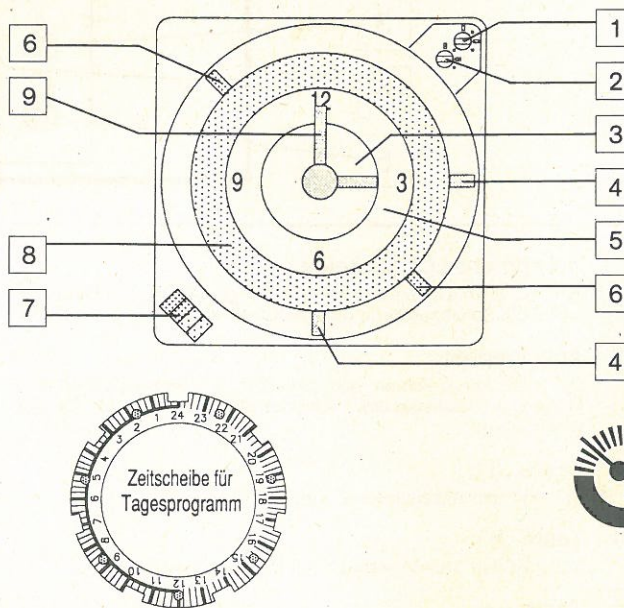
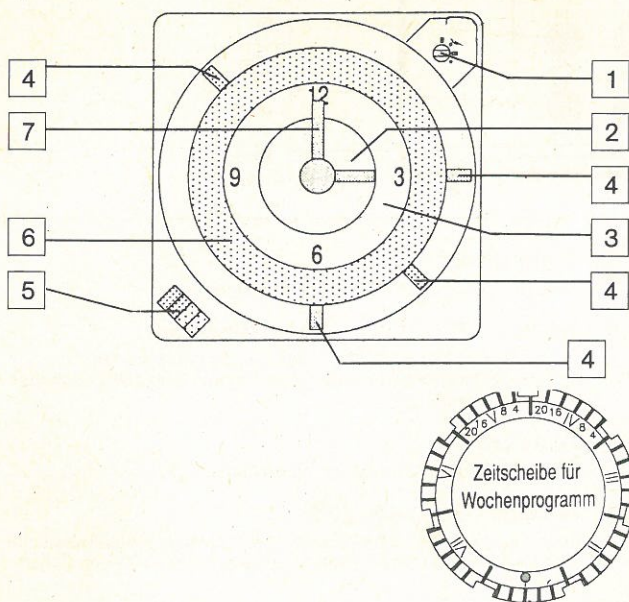


