diese Einstellung zu programmieren.
Start und Dauer können vorprogrammiert werden.
Das Ferienprogramm hat Vorrang gegenüber allen anderen programmierten Schaltzeiten.

6.8.1 Ferienprogramm eingeben

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So
CH 1 ○	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00	00:00

Tabelle 6.6 Darstellung der Schaltzeitpunkte für das Ferienprogramm in Tabellenform

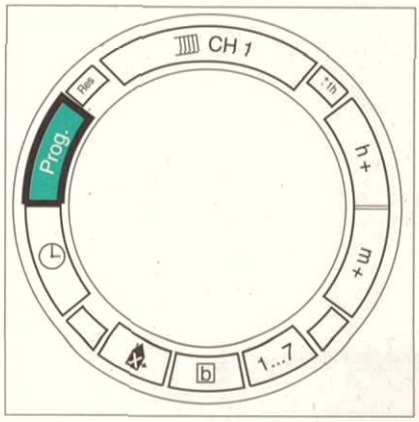


Abb. 6.82 Speicherplatz anwählen

Freien Speicherplatz anwählen

Prog. -Taste so oft drücken, bis ein freier Speicherplatz angezeigt wird.

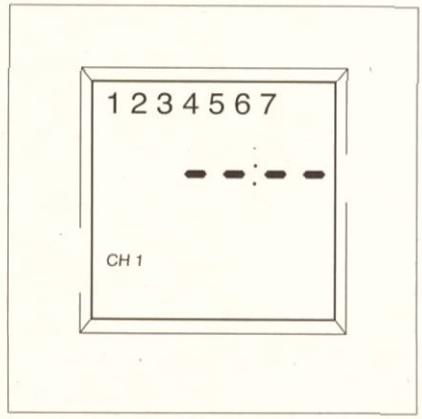


Abb. 6.83 Freier Speicherplatz

Ferienprogramm

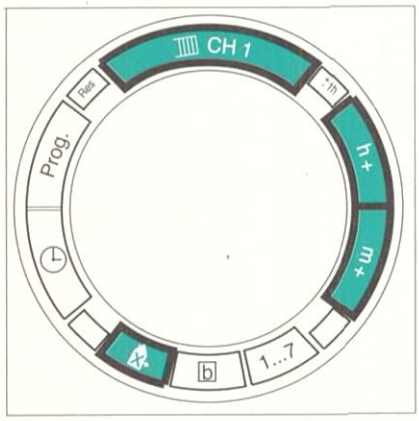


Abb. 6.84 Schaltzeitpunkt

Ausschaltzeitpunkt eingeben

Mit [m+] -Taste und [h+] -Taste die Zeit für den Ausschaltzeitpunkt einstellen (hier 00:00).

[CH 1] -Taste so oft drücken bis der Heizkreis ausgeschaltet (○) angezeigt wird.

[ ] -Taste drücken.
Symbol ( ) erscheint im Display.
Schaltzeitpunkt wird dem Ferienprogramm zugeordnet.

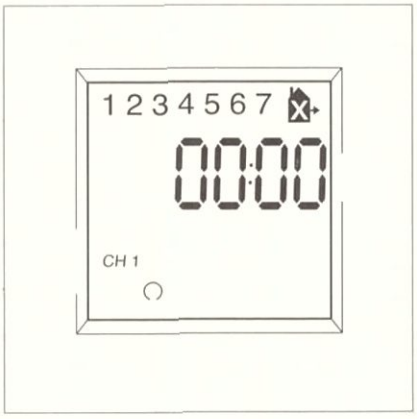


Abb. 6.85 Ausschaltzeitpunkt eingeben

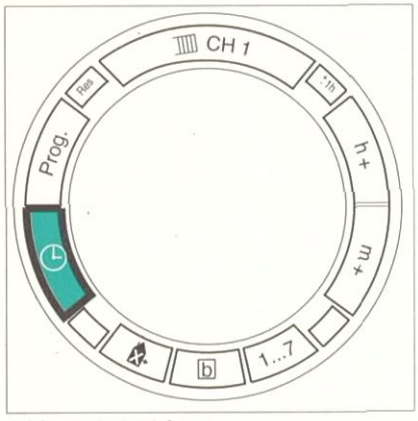


Abb. 6.86 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

[ ] -Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

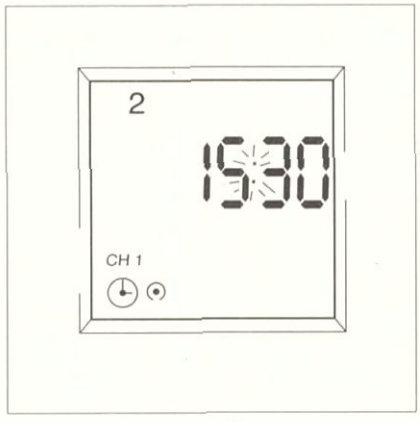


Abb. 6.87 Anzeigemodus

6.8.2 Start des Ferienprogramms bestimmen

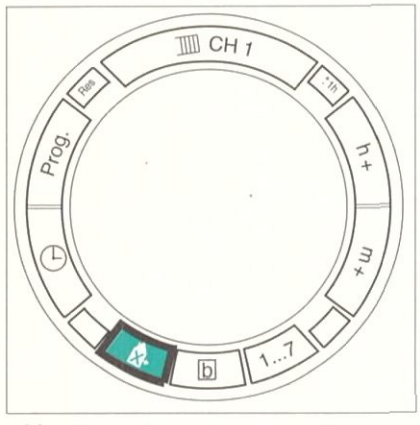


Abb. 6.88 Ferienprogramm-Taste

Soll das Ferienprogramm an einem anderen als dem aktuellen Wochentag beginnen, wie folgt vorgehen.

[ ] -Taste drücken.
Im Display erscheint ( ) und (Ho) für Ferien (Holiday).
Der aktuelle Wochentag wird angezeigt, Markierung blinkt.



Abb. 6.89 Start des Ferienprogramms

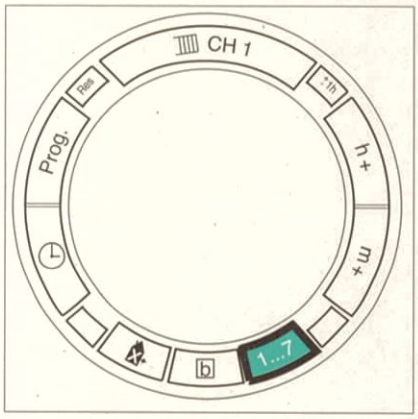


Abb. 6.90 Wochentag auswählen

1...7 -Taste so oft drücken, bis der Wochentag markiert ist, an dem das Ferienprogramm beginnen soll. (hier 3 = Mittwoch) (Abb. 6.91)

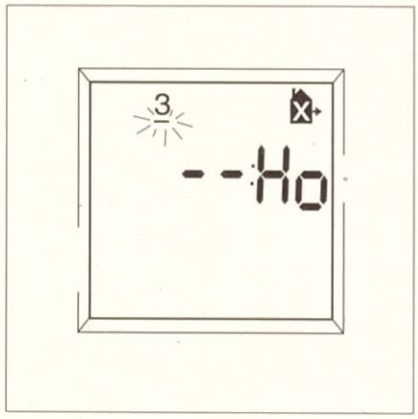


Abb. 6.91 Start des Ferienprogramms

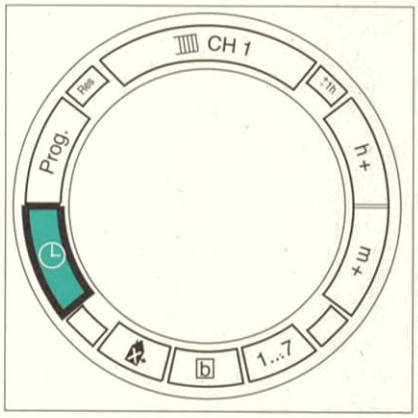


Abb. 6.92 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

-Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

Symbol ( ) erscheint im Display.

