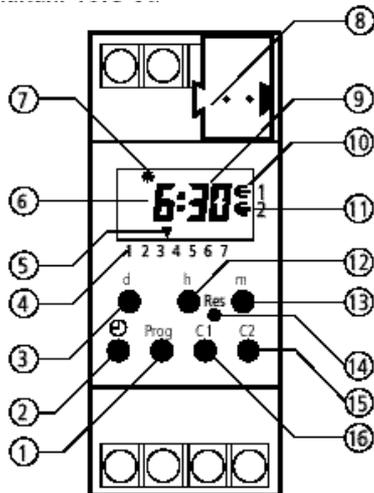


## Wochenschaltuhr 2-Kanal

Bestell-Nr.: 1073 00



- 1 Programmieren / Abfragen
- 2 Aktuelle Uhrzeit einstellen
- 3 Wochentag einstellen
- 4 Anzeige der Wochentage (1 = Mo, 2 = Di .. 7 = So)
- 5 Cursor t für Anzeige der Wochentage
- 6 Anzeige Stunden
- 7 Anzeige für automatische Sommer- / Winterzeitumschaltung (C = Sommerzeit / d = Winterzeit)
- 8 Busanschluß
- 9 Anzeige Minuten
- 10 Schaltzustandsanzeige Kanal C1 (€ = 1 / C = 0)
- 11 Schaltzustandsanzeige Kanal C2 (€ = 1 / C = 0)
- 12 Stunden einstellen
- 13 Minuten einstellen
- 14 RESET
- 15 Kanal C2
- 16 Kanal C1

## Inhaltsverzeichnis

- 1.0 Beschreibung
  - 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung
  - 1.2 Merkmale
  - 1.3 Technische Daten
  - 1.4 Maßbild
- 2.0 Montagehinweise
  - 2.1 Sicherheitshinweise
  - 2.2 Busanschluß
- 3.0 Inbetriebnahme
  - 3.1 Information
  - 3.2 Allgemeine Hinweise
  - 3.3 Automatischer Rücksprung
  - 3.4 Schnellvorlauf
  - 3.5 Schaltungsvorwahl
  - 3.6 Automatikbetrieb
  - 3.7 Prioritäten
  - 3.8 Erkennung der S/W-Umschaltautomatik
- 4.0 Programmierung
  - 4.1 Programmierung im Wochenprogramm
  - 4.2 Programmierung im Tagesprogramm
  - 4.3 Programm abfragen
  - 4.4 Programm ändern
  - 4.5 Einzellöschung
  - 4.6 Gesamtlöschung aller Schaltzeiten
  - 4.7 RESET
- 5.0 Schaltfunktionen
  - 5.1 Schaltungsvorwahl EIN / AUS
  - 5.2 Dauer EIN / AUS-Schaltung
  - 5.3 Ferienprogramm
  - 5.4 Ferienprogramm unterbrechen
- 6.0 Umschaltautomatik Sommer-/Winterzeit
  - 6.1 Auswahltable für die Sommer-/Winterzeitautomatik
  - 6.2 Ändern der Umschaltautomatik für die Sommer-/Winterzeitumschaltung
  - 6.3 Erstinbetriebnahme **ohne** automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung
  - 6.4 Erstinbetriebnahme **mit** automatischer Sommer-/Winterzeitumschaltung
  - 6.5 Manuelle Sommer- /Winterzeitumschaltung

## 1.0 BESCHREIBUNG

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Zeitsensor steuert über Gruppenadresse verbundene Busteilnehmer.

Der Zeitsensor sendet zeitabhängig wahlweise 1 oder 8 bit Telegramme.

### 1.2 Merkmale

Der Zeitsensor ist bereits mit dem Datum, der automatischen Sommer- / Winterzeitschaltung sowie der aktuellen Uhrzeit als Wochenuhr vorprogrammiert.