1-Kanal-Schaltuhr

2-Kanal-Schaltuhr



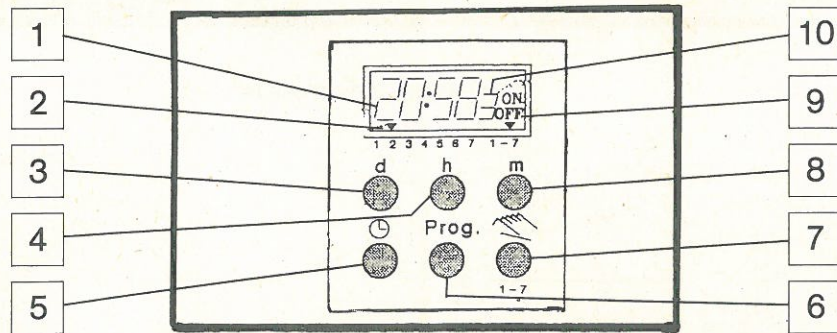
Programmierzetscheibe



- 1 Schaltknopf: durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn kann der aktuelle Schaltzustand geändert werden. Die Programmierung der Schaltzeiten erfolgt durch Stecken der Schaltreiter.  
Der aktuelle Schaltzustand kann der mechanischen Stellung des Knopfes entnommen werden. Die Knopfposition senkrecht oder waagrecht (Symbol „⊙“-Strich) entspricht Reglernormalbetrieb, anderenfalls (Symbol „●“-Punkt) befindet sich der Regler im Absenkbetrieb.  
Durch jeden Schaltreiter wird der Wechsel von Nenn- zu Absenkbetrieb und umgekehrt bewirkt.
- 2 Scheibe mit Aufdruck des Stundenzeigers.
- 3 Feststehendes Zifferblatt für Einstellung und Ablesung der aktuellen Uhrzeit.
- 4 Schaltreiter zur Programmierung der Schaltzeiten.
- 5 Schaltreitermagazin für 4 Ersatzreiter.
- 6 Programmierzetscheibe: die Zeitscheibe besitzt auf der einen Seite eine 24-Stunden-Einteilung und auf der anderen Seite eine 7-Tage-Einteilung und ist beidseitig verwendbar. Die Uhr ist somit mit Tages- oder Wochenprogramm einsetzbar. Zur Programmierung der Schaltzeiten sind rote oder blaue Schaltreiter auf den äußeren Steckring der Zeitscheibe zu stecken. Zum Wechsel zwischen Tages- und Wochenprogramm ist die Zeitscheibe von der Uhr abzuziehen. Unter der Zeitscheibe befinden sich ein grüner („24 h“) und ein gelber („7 d“) Ring. Der Stundenzeiger (7) ist nun im Uhrzeigersinn solange zu drehen, bis die beiden Nuten des grünen und gelben Rings in denen sich der Metallstift befindet, gegenüberstehen. Für die Einstellung des Tagesprogramms ist der Metallstift in die Nut des grünen Rings, für die des Wochenprogramms in die Nut des gelben Rings zu schieben. Entsprechend der Betriebsart ist dann die Zeitscheibe mit 24-Stunden oder 7 Tageseinteilung nach oben auf die Uhr wieder aufzustecken. Durch Drehen des Stundenzeigers (7) ist dann die aktuelle Uhrzeit wieder einzustellen. Bei Verwendung der Tagesscheibe können die Steckreiter im 5-Minuten-Raster mit einem kürzesten Schaltabstand von 20 Minuten, bei Verwendung der Wochenscheibe im 30-Minuten-Raster mit einem kürzesten Schaltabstand von 2 Stunden gesteckt werden.
- 7 Stundenzeiger: zur Anzeige und Verstellung der aktuellen Uhrzeit. Der Stundenzeiger kann nur im Uhrzeigersinn gedreht werden.

- 1 Schaltknopf für Kanal 1 (rot): durch Drehen im Uhrzeigersinn kann der aktuelle Schaltzustand geändert werden, die nachfolgende automatische Programmschaltfolge bleibt dadurch unbeeinflusst. Der aktuelle Schaltzustand kann der mechanischen Stellung des Knopfes entnommen werden. Die Knopfposition senkrecht oder waagrecht (Symbol „⊙“-Strich) entspricht Reglernormalbetrieb, anderenfalls (Symbol „●“-Punkt) befindet sich der Regler im Absenkbetrieb. Der Schaltzustand des Kanals 2 wird zu den Zeitpunkten gewechselt (Schaltzeiten), die durch einen blauen Schaltreiter (6) auf dem Programmiering (8) festgelegt sind, d.h. durch jeden roten Schaltreiter wird der Wechsel von Normal- zu Absenkbetrieb und umgekehrt bewirkt.
- 2 Schaltknopf für Kanal 2 (blau): durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn kann der aktuelle Schaltzustand geändert werden. Die Programmierung der Schaltzeiten erfolgt durch Stecken der blauen Schaltreiter. Im übrigen gelten die zum Kanal 1 gemachten Ausführungen.
- 3 Scheibe mit Aufdruck des Stundenzeigers.
- 4 rote Schaltreiter zur Programmierung der Schaltzeiten des Kanals 1, über Kanal 1 wird standardmäßig die Absenkung des Kessels und des Mischerkreises bewirkt.
- 5 Feststehendes Zifferblatt für Einstellung und Ablesung der aktuellen Uhrzeit.
- 6 blaue Schaltreiter zur Programmierung der Schaltzeiten des Kanals 2, über Kanal 2 wird standardmäßig die Absenkung der Brauchwasserspeicherregelung bewirkt. Andere Zuordnungen der Uhrenkanäle zu den Reglerfunktionsblöcken sind über geänderte Brückenbeschaltungen möglich.
- 7 Schaltermagazin für 4 Ersatzreiter.
- 8 Programmierzetscheibe: die Zeitscheibe besitzt auf der einen Seite eine 24-Stunden-Einteilung und auf der anderen Seite eine 7-Tage-Einteilung und ist beidseitig verwendbar. Die Uhr ist somit mit Tages- oder Wochenprogramm einsetzbar. Zur Programmierung der Schaltzeiten sind rote (Kanal 1) oder blaue (Kanal 2) Schaltreiter auf den äußeren Steckring der Zeitscheibe zu stecken. Zum Wechsel zwischen Tages- und Wochenprogramm ist die Zeitscheibe von der Uhr abzuziehen. Unter der Zeitscheibe befinden sich ein grüner („24 h“) und ein gelber („7 d“) Ring. Der Stundenzeiger (9) ist nun im Uhrzeigersinn solange zu drehen, bis die beiden Nuten des grünen und gelben Rings in denen sich der Metallstift befindet, gegenüberstehen. Für die Einstellung des Wochenprogramms ist der Metallstift in die Nut des gelben Rings zu schieben. Entsprechend der Betriebsart ist dann die Zeitscheibe mit 24-Stunden oder 7 Tageseinteilung nach oben auf die Uhr wieder aufzustecken. Durch Drehen des Stundenzeigers (9) ist dann die aktuelle Uhrzeit wieder einzustellen. Bei Verwendung der Tagesscheibe können die Steckreiter im 5-Minuten-Raster mit einem kürzesten Schaltabstand von 20 Minuten, bei Verwendung der Wochenscheibe im 30-Minuten-Raster mit einem kürzesten Schaltabstand von 2 Stunden gesteckt werden.
- 9 Stundenzeiger: zur Anzeige und Verstellung der aktuellen Uhrzeit. Der Stundenzeiger kann nur im Uhrzeigersinn gedreht werden.