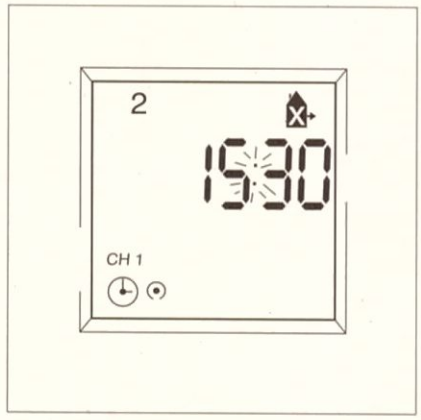


Abb. 6.93 Anzeigemodus

Wird keine weitere Programmierung (Ferienprogramm-Ende vorgeben) vorgenommen ist beim Erreichen des Startzeitpunktes das Ferienprogramm auf unbestimmte Zeit aktiviert.
Displayanzeige wie Abb. 6.94.

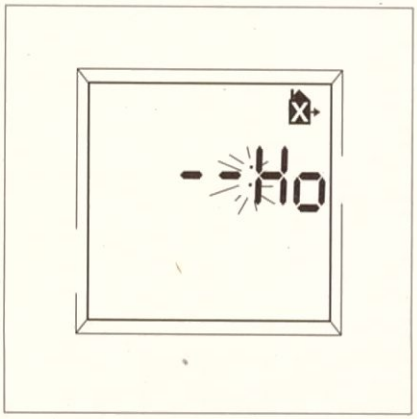


Abb. 6.94 Ferienprogramm aktiv

Ferienprogramm

6.8.3 Abbruch des Ferienprogramm

Ist das Ferienprogramm aktiv:

-Taste 1x drücken.

Ist das Ferienprogramm noch nicht aktiv:

-Taste 2x drücken.

6.8.4 Ferienprogramm-Ende vorgeben

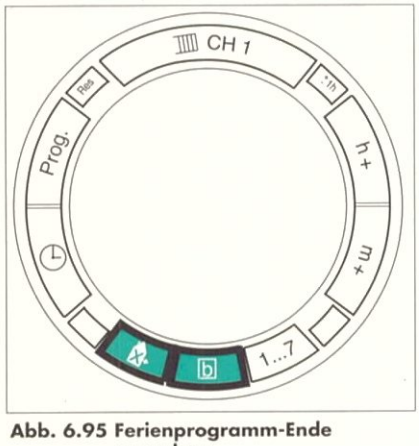


Abb. 6.95 Ferienprogramm-Ende vorgeben

Die Dauer des Ferienprogramms kann auf 1 – 99 Tage begrenzt werden. Nach erfolgter Programmierung des Ferienprogrammstarts (siehe Kap. 6.8.2):

-Taste drücken.

b -Taste so oft drücken bis die Anzahl der Ferientage angezeigt wird. (hier 14 Tage)

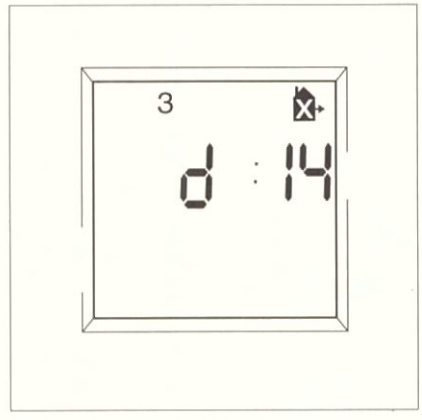


Abb. 6.96 Anzahl Ferientage

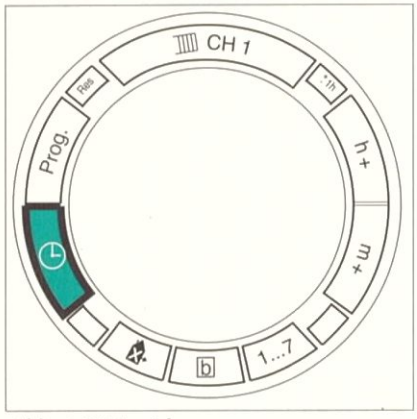


Abb. 6.97 Speichern

Speichern/Umschalten Anzeigemodus

-Taste drücken.
Die aktuelle Uhrzeit wird im Display angezeigt.
Der Doppelpunkt zwischen Stunden und Minuten blinkt im Sekundentakt.