- Unverlierbarer Programmspeicher durch EEPROM. Programmierte Schaltzeiten bleiben auch im Falle eines Busspannungsausfalls und einer nicht mehr ausreichenden Gangreserve für die Dauer von ca. 10 Jahre erhalten.
- automatische Programmrückschau
- 99 Tage Ferienprogramm, 99 Tage im voraus programmierbar
- Schaltungsvorwahl
- Dauerschaltung EIN- / AUS
- Gangreserve durch Lithiumzelle, ca. 6 Jahre

### 1.3 Technische Daten

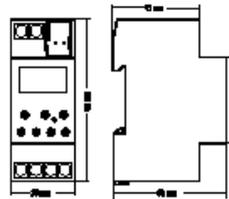
Bezeichnung:	2-Kanal-Schaltuhr 1073 00
Programmart:	Tag oder Woche
Betriebsspannung:	Busspannung
Eigenverbrauch:	ca. 150mW incl. BCU
Zeitbasis:	Quarz
Speicherplätze:	36
Kürzester Schaltabstand:	1 Minute
Schaltgenauigkeit:	sekundengenau
Ganggenauigkeit:	$\pm 1$ Sek. / Tag bei 20° C
Gangreserve:	ca. 6 Jahre bei 20° C Lithiumzelle
Zul. Umgebungstemperatur:	- 10° C bis + 50° C (- 10 T 50)
Schutzklasse:	II nach EN 60335 im Einbau
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529

Abweichende technische Angaben auf dem Gerätetypenschild beachten! Technische Änderungen vorbehalten.

### EMV Hinweis

Zeitsensoren stimmen mit den europäischen Richtlinien 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie) und 89/336/EWG (EMVRichtlinie) überein. Werden die Zeitsensoren mit anderen Geräten in einer Anlage verwendet, so ist darauf zu achten, dass die gesamte Anlage keine Funkstörung verursacht.

### 1.4 Maßbild



## 2.0 MONTAGEHINWEISE

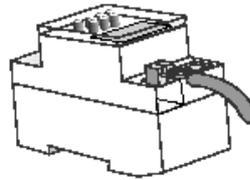
### 2.1 Sicherheitshinweis

Arbeiten am Europäischen Installationsbus EIB dürfen nur durch eine geschulte Elektrofachkraft durchgeführt werden. Die nationalen Vorschriften und die jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

Ungeachtet aufwendiger Schutzmaßnahmen können außergewöhnliche starke elektromagnetische Felder zur Störung des mikroprozessorgesteuerten Zeitsensors führen. Wir empfehlen deshalb vor der Installation folgende Punkte zu beachten:

- Induktive Verbraucher durch geeignete RC-Filter entstören
- Gerät nicht in unmittelbare Nähe von Störquellen, wie z. B. Trafo, Schütz, PC und Fernsehgeräte etc. montieren.
- Nach einer Störung kann es erforderlich sein, eine Wiederinbetriebnahme (ab Kapitel 6.0) durchzuführen.

### 2.2 Busanschluss



## 3.0 INBETRIEBNAHME

### 3.1 Information

Der Zeitsensor ist für Sie bereits ab Werk mit der gültigen Europäischen Umschaltregel für die automatische Sommer- / Winterzeitumschaltung und der aktuellen Uhrzeit als Wochenschaltuhr programmiert.

Ändern der Umschaltregel möglich siehe ab Kapitel 6.0.

### 3.2 Allgemeine Hinweise



Das Symbol bedeutet: Achtung, beachten Sie!



Das Symbol bedeutet:  
Sie müssen die abgebildete Taste zur Programmierung drücken.

#### Beispiel:



 = Drücken Sie die Taste mit dem Uhrensymbol

### 3.3 Automatischer Rücksprung

Wird im Programmier- oder Abfragemodus für längere Zeit keine Taste bedient, so springt die Anzeige selbsttätig nach ca. 40 Sek. in den Automatikbetrieb zurück. Das Gerät nimmt danach den vom Programm vorgegebenen Schaltzustand an.

### 3.4 Schnellvorlauf

Während einer Uhrzeiteinstellung oder Programmierung:  
Halten Sie die Tasten **h** oder **m** für mehr als 4 Sek. fest.

### 3.5 Schaltungsvorwahl

Symbol  $\in$  zeigt, der zugeordnete Verbraucher erhält je nach parametrierung z.B: ein Ein- Telegramm

Symbol  $\sqsubset$  zeigt, der zugeordnete Verbraucher erhält je nach parametrierung z.B: ein Aus- Telegramm

### 3.6 Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb werden angezeigt:

- die aktuelle Uhrzeit
- ob die Sommer-/ Winterzeit automatisch umgeschaltet wird
- ob der Zeitsensor z.B: ein Ein- oder aus Telegramm sendet
- ob der Zeitsensor z.B: ein dauerndes Ein- oder Aus-Telegramm zyklisch sendet
- ob das Ferienprogramm aktiviert ist

#### Wechsel in den Automatikbetrieb:

 Drücken Sie kurz die Taste 

### 3.7 Prioritäten

- |          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | Eine Dauerschaltung hat Priorität gegenüber allen anderen Programmen.                          |
| <b>B</b> | Ein Ferienprogramm hat Priorität gegenüber einer Schaltungsvorwahl oder dem Automatikprogramm. |
| <b>C</b> | Eine Handschaltung verändert den Schaltzustand bis zur nächsten entgegengesetzten Schaltzeit.  |
| <b>D</b> | Bei identischer Ein- und Ausschaltzeit wirkt immer die Ausschaltzeit.                          |

### 3.8 Erkennung der Sommer- / Winterzeitautomatik



C Erkennung Sommerzeit



d Erkennung Winterzeit

## 4.0 PROGRAMMIERUNG

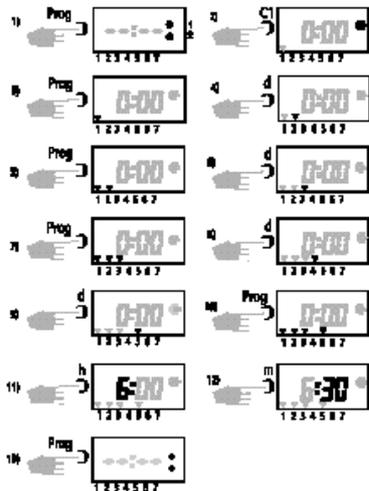
### 4.1 Programmierung im Wochenprogramm

Das Gerät verfügt über ein Wochenprogramm mit der Möglichkeit:

- Jeden Wochentag individuell zu programmieren
  - Freie Wochentagsblockbildung zu nutzen.
- D.h. dieselbe Schaltzeit an mehreren Tagen der Woche belegt nur einen Speicherplatz.

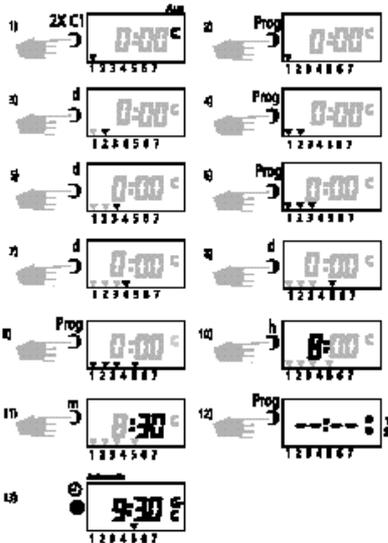
**Beispiel für eine Einschaltzeit in Kanal C1:**

Montag (1), Dienstag (2), Mittwoch (3) und Freitag (5) erhält der zugeordnete Verbraucher um 6:30 Uhr z.B: ein Ein-Telegramm (€).



**Beispiel für eine Ausschaltzeit in Kanal C1:**

Montag (1), Dienstag (2), Mittwoch (3) und Freitag (5) der zugeordnete Verbraucher erhält um 8:30 Uhr z.B: ein Aus-Telegramm (C).



**Hinweise**

Weitere Schaltzeiten können programmiert werden



Verwenden Sie für die Programmierung von Kanal C2 Taste C2.



Sind alle 36 Speicherplätze belegt, so wird in der LCD-Anzeige End angezeigt.



Bei zeitgleicher Programmierung einer Ein- und einer Ausschaltzeit, erfolgt immer eine Ausschaltung.

Beispiel:

7°° Uhr Ein-Telegramm, 7°° Aus-Telegramm

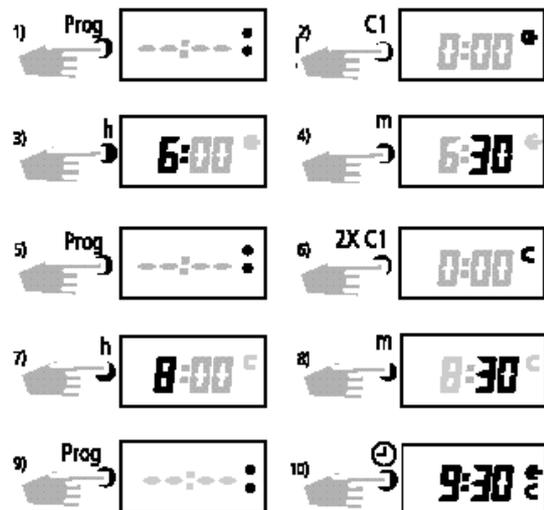
**4.2 Programmierung im Tagesprogramm**

**Zeitsensor nur mit Tagesprogramm:**

Starten Sie den Zeitsensor neu wie in Kapitel 6.3 bzw. 6.4 beschrieben.

**Beispiel:**

Kanal C1 soll um 6:30 Uhr z.B: ein Ein (€), und um 8:30 Uhr (C) wieder ein Aus-Telegramm senden.



Wählen Sie mit der Taste **C1**, ob Sie z.B: ein Ein-Telegramm (€) oder eine Aus-Telegramm (C) senden möchten.



Verwenden Sie für die Programmierung von Kanal C2 die Taste **C2**.

## 4.3 Programm abfragen

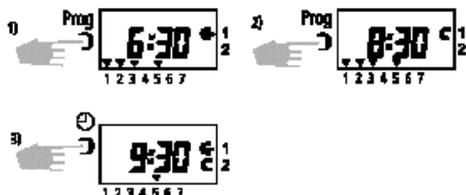


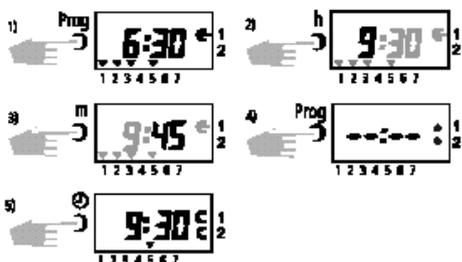
Bild 1:

Einschaltung (€) im Kanal C1 erfolgt Mo, Di, Mi, Fr  
6:30 Uhr

Bild 2:

Ausschaltung (C) im Kanal C1 erfolgt Mo, Di, Mi, Fr  
8:30 Uhr

## 4.4 Programm ändern



## Erklärung:

**Bild 1:** Mo, Di, Mi, Fr um 6:30 Uhr einschalten

**Bild 2 + 3:** Änderung Mo, Di, Mi, Fr um 9:45 Uhr einschalten

## Wochentagsblock ändern:

Drücken Sie die Taste **d** mehrfach, bis nur noch ein Cursor blinkt.

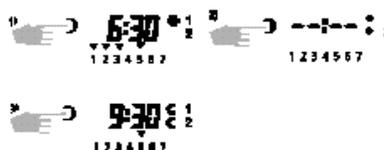
- ☞ Wählen Sie mit der Taste **d** den gewünschten Wochentag.
- ☞ Speichern Sie durch Drücken der Taste **Prog**.
- ☞ Weitere Wochentage können s. o. festgelegt werden.

## 4.5 Einzellöschung

Die zu löschenden Schaltzeiten suchen:

- ☞ Drücken Sie die Taste **PROG**, bis die zu löschende Schaltzeit angezeigt wird.  
Es wird immer nur die angezeigte Schaltzeit gelöscht.

- ☞ Drücken Sie gleichzeitig die Taste **h** und **m**.



## 4.6 Gesamtlöschung aller Schaltzeiten

## Achtung!

- ☞ **Alle gespeicherten Schaltzeiten werden gelöscht.**  
Nur die aktuelle Uhrzeit und das gewählte Umschaltgesetz bleiben erhalten!

## Gesamtlöschung aller Schaltzeiten:

- ☞ Drücken Sie die Taste **Prog**
- ☞ Drücken Sie danach die Tasten **d + h + m** gleichzeitig

## Sie können nun:

- sofort programmieren.
- mit Taste zurück in den Automatikbetrieb wechseln.

## 4.7 RESET

## Löschen aller vorher gespeicherten Daten:

- ☞ Drücken Sie die Taste **Res.** ohne Betriebsspannung

## Löschen der Umschaltregel und der aktuellen Uhrzeit:

- ☞ Das gespeicherte Programm bleibt erhalten.
- ☞ Drücken Sie die Taste **Res.** mit Betriebsspannung.

## 5.0 SCHALTFUNKTIONEN

### 5.1 Schaltungsvorwahl EIN / AUS

#### Wirkung:

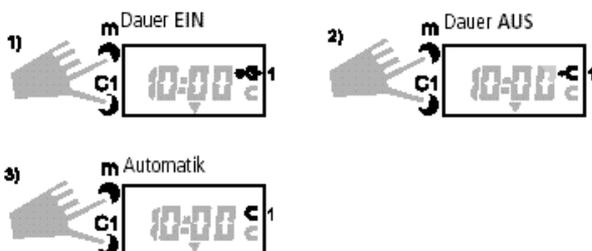
Während des Automatikbetriebes kann durch Drücken der Taste **C1** od. **C2** dem zugeordnete Verbraucher manuell z.B: ein Ein- (€) oder Aus-Telegramm gesendet (C) werden.

Nach Drücken der Taste **C1** od. **C2** nimmt der Zeitsensor den gewünschten Schaltzustand an. Eine Schaltungsvorwahl wird vom nächsten entgegengesetzten Schaltbefehl wieder korrigiert.



### 5.2 Dauer Ein- / Ausschaltung

☞ Halten Sie zuerst die Taste **m** fest.



#### Dauerschaltung aufheben:

☞ Halten Sie zuerst die Taste **m** fest.

☞ Drücken Sie die Taste **C1** oder **C2** je nach Programmierung solange, bis der Punkt erlischt.

Nach einer Dauerschaltung erfolgt über den Zeitsensor eine Programmüberschau. Diese bewirkt, dass der Zeitsensor das gespeicherte Programm überprüft und dann wieder den richtigen Schaltzustand herstellt.

### 5.3 Ferienprogramm

#### Wirkung:

Das Ferienprogramm ermöglicht, das gespeicherte Programm für max. 99 Tage zu unterbrechen. Die Programmierung kann max. 99 Tage im voraus programmiert werden.

☞ Beide Kanäle senden keine Telegramme = C.

#### Anzeige:

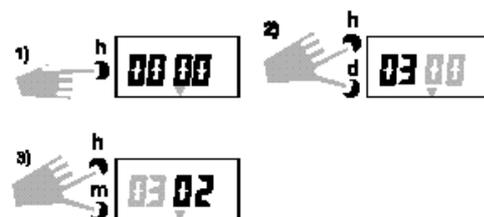
Für die Dauer eines Ferienprogrammes erscheint das Symbol „.