# Bedienung und Programmierung der Digitaluhr



## 1 7-Segment LCD-Anzeige:

Hier werden die aktuelle Uhrzeit, die programmierten Schaltzeiten sowie die Schaltzustände (EIN/AUS) der Uhrenkanäle angezeigt.

## 2 Anzeigepfeil:

Der Pfeil kennzeichnet den aktuellen Einzelwochen-Tag (1 = Montag, 2 = Dienstag usw.) oder das Blockprogramm (1 - 7 = alle Wochentage).

## 3 Taste „d“:

Schaltet den Anzeigepfeil 2. um einen Tag weiter.

## 4 Taste „h“:

Schaltet den Stundenwert um eine Stunde weiter.

## 5 Taste ☉:

Schaltet den aktuellen Wochentag und die aktuelle Uhrzeit in Verbindung mit den Tasten „d“, „h“, „m“.

## 6 Taste „Prog“:

Dient zum Programmieren der Schaltzeiten.

## 7 Taste „1-7“; „Hand“ (Doppelfunktion):

- 1) Aktiviert im Programmiermodus das Blockprogramm
- 2) Die einzelnen Kanäle werden abwechselnd EIN/AUS geschaltet und angezeigt.

## 8 Taste „m“:

Schaltet den Minutenwert um eine Minute weiter.

## 9 Anzeige „ON“ oder „OFF“:

Kennzeichnung der Ein-Schaltzeit (ON) oder der Aus-Schaltzeit (OFF) während des Programmiervorganges der einzelnen Schaltzeiten.

## 10 Anzeige „1“, „2“ oder „3“:

Kennzeichnung des Kanals, für den die Schaltzeit programmiert werden soll.

## Inbetriebnahme:

Vor der Inbetriebnahme muß ein Reset (Gesamtlöschung) vorgenommen werden.

Dabei sind die Tasten „m“ + „☉“ + „d“ + „Hand“ gleichzeitig zu drücken.

## Uhrzeit und Wochentag einstellen:

Die Taste ☉ während des Einstellvorgangs gedrückt halten. Die aktuelle Uhrzeit wird dann mit den Tasten „h“ und „m“ eingestellt. Werden diese Tasten länger als 1 Sek. gedrückt, so erfolgt Schnelldurchlauf. Mit der Taste „d“ wird nun der aktuelle Wochentag eingestellt (1 = Montag, 2 = Dienstag usw.). Taste ☉ loslassen – Uhr läuft.

## Schaltzeiten einstellen:

Taste „Prog“ einmal drücken. In der Anzeige erscheint der Pfeil über 1 (= Montag). Nun können alle Schaltbefehle für diesen Tag eingegeben werden. Durch bestätigen der Taste „d“ können die anderen Wochentage ausgewählt werden.

Steht rechts in der Anzeige ON, so kann die Ein-Schaltzeit mit den Tasten „h“ und „m“ eingegeben werden. Durch erneutes Drücken der Taste „Prog“ wird die eingegebene Zeit gespeichert. Zugleich erscheint rechts in der Anzeige OFF. Die Eingabe dieser Aus-Schaltzeit wird ebenfalls durch die Tasten „h“ und „m“ eingegeben und durch erneutes Drücken der Taste „Prog“ gespeichert.

Die „ON“-Schaltzeit kennzeichnet das Ende und die „OFF“-Schaltzeit den Beginn der Absenkephase.

Die Schaltzeiten für Kanal 2 und 3 des angezeigten Wochentages können, wie zuvor beschrieben, eingegeben werden. Sollten diese Kanäle nicht belegt werden, kann mit Taste „d“ auf einen anderen Wochentag umgeschaltet werden.

Wird die Programmeingabe unterbrochen, oder ist sie beendet – Taste ☉ drücken.

Die Kanäle sind standardmäßig folgendermaßen zugeordnet:

- Typ ... 1: Kanäle 1, 2 und 3 Kessel
- Typ ... 2: Kanäle 1 und 2 Kessel, Kanal 3 Speicher
- Typ ... 3: Kanal 1 Kessel, Kanal 2 Mischer, Kanal 3 Speicher
- Typ ... 4: Kanäle 1, 2 und 3 Mischer

## Blockprogramm eingeben:

Darunter ist zu verstehen, daß die, für einen Wochentag programmierte Schaltzeit auf alle Wochentage übertragen werden kann. Dabei ist nach Eingabe der gewünschten Schaltzeit die Taste „1 - 7“ zu drücken.

## Hinweis:

Die täglichen Befehle belegen nur einen Speicherplatz am Eingabewochentag und werden nur an diesem Tag durch einen 2. Pfeil über 1 - 7 angezeigt. Die Befehlsausführung erfolgt jedoch an allen Wochentagen.

## Sommerzeitumschaltung (+ 1 Std.):

Tasten „d“ und „h“ gleichzeitig drücken.

## Winterzeitumschaltung (- 1 Std.):

Tasten „d“ und „m“ gleichzeitig drücken.

## Befehle ändern oder löschen:

Den entsprechenden Tagesbefehl mit Taste „Prog“ und „d“ aufrufen und mit Taste „h“ und / oder Taste „m“ ändern. Durch gleichzeitiges Drücken von „h“ und „m“ wird der Befehl gelöscht.

## Befehlsdauer über mehrere Wochentage:

Beispiel: Gewünschte Einschaltzeit von Montag 20.00 Uhr bis Dienstag 8.00 Uhr.

Taste „Prog“ drücken, Anzeigepfeil ggf. durch „d“ auf den entsprechenden Tag stellen und Ein-Schaltzeit mit Taste „h“ und / oder „m“ eingeben. Mit Taste „d“ den Pfeil auf 2 (Dienstag) stellen und mit „Prog“ den OFF-Bereich auswählen. Entsprechende Aus-Schaltzeit einstellen und Taste ☉ drücken.

## Anzeige der Schaltzustände der einzelnen Kanäle:

Bei Anzeige der aktuellen Uhrzeit wird durch Drücken der Taste „1 - 7“ der Schaltzustand aller Kanäle angezeigt. Dazu wird in der Anzeige der EIN-Zustand durch eine 1 und der AUS-Zustand durch eine 0 dargestellt. Dabei gilt die linke Ziffer für den Kanal 1, die mittlere Ziffer für Kanal 2 und die rechte Ziffer für den Kanal 3. Durch betätigen der Tasten „d“, „h“ oder „m“, bei gleichzeitiger Betätigung der Taste „1 - 7“, können die Schaltzustände manuell verändert werden.

## Hinweis:

Eine Anzeige bzw. manuelle Veränderung der einzelnen Schaltzustände ist nur bei solchen Kanälen möglich, die auch mit einer Schaltzeit belegt sind. Der nächste entgegengesetzte Programmbefehl hebt die Handschaltung wieder auf!

## Ferienprogramm:

Die Ferienschaltung ermöglicht die Unterbrechung des Automatikprogramms für die Dauer von 1 ... 45 Tagen. Während der Ferienschaltung sind alle 3 Kanäle im Schaltzustand „OFF“!

## Eingabe:

Taste „h“ während der gesamten Eingabe gedrückt halten. Mit Taste „Hand“ wird die Anzahl der Ferientage einzeln hochgezählt. Anzeige beginnt nach 45 (Tagen) wieder bei 0. Das Ferienprogramm beginnt bei 0:00 Uhr des folgenden Tages und wird in der Anzeige durch ☉ OFF angezeigt.

## Abfrage / Änderung:

Durch Betätigen der Taste „h“ werden die gespeicherten bzw. verbleibenden Ferientage angezeigt. Durch zusätzliches Betätigen der Taste „Hand“ kann das Ferienprogramm verlängert bzw. auf 0 gestellt werden, so daß das Automatikprogramm weiterläuft.