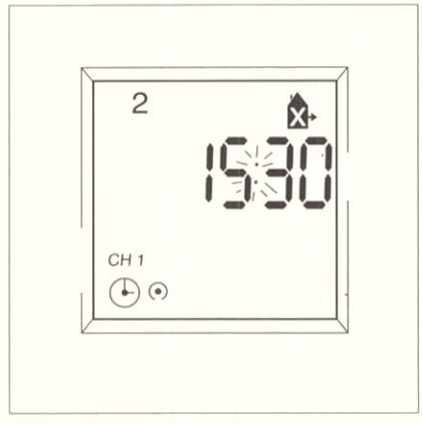


Abb. 6.98 Anzeigemodus

Zu Beginn des angewählten Wochentages wird das Ferienprogramm gestartet. Displayanzeige wie Abb. 6.99. Die Ferientage werden jetzt abgearbeitet. Das Display zeigt die Anzahl der verbleibenden Ferientage (hier 14).

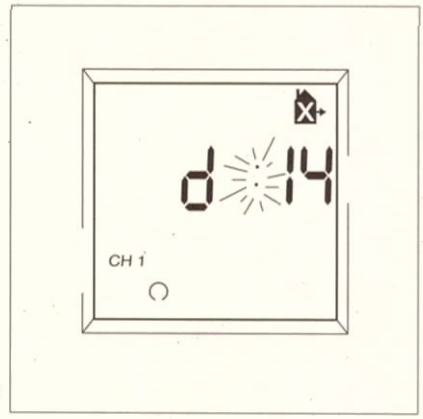


Abb. 6.99 Verbleibende Ferientage

Nach Ablauf des letzten Ferientages erscheint im Display die aktuelle Uhrzeit und das Wochenprogramm wird aktiviert.

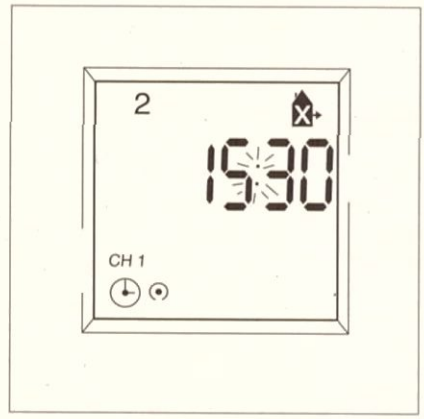


Abb. 6.100 Anzeigemodus

6.9 Sonderfunktion Handbetrieb

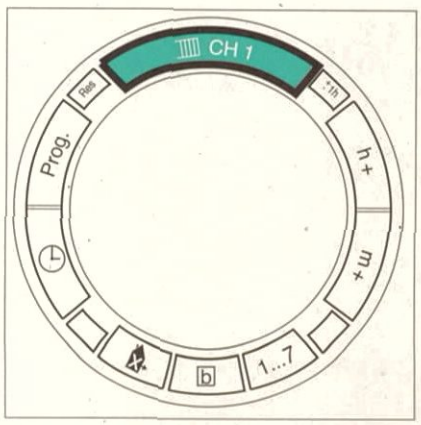


Abb. 6.101 Betriebszustand umschalten

Im Anzeigemodus kann mit der Taste CH 1 der aktuelle Betriebszustand des Heizkreises manuell von Heizbetrieb auf Absenkbetrieb und umgekehrt umgeschaltet werden.

CH 1-Taste drücken.
Der Heizbetrieb wird umgeschaltet.

Bei manuell umgeschaltetem Heizbetrieb erscheint das Symbol ( ) im Display, das Symbol ( ) erlischt.
Der nächste programmierte Schaltzeitpunkt hebt den Handbetrieb wieder auf.

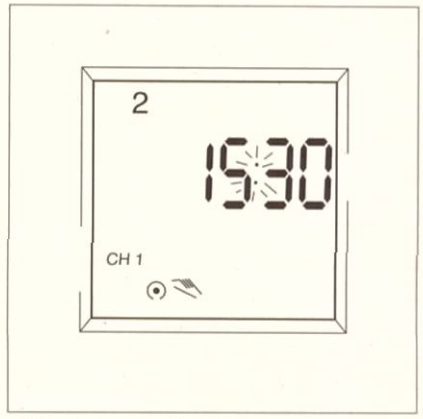


Abb. 6.102 Handbetrieb

7 Betriebslampen

Rote Betriebslampe (7) leuchtet:
es wird mehr Wärme angefordert.

Das Heizgerät ist in Betrieb, der Brenner 1. Stufe läuft.

Rote Betriebslampe (6) leuchtet:
es wird mehr Wärme angefordert.

Das Heizgerät ist in Betrieb, der Brenner 2. Stufe läuft (gilt nur bei Einbau in einem 2-stufigen Kessel).
Bei Einbau in einem 1-stufigen Kessel ist die Betriebslampe für die zweite Stufe ohne Bedeutung.

8 Zusätzliche Hinweise

8.1 Fernbedienungsgerät

Ist Ihre Heizungsanlage zusätzlich mit einem Fernbedienungsgerät ausgestattet, nehmen Sie die Einstellung der Tag-, Nachttemperatur und der Betriebsart an diesem Gerät vor. Einstellungen an den Drehknöpfen des Compactreglers bleiben bei Verwendung einer Fernbedienung ohne Wirkung. Bitte beachten Sie in diesem Fall die zugehörige Bedienungsanleitung zu Ihrem Fernbedienungsgerät.

9 Energiespartips

Hier sind einige praktische Tips, wie Sie beim Heizen Energie und damit Geld sparen können.

Einbau dieser witterungsgeführten Heizungsregelung

„Einrichtungen zur selbsttätigen Beeinflussung der Temperatur von Heizungsanlagen in Abhängigkeit von der Außen- oder der Innentemperatur und einem Zeitprogramm" entsprechen dem heutigen Stand der Technik und sind kein Luxus!
Sie werden vom Gesetzgeber genauso zwingend vorgeschrieben wie die Regelung der Raumtemperatur über Thermostatventile.
Ihre witterungsgeführte Heizungsregelung regelt in Abhängigkeit von der jeweiligen Außentemperatur die Heizwassertemperatur. Es wird nicht mehr Wärme erzeugt als momentan benötigt.
Durch die integrierte Zeitschaltuhr werden gewünschte Heiz- und Absenkphasen (z.B. nachts) ein- und ausgeschaltet.

Wichtig:

Die richtige Einstellung des Regelgerätes und der Raumtemperatur am Heizkörper-Thermostatventil ist zu beachten (siehe entsprechende Bedienungs-Anleitung).

Bedarfsabhängige Heizungsabschaltung

Um zusätzliche Heizenergie zu sparen, ist Ihre Heizungsregelung mit einer bedarfsabhängigen Heizungsabschaltung ausgerüstet, welche sowohl im Tag- als auch im Absenkbetrieb wirksam ist.
Durch diese wird, sobald die Außentemperaturen ca. 1 K (1° Celsius) über die eingestellte Raumsolltemperatur ansteigt,
Beispiel:
Außentemperatur 21° C,
Raumsolltemperatur 20° C
der/die Brenner und die Heizungspumpe ausgeschaltet.

Sobald die Außentemperatur wieder unter die eingestellte Raumsolltemperatur absinkt
Beispiel:
Außentemperatur 19° C,
Raumsolltemperatur 20° C
werden der/die Brenner und die Heizungspumpe wieder eingeschaltet.

Automatischer Frostschutz

Bei allen einstellbaren Betriebsarten (s. Beschreibung Seite 7) erfolgt eine ständige Frostschutzüberwachung der Heizungsanlage durch die Heizungsregelung.

Diese schaltet bei Außentemperaturen unter ca. 3° C die Heizung ein.

Lediglich bei Heizbetrieb mit großer Temperaturabsenkung (– Drehknopf ① in Stellung zwischen –2 und Linksanschlag – siehe Beschreibung Seite 6) wird die 3° C-Frostschutzüberwachung aufgehoben. Die Heizung geht hier erst bei Erreichen der Temperaturen gemäß eingestellter Heizkurve mit Temperaturabsenkung in Betrieb. Diese Einstellung ergibt eine größtmögliche Energieeinsparung, sollte jedoch bei längerer Abwesenheit *nicht* gewählt werden, da die Heizungsanlage langfristig bis zum Gefrierpunkt auskühlen kann.

Grundeinstellung

Jede Heizungsanlage erfordert aufgrund ihrer Bemessung und Ausführung ihre individuelle Heizkurve. Aus diesem Grund ist es durchaus möglich, daß sich bei der beschriebenen Grundeinstellung der Heizkurve nicht die gewünschte Raumtemperatur einstellt. In diesen Fällen muß die erforderliche individuelle Heizkurve für Ihre Heizungsanlage nach dem Abschnitt „Korrektur der Heizkurven-Einstellung" ermittelt werden (S. 4).

Wärmedämmung der Rohrleitungen

Achten Sie darauf, daß die Rohrleitungen in unbeheizten Räumen, z.B. im Keller, gut wärmegedämmt sind! Rohrleitungen, die nicht oder nur schlecht wärmegedämmt sind, strahlen Wärme ab. Diese Wärme geht Ihrer Heizung verloren. Die Heizungsanlagenverordnung zum Energieeinsparungsgesetz schreibt vor, daß die Dämmschichtdicke in etwa der Stärke des Rohres entsprechen muß!

Betriebsarten der Heizungspumpe Ihres Vaillant Heizgerätes

Auch durch die Wahl der Betriebsart der Heizungspumpe kann am Vaillant Heizgerät Energie eingespart werden.

Als Einstellung empfehlen wir die Betriebsart IV in Verbindung mit der Betriebsart E des Regelgerätes.
Hierbei bleibt die Heizungspumpe bei Außentemperaturen über 3° C während der Absenkphase abgeschaltet (nicht bei aktiver Frostschutzfunktion).
Fragen Sie hierzu Ihren Fachmann.

Verwendung von Heizkörper-Thermostatventilen

Heizkörper-Thermostatventile in Verbindung mit einer witterungsgeführten Heizungsregelung halten die eingestellte Raumtemperatur konstant.

Häufig werden Räume überhitzt! Bedenken Sie: Wenn Sie z.B. die Raumtemperatur von 22° C auf 21° C absenken, dann sparen Sie Heizkosten. Die Absenkung der Raumtemperatur um 1 K (° Celsius) erreicht eine Energieersparnis von rund 6 Prozent!

Thermostatventile sorgen dafür, daß Fremdwärme (z.B. Sonneneinstrahlung, Abwärme von Elektrogeräten) zur Beheizung des Raumes genutzt wird. Entsprechend weniger Heizenergie muß von der Heizungsanlage erzeugt werden.

Lüften der Wohnräume

Zum Lüften der Wohnräume empfehlen wir, die Fenster kurzzeitig voll zu öffnen. Hierdurch ist ein ausreichender Luftwechsel gewährleistet, ohne daß die Räume mit dem damit verbundenen Energieverlust unnötig auskühlen.

Anleitung aufbewahren

Bewahren Sie bitte diese Bedienungsanleitung und die zugehörige Installationsanleitung sorgfältig auf und geben Sie diese gegebenenfalls an den Nachbesitzer weiter.

Tabellenblatt

Heizkreis	1/Mo	2/Di	3/Mi	4/Do	5/Fr	6/Sa	7/So

83 22 80 DE

Joh. Vaillant GmbH u. Co, D-42850 Remscheid
Telefon: (0 21 91) 18-0 · Telex: 8 513-879 · Telefax: (0 21 91) 18-2810

1196 Mü
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne
Gedruckt auf 100% Altpapier