#### Beginn und Ende des Ferienprogramms:

Jeweils um Mitternacht, der aktuelle Tag wird nicht mitgezählt.

#### Beispiel:

Am **Montag** wird ein Ferienprogramm aktiviert, dass ab **Freitag** für eine Dauer von 2 Tagen wirksam ist. Für die Dauer der Einstellung muß die Taste **h** festgehalten werden!



### 5.4 Ferienprogramm unterbrechen

☞ Stellen Sie mit **d**, **h**, **m**, die Anzeige auf 00 00 zurück.

#### Anzeige:

Das Symbol erlischt.

#### Wirkung nach manuellem Aufheben des Ferienprogramms:

Wird ein Ferienprogramm aufgehoben, erfolgt eine Programmüberschau. Dies bewirkt, daß die Schaltuhr das gespeicherte Programm überprüft und dann den richtigen Schaltzustand herstellt.

## 6.0 UMSCHALTAUTOMATIK SOMMER- / WINTERZEIT

Der Zeitsensor ist in der Lage, automatisch die Sommer-/Winterzeitkorrektur durchzuführen.

Bei der Erstinbetriebnahme müssen Sie dann in nachfolgender Tabelle das für Ihr Land gültige Umschaltgesetz auswählen.

**Beispiel:** Für Deutschland **dat 1**.

### 6.1 Auswahltabelle für die Sommer- /Winterzeit-automatik

Einstellung	Beginn der Sommerzeit	Beginn der Winterzeit	Geltungsbereich
dat bis 12/95	letzter Sonntag im März	letzter Sonntag im September	Europa
dat 1 ab 1/96	letzter Sonntag im März 2:00 → 3:00	letzter Sonntag im Oktober 3:00 → 2:00	Europa
dat 2	letzter Sonntag im März 1:00 → 2:00	letzter Sonntag im Oktober 2:00 → 1:00	UK Portugal
dat 3	1. Sonntag im April 2:00 → 3:00	letzter Sonntag im Oktober 3:00 → 2:00	Nur für Nordamerika
no	keine Umschaltung	keine Umschaltung	

### 6.2 Ändern der Umschaltautomatik für die Sommer- /Winterzeitumschaltung

Drücken Sie zuerst die Taste  und erst danach die Taste **d**.

Halten Sie beide Tasten für ca. 2 Sek. fest.

In der LCD-Anzeige wird die eingestellte Umschaltregel der Sommer- / Winterzeit angezeigt (z. B. **dat1**).

Drücken Sie die Taste **C1** um die Umschaltautomatik zu ändern.

Speichern Sie durch Drücken der Taste **Prog.**

Verändern Sie die Taste **d** die Jahreszahl

Speichern Sie durch Drücken der Taste **Prog.**

Verändern Sie mit der Taste **d** das Datum für den aktuellen Tag

Verändern Sie mit der Taste **m** das Datum für den Monat

Speichern Sie durch Drücken der Taste **Prog.**

### 6.3 Erstinbetriebnahme ohne automatische Sommer- / Winterzeitumschaltung

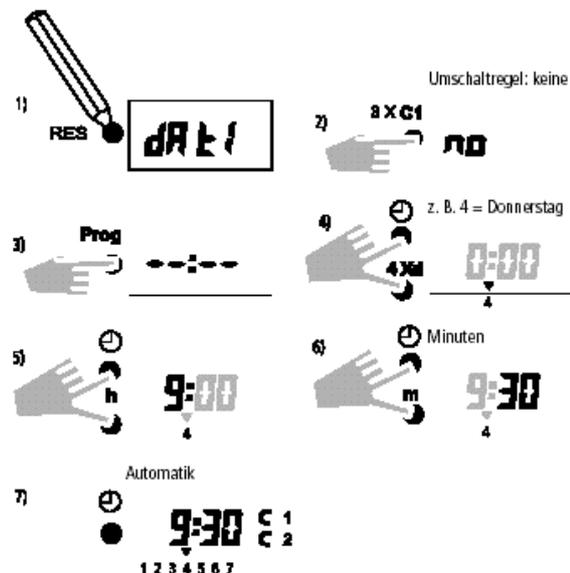
**Wochenprogramm:**

**Bild 2:** Mit Taste **C1** kann das gewünschte Umschaltgesetz ausgewählt werden.

**Bild 4:** Mit der Taste **d** kann der aktuelle Wochentag eingestellt werden (1 = Montag, 2 = Dienstag, .. 7 = So).

**Tagesprogramm:**

**Bild 4:** Programmschritt nicht ausführen.



Wird die Taste  nach der Uhrzeiteingabe losgelassen, müssen die beiden Punkte zwischen der Stunden- und Minutenanzeige blinken.

## 6.4 Erstinbetriebnahme mit automatischer Sommer- / Winterzeitautomatik

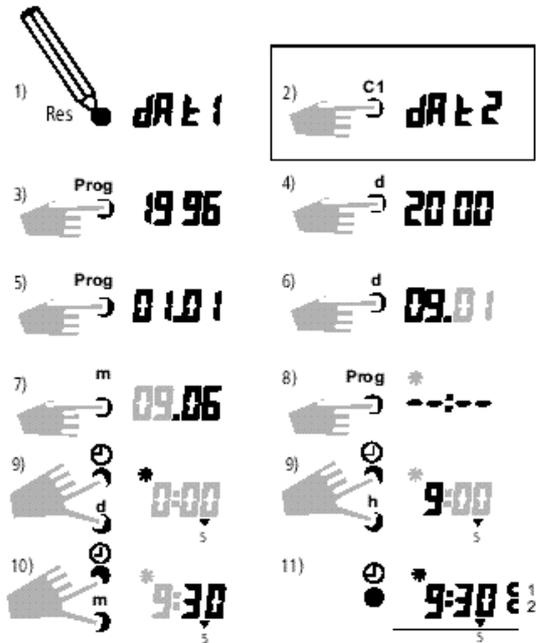
### Wochenprogramm:

**Bild 2:** Mit der Taste **C1** kann die gewünschte Umschaltregel aus Tabelle Kapitel 6.1 eingestellt werden.

**Bild 9:** Mit der Taste **d** wird der aktuelle Wochentag automatisch eingestellt (1 = Montag, 2 = Dienstag, .. 7 = So).

### Tagesprogramm:

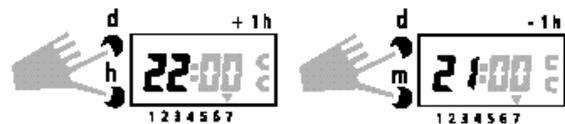
**Bild 9:** Programmschritt nicht ausführen.



Wird die Taste nach der Uhrzeiteingabe losgelassen, müssen die beiden Punkte zwischen der Stunden- und Minutenanzeige blinken.

## 6.5 Manuelle Sommer- / Winterzeitumschaltung

- Nur wenn **keine** automatische Sommer- / Winterzeitumschaltung gewählt (**no**) wurde, kann die Uhrzeit manuell um + / - 1 Stunde korrigiert werden.
- Halten Sie zuerst die Taste **d** fest
- Korrigieren Sie danach mit den Tasten **h + m** die Uhrzeit.



## Gewährleistung

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

**Bitte schicken Sie das Gerät portofrei mit einer Fehlerbeschreibung an unsere zentrale Kundendienststelle.**

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
**Service Center**  
Dahlienstrasse 12  
D-42477 Radevormwald

---



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, das sich ausschließlich an die Behörde wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet.

Gira  
Giersiepen GmbH & Co. KG  
Postfach 1220  
42461 Radevormwald

Telefon: 02195 / 602 - 0  
Telefax: 02195 / 602 - 339  
Internet: [www.gira.de](http://www.gira.de)