

# Bedienungsanleitung

## 179 410 – 440



Bild: 179 440

- 1 ⇒ Montag
- 2 ⇒ Dienstag
- 3 ⇒ Mittwoch
- 4 ⇒ Donnerstag
- 5 ⇒ Freitag
- 6 ⇒ Samstag
- 7 ⇒ Sonntag
- ↵ ⇒ Kanal EIN
- ↵ ⇒ Kanal AUS
- ↵ ↵ ⇒ Impuls

Die Kanäle können im AUTO-Betrieb mit den Kanaltasten „A;B;C;D“ von Hand geschaltet werden.

### Bedienung

#### Tastenfunktionen

- [Menu]** Einstellen der Bedienmodi  
 AUTO → PR → ? → ↻ → S/W → AUTO ...
- [CL]** Löschen von eingegebenen Daten in den Bedienmodi PR, ?, S/W
- ◆** Im Modus PR, ↻ und S/W:  
 Verändern der blinkenden Stelle.  
 Im Modus ?:  
 Nach Anwahl der gewünschten Schaltzeit, Aufrufen der Editierfunktion  
 Im Modus Auto:  
 Umschalten der Balkenanzeige von Kanal A; B auf C; D (je nach Kanalanzahl).
- ▶** Im Modus PR, ↻ und S/W:  
 Anwählen der gewünschten Stelle vorwärts.  
 Im Modus ?:  
 Anwählen der nächsten Schaltzeit.
- ◀** Im Modus PR, ↻ und S/W:  
 Anwählen der gewünschten Stelle rückwärts.  
 Im Modus PR: Bei blinkender **1** für Montag: Anwählen der Ferienprogrammierung.  
 Im Modus ?:  
 Anwählen der vorhergehenden Schaltzeit.
- [A]** Im Modus AUTO:  
**[B]** Manuelles Ein- oder Ausschalten des entsprechenden Kanals (Schaltungsvorwegnahme). Wird die Taste 3 Sek. gedrückt, erfolgt DAUER EIN oder AUS.  
 Anzeige: **p** (vor entsprechenden Kanal). Das Schaltprogramm für diesen Kanal wird unterdrückt.  
 Beenden der Dauerschaltung durch 3-Sek.-Druck auf die entsprechende Kanaltaste. Der Kanal geht in den programmierten Zustand.  
 Anzeige: **p** nicht mehr sichtbar.

#### Bedienmodi (Menu)

- AUTO** **Anzeige** von Uhrzeit, Wochentag, Kanalzustand und des aktuellen Schaltprogrammes (Balkenanzeige) in vollen Stunden. Manuelles Ein- oder Ausschalten mit der entsprechenden Kanaltaste (Schaltungsvorwegnahme).
- PR** **Programmieren von Schaltzeiten** mit Taste ◀ bzw. ▶ blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.  
 Mit Taste ◆ blinkende Stelle ändern (Mit Taste ▶ letzte Eingabe bestätigen).  
 Wird bei der Anzeige Montag **1** die Taste ◀ betätigt, so verzweigt die Programmierung in die Eingabe des Ferienprogrammes.
- ?** **Anzeigen der freien Speicherplätze**  
**Auslesen von Schaltzeiten**  
**Ändern von Schaltzeiten**  
**Löschen von Schaltzeiten**  
**Gesamtlöschen aller Schaltzeiten**  
 Mit Taste ◀ bzw. ▶ Schaltzeiten rückwärts bzw. vorwärts anwählen.  
 Nach Anwahl der gewünschten Schaltzeit kann mit der Taste ◆ die Änderungsfunktion aufgerufen werden. Mit der Taste CL kann eine nicht mehr benötigte Schaltzeit gelöscht werden. Löschen aller Schaltzeiten durch 2 x Betätigen der Taste CL bei der Anzeige der freien Speicherplätze.
- ↻** **Eingabe Wochentag und Uhrzeit**  
 Mit Tasten ◀ bzw. ▶ blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.  
 Mit Taste ◆ blinkende Stelle ändern. (Mit Taste ▶ letzte Eingabe bestätigen).
- S/W** **Eingabe Datum (mit Jahreszahl) = automatische Sommerzeitumstellung aktiviert**  
 Mit Tasten ◀ bzw. ▶ blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.  
 Mit der Taste ◆ blinkende Stelle ändern. (Mit der Taste ▶ letzte Eingabe bestätigen.)

### Bedienungshinweis

**Gangreserve (ohne Netz): Betätigen der Taste ◆, das Display erscheint und die Schaltuhr kann auch ohne Netzanschluß bedient werden.**

Die Eingaben erfolgen Schritt für Schritt. Die einzugebende Stelle blinkt und wird mit der Taste ◆ verändert. Mit der Taste ▶ wird die nächste Stelle oder mit der Taste ◀ die vorhergehende Stelle angewählt. Die Eingabe ist beendet, sobald keine Stelle mehr blinkt.

### Installationshinweise

**Achtung: Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.**

Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen der Garantie.

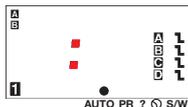
Die hochintegrierte Elektronik dieser Schaltuhr ist gegen Störeinflüsse weitgehend geschützt. Bei außergewöhnlich hoher Störstrahlung läßt sich eine Beeinflussung jedoch nicht völlig ausschließen.

### Inbetriebnahme

Anschluß der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Frequenz, entsprechend dem Anschlußbild für die Schaltuhr und die zu schaltenden Geräte.

### Reset

Versenkte Taste links neben der Kanaltaste A drücken. Uhrzeit und Mikroprozessor werden zurückgesetzt. Die Schaltzeiten bleiben erhalten, sofern die Datensätze in Ordnung sind.



Bei Netzanschluss wird das Display nach etwa 2 Sekunden wieder angezeigt.  
 Ohne Netzanschluss die Taste ◆ betätigen, um das Display wieder anzuzeigen.

### Zusatzmodul: Datenschlüssel

Der Schlüssel für die einfache Datenübertragung.

- **Speichern des Schaltprogramms in den Datenschlüssel.**
- **Einlesen des Schaltprogramms in die Schaltuhr.**
- **Vervielfältigen des Schaltprogramms in weiteren Schaltuhren gleichen Typs.**

Der Datenschlüssel (Bestellnummer 179 001) kann in allen Bedienmodi verwendet werden.

**Speichern (Sichern) des Schaltprogramms in den Datenschlüssel:**

1. Datenschlüssel in den Schacht der Schaltuhr einstecken (Zeichnung 1).  
 Im Display erscheint „CARD“.
2. Taste ◆ 1 x betätigen – im Display erscheint „SAVE“.
3. Taste ▶ betätigen – der Speichervorgang wird gestartet. Im Display erscheint „Pr“ bis das Programm gesichert ist.
4. Der Datenschlüssel kann abgezogen werden. (Schaltuhr steht im Mode AUTO)

**Schreibschutz aktiv: Anzeige „Er“ im Display**  
 Ist der Schreibschutz aktiv, erscheint nach dem erfolglosen Sichern das Zeichen „Er“ im Display der Schaltuhr (Schalter des Datenschlüssels auf „0“ stellen oder anderen Datenschlüssel verwenden).

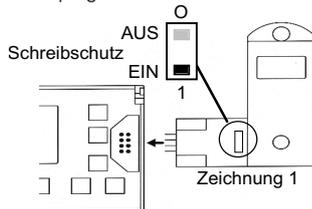
**Einlesen des Schaltprogramms aus dem Datenschlüssel in die Schaltuhr:**

1. Datenschlüssel in den Schacht der Schaltuhr einstecken (Zeichnung 1). Im Display erscheint „CARD“.
2. Taste ◆ 2 x betätigen – im Display erscheint „LOAD“.
3. Taste ◀ betätigen – der Ladevorgang wird gestartet. Im Display erscheint „Pr“ bis das Programm gesichert ist.
4. Der Datenschlüssel kann abgezogen werden. (Schaltuhr steht im Mode AUTO)

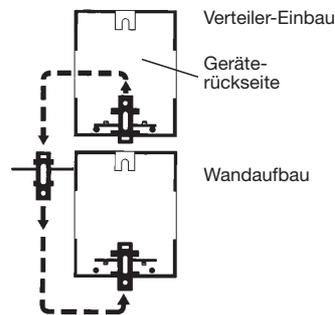
**Datenfehler: Anzeige „EP“ im Display**

Die Daten des Datenschlüssels sind nicht mit der Schaltuhr kompatibel.

(z.B. Jahresprogramm laden in Wochenschaltuhr)

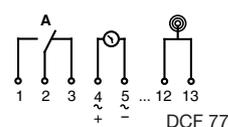


### Montagehinweis

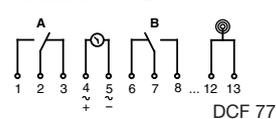


### Anschlußbilder

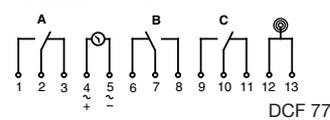
Schaltuhr 179 410



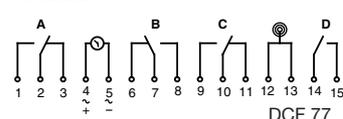
Schaltuhr 179 420



Schaltuhr 179 430



Schaltuhr 179 440



### Montage Funkempfänger DCF 77

Die Schaltuhr ist für den Empfang des DCF-77 Zeitsignals vorbereitet.

- Netzspannung abschalten
- FU nach Anschlußbild anschließen
- Netzspannung einschalten
- Funksignal im Display blinkt für etwa 3 Minuten
- Bei starken Störungen kein Funkempfang möglich (Dauerblinken des Funksignals) (Schaltuhr läuft quartzgenau weiter)
- Unterbrechung der Leitung zum Funkempfänger (keine Anzeige des Funksignals) (Schaltuhr läuft quartzgenau weiter)
- Die Bedienmodi ↻ und S/W sind bei Funkempfang nicht mehr anwählbar.

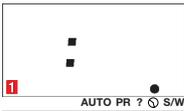
## Beispiele

### Modus $\odot$ Wochentag und Uhrzeit eingeben oder ändern

Beispiel: Wochentag 2 (Dienstag);  
Uhrzeit 14:30

Ausgangszustand: Modus AUTO  
(nach Reset)

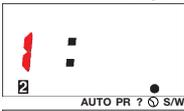
Taste  $\odot$  3x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  4x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  3x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  2x  
drücken



### Modus S/W Sommerzeit-Umstellung aktivieren (MESZ)

Das aktuelle Datum muß  
programmiert werden.

Beispiel: 06.07.99

Ausgangszustand: Modus AUTO

Taste  $\odot$  4x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  5x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  2x  
Taste  $\blacklozenge$  6x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  9x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
drücken



Soll keine Sommerzeit-Umstellung  
durchgeführt werden, muß im Modus  
S/W ein eventuell eingegebenes Datum  
mit der Taste CL gelöscht werden.

Die Sommerzeitumstellung erfolgt  
nach der seit dem 30.05.1994 gültigen  
Regelung.

Beginn: letzter Sonntag im März  
Ende: letzter Sonntag im Oktober

### Modus PR Programmieren des Wochenprogrammes

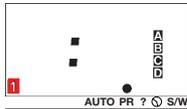
Es sind mehrere Programmierungen  
möglich.

- Schaltzeit für einen Tag  
und einen Kanal
- Schaltzeit für mehrere Tage  
und einen Kanal
- Schaltzeit für einen Tag  
und mehrere Kanäle
- Schaltzeit für mehrere Tage  
und mehrere Kanäle

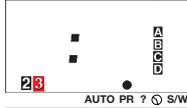
Beispiel: Di (2) und Do (4);  
Schaltzeit 19:00  
Kanal A EIN  
Kanal B Impuls 10 Sekunden

Ausgangszustand: Modus AUTO

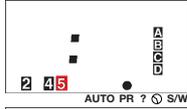
Taste  $\odot$  1x  
drücken



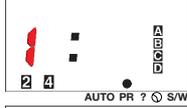
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  9x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  3x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  2x  
drücken  
Nach etwa  
3 Sekunden

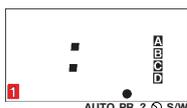


Weitere Schaltzeiten eingeben  
oder Taste  $\odot$  4x drücken, um in  
den Auto-Modus zu wechseln.

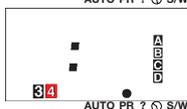
Beispiel: Mittwoch (3)  
Schaltzeit 14.00 Uhr  
Kanal D AUS

Ausgangszustand: Modus AUTO

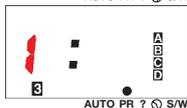
Taste  $\odot$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  2x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  4x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  4x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
drücken

Bei der Programmierung von nur einem  
Wochentag besteht die Möglichkeit,  
den Programmpunkt 1x mit der  
Taste  $\blacklozenge$  anzuwählen.

Der programmierte Schaltpunkt wird  
dann nach einmaliger Ausführung  
automatisch gelöscht.

Beispiel ohne 1x Schaltung

Taste  $\blacktriangleright$  4x  
Taste  $\blacklozenge$  2x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
drücken  
Nach etwa  
3 Sekunden



Weitere Schaltzeiten eingeben  
oder Taste  $\odot$  4x drücken, um in  
den Auto-Modus zu wechseln.

### Modus PR Ferienschaltung max. 6 Tage vor Beginn

Erster Wochentag, Dauer  
(max. 99 Tage) und Zustand der  
Kanäle (EIN oder AUS)

Das Ferienprogramm kann auch nur  
für einen Kanal programmiert werden,  
die anderen Kanäle führen dann das  
programmierte Schaltprogramm aus.

Beispiel: Dauer 85 Tage  
ab Wochentag 7  
(Sonntag)  
Kanal B AUS

Ausgangszustand: Modus AUTO

Taste  $\odot$  1x  
drücken



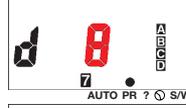
Taste  $\blacktriangleleft$  1x  
drücken



Taste  $\blacklozenge$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  6x  
drücken



Taste  $\blacklozenge$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  8x  
drücken



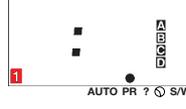
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  5x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  2x  
Taste  $\blacklozenge$  2x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
drücken



Die Ferienschaltung belegt keinen  
Speicherplatz.

Weitere Schaltzeiten eingeben  
oder Taste  $\odot$  4x drücken, um in  
den Auto-Modus zu wechseln.  
Es ist nur ein Ferienprogramm  
möglich.  
Neueingabe löscht bisheriges.

### Modus ? Auslesen und Ändern von Schaltzeiten

Beispiel: Die Schaltzeit Dienstag und  
Donnerstag 19:00 Uhr;  
Kanal A EIN  
Kanal B IMPULS  
ändern in Mittwoch und  
Donnerstag 19:30 Uhr  
Kanal A EIN; Kanal B EIN

Taste  $\odot$  2x  
drücken



Anzeige  
der freien  
Speicher-  
plätze

Taste  $\blacktriangleright$  3x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacklozenge$  1x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  6x  
Taste  $\blacklozenge$  3x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
Taste  $\blacklozenge$  2x  
drücken



Taste  $\blacktriangleright$  3x  
drücken  
3 Sekunden  
warten



Anzeige  
der freien  
Speicher-  
plätze

Taste  $\blacktriangleright$  2x  
drücken  
Taste  $\odot$  3x  
drücken



Die Ferienschaltung belegt keinen  
Speicherplatz.

### Modus ? Schaltzeit löschen

Beispiel: Ferienschaltung 85 Tage ab  
Wochentag 7 (Sonntag) löschen

Taste  $\odot$  2x  
drücken

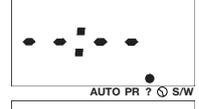


Anzeige  
der freien  
Speicher-  
plätze

Taste  $\blacktriangleright$  2x  
drücken



Taste CL 1x  
drücken



nach etwa  
3 Sekunden



Taste  $\blacktriangleright$  2x  
drücken



Anzeige  
der freien  
Speicher-  
plätze

Taste  $\odot$  3x  
drücken



Wird bei der Anzeige der freien Speicher-  
plätze die Taste CL 2x betätigt, so  
werden alle Schaltzeiten gelöscht.