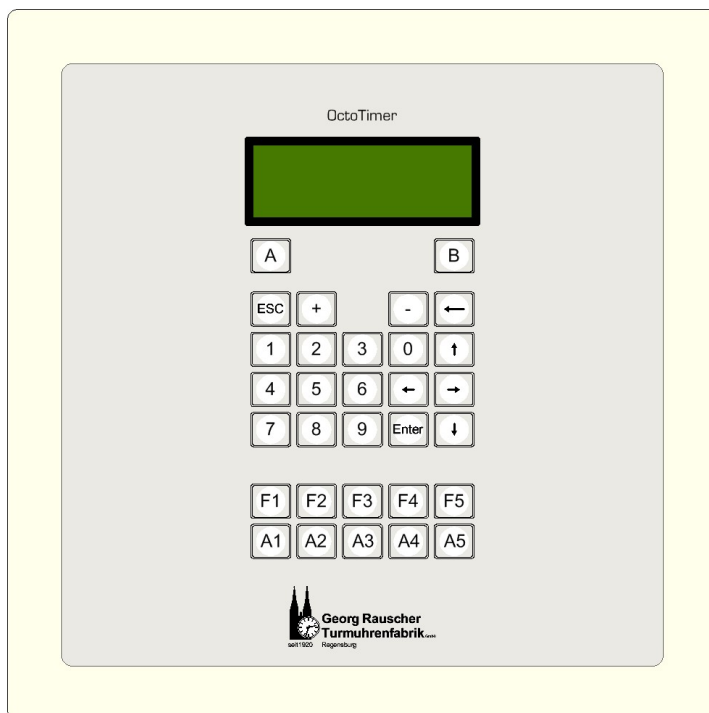


Benutzerhandbuch

OCTIMER

Turmuhrensteuerung
Automatisches Läuten



Georg Rauscher
Turmuhrenfabrik GmbH

Würzburgerstraße 4
93059 Regensburg

Tel. 0941/ 830 47-0
Fax. 0941/ 830 47-27

www.rauscher-time.com
info@rauscher-time.com

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	2
1. ALLGEMEINES	4
2. FRONTANSICHT	6
3. ZUTRITTS-CODE	7
4. ÜBERSICHT HAUPTMENÜ	8
5. LÄUTEDATEN	10
5.1. Eingabe neuer Läutezeiten	10
5.2. Läutezeiten ändern	13
5.3. Läutezeiten löschen	13
6. LÄUTELISTE	14
6.1. Läutezeiten ändern	14
6.2. Läutezeiten löschen	15
7. LÄUTEMOTIVE	15
7.1. Aufbau eines Läutemotivs	16
7.2. Löschen eines Läutemotivs	17
8. PROGRAMMUNTERDRÜCKUNG	17
9. DATEN LÖSCHEN	18
9.1. Daten löschen	18
9.2. Systemreset	19
10. FUNKTIONSTASTENBELEGUNG	20
11. TURMUHR STELLEN	22
12. NEBENUHR STELLEN	23
13. ZEIT - DATUM STELLEN	24
14. SCHLAG NACHTABSCHALTUNG	25
14.1. Aufbau der Nachtabschaltung der Schlagwerke	26
14.2. Nachtabschaltung der Schlagwerke – Beispiel 1	26
14.3. Nachtabschaltung der Schlagwerke – Beispiel 2	27
15. SCHLAGUNTERDRÜCKUNG BEIM LÄUTEN	28
16. IMPULSLÄNGEN	29
17. SCHLAGWERKEINSTELLUNGEN	29
18. FUNKEINSTELLUNGEN SOMMER – WINTER	33
So – Wi Umstellung nach Datum	33
19. ANTENNE – ZEITDIFFERENZ	34
20. CODE – DISPLAY	35
20.1. Zutrittscode.....	35
20.2. Beleuchtung.....	35
21. TEST SCHLAGWERK	36
22. LANGUAGE – SPRACHE	36
23. KONTRAST	37

1. TECHNISCHE DATEN.....	38
1.1. Maße der Uhr	38
1.2. Sonstige Daten.....	38
1.3. Anschlussplan	39
2. PFLEGE- UND BENUTZUNGSHINWEISE	40
3. ENTSORGUNG DES ALTGERÄTES	41
4. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	42
5. SONSTIGES.....	44
5.1. Wo liegt Mainflingen.....	44
5.2. Und zum Schluss	44
5.3. Für Ihre Notizen	45

OCTOTIMER

Speich. Nr.	1mal x	Motiv A/M	Ausg. Nr.	Einschaltzeit			Einschaltdauer			von Datum		Bis Datum		Wochentag							Bemerkungen					
				h	min	sec	h	min	sec	Tag	Mon	Tag	Mon	AT	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr		Sa				
-- 1																										
-- 2																										
-- 3																										
-- 4																										
-- 5																										
-- 6																										
-- 7																										
-- 8																										
-- 9																										
-- 0																										
-- 1																										
-- 2																										
-- 3																										
-- 4																										
-- 5																										
-- 6																										
-- 7																										
-- 8																										
-- 9																										
-- 0																										

Speich. Nr.	1mal x	Motiv A/M	Ausg. Nr.	Einschaltzeit			Einschaltdauer			von Datum		Bis Datum		Wochentag							Bemerkungen					
				h	min	sec	h	min	sec	Tag	Mon	Tag	Mon	AT	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr		Sa				
-- 1																										
-- 2																										
-- 3																										
-- 4																										
-- 5																										
-- 6																										
-- 7																										
-- 8																										
-- 9																										
-- 0																										
-- 1																										
-- 2																										
-- 3																										
-- 4																										
-- 5																										
-- 6																										
-- 7																										
-- 8																										
-- 9																										
-- 0																										

Speich. Nr.	1mal x	Motiv A/M	Ausg. Nr.	Einschaltzeit			Einschaltdauer			von Datum		Bis Datum		Wochentag							Bemerkungen					
				h	min	sec	h	min	sec	Tag	Mon	Tag	Mon	AT	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr		Sa				
-- 1																										
-- 2																										
-- 3																										
-- 4																										
-- 5																										
-- 6																										
-- 7																										
-- 8																										
-- 9																										
-- 0																										
-- 1																										
-- 2																										
-- 3																										
-- 4																										
-- 5																										
-- 6																										
-- 7																										
-- 8																										
-- 9																										
-- 0																										

Läutemotivnr.	Teil 1			Teil 2			Teil 3			Teil 4			Teil 5			Teil 6			Teil 7		
	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis

Läutemotivnr.	Teil 1			Teil 2			Teil 3			Teil 4			Teil 5			Teil 6			Teil 7			
	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	

	Teil 1			Teil 2			Teil 3			Teil 4			Teil 5			Teil 6			Teil 7		
Läutemotivnr.	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis	Gl.	von	bis

1. Allgemeines

Dies ist die Bedienungsanleitung für die Steueruhr **OCTOTIMER** - Fabrikat Rauscher. Sollten Sie bereits eine Vorgängeruhr besitzen (**DT II** oder **DIGITIMER 3**), wird Ihnen der Einstieg in die neue Uhr leicht fallen. Wir legen bei allen unseren Produkten großen Wert auf die Pflege erfolgreicher Produktlinien. Bewährtes bleibt zu Ihrem Vorteil erhalten und die Einarbeitung in Neues fällt dadurch leichter. Zusätzlich zu unseren Vorgängerprodukten bietet der **OCTOTIMER** weitreichende Neuerungen, was die Bedienung der Uhr und auch ihre Möglichkeiten deutlich erweitert:

- Eine Menüsteuerung
- Eine hervorragende Bedienbarkeit durch ein numerisches Tastenfeld.
- 5 Glockenschalter und 5 Funktionstasten
Die Funktionstasten sind frei belegbar (Beerdigung, Gottesdienst, Festtage), zusammen mit den Glockenschaltern machen sie die Uhr zu einem komfortablen Lätetableau.
- Eine automatische Schlagunterbrechung
Sie erlaubt (für das Schlagwerk) risikoloses Läuten auch vom externen Lätetableau.

Ebenso wurde an den möglichen Störfall und an die Erweiterbarkeit gedacht. Selbst Sonderwünsche sind machbar:

- Über einen Systemreset kann die Uhr wieder in den Auslieferungszustand zurückversetzt werden.
- Läute- und Systemdaten sind ohne Zeitlimit bei Stromausfall sicher.
- Zeigerstellungen werden bei Stromausfall bis zu 10 Jahre gesichert.
- Ein Watchdog überwacht ständig die einwandfreie Funktion der Uhr.
- Für Sonderwünsche (Programmierung, Läutedaten etc.) kann jederzeit flexibel eine Lösung angeboten werden.
- Alle Ausgänge sind mit handelsüblichen Glassicherungen vor Überspannungsschäden geschützt.

Dies und viele andere Details machen die Uhr zu einem hochwertigen Produkt, das durch eine detaillierte Bedienungsanleitung abgerundet wird.

Die Beschreibung führt Sie schrittweise durch die Menüs. Nach jedem Schritt wird beschrieben, was im Display steht. Eine Überprüfung der Eingaben ist somit jederzeit möglich.

Sollten Sie dennoch Fragen haben, schreiben Sie uns oder rufen Sie uns an. Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung:

GEORG RAUSCHER

Turmuhrenfabrik GmbH
Würzburgerstr. 4

93059 Regensburg

Tel.: 0941/ 830 47-0
Fax.: 0941/ 830 47-27
info@rauscher-time.com

2. Frontansicht

Die Anzeigen in der Frontansicht haben folgende Bedeutungen:

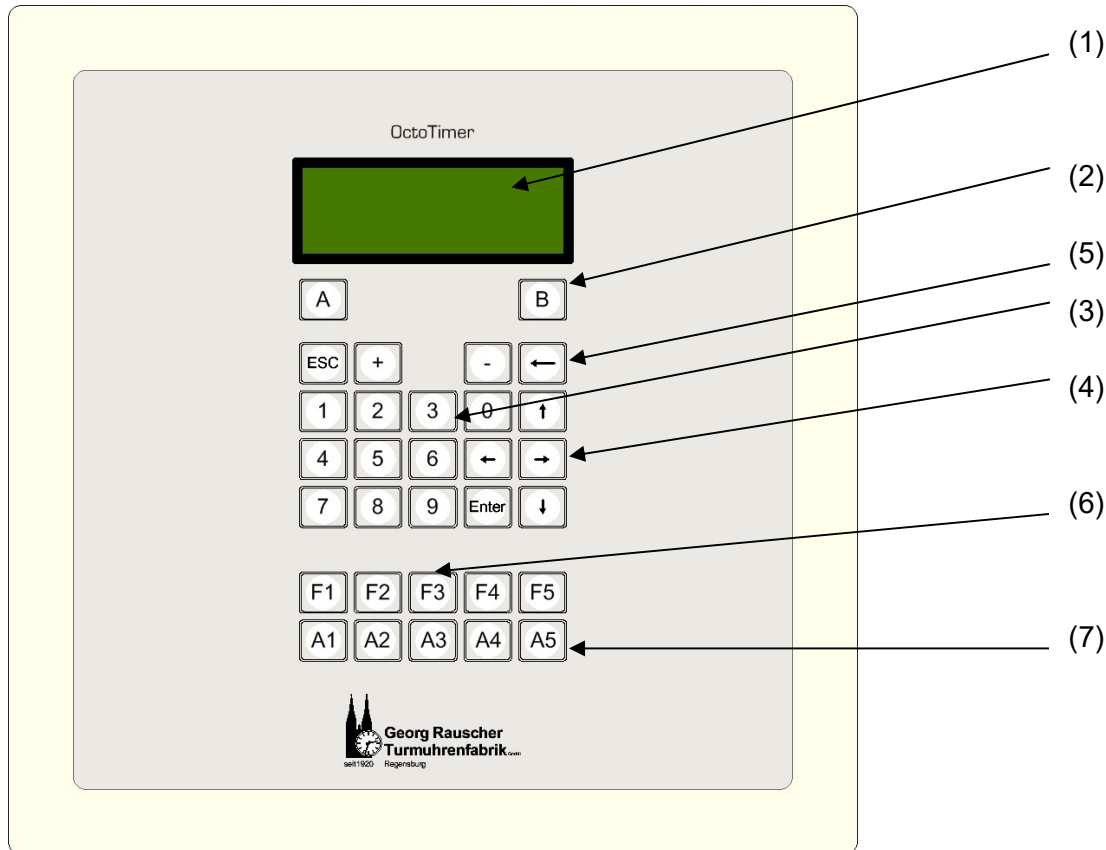


Abbildung 1: Frontansicht der Uhr mit Digitalanzeige

Beschreibung der Punkte:

- (1) **Uhrzeit und Datum.** Geht nach Stromwiederkehr sofort richtig. Nach der angezeigten Zeit richten sich auch das Schlagen und Läuten.
- (2) **Tasten A und B.** Diese Tasten beziehen sich auf Funktionen, die in der unteren Zeile des Displays angezeigt werden.
- (3) **Numerische Tasten.** Die Nummerntasten dienen der Eingabe der Daten.
- (4) **Pfeiltasten.** Die Pfeiltasten dienen dazu, den Cursor durch das Display zu bewegen.
- (5) **Backspace / Löschen.** Diese Taste löscht eingegebene Daten und springt um eine Stelle rückwärts (dient zur Korrektur von Tippfehlern).
- (6) **Die Funktionstasten.** Durch Drücken dieser Tasten werden darin abgelegte Läutemotive („Funktionstastenbelegung“ Seite 20ff) gestartet. Zur Kontrolle füllt sich der angezeigte Punkt.
- (7) **Die Glockentasten.** Durch Drücken dieser Tasten werden die jeweiligen Glockenausgänge geöffnet. Zur Kontrolle füllt sich der angezeigte Punkt. Liegt ein Schlagwerk auf einem dieser Ausgänge, schlägt es. Der Ausgang wird nur für die eingestellte Dauer des jeweiligen Schlagwerksausgangs geöffnet.

3. Zutrittscode

Die Uhr ist durch einen Zutrittscode vor Manipulation geschützt. Die Anzeige „Zutrittscode:“ erscheint durch Drücken einer beliebigen Nummerntaste. Durch Drücken der Taste **1** gelangt man zu folgender Ansicht:

```
Uhrzeit: 17:03:56
Datum:   08.04.2010
Zutrittscode: 1000
```

Abbildung 2: Zutrittscodeabfrage

Über die Zifferntasten kann der Zutrittscode eingegeben werden. **Der Zutrittscode bei Auslieferung lautet 1230.** Der Zutrittscode kann vom Benutzer verändert werden (Zutrittscode Seite 35). Um sich nicht selbst auszusperrern, sollte der Code unbedingt notiert werden. Nach der Eingabe des Codes sollte folgendes im Display stehen:

```
Uhrzeit: 17:03:56
Datum:   08.04.2010
Zutrittscode: 1230
```

Abbildung 3: Zutrittscode eingeben

Im Anschluss an die Codeeingabe muss **Enter** gedrückt werden. Hierdurch gelangt man in das Hauptmenü der Uhr.

Bei einem falschen Zutrittscode gibt die Uhr einen Warnton aus und die Anzeige „Zutrittscode:“ verschwindet wieder.

4. Übersicht Hauptmenü

In diesem Kapitel wird eine Übersicht über alle im Hauptmenü erreichbaren Punkte gezeigt. Jeder Punkt wird kurz beschrieben. Die Hauptanzeige präsentiert sich nach der Eingabe des Zutrittscodes folgendermaßen:

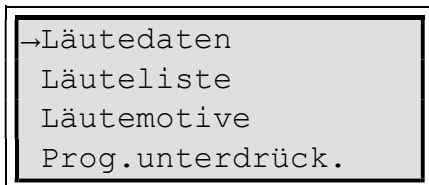


Abbildung 4: Das Hauptmenü

Der gerade zur Auswahl stehende Menüpunkt ist durch einen Pfeil gekennzeichnet. Den Pfeil kann man mit den Pfeiltasten (\uparrow \downarrow) der Tastatur hinauf und hinunter bewegen. Ein Menüpunkt wird ausgewählt, indem man die Taste **Enter** drückt. Die Taste **ESC** führt wieder zurück zur Hauptanzeige mit der Anzeige der Uhrzeit und des Datums. Nach dem Programmieren der Uhr sollte das Hauptmenü wieder verlassen werden, da die Uhr sonst unverschlüsselten Zutritt zu allen Funktionen erlaubt.

Eine kurze Übersicht der Menüpunkte:

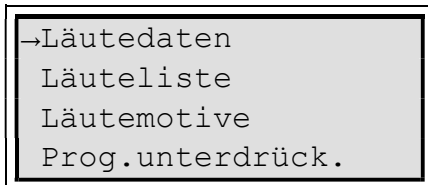
- **Läutedaten**
Hier können die Läutezeiten der Glocken eingegeben werden.
- **Läuteliste**
Hier wird eine Liste der in „Läutedaten“ eingegebenen Läutezeiten gezeigt. Die Läutezeiten sind nach der Einschaltzeit geordnet.
- **Läutemotive**
Hier können Läutemotive der Glocken erstellt werden. Erst wenn diese Motive verwendet werden in „Läutedaten“ oder in „Funktionstastenbelegung“ kommt es zur tatsächlichen Benutzung (und Ausführung) der Motive.
- **Programmunterdrückung**
Mit dieser Funktion lässt sich für einen frei programmierbaren Zeitraum das gesamte Läuteprogramm minutengenau sperren.
- **Daten löschen**
In diesem Menüpunkt können alle Läutedaten und Läutemotive werden. Des weiteren kann hier die Uhr wieder in den Auslieferungszustand zurückversetzt werden.
- **Funktionstastenbelegung**
An dieser Stelle werden die Funktionstasten (siehe Seite 6) mit Läutemotiven belegt.
- **Turmuhre stellen**
Mit dieser Funktion kann die Zeigerstellung der Turmuhrzifferblätter korrigiert werden.

- **Nebenuhr stellen**
Mit dieser Funktion kann die Zeigerstellung der Nebenuhren¹ korrigiert werden.
- **Zeit - Datum stellen**
Sollte der Funkempfang gestört sein, kann hier die Uhrzeit und das Datum korrigiert werden.
- **Schlag Nachtabschaltung**
Es stehen 9 Programmplätze für eine möglichst flexible Nachtabschaltung der Schlagwerke zur Verfügung.
- **Schlagunterdrückung beim Läuten**
Hier wird die Zeitverzögerung der automatischen Abschaltung der Schlagwerke während des Läutens eingestellt. Nach dem Abschalten der Glocken bleibt der Viertel- und Stundenschlag noch für die eingegebene Zeitspanne unterdrückt.
- **Impulsängen**
In diesem Punkt wird eingestellt, wie lang die Ausgangsimpulse für die Nebenuhrlinie sowie für die Turmuhr sein soll.
- **Schlagwerkeinstellungen**
Hier legt man alle Werte für das ordentliche Funktionieren der Schlagwerke fest.
- **Funkeinstellungen Sommer – Winter**
In diesem Punkt kann man zwischen verschiedenen Sommer- und Winterzeitumstellungsoptionen wählen.
- **Antenne – Zeitdifferenz**
Hier stellt man ein, ob die angeschlossene Antenne highactive (2) oder lowactive (1) funktioniert. Des weiteren befindet sich eine Funkkontrolle (Letzte Synchronisierung) in diesem Menüpunkt.
- **Code – Display**
Hier ändert man den Zutrittscode und die Einstellungen für die Hintergrundbeleuchtung. Des weiteren findet man hier die laufende Softwareversion.
- **Test Schlagwerk**
Hier können die angeschlossenen Schlagwerke direkt getestet werden.

¹ Hierunter fallen alle Uhren, die mit einem 24Volt Schwachstromimpuls angesteuert werden, wie z.B. angeschlossene Digitalanzeigen, Gonganlagen oder einige ältere Modelle von Motorlaufwerken.

5. Läutedaten

Zunächst muss der Zutrittscode eingegeben werden (s. Seite 7). Es erscheint dann der in Abbildung 5 dargestellte Text im Display.



```
→Läutedaten
Läuteliste
Läutemotive
Prog.unterdrück.
```

Abbildung 5: Hauptmenü

Der Pfeil markiert den Menüpunkt „Läutedaten“. Nun **Enter** drücken.

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe

Pfeile: Bewegung des Cursors

+: Keine.

-: Keine.

A: Unterschiedlich, Anzeige im Display beachten.

B: Unterschiedlich, Anzeige im Display beachten.

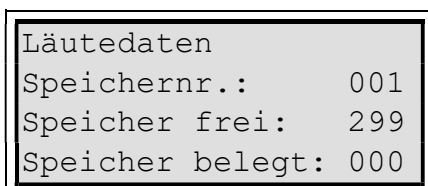
←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

5.1. Eingabe neuer Läutezeiten

Die Eingabe neuer Läutezeiten erfolgt ausgehend vom Hauptmenü folgendermaßen:



```
Läutedaten
Speichernr.: 001
Speicher frei: 299
Speicher belegt: 000
```

Abbildung 6: Speichernummer eingeben

Es wird automatisch immer der kleinste noch freie Speicher angezeigt. Es stehen insgesamt 299 Programmplätze zur Verfügung. Soll die Speichernummer geändert werden, so erfolgt dies über die Eingabe einer neuen dreistelligen Zahl über den angezeigten Ziffernblock. Ist der ausgewählte Speicherblock bereits belegt, so wird dieser in den folgenden Ansichten im Display angezeigt und ist änderbar (siehe hierzu: „Läutezeiten ändern“ Seite 13).

Zur Programmierung einer neuen Läutezeit **Enter** drücken:

```

Läutedaten Nr.: 001
Ausgang: 00
einmal:  aktiv.: 
zurück      →Motiv

```

Abbildung 7: Ausgang oder Läutemotiv eingeben

Hier wird die Glocke (der Ausgang) eingegeben, die in diesem Programmschritt geschaltet werden soll. Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten. Ebenfalls kann hier eingegeben werden, ob ein Programm nur einmalig ausgeführt werden soll und ob der Speicher aktiviert sein soll. Die Umschaltung der Kästchen erfolgt mit oder oder mit oder . Mit der Taste gelangt man wieder zur vorherigen Anzeige „zurück“.

Mit der Taste („→Motiv“) wählt man, ob sich der eingegebene Ausgang auf eine Glocke oder ein Läutemotiv (siehe „Läutemotive“ Seite 15ff) beziehen soll². Es kann hier auch ein unbelegtes Läutemotiv verwendet und dieses erst nachträglich programmiert werden (s. Fußnote). Dies könnte nach dem Drücken der Taste z.B. so aussehen:

```

Läutedaten Nr.: 001
Motivnr.: 01
einmal:  aktiv.: 
zurück      →Ausgang

```

Abbildung 8: Anzeige bei ausgewähltem Läutemotiv

Zur Bestätigung des Ausgangs oder des Läutemotivs drücken und es erscheint:

```

Läutedaten Nr.: 001
Ein:           00:00:00
Dauer:        00:00:00
zurück

```

Abbildung 9: Einschaltzeit und Einschaltdauer eingeben

Jetzt folgt die Eingabe der Einschaltzeit der Glocke oder des Läutemotivs. Mit den Zifferntasten gibt man die gewünschte Uhrzeit und Dauer ein. Bei einem Läutemotiv ist die Dauer durch die Länge des Läutemotivs vorgegeben. Das Überschreiben (bzw. Ändern) der Dauer wird ignoriert.

Bei der Eingabe der Uhrzeit sollte beachtet werden, dass genug Zeit für die Ausführung der Viertel- und Stundenschläge eingeplant wird. Wird z.B. das zwölf Uhr Läuten eingegeben, so sollte die Einschaltzeit 12:01:00 sein.

Bei der Eingabe der Dauer muss beachtet werden, dass das Format „Stunden : Minuten : Sekunden“ beachtet wird. So würde es bei der Eingabe 01:30:00 nicht eine Minute und 30

² Es wird im Übrigen keine Kopie des Läutemotivs angelegt, sondern nur ein Verweis auf dieses Motiv. Das heißt: Sollte nachträglich das Motiv oder dessen Name geändert werden, wird dies automatisch in die Läutedaten übernommen. Verwendet man z.B. für das Abendläuten ein Motiv, so hat das - zusätzlich zur erleichterten Programmierung - noch den Vorteil, dass eine Änderung der Läutezeiten nur einmalig im Motiv durchgeführt werden muss. Automatisch ist die Änderung an allen Stellen, an denen das Motiv verwendet wird, übernommen.

Sekunden läuten, sondern eine Stunde und 30 Minuten. Nach der Eingabe des zwölf Uhr Läuten sollte im Display folgendes stehen:

```
Läutedaten Nr.: 001
Ein:           12:01:00
Dauer:        00:01:30
zurück
```

Abbildung 10: Eingabe der Einschaltdauer

Zur Bestätigung der Läuzeiten drücken und es erscheint:

```
Läutedaten Nr.: 001
Von Datum:    01.01.
Bis Datum:    31.12.
zurück
```

Abbildung 11: Eingabe des Ausführungszeitraums

An dieser Stelle wird mittels des Ziffernfeldes der Ausführungszeitraum eingegeben. Im Falle des Mittagläuten würde man die Vorgabe 01.01. bis 31.12. stehen lassen, damit das Läuteprogramm das ganze Jahr hindurch, ausgeführt wird. Legt man das Datum in „Bis Datum“ vor das Datum von „Von Datum“, so korrigiert die Uhr das Feld „Bis Datum“ auf den Wert, der in „Von Datum“ steht (das Programm wird also nur an einem Tag im Jahr ausgeführt, und zwar an dem Tag, der im Feld „Von Datum“ eingetragen war).

Hierzu einige Beispiele:

VON DATUM	BIS DATUM	ERKLÄRUNG
01.01.	31.12.	Es läutet das gesamte Jahr
01.01.	01.01.	Es läutet nur an Neujahr
01.04.	15.04.	Es läutet vom 1. April bis 15. April (einschließlich beider Daten)
15.08.	15.08.	Es läutet nur am 15. August

Zur Bestätigung der Eingabe drücken und es erscheint:

```
Läutedaten Nr.: 001
Tage:  S M D M D F S
             
zurück  Alle Tage
```

Abbildung 12: Eingabe der Wochentage

Mit den Tasten und (bzw. und) können einzelne Wochentage aktiviert oder deaktiviert werden. Aktiviert ist ein Wochentag, wenn er angekreuzt ist.

Ist mehr als ein Wochentag aktiviert, so ist die Programmierung der Läuzeit an diesem Punkt beendet und es kommt wieder die Startanzeige (Seite 10), diesmal mit der nächsten freien Speichernummer.

Ist nur ein einziger Wochentag aktiviert, erscheint eine weitere Eingabemöglichkeit:

```

Läutedaten Nr.: 001
Wdh. alle 07 Tage
Start:      10.04.2010
zurück

```

Abbildung 13: Eingabe eines Wiederholungsrhythmus (14tägig...)

An dieser Stelle kann ein beliebiger Wiederholungsrhythmus des Läuteprogramms eingegeben werden von „01“ (gleichbedeutend mit täglich) bis „99“ Tage. Die Vorgabe ist „07“, also ein wöchentlicher Rhythmus. Gleichzeitig wird zur Kontrolle der Wochentag am Startdatum errechnet und angezeigt. Schaltjahre werden bei der Ausführung automatisch berücksichtigt.

Mit Betätigung der Taste **Enter** ist die Eingabe der Programmnummer beendet und es erscheint wieder die erste Anzeige (s. „Abbildung 6: Speichernummer eingeben“ Seite 10). Mit der Taste **ESC** kann der Menüpunkt verlassen werden, alle abgeschlossenen Eingaben werden gespeichert, eine angefangene, aber nicht beendete Programmierung wird verworfen. Danach befindet man sich danach wieder in der „Übersicht Hauptmenü“.

5.2. Läutezeiten ändern

Ausgehend von Startanzeige der Läutezeiteneingabe³ muss zunächst der zu ändernde Speicherplatz durch die Eingabe der Speichernummer ausgewählt werden. Dies kann durch die direkte Eingabe der Speichernummer mit dem Zifferntastenfeld erfolgen oder durch Drücken der Tasten **+** bzw. **-** geschehen. Zum Ändern der Speichernummer gibt man diese direkt ein. Dann steht im Display:

```

Läutedaten
Speichernr.:    004
Speicher frei:  277
Speicher belegt: 022

```

Abbildung 14: Speicher ändern

Eine komplette Übersicht über den Speicherinhalt der Uhr findet man im Menüpunkt „Läuteliste“ (Seite 14f). Von dort aus kann man auch direkt in den jeweiligen Speicher springen und ihn ändern.

Zum Ändern des Speicherinhalts nach der Auswahl des Speichers die Taste **Enter** drücken. Dadurch gelang man wieder in den Eingabebereich wie in „Eingabe neuer Läutezeiten“ (S. 10) beschrieben. Man kann sich mit den Tasten **Enter** und **A** (Softkey für zurück) durch die Anzeigen bewegen.

5.3. Läutezeiten löschen

Das Löschen eines einzelnen Speicherplatzes kann nur in der „Läuteliste“ (s.u.) vorgenommen werden.

³ Den Startbildschirm (Abbildung 6 oder Abbildung 14) erreicht man wie unter „Eingabe neuer Läutezeiten“ (S. 10) geschildert.

Das Löschen der gesamten Läutedaten erfolgt im Menüpunkt „Daten löschen“ (Seite 18).

6. Läuteliste

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Läuteliste“ auswählen. Es erscheint im Display die Läuteliste, ähnlich wie in

```
→012 00:01:00 00:05:
 001 06:01:00 00:01:
 002 12:01:00 00:01:
Löschen
```





Abbildung 15 dargestellt.

```
→012 00:01:00 00:05:
 001 06:01:00 00:01:
 002 12:01:00 00:01:
Löschen
```

Abbildung 15: Übersicht der eingegebenen Läutezeiten

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Keine
- Pfeile: Bewegung des Pfeils und Ansicht der gesamten Zeile.
- +: Keine.
- : Keine.
- A: Löschen der ausgewählten Zeile.
- B: Keine.
- ←: Keine.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Ändern der Läutedaten der ausgewählten Zeile.

Hier sind alle Schaltzeiten, die über „Eingabe neuer Läutezeiten“ (Seite 10ff) eingegeben wurden, listenartig aufgeführt. Die Läutedaten sind nach der Einschaltzeit sortiert. Mit den Pfeiltasten   kann man sich durch die belegten Speicherplätze bewegen. Der Pfeil im Display markiert die gerade ausgewählte Zeile. Mit den Pfeiltasten   kann man die ausgewählte Zeile durch das Display scrollen und sich somit den gesamten Inhalt der Zeile ansehen.

6.1. Läutezeiten ändern

Möchte man den Inhalt eines Läuteprogramms ändern, so wählt man die gewünschte Zeile aus (Pfeil im Display zeigt auf die Zeile) und drückt Enter. Es erscheint z.B.:

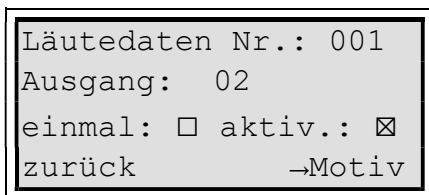


Abbildung 16: Ändern der Läutezeiten

Jetzt kann man wie im vorherigen Kapitel beschrieben („Eingabe neuer Läutezeiten“ (Seite 10ff)) die Läutedaten ändern. Nach dem Durchlauf der Seiten oder mit **ESC** kommt man wieder zur Läuteliste zurück.

6.2. Läutezeiten löschen

Zusätzlich können in der Läuteliste einzelne Läuteprogramme (nicht das komplette Läuteprogramm s. hierzu Daten löschen Seite 18) gelöscht werden. Hierzu muss die zu löschende Zeile ausgewählt werden (Pfeil im Display zeigt auf die Zeile). Dann die Taste A (für „Löschen“) drücken. Die Zeile verschwindet ohne Rückfrage aus der Liste, der Speicherplatz ist wieder frei.

7. Läutemotive

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Läutemotive“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

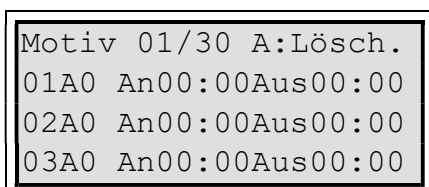


Abbildung 17: Läutemotive

Unter Läutemotiven kann man alle Läutevorgänge zusammenfassen, an denen mehr als eine Glocke beteiligt ist (z. B. das abendliche Läuten, Neujahr, Samstag...). In diesem Menüpunkt der Uhr kann man die Läutevorgänge als einen Block (ein Läutemotiv) eingeben und zusammenfassen. Ist ein solches Läutemotiv erstellt, steht es als Block zur freien Programmierung (zur Benutzung in Eingabe neuer Läutezeiten Seite 10 und in Funktionstastenbelegung Seite 20) zur Verfügung.

Hinweis:

Wird ein hier programmiertes Läutemotiv nie verwendet (z.B. in einem Läuteprogramm) so wird es auch nie ausgeführt. In diesem Menüpunkt wird also lediglich eine Vorgabe erstellt, die aber – um sie jemals zu hören – in einem Läuteprogramm verwendet werden muss.

Es stehen insgesamt 30 Läutemotive zur freien Belegung zur Verfügung. Jedes dieser Läutemotive kann maximal 20 Schritte enthalten.

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe

Pfeile: Bewegung des Cursors

- + : Zum nächsten Motiv (von 30). Damit wird das zuvor eingegebene Motiv gespeichert.
- : Zum vorherigen Motiv (von 30). Damit wird das zuvor eingegebene Motiv gespeichert.
- A : Das Motiv wird gelöscht.
- B : Keine Funktion.
- ← : Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC : Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter : Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

7.1. Aufbau eines Läutemotivs

Die Erstellung eines Läutemotivs soll anhand zweier Beispiele erläutert werden.

Beispiel 1: Das abendliche Gebetläuten

Es soll mit der Glocke 2 vorgeläutet werden, dann soll eine kurze Pause erfolgen und daraufhin soll die Glocke 3 nachläuten.

In Zeiten ausgedrückt soll es so aussehen:

Glocke 2 soll 1 Minute 30 Sekunden vorläuten.

Die Pause zwischen Vor- und Nachläuten soll 4 Sekunden betragen.

Glocke 3 soll 1 Minute nachläuten.

Nach der Eingabe dieses Läutemotivs sollte folgendes im Bildschirm stehen:

```
Motiv 01/30 A:Lösch.  
01A2 An00:00Aus01:30  
02A3 An01:34Aus02:34  
03A0 An00:00Aus00:00
```

Abbildung 18: Läutemotiv erstellen Beispiel 1

- Punkt 1) Die Einschaltzeit der Glocke 2 (Glocke 2 wurde über die Zahl hinter „A“ (für Ausgang) eingegeben, also „2“) soll sofort nach Start des Läutemotivs beginnen. D. h. wenn das Läutemotiv irgendwann benutzt bzw. gestartet wird, soll die Glocke 2 in diesem Motiv als erstes und sofort nach Aufruf des Motivs starten.
- Punkt 2) Die Glocke 2 soll nach ihrem Start um 00:00 nach 01:30 Minuten wieder ausgeschaltet werden.
- Punkt 3) Die Glocke 3 („A3“ wurde eingegeben) startet 1 Minute und 34 Sekunden nach Start des Läutemotivs. Automatisch ist in dieser Startzeit die Pause von 4 Sekunden enthalten, da die Glocke 2 nach 01:30 Minuten ausgeschaltet wurde und die Glocke 3 erst nach 01:34 Minuten wieder eingeschaltet wird.
- Punkt 4) Die Glocke 3 soll insgesamt 1 Minute läuten und muss daher nach 02:34 Minuten wieder ausgeschaltet werden (sie wurde nach 01:34 Minuten eingeschaltet).

Beispiel 2: Das Neujahrläuten

Es soll mit insgesamt 4 Glocken für 5 Minuten gleichzeitig geläutet werden. Die Einschalt- und Ausschaltzeiten sollen zeitversetzt vorgenommen werden, um ein schöneres Klangbild zu erzielen.

In Zeiten ausgedrückt soll es so aussehen:

Glocke 4 soll nach Start des Läutemotivs zu läuten beginnen.

Die übrigen Glocken sollen nach jeweils 5 Sekunden hinzugeschaltet werden, Glocke 3 soll also 5 Sekunden nach Glocke 4 starten, Glocke 2 5 Sekunden nach Glocke 3 und Glocke 1 5 Sekunden nach Glocke 2.

Nach 5 Minuten sollen alle Glocken im selben Rhythmus wieder ausschalten.

Nach der Eingabe dieses Läutemotivs sollte folgendes im Bildschirm stehen:

```
Motiv 02/30 A:Lösch.
01A4 An00:00Aus04:50
02A3 An00:05Aus04:55
03A2 An00:10Aus05:00
```

Abbildung 19: Läutemotiv erstellen Beispiel 2 Teil 1

```
Motiv 02/30 A:Lösch.
02A3 An00:05Aus04:55
03A2 An00:10Aus05:00
04A1 An00:15Aus05:05
```

Abbildung 20: Läutemotiv erstellen Beispiel 2 Teil 2

Es werden für dieses Läutemotiv 4 Schritte benötigt. Diese werden mit den Ausgängen 4, 3, 2 und 1 belegt⁴ und jeweils im 5 Sekundentakt eingeschaltet. Nach 4 Minuten 50 Sekunden beginnt das Ausschalten mit der Glocke 4 gefolgt von 3, 2 und 1, ebenfalls im 5 Sekundentakt.

7.2. Löschen eines Läutemotivs

Mit der Taste werden alle Werte des momentan aktiven Motivs (z.B. „02/30“) wieder auf „0“ gesetzt.

8. Programmunterdrückung

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Prog.unterdrück.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

```
Prog.unterdr. 01/10
Vom: 01.01. 00:00:00
Bis: 31.12. 00:00:00
aktiv. L S
```

Abbildung 21: Programmunterdrückung Eingabefeld

Tastenfunktionen:

⁴ Die Reihenfolge der Zuweisung der einzelnen Schritte ist grundsätzlich egal. So könnte man auch im Schritt 1 die Glocke 1 um 00:15 einschalten und im 4. Schritt die Glocke 4 um 00:00. Die Ausführung des Läutemotivs bleibt die gleiche. Aus Gründen der Übersichtlichkeit hat sich jedoch bewährt, die Schritte chronologisch gemäß der Einschaltzeit zu ordnen.

- 0 – 9: Werteeingabe
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Zur nächsten Programmunterdrückung.
- : Zur vorherigen Programmunterdrückung.
- A: aktiv. wird de- bzw. aktiviert.
- B: Die Kreuzchen bei L (für Läuten) und S (für Schlagen) werden gesetzt.
- ←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

In diesem Punkt kann eine komplette Unterdrückung des Läuteprogramms eingegeben werden. Es stehen insgesamt 10 verschiedene Programmschritte zur Verfügung. Eine Unterbrechung des Läuteprogramms ist nur aktiviert, wenn ein Kreuz unten links bei „aktiv.“ gesetzt ist. Dadurch können verschiedene Unterdrückungsprogramme gespeichert bleiben und nur bei Bedarf aktiviert werden. Zusätzlich kann man unten rechts noch auswählen ob das läuten („L“) und /oder das Schlagen („S“) unterdrückt werden sollen.

9. Daten löschen

In diesem Menüpunkt kann man Läutezeiten und Läutemotive komplett löschen. Des Weiteren kann die Uhr wieder in den Auslieferungszustand zurückversetzt werden.

9.1. Daten löschen

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Daten löschen“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

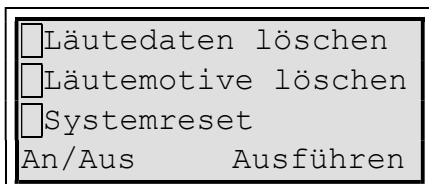


Abbildung 22: Daten löschen

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Bei Systemreset, Eingabe des Sicherheitscodes, sonst keine.
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Kreuzt an bzw. wählt ab.
- : Kreuzt an bzw. wählt ab.
- A: Unterschiedlich, Anzeige im Display beachten.
- B: Unterschiedlich, Anzeige im Display beachten.
- ←: Bei Systemreset Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen, sonst keine.
- ESC: Verlassen des Menüs.
- Enter: Bestätigung des Sicherheitscodes, sonst keine..

Hinweis:

Alle Löschvorgänge müssen nochmals bestätigt werden. Eine versehentliche Löschung der Läutedaten ist dadurch kaum möglich.

Die oberen 2 Punkte („Läutedaten löschen“⁵ und „Läutemotive löschen“⁶) sind Punkte, die durch ein Kreuzchen aktiviert werden. Drückt man dann auf **A**, wird zunächst rückgefragt, ob man die abgehakten Punkte wirklich löschen möchte. Die Löschung aller Läutedaten und aller Läutemotive sähe wie folgt aus:

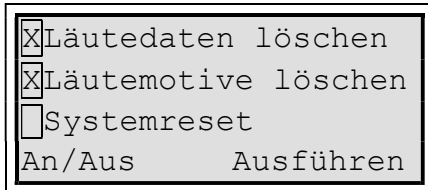


Abbildung 23: Läutedaten und Läutemotive löschen

Dann auf Taste **B** drücken und es erscheint:

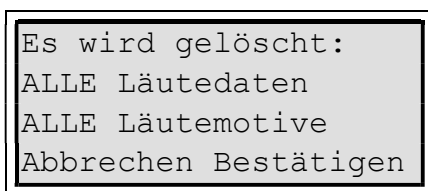


Abbildung 24: Daten löschen - Bestätigungsabfrage

Wird die Rückfrage mit Taste **B** bestätigt, gehen die Daten (im Beispiel alle Läutedaten und alle Läutemotive), unwiederbringlich verloren. Drückt man hingegen **A** oder **ESC**, so wird nichts gelöscht.

9.2. Systemreset

Kreuzt man das Feld bei Systemreset ab und drückt **B**, dann erscheint:

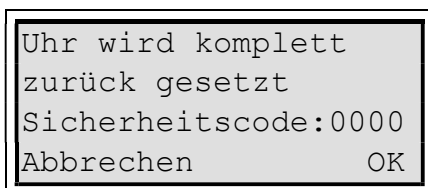


Abbildung 25: Uhr in den Auslieferungszustand zurücksetzen

Um die Uhr wieder in den Auslieferungszustand zurückzusetzen, muss ein Sicherheitscode eingegeben werden. Wird ein falscher Code eingegeben oder die Taste **A** (für Abbrechen) betätigt, wird kein Systemreset durchgeführt. Nach dem Reset muss die Uhr neu gestartet werden (Strom abschalten). Den Bestätigungscode erhalten Sie gerne telefonisch (Deutschland: 0941/830 470) oder per E-Mail unter Angabe des Einbauortes der Uhr unter info@rauscher-time.com von uns zugestellt.



Durch einen Systemreset werden auch alle Funktionalitäten wie Schlagwerkaustritte, -impulse und -muster, sowie Impulslängen und Zeigerstellungen gelöscht und auf die Standardwerte gesetzt. Die angeschlossenen Komponenten könnten danach nicht mehr ordentlich funktionieren.

⁵ „Was wird gelöscht?“ Siehe hierzu „Läutedaten“ Seite 10ff

⁶ „Was wird gelöscht?“ Siehe hierzu „Läutemotive“ Seite 15ff

10. Funktionstastenbelegung

In diesem Menüpunkt kann man die auf der Frontfolie befindlichen Funktionstasten (F1 bis F5) individuell mit Läutemotiven belegen.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Funktionstastenbel.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

Taste	Motiv	Länge
F1	00	unbel.
F2	00	unbel.
F3	00	unbel.

Abbildung 26: Funktionstastenbelegung festlegen

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe

Pfeile: Bewegung des Cursors

+: Keine.

-: Keine.

A: Keine.

B: Keine.

←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Sind noch alle Tasten unbelegt, so steht in der Spalte Motiv jeweils „00“ und dahinter „unbel.“. Mit den Zahlentasten kann jetzt eine Nummer eines Läutemotivs eingegeben werden. Noch bei der Eingabe wird die Länge des Läutemotivs angezeigt. Ist das Motiv noch unbelegt, erscheint als Länge 00:00.

Als Beispiel soll das im Kapitel „Läutemotive“ auf Seite 15ff erstellte Läutemotiv Nummer 2, dem der Name „Neujahr“ gegeben wurde, auf die erste Funktionstaste gelegt werden. Nach der Eingabe sollte folgendes auf dem Display stehen:

Taste	Motiv	Länge
F1	02	05:05
F2	00	unbel.
F3	00	unbel.

Abbildung 27: Funktionstaste 1 belegt mit Neujahrläuten

Zum Abschluss der Eingabe die Taste Enter im Beschriftungsbildschirm und im Eingabebildschirm drücken.

Drückt man künftig die Taste **F1** auf der Frontfolie, läuft das unter Läutemotiv Nummer 2 abgespeicherte Läutemotiv⁷ automatisch ab und beendet sich von selbst wieder ohne weitere Eingaben.

Hinweis:

Soll lediglich eine einzige Glocke, z. B. 3 Minuten automatisch läuten und sich dann von selbst wieder ausschalten, so ist das direkt nicht möglich, da Funktionstasten nur mit Läutemotiven belegt werden können. Man kann aber ein Läutemotiv mit nur einer Glocke, die 3 Minuten läutet, belegen und dieses Motiv auf eine Funktionstaste legen. So ist es möglich, nur eine einzelne Glocke auf eine Funktionstaste zu legen.

Sonderfunktionen:

Es stehen insgesamt 30 Läutemotive zur Verfügung. Gibt man bei der Funktionstastenbelegung die Nummer 31 ein, so funktioniert diese F-Taste künftig als Automatiktaste, d.h. das automatische Läuten wird nach betätigen dieser Taste unterdrückt. Gibt man 32 ein, so wird der Schlag abgeschaltet.

Taste	Motiv	Länge
F1	31	Autom.
F2	32	Schlag
F3	00	unbel.

Abbildung 28: Funktionstasten Sonderfunktionen

Drückt man ab jetzt auf der Frontfolie F1 bzw. F2 wird die Deaktivierung des automatischen Läuten bzw. des Schlagwerkes auf dem Display angezeigt:

Uhrzeit:	17:03:56
Datum:	08.04.2010
Auto aus	Schlag aus

Abbildung 29: Automatik und Schlagwerk abgeschaltet

⁷ Es wird im Übrigen keine Kopie des Läutemotivs angelegt, sondern nur ein Verweis auf dieses Motiv. Das heißt: Sollte nachträglich das Motiv geändert werden, wird dies automatisch in die Funktionstaste übernommen.

11. Turmuhr stellen

In diesem Menüpunkt kann die Zeigerstellung der Turmuhrzifferblätter korrigiert werden.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Turmuhr stellen.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

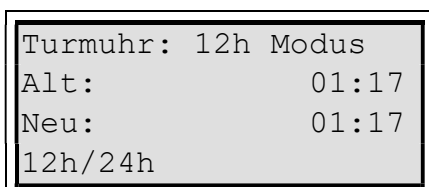


Abbildung 30: Turmuhr stellen

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Werteeingabe
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Keine.
- : Keine.
- A: Schaltet zwischen 12 Stunden und 24 Stunden Modus um.
- B: Keine.
- ←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

In der oberen Zeile („Alt:“) wird zunächst die intern im **OCTOTIMER** gespeicherte Uhrzeit angezeigt. Anschließend wird man aufgefordert, die neue Zeigerstellung der Turmuhrzifferblätter einzugeben. Stimmt die aktuelle Zeigerstellung am Turm mit der intern gespeicherten überein, so verlässt man das Menü durch Drücken der Taste **ESC**.

Die Taste **A** („12h/24h“) bezieht sich auf die Art und Weise, wie die Turmuhr nach einem Stromausfall korrigiert werden soll. Steht die Uhr im 12 Stunden Modus, so wird die Uhr unabhängig von der Tageszeit nur auf die richtige Uhrzeit korrigiert. Im 24 Stunden Modus wird die Uhr hingegen unter Berücksichtigung der Tageszeiten gestellt. Fällt zum Beispiel um 22:10 der Strom aus und kehrt um 10:30 Uhr am nächsten Morgen wieder, so zieht die Turmuhr im 12 Stunden Modus nur die fehlenden 20 Minuten nach. Im 24 Stunden Modus zieht sie dagegen von 22:10 bis 10:30 die gesamten fehlenden 12 Stunden und 20 Minuten nach.

Soll die Turmuhrzeit korrigiert werden, so muss die momentan an der Turmuhr angezeigte Zeigerstellung eingegeben werden. Zeigt zum Beispiel die Turmuhr 10:55 Uhr an, würde man die Zeigerstellung durch Drücken der entsprechenden Tasten **1** **0** **5** **5** eingeben. Am Bildschirm steht anschließend:

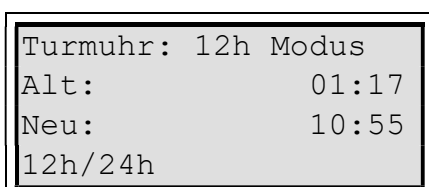


Abbildung 31: Turmuhr stellen mit korrigierter Turmuhrzeigerstellung

Nach dem Drücken der Taste **Enter** ist die eingegebene neue Zeigerstellung gespeichert. Die Uhr beginnt anschließend die Turmzeit zu korrigieren.

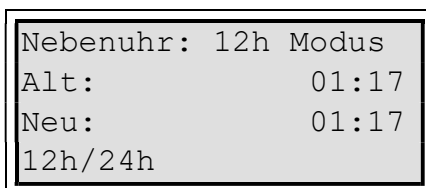
Hinweis:

Wie bereits die Vorgängeruhren des **OCTOTIMER** berechnet die Uhr die Nachstellzeit der Turmuhr und vergleicht sie mit der Zeit, die verstreicht, bis die tatsächliche Uhrzeit die Zeigerstellung eingeholt hat. Die kürzere Zeitspanne von beiden wird dann ausgeführt. Es kann also sein, dass nach dieser Korrektur oder nach Stromausfall die Turmuhr stehen bleibt und wartet, bis die „echte“ Uhrzeit die Zeigerstellung erreicht hat. Ab diesem Zeitpunkt läuft die Turmuhr wie gewohnt im Minutentakt weiter.

12. Nebenuhr stellen

In diesem Menüpunkt kann die Zeigerstellung der 24V Uhren (Nebenuhren, Turmuhren älteren Fabrikats ...) korrigiert werden.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Nebenuhr stellen.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:



```
Nebenuhr: 12h Modus
Alt:          01:17
Neu:          01:17
12h/24h
```

Abbildung 32: Nebenuhrlinie einstellen

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Werteingabe
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Keine.
- : Keine.
- A: Schaltet zwischen 12 Stunden und 24 Stunden Modus um.
- B: Keine.
- ←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

In der oberen Zeile („Alt:“) wird zunächst die intern im **OCTOTIMER** gespeicherte Uhrzeit angezeigt. Anschließend wird man aufgefordert, die neue Zeigerstellung der Nebenuhren einzugeben. Stimmt die aktuelle Zeigerstellung an den Nebenuhren mit der intern gespeicherten überein, so verlässt man das Menü durch Drücken der Taste **ESC**.

Die Taste **A** („12h/24h“) bezieht sich auf die Art und Weise, wie die Nebenuhren nach einem Stromausfall korrigiert werden sollen. Steht die Uhr im 12 Stunden Modus, so wird die Uhr unabhängig von der Tageszeit nur auf die richtige Uhrzeit korrigiert. Im 24 Stunden Modus wird die Uhr hingegen unter Berücksichtigung der Tageszeiten gestellt. Fällt zum Beispiel um 22:10 der Strom aus und kehrt um 10:30 Uhr am nächsten Morgen wieder, so ziehen die Nebenuhren im 12 Stunden Modus nur die fehlenden 20 Minuten nach. Im 24 Stunden Modus ziehen sie dagegen von 22:10 bis 10:30 die gesamten fehlenden 12 Stunden und 20 Minuten nach.

Soll die Nebenuhrzeit korrigiert werden, so muss die momentan an den Nebenuhren angezeigte Zeigerstellung eingegeben werden. Zeigen zum Beispiel die Nebenuhren 10:55 Uhr an, würde man die Zeigerstellung durch Drücken der entsprechenden Tasten eingeben. Am Bildschirm steht anschließend:

Nebenuhr: 12h Modus	
Alt:	01:17
Neu:	10:55
12h/24h	

Abbildung 33: Nebenuhren stellen mit korrigierter Zeigerstellung

Nach dem Drücken der Taste ist die eingegebene neue Zeigerstellung gespeichert. Die Uhr beginnt anschließend die Nebenuhrzeiten zu korrigieren.

Hinweis:

Wie bereits die Vorgängeruhren des OCTOTIMER berechnet die Uhr die Nachstellzeit der Nebenuhren und vergleicht sie mit der Zeit, die verstreicht, bis die tatsächliche Uhrzeit die Zeigerstellung eingeholt hat. Die kürzere Zeitspanne von beiden wird dann ausgeführt. Es kann also sein, dass nach dieser Korrektur oder nach Stromausfall die Nebenuhren stehen bleiben und warten, bis die „echte“ Uhrzeit die Zeigerstellung erreicht hat. Ab diesem Zeitpunkt laufen die Nebenuhren wie gewohnt im Minutentakt weiter.

13. Zeit - Datum stellen

Sollte es notwendig sein, die Uhrzeit oder das Datum zu korrigieren, so kann dies in diesem Menüpunkt erledigt werden.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Zeit/Datum stellen.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

Bisher:	09:43:15
	24.05.2010
Neu:	09:43:15
	24.05.2010

Abbildung 34: Interne Uhrzeit und internes Datum korrigieren

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Werteeingabe
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Keine.
- : Keine.
- A: Keine.
- B: Keine.
- ←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Zur Kontrolle wird in den ersten beiden Zeilen die zum Zeitpunkt des Menüzutritts aktuelle Uhrzeit und das intern gespeicherte Datum angezeigt. Als Vorgabe für die neue Uhrzeit und das neue Datum werden die aktuellen Daten verwendet. Die Eingabe einer neuen Uhrzeit oder eines neuen Datums erfolgt einfach durch Überschreiben der vorgegebenen Werte.

Hinweis:

Soll nur das Datum geändert werden, ist es trotzdem erforderlich, die neue Uhrzeit einzugeben, da seit dem Menüzutritt (das ist die Zeit des Vorgabewertes, hier in

Bisher:	09:43:15
	24.05.2010
Neu:	09:43:15
	24.05.2010

Abbildung 34 also „09:43:15“) Zeit verstrichen ist. Durch Drücken der Taste **Enter** werden aber beide Werte (Uhrzeit und Datum) in den Speicher übernommen. Lässt man die Uhrzeit unverändert, fehlt somit die Zeit, die man in diesem Menüpunkt zubrachte.

Es soll nun die Uhrzeit auf 09 Uhr 44 Minuten und 20 Sekunden korrigiert werden. Das Datum auf den 28.05.2010. Im Display sollte nach der Eingabe stehen:

Bisher:	09:43:15
	24.05.2010
Neu:	09:44:20
	28.05.2010

Abbildung 35: Uhrzeit und Datum sind geändert

Hinweis:

Die Daten werden erst in den Speicher übernommen (die Uhrzeit fängt auch dann erst an zu laufen), wenn die Taste **Enter** gedrückt wird.

Gibt man unlogische oder fehlerhafte Daten ein, werden diese entweder ignoriert, selbsttätig vom Programm korrigiert oder man wird durch eine Meldung darauf hingewiesen.

14. Schlag Nachtabschaltung

In diesem Teil kann die Nachtabschaltung der Schlagwerke programmiert werden. Folgende Funktionen sind dabei vorgesehen:

- Es gibt 9 verschiedene Speicherplätze für unterschiedliche Nachtabschaltungen.
- Viertel- und Stundenschlag können getrennt abgeschaltet werden.
- Eine wochentagsbezogene Abschaltung ist möglich.

Hinweis:

Bei den Nachtabschaltungsprogrammen geht die Uhr so vor, dass sie alle Speicherplätze durchsucht. Findet sie ein Fenster für eine Freigabe der Schlagwerke so schlägt sie. Es ist daher für eine wirksame Nachtabschaltung darauf zu achten, dass alle anderen Speicherplätze, die eine Freigabe in der Nacht bewirken könnten, deaktiviert sind. Vorteil dieser Handhabung ist dagegen, dass auch eine „Nachtabschaltung“ für die Mittagszeit programmiert werden kann (siehe hierzu „Nachtabschaltung der Schlagwerke – Beispiel 2“ Seite 27).

14.1. Aufbau der Nachtabschaltung der Schlagwerke

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Schlag Nachtabsch.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:



Abbildung 36: Nachtabschaltung der Schlagwerke

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Werteeingabe, bei den Kästchen: 0 = Aus und 1 = Ein.
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Zur nächsten Nummer wechseln.
- : Zur vorherigen Nummer wechseln.
- A: „Absch. aktiv“ ein- bzw. ausschalten.
- B: 4/4 und h umschalten.
- ←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

In der zweiten Zeile wird unter „Ein:“ die Einschaltzeit des Schlagwerkes eingegeben. Unter „aus:“ gibt man die Ausschaltuhrzeit des Schlagwerkes ein.

Die Wochentagsangaben verhalten sich – genau wie das Datum – so, dass ab Mitternacht die Nachtabschaltung des darauf folgenden Tages gilt. Für eine Wochenendabschaltung muss man daher berücksichtigen, dass es zum Beispiel beim Tageswechsel von Sonntag auf Montag ab Mitternacht wieder zu schlagen beginnt (s. hierzu unten stehendes Beispiel in „Nachtabschaltung der Schlagwerke – Beispiel“).

14.2. Nachtabschaltung der Schlagwerke – Beispiel 1

Es soll eine Nachtabschaltung der Schlagwerke für folgendes Beispiel erstellt werden:

Montag bis Donnerstag soll das Schlagwerk um 22.00 Uhr das letzte Mal und um 6.00 Uhr das erste Mal schlagen. Am Freitag soll es um 6.00 Uhr morgens zu schlagen beginnen, um 23.00 Uhr soll es das letzte mal schlagen. Am Wochenende (Samstag und Sonntag) soll es das letzte Mal um 23.00 Uhr und das erste Mal erst um 8.00 Uhr schlagen.

Zur Verwirklichung dieser Anforderungen müssen drei Schlagprogramme benutzt werden. Im ersten sollte folgendes stehen:

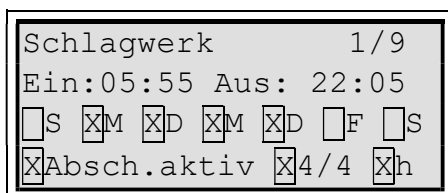


Abbildung 37: Nachtabschaltung Speicher Nummer 1 - Montag bis Donnerstag

Das Freitagsprogramm muss für extra erstellt werden und sieht so aus:

Schlagwerk	2/9
Ein:05:55	Aus: 23:05
<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Absch.aktiv	<input checked="" type="checkbox"/> 4/4 <input checked="" type="checkbox"/> h

Abbildung 38: Nachtabschaltung Speicher Nummer 2 - Freitag

Das Wochenendprogramm legt man auf Speicherplatz Nummer 3. Nach der Eingabe sollte es wie folgt aussehen:

Schlagwerk	3/9
Ein:07:55	Aus: 23:05
<input checked="" type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Absch.aktiv	<input checked="" type="checkbox"/> 4/4 <input checked="" type="checkbox"/> h

Abbildung 39: Nachtabschaltung Speicher Nummer 3 - Wochenende

14.3. Nachtabschaltung der Schlagwerke – Beispiel 2

Es soll eine Tagesabschaltung der Schlagwerke zwischen 12.00 Uhr (letztes mal schlagen) und 15.00 Uhr (Wiederbeginn) erstellt werden:

Zur Verwirklichung dieser Anforderungen benötigt man zwei Schlagprogramme. Das erste sieht so aus:

Schlagwerk	1/9
Ein:00:00	Aus: 12:05
<input checked="" type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Absch.aktiv	<input checked="" type="checkbox"/> 4/4 <input checked="" type="checkbox"/> h

Abbildung 40: Tagesabschaltung Speicher Nummer 1 - bis Mittag

Das zweite so:

Schlagwerk	2/9
Ein:14:55	Aus: 23:50
<input checked="" type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> F <input checked="" type="checkbox"/> S
<input checked="" type="checkbox"/> Absch.aktiv	<input checked="" type="checkbox"/> 4/4 <input checked="" type="checkbox"/> h

Abbildung 41: Tagesabschaltung Speicher Nummer 2 - ab Mittag

Alle anderen Abschaltungsprogramme müssen entweder deaktiviert sein oder ebenfalls die „Mittagslücke“ enthalten.

15. Schlagunterdrückung beim Läuten

In diesem Menüpunkt wird die automatische Abschaltung der Schlagwerke⁸ beim Läuten der Glocken (auch über das Läutetableau) eingestellt.

Die automatische Abschaltung der Schlagwerke (im weiteren Text „AS“ abgekürzt) funktioniert folgendermaßen:

Die Uhr unterdrückt den Schlag sowohl bei internem Läuten (wenn über das der Uhr eigene Läutetableau (siehe Frontansicht Seite 6) geläutet wird), als auch externem Läuten (wenn über ein außerhalb der Uhr liegendes Läutetableau geläutet wird). Beides kann die Uhr erkennen.⁹ Die Uhr überprüft hierzu ständig alle Ausgänge (Details zur Ausgangsbelegung siehe Anschlussplan Seite 39). Liegt an einem dieser Ausgänge eine Fremdspannung, kann der Schlag abgebrochen bzw. unterdrückt werden.

In diesem Menüpunkt wird festgelegt, an welchem Ausgang die Glocken angeschlossen sind, auf die geschlagen wird¹⁰. Dies ist erforderlich, um zu verhindern, dass der Schlag auch beim Einschalten anderer Ausgänge, z.B. der Heizung, unterdrückt wird. Zusätzlich gibt man noch einen Zeitwert zwischen 0 und 99 Sekunden ein. Dieser Zeitwert bestimmt, wie lange nach dem Ausschalten der Glocken der Schlag unterdrückt werden muss. Diese Zeitverzögerung ist wichtig, damit die Glocke nach dem Abschalten noch ausschlagen kann. Erst dann kann der Hammer wieder gefahrlos auf die Glocke schlagen.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Schlagunt.b.Läuten“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

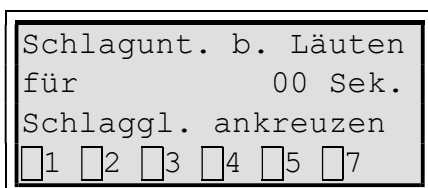


Abbildung 42: Automatische Abschaltung der Schlagwerke

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe, bei den Kästchen: 0 = Aus und 1 = Ein.

Pfeile: Bewegung des Cursors

+: Kreuzt an bzw. wählt ab.

-: Kreuzt an bzw. wählt ab.

A: Keine.

B: Keine.

←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Die Uhr wurde beim Einbau bereits mit Werten entsprechend der vorhandenen Anlage belegt. Eine Änderung ist daher in der Regel nicht notwendig. Die fehlenden Ausgänge sind

⁸ Diese Funktion kann nur genutzt werden, wenn das Schlagwerk (Viertel- und Stundenschlag) an die Uhr angeschlossen ist. Sollte diesbezüglich Ungewissheit herrschen, [kontaktieren](#) Sie uns (siehe Seite 5).

⁹ Eine Erkennung externen Läutens ist bei einer Null gesteuerten Anlage (diese sind nur noch bei sehr alten Läutemaschinen zu finden) nicht möglich.

¹⁰ Es muss nur der Block abgehakt werden, an dem die Glocken angeschlossen sind, auf die es wirklich schlägt. Die übrigen Glocken ohne Schlagwerk benötigen keine AS.

mit dem Schlagwerk belegt. Am Schluss der Eingabe wird mit **Enter** bestätigt (und gespeichert) oder mit **Abbrechen** (ohne speichern) abgebrochen.

16. Impulslängen

In diesem Menüpunkt kann die Länge des Ausgangsimpulses und die Pausenzeiten zwischen den Einzelimpulsen für die Nebenuhren- und Turmuhrenanlage eingestellt werden.



Durch Änderungen in diesem Menüpunkt könnten die Turmuhr bzw. die Nebenuhren nicht mehr ordentlich funktionieren.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Impulslängen“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

```
TU Imp.: 6s Pau.: 0s
TU Imp.: 6s Pau.: 0s
Impuls = 0      ->Aus
Stand.wert
```

Abbildung 43: Einstellen der Impulslängen an den Uhrenaugängen

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe.

Pfeile: Bewegung des Cursors

+: Keine.

-: Keine.

A: Stellt die Standardwerte ein.

B: Keine.

←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Mit den Werten 6 Sekunden und 2 Sekunden und Pausenzeiten von 0 Sekunden liegt man in der Regel gut (dies sind auch beim Systemreset der Uhr die Standardwerte). Dennoch gibt es Anlagen, die abweichende Werte verlangen. Sind Sie unsicher, nehmen Sie [Kontakt](#) mit uns auf, wir helfen gerne weiter (siehe Seite 5).

17. Schlagwerkeinstellungen

In diesem Menüpunkt werden sämtliche Einstellungen (bis auf „Schlag Nachtabschaltung“ siehe Seite 25) für den Viertel- und Stundenschlag vorgenommen. Änderungen nach dem Einbau der Uhr sind nur notwendig, wenn an den Schlagwerkmotoren Änderungen vorgenommen werden.



Durch Änderungen in diesem Menüpunkt könnte das Schlagwerk nicht mehr ordentlich funktionieren. Im ungünstigen Fall können Schäden am Schlagwerk verursacht werden!

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Schlagwerkeinst.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

```
Schlagwerkausg.  1/9
1/4: 6 0 0 0 0
1/2: 6 0 0 0 0
                Vor
```

Abbildung 44: Ausgangsreihenfolge der Schlagwerke eingeben – Teil1

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe.

Pfeile: Bewegung des Cursors

+: Bei Kästchenfeldern umschalten des Kreuzchens.

-: Bei Kästchenfeldern umschalten des Kreuzchens.

A: Vorherige Seite (ab Seite 2).

B: Nächste Seite.

←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Es können die Ausgänge bis zu einem 5fachen Viertelschlag für jede Viertelstunde getrennt und für einen Stundenschlag mit bis zu 4fachem Nachschlag eingegeben werden. Eingegeben wird nicht die Nummer der Glocke, sondern die des Ausganges, an dem das Schlagwerk angeschlossen ist. Mit **Enter** kommt man noch zu den Seiten 2 und 3, für die Eingabe der übrigen Ausgänge:

```
Schlagwerkausg.  2/9
3/4: 6 0 0 0 0
4/4: 6 0 0 0 0
Zurück          Vor
```

Abbildung 45: Ausgangsreihenfolge der Schlagwerke eingeben – Teil2

```
Schlagwerkausg.  3/9
Std: 6 0 0 0 0
Zurück          Vor
```

Abbildung 46: Ausgangsreihenfolge der Schlagwerke eingeben – Teil3

Seite 4 sieht folgendermaßen aus:

```
Anzahl Wdh.      4/9
1/4 1/2 3/4 4/4
 1   2   3   4 mal
Zurück          Vor
```

Abbildung 47: Anzahl der Wiederholungen einstellen

Hier wird festgelegt, wie oft es jeweils zu jeder Viertelstunde schlagen soll. Wird die Eingabe bestätigt, erscheint folgendes (oder ähnliches, je nach Konfiguration der Uhr):

```

Imp. in 1/10 Sek 5/9
A8 A6
06 06
Zurück          Vor
  
```

Abbildung 48: Impulslängen an den Schlagausgängen eingeben

Diese Ansicht kann unter Umständen deutlich variieren, da alle durch ein Schlagwerk belegten Ausgänge angezeigt werden und mit einer Impulszeit versehen werden müssen. Die zweistellige Zahl ist ein Wert in 1/10 Sekunden. Der kürzeste einstellbare Impuls ist 0,1 Sekunden lang, der längste 99/10 Sekunden (also 9,9 Sekunden). Die Impulslänge richtet sich nach den in der Anlage eingebauten Schlagwerkmotoren. Hier eine kurze (unvollständige) Auswahl:

Hubwerke mit 400V 3~	0,5 bis 0,6 Sekunden
Anschlagmotore	0,3 bis 0,4 Sekunden
Magnetschlagwerke	0,2 bis 0,4 Sekunden

Es existieren aber auch Motore, die 2 Sekunden Impulslänge benötigen. Im Zweifelsfall [wenden Sie sich an uns](#) (siehe Seite 5).

Nach der Bestätigung der Eingabe erscheint:

```

Pausen 1/10 Sek 6/9
1/4 zu 1/4:      14
Vierteldoppel:  02
Zurück          Vor
  
```

Abbildung 49: Eingabe der Impulspausen während des Schlagens – Teil 1

Hier und auf den folgenden zwei Seiten gibt man die Pausenzeiten zwischen den einzelnen Schlägen ein.

```

Pausen 1/10 Sek 6/9
1/4 zu Stunde:  20
Stundenschläge: 14
Zurück          Vor
  
```

Abbildung 50: Eingabe der Impulspausen während des Schlagens – Teil 2

```

Pausen 1/10 Sek 6/9
Std. vor zu nach: 14
Zurück          Vor
  
```

Abbildung 51: Eingabe der Impulspausen während des Schlagens – Teil 3

Die angezeigten Zeiten entsprechen den Standardwerten der Uhr. Die folgende Grafik bezieht sich auf ein Beispielschlagwerk mit einem Vierteldoppelschlag („Bim Bam“) und einem Stundenschlag mit einem Stundennachschlag:

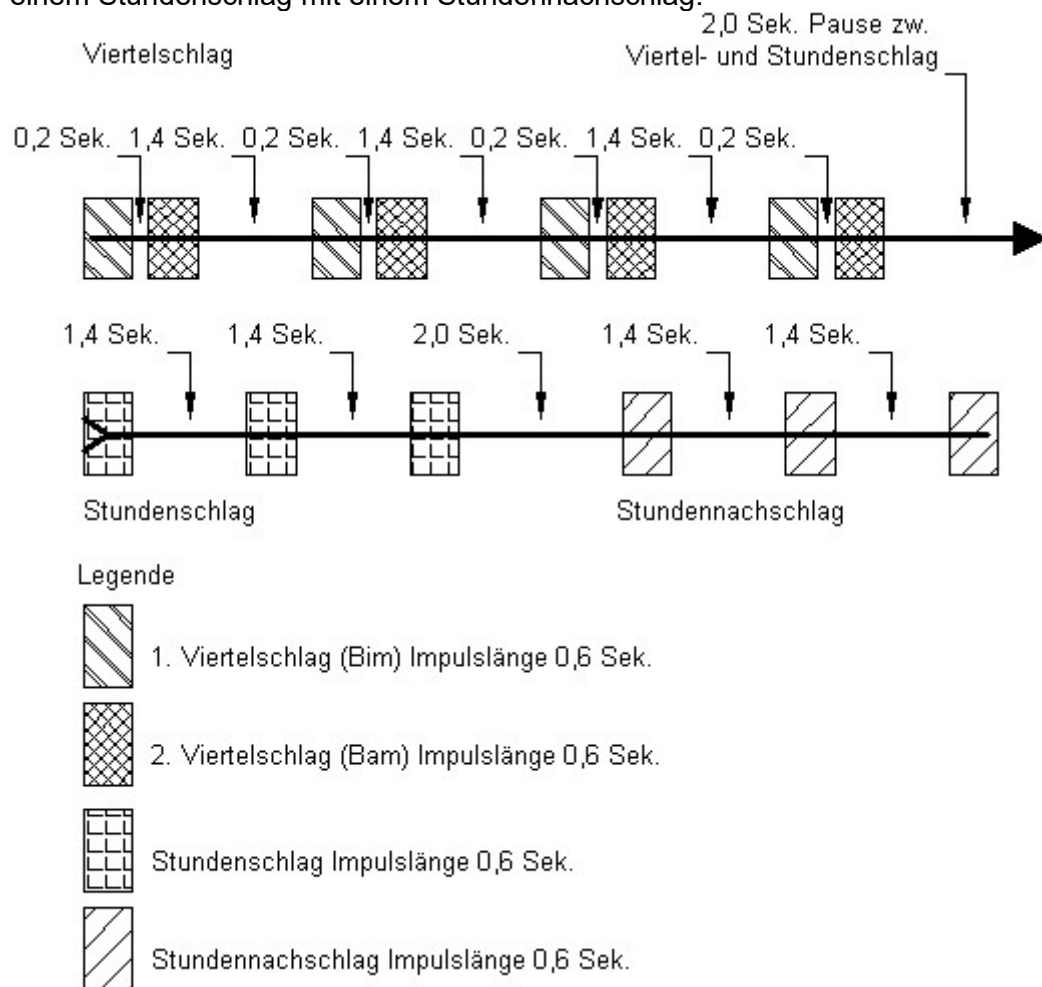


Abbildung 52: Grafische Darstellung einer Schlagsequenz um 15.00 Uhr

Die in Abbildung 52 dargestellten Pausenzeiten sind direkt vergleichbar mit den in Abbildung 49 verwendeten Pausenzeiten. Eine Zuordnung kann leicht über die Zeiten erfolgen. Die erste Zeile der Grafik zeigt den Viertelschlag, die zweite den darauf folgenden Stundenschlag.

Bestätigt man den Bildschirm mit **Enter** erscheint:

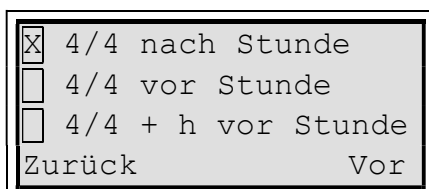


Abbildung 53: Ausführungszeitpunkt des Viertel- und Stundenschlags eingeben

Wird mit **Enter** bestätigt, wird alles in den Speicher übernommen, wird **ESC** gedrückt, werden alle Änderungen verworfen.

18. Funkeinstellungen Sommer – Winter

In diesem Menüpunkt werden die Einstellungen zur Funksynchronisation der Uhr vorgenommen.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Funkeinst. So/Wi“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

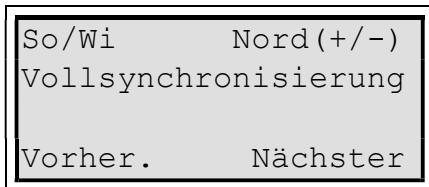


Abbildung 54: Funkeinstellungen

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe bei Umstellung nach Datum, sonst keine.

Pfeile: Keine.

+: Umschaltung zwischen Nord- und Südhalbkugel.

-: Umschaltung zwischen Nord- und Südhalbkugel.

A: Vorherige Einstellung.

B: Nächste Einstellung.

←: Keine.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- Keine Umstellung
- Vollsynchronisierung
- Letzter So. im März – Letzter Sonntag im September
- Letzter So. im März – Letzter Sonntag im Oktober
- Vierter So. im März – Letzter Sonntag im Oktober
- Erster So. im April – Letzter Sonntag im September
- Zweiter So. im März – Erster Sonntag im November
- Nach Datum

Die Standardeinstellung im Bereich des deutschen Funksenders DCF 77 in Mainflingen¹¹ (Empfangsbereich ca. 2000km um Mainflingen) sollte Punkt 2 „Vollsynchronisierung“ sein. Lediglich bei einem Defekt der Empfangsantenne oder außerhalb des oben angegebenen Radius sollte die entsprechende örtliche Vorgabe für die Zeitumstellung verwendet werden.

So – Wi Umstellung nach Datum

Kommt man zur Umstellung nach Datum zeigt sich folgendes:

¹¹ [Wo liegt Mainflingen](#) (siehe Anhang Seite 44)

So/Wi	Nord(+/-)
Datum 1:	27.03.
Datum 2:	28.10.
Vorher.	Nächster

Abbildung 55: Umstellungsdatum für Sommer- und Winterzeit eingeben

Es stehen bereits Vorgabewerte in den Feldern. Diese müssen durch die neuen Werte ersetzt werden. Wichtig ist, dass jeweils das Datum des Umstellungssonntags verwendet wird, da die Umstellung in der Nacht von Samstag auf Sonntag um 2.00 bzw. 3.00 Uhr erfolgt (und dann ist bereits Sonntag).

Hinweis:

Werden die Daten nicht jährlich verändert, führt die Uhr die Umstellung jedes Jahr zum eingegebenen Datum aus.

Durch **Enter** wird die Eingabe bestätigt und man kommt wieder ins Hauptmenü zurück.

19. Antenne – Zeitdifferenz

In diesem Menüpunkt werden die Einstellungen zur Antenne der Uhr vorgenommen und die Zeitdifferenz zur MEZ. Des Weiteren kann man den Zeitpunkt der letzten Synchronisation auslesen. Änderungen sind hier nur notwendig, wenn der Funkempfang Schwierigkeiten bereiten sollte.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Antenne/Zeitdiff.“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

Antennentyp
1 (1 oder 2 eing.)
Zeit zu MEZ: +00h
L.S.24.05.2010 11:21

Abbildung 56: Antenneneinstellung

Tastenfunktionen:

0 – 9: Werteeingabe.

Pfeile: Bewegung des Cursors

+: Keine.

-: Keine.

A: Keine.

B: Keine.

←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.

ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.

Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

Der Antennentyp wurde bei der Installation der Uhr eingegeben und sollte nicht verändert werden, da ansonsten die Synchronisierung der Uhr nicht mehr funktioniert. Der Typ bezieht sich auf die Art der Antenne (low active oder high active).

Befindet man sich in einem Land, in dem das DCF77 Signal noch empfangen werden kann, die Zeitzone jedoch von der MEZ abweicht (z.B. Großbritannien, Rumänien ...), kann mit dem Feld „Zeit zu MEZ“ ein entsprechender Ausgleich geschaffen werden.

Hinter „L.S.“ verbirgt sich der Zeitpunkt der letzten Synchronisierung der Uhr, man also die Güte des Funkempfangs auslesen.

20. Code – Display

Hier können noch einige Einstellungen bezüglich der Uhr vorgenommen werden. Zusätzlich kann man die Softwareversion auslesen.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Code/Display“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

```
Zutrittscode    1230
Display Licht aus
Nie [+/-]
Software Vers.: 1.21
```

Abbildung 57: Sonstige Einstellungsmöglichkeiten der Uhr

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Werteeingabe.
- Pfeile: Bewegung des Cursors
- +: Ändert die Beleuchtungsangabe des Displays.
- : Ändert die Beleuchtungsangabe des Displays.
- A: Keine.
- B: Keine.
- ←: Backspacetaste, löscht Zeichen für Zeichen.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

20.1. Zutrittscode

Hier wird der momentane Zutrittscode angezeigt. Über die Tasten kann ein neuer Zutrittscode eingegeben werden.

Hinweis:

Vor dem Speichern des neuen Zutrittscode (drücken von) sollte man noch einmal genau den neuen Zutrittscode prüfen und aufschreiben. Es schützt nichts davor, sich selbst aus der Uhr auszusperrern, wenn man den Zutrittscode vergisst oder versehentlich falsch eingegeben hat.

20.2. Beleuchtung

In der Zeile mit der Bezeichnung „Display Licht aus“ kann man mit Hilfe der Tasten und die Leuchtdauer der Hintergrundbeleuchtung nach dem letzten Tastendruck einstellen.

Zur Schonung der Hintergrundbeleuchtung empfehlen wir, die Beleuchtung nicht ständig eingeschaltet zu lassen.

21. Test Schlagwerk

Mit dieser Funktion ist es möglich schnell die Schlagwerkaustritte zu testen.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Test Schlagwerk“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

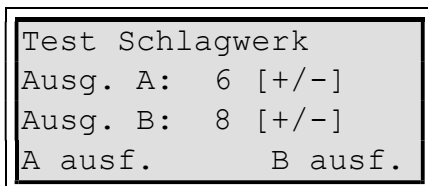


Abbildung 58: Schlagwerktest

Tastenfunktionen:

0 – 9: Keine.

Pfeile: Keine.

+: Falls mehr als 2 Schlagwerke angeschlossen sind, wechselt man damit die Belegung der Tasten **A** und **B**.

-: Falls mehr als 2 Schlagwerke angeschlossen sind, wechselt man damit die Belegung der Tasten **A** und **B**.

A: Führt den Schlag auf den unter „Ausg. A:“ bezeichneten Schlagausgang aus.

B: Führt den Schlag auf den unter „Ausg. B:“ bezeichneten Schlagausgang aus.

←: Keine.

ESC: Verlassen des Menüs.

Enter: Verlassen des Menüs.

22. Language – Sprache

Hier kann die Sprache gewechselt werden. Derzeit unterstützte Sprachen sind Deutsch und Englisch.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Language/Sprache“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:

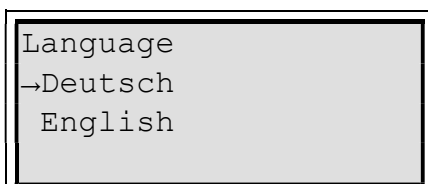


Abbildung 59: Sprachauswahl

Tastenfunktionen:

0 – 9: Keine.

Pfeile: Bewegen den Markierungspfeil hinauf und hinunter.

- +: Keine.
- : Keine.
- A: Keine.
- B: Keine.
- ←: Keine.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

23. Kontrast

Hier kann der Kontrast des Displays eingestellt werden.

In der Uhrzeitanzeige zunächst die den Zutrittscode eingeben (s. Zutrittscode Seite 7) drücken und im Hauptmenü den Punkt „Kontrast“ auswählen. Es erscheint im Display folgendes:



Abbildung 60: Kontrasteinstellung

Tastenfunktionen:

- 0 – 9: Keine.
- Pfeile: Links – Rechts bewegt die Kontrasteinstellung.
- +: Verdunkelt den Kontrast.
- : Hellt den Kontrast auf
- A: Keine.
- B: Keine.
- ←: Keine.
- ESC: Verlassen des Menüs ohne zu speichern.
- Enter: Speichern der Eingaben und verlassen des Menüs.

1. Technische Daten

1.1. Maße der Uhr

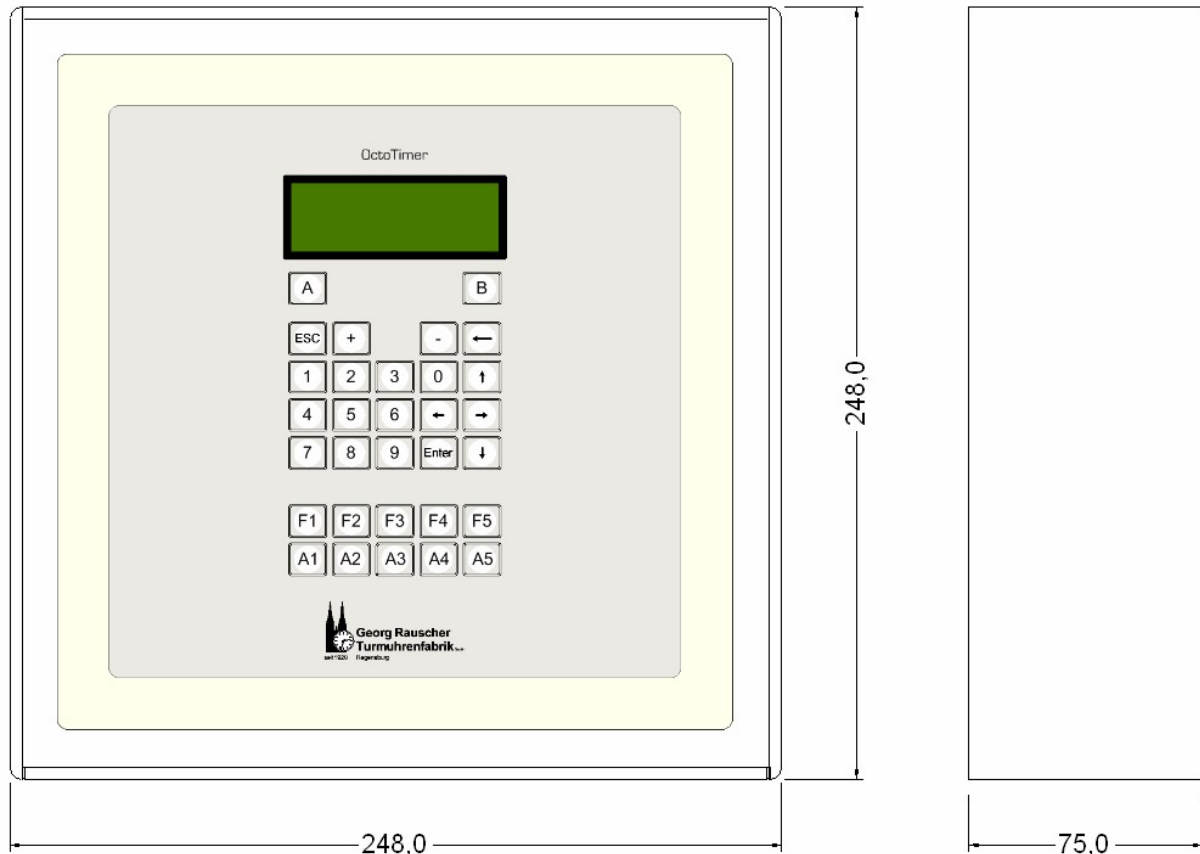
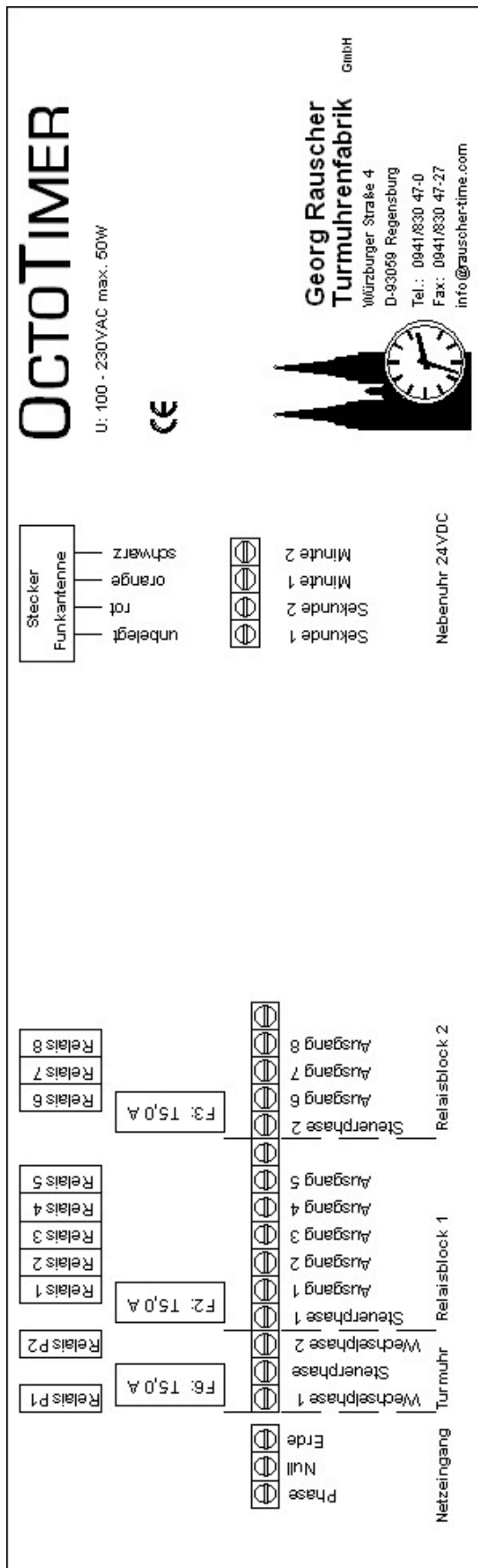


Abbildung 61: Abmessungen der Uhr in Millimeter [mm]

1.2. Sonstige Daten

- Stromanschluss: 100 - 240 VAC, Netzteil max. 0,8A
- Vollisoliertes ISO-Kunststoffgehäuse
- 8 potentialfreie Ausgänge, max. Belastbarkeit: 5,0A abgesichert mit Glassicherungen T5,0A je Schaltblock
- Nebenuhrenaugänge für Sekunden und Minuten (24 VDC) für ca. 80 Nebenuhren (800 mA Belastung)
- 2 Turmuhrenaugänge gesteckt potentialfrei bis 250 VAC 10 A, Fabr. finder Typ 40.31
- Bis zu 10 Jahren Speicherung der Zeigerstellungen bei Stromausfall mit einer gesteckten Knopfzelle 3,0 VDC CR2032.
- Restliche Daten sind Netz und Batterie unabhängig in einem EEPROM auf Dauer abgelegt.

1.3. Anschlussplan



2. Pflege- und Benutzungshinweise

Folgendes sollte bei der Reinigung der Uhr beachtet werden:

- Keine alkoholhaltigen Reinigungsmittel verwenden. Die Folientastatur könnte mit alkoholhaltigen Reinigungsmitteln empfindlich reagieren und könnte hierdurch beschädigt werden.
- Keine scharfen oder spitzen Gegenstände zum Reinigen verwenden. Die Kunststoffoberflächen könnten beschädigt werden.
- Keine scharfen oder spitzen Gegenstände zum Drücken der Tasten verwenden. Die Kunststoffoberflächen könnten beschädigt werden.

3. Entsorgung des Altgerätes

Es handelt sich bei der Uhr um ein elektronisches Gerät mit einer Knopfzelle (Batterie) für den Datenerhalt. Die Batterie ist gesteckt und sollte vom Gerät getrennt werden. Beides (Batterie und Elektronik) sind an geeigneten Entsorgungsstellen abzugeben oder können über uns entsorgt werden.

Batterien und Elektronikschrott dürfen keinesfalls in den Hausmüll!

4. Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: FRONTANSICHT DER UHR MIT DIGITALANZEIGE	6
ABBILDUNG 2: ZUTRITTS-CODEABFRAGE	7
ABBILDUNG 3: ZUTRITTS-CODE EINGEBEN	7
ABBILDUNG 4: DAS HAUPTMENÜ	8
ABBILDUNG 5: HAUPTMENÜ.....	10
ABBILDUNG 6: SPEICHERNUMMER EINGEBEN	10
ABBILDUNG 7: AUSGANG ODER LÄUTEMOTIV EINGEBEN	11
ABBILDUNG 8: ANZEIGE BEI AUSGEWÄHLTEM LÄUTEMOTIV	11
ABBILDUNG 9: EINSCHALTZEIT UND EINSCHALTDAUER EINGEBEN	11
ABBILDUNG 10: EINGABE DER EINSCHALTDAUER.....	12
ABBILDUNG 11: EINGABE DES AUSFÜHRUNGSZEITRAUMS	12
ABBILDUNG 12: EINGABE DER WOCHENTAGE.....	12
ABBILDUNG 13: EINGABE EINES WIEDERHOLUNGSRHYTHMUS (14TÄGIG...).....	13
ABBILDUNG 14: SPEICHER ÄNDERN	13
ABBILDUNG 15: ÜBERSICHT DER EINGEGEBENEN LÄUTEZEITEN.....	14
ABBILDUNG 16: ÄNDERN DER LÄUTEZEITEN	15
ABBILDUNG 17: LÄUTEMOTIVE.....	15
ABBILDUNG 18: LÄUTEMOTIV ERSTELLEN BEISPIEL 1	16
ABBILDUNG 19: LÄUTEMOTIV ERSTELLEN BEISPIEL 2 TEIL 1	17
ABBILDUNG 20: LÄUTEMOTIV ERSTELLEN BEISPIEL 2 TEIL 2	17
ABBILDUNG 21: PROGRAMMUNTERDRÜCKUNG EINGABEFELD.....	17
ABBILDUNG 22: DATEN LÖSCHEN	18
ABBILDUNG 23: LÄUTEDATEN UND LÄUTEMOTIVE LÖSCHEN.....	19
ABBILDUNG 24: DATEN LÖSCHEN - BESTÄTIGUNGSABFRAGE	19
ABBILDUNG 25: UHR IN DEN AUSLIEFERUNGSZUSTAND ZURÜCKSETZEN.....	19
ABBILDUNG 26: FUNKTIONSTASTENBELEGUNG FESTLEGEN	20
ABBILDUNG 27: FUNKTIONSTASTE 1 BELEGT MIT NEUJAHRLÄUTEN	20
ABBILDUNG 28: FUNKTIONSTASTEN SONDERFUNKTIONEN.....	21
ABBILDUNG 29: AUTOMATIK UND SCHLAGWERK ABGESCHALTET	21
ABBILDUNG 30: TURMUHR STELLEN.....	22
ABBILDUNG 31: TURMUHR STELLEN MIT KORRIGIERTER TURMUHRZEIGERSTELLUNG.....	22
ABBILDUNG 32: NEBENUHRLINIE EINSTELLEN	23
ABBILDUNG 33: NEBENUHREN STELLEN MIT KORRIGIERTER ZEIGERSTELLUNG	24
ABBILDUNG 34: INTERNE UHRZEIT UND INTERNES DATUM KORRIGIEREN.....	24
ABBILDUNG 35: UHRZEIT UND DATUM SIND GEÄNDERT	25
ABBILDUNG 36: NACHTABSCHALTUNG DER SCHLAGWERKE.....	26
ABBILDUNG 37: NACHTABSCHALTUNG SPEICHER NUMMER 1 - MONTAG BIS DONNERSTAG.....	26
ABBILDUNG 38: NACHTABSCHALTUNG SPEICHER NUMMER 2 - FREITAG.....	27
ABBILDUNG 39: NACHTABSCHALTUNG SPEICHER NUMMER 3 - WOCHENENDE.....	27
ABBILDUNG 40: TAGESABSCHALTUNG SPEICHER NUMMER 1 - BIS MITTAG	27
ABBILDUNG 41: TAGESABSCHALTUNG SPEICHER NUMMER 2 - AB MITTAG.....	27
ABBILDUNG 42: AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG DER SCHLAGWERKE.....	28

ABBILDUNG 43: EINSTELLEN DER IMPULSLÄNGEN AN DEN UHRENAUSGÄNGEN	29
ABBILDUNG 44: AUSGANGSREIHENFOLGE DER SCHLAGWERKE EINGEBEN – TEIL 1	30
ABBILDUNG 45: AUSGANGSREIHENFOLGE DER SCHLAGWERKE EINGEBEN – TEIL 2	30
ABBILDUNG 46: AUSGANGSREIHENFOLGE DER SCHLAGWERKE EINGEBEN – TEIL 3	30
ABBILDUNG 47: ANZAHL DER WIEDERHOLUNGEN EINSTELLEN.....	30
ABBILDUNG 48: IMPULSLÄNGEN AN DEN SCHLAGAUSGÄNGEN EINGEBEN.....	31
ABBILDUNG 49: EINGABE DER IMPULSPAUSEN WÄHREND DES SCHLAGENS – TEIL 1	31
ABBILDUNG 50: EINGABE DER IMPULSPAUSEN WÄHREND DES SCHLAGENS – TEIL 2	31
ABBILDUNG 51: EINGABE DER IMPULSPAUSEN WÄHREND DES SCHLAGENS – TEIL 3	31
ABBILDUNG 52: GRAFISCHE DARSTELLUNG EINER SCHLAGSEQUENZ UM 15.00 UHR	32
ABBILDUNG 53: AUSFÜHRUNGSZEITPUNKT DES VIERTEL- UND STUNDENSCHLAGS EINGEBEN	32
ABBILDUNG 54: FUNKEINSTELLUNGEN	33
ABBILDUNG 55: UMSTELLUNGSDATUM FÜR SOMMER- UND WINTERZEIT EINGEBEN	34
ABBILDUNG 56: ANTENNENEINSTELLUNG	34
ABBILDUNG 57: SONSTIGE EINSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN DER UHR.....	35
ABBILDUNG 58: SCHLAGWERKTEST	36
ABBILDUNG 59: SPRACHAUSWAHL	36
ABBILDUNG 60: ABMESSUNGEN DER UHR IN MILLIMETER [MM]	38

5. Sonstiges

5.1. Wo liegt Mainflingen

In Mainflingen ist der Zeitzeichensender DCF 77 installiert. In diese Richtung sollte die Funkantenne ausgerichtet werden (Breite Seite im 90° Winkel zu Mainflingen).



5.2. Und zum Schluss

Wir haben sehr viel Mühe und Sorgfalt auf die Erstellung dieser Beschreibung verwendet. Es ist dennoch nicht auszuschließen, dass sie Fehler oder Irrtümer enthält. Für Hinweise und Verbesserungsvorschläge bezüglich der Beschreibung, aber auch bezüglich der Uhr OCTOTIMER sind wir sehr dankbar. In kommenden Versionen werden wir Ihre Vorschläge so weit wie möglich berücksichtigen.

Hier noch einmal unsere Adresse:

GEORG RAUSCHER
Turmuhrenfabrik GmbH
Würzburgerstr. 4

93059 Regensburg

Tel.: 0941/ 830 47-0
Fax.: 0941/ 830 47-27
info@rauscher-time.com
www.rauscher-time.com

5.3. Für Ihre Notizen

