

# Bedienungsanleitung SC 53.17 SC 58.07 SC 58.17



- 1 → Montag
- 2 → Dienstag
- 3 → Mittwoch
- 4 → Donnerstag
- 5 → Freitag
- 6 → Samstag
- 7 → Sonntag

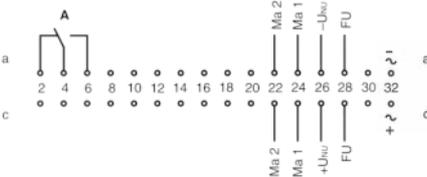
Nur SC 53.17 und SC 58.17

- ⇒ Kanal EIN
- ⇒ Kanal AUS
- ⇒ Impuls  
01 - 59 Sek.

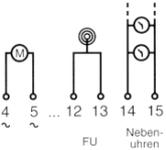
Der Kanal kann im AUTO - Betrieb mit der Kanaltaste A von Hand geschaltet werden

Bild: SC 58.07

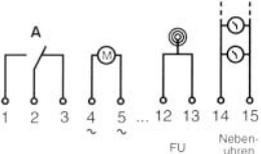
## Anschlussbild SC 53.17



## Anschlussbild SC58.07



## Anschlussbild SC 58.17



## Inbetriebnahme SC 53.17

### Netzspannung an Hauptuhr anschließen

Anschluss der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Frequenz an die Klemmen 32a und 32c.

### Spannungsversorgung für Nebenuhrlinie an Hauptuhr anschließen

12VDC oder 24VDC, je nach Nebenuhren an die Klemmen 26a und 26c anschließen.

#### Achtung:

1. Polarität beachten;
2. Bei 12VDC die 4 Kippschalter, die am weitesten von der Frontplatte entfernt sind auf ON schalten

### Nebenuhrlinie an Hauptuhr anschließen

Linie 1: An die Klemmen 24a und 24c anschließen.  
Linie 2: An die Klemmen 22a und 22c anschließen.  
Wird der Kippschalter, welcher am nächsten an der Frontplatte liegt, auf ON geschaltet, so funktioniert die Linie 2 als Sekundenlinie.  
(Nach dem Umschalten Reset drücken)

Schaltstrom: Max. 700mA pro Linie

## Inbetriebnahme SC 58.07 und SC 57.17

### Netzspannung an Hauptuhr anschließen

Anschluss der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und Frequenz an die Klemmen 4 und 5.

### Nebenuhrlinie an Hauptuhr anschließen

Die Nebenuhrlinie an die Klemmen 14 und 15 anschließen.

SC 58.07: 24V; 35mA (entspricht ca. 5 Nebenuhren)

SC 58.17: 24V; 150mA (entspricht ca. 20 Nebenuhren)

## Montage Funkempfänger FU 20

Alle Hauptuhren sind für den Empfang des DCF - 77 Zeitsignals vorbereitet

- Netzspannung abschalten
- FU nach Anschlussbild anschließen
- Netzspannung einschalten
- Funksymbol im Display blinkt für etwa 3 Minuten
- Bei starken Störungen kein Funkempfang möglich (Dauerblinken des Funksignals)
- (Schaltcomputer läuft quartzgenau weiter)
- Unterbrechung der Leitung zum Funkempfänger (keine Anzeige des Funksignals)
- (Schaltcomputer läuft quartzgenau weiter)

## Installationshinweis

**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.

**Hinweis:** Schaltcomputer mit NC- Akkus enthalten schadstoffhaltige Batterien. Der Endverbraucher ist zur ordnungsgemäßen Rückgabe der Batterien oder der Geräte verpflichtet.

## Funktion der Taste BETRIEB / STOP

Durch Betätigen der Taste BETRIEB / STOP wird die Nebenuhrlinie Ein- oder Ausgeschaltet.

### Punkt im Display auf BETRIEB:

Die Nebenuhren werden von der Hauptuhr im Minuten - Takt weitergeschaltet, wenn der Punkt über dem Achtungssymbol nicht sichtbar ist und die Nebenuhrzeit in der Hauptuhr programmiert ist.

### Punkt im Display auf STOP:

Die Nebenuhren bleiben stehen. Die Minutenimpulse werden gespeichert.

### Nach Umstellen von STOP in BETRIEB:

Die fehlende Zeit wird bei SC 58.07 und SC 58.17 im 6 Sekunden- bei SC 53.17 im 10 Sekundentakt nachgeholt. Das Richten der Nebenuhren wird über einen Algorithmus ermittelt, wodurch sich verschiedene Nachholmöglichkeiten beim Richten der Nebenuhren ergeben.

## Hauptuhr und Nebenuhren richten

**Hauptuhr richten:** Im Mode aktuelle Uhrzeit in die Hauptuhr eingeben.

Ist ein Funkempfänger an die Hauptuhr angeschlossen wird die Uhrzeit automatisch eingelesen.

**Nebenuhren richten:** Die Nebenuhrzeit von den Nebenuhren ablesen und in die Hauptuhr eingeben.

1. Nebenuhrlinie mit Taste BETRIEB/STOP auf STOP stellen.
2. Mit der Taste Bedienmodus anwählen.
3. Bei der SC 53.17 muss mit der Taste die Linie 1 oder 2 gewählt und mit der Taste bestätigt werden.
4. Bei der SC 58.07 und SC 58.17 erscheint eine blinkende 0 im Display.
5. Mit der Taste die blinkende 0 verändern und mit der Taste die nächste Stelle anwählen. (Die Uhrzeit eingeben welche die Nebenuhren im Moment anzeigen) (Letzte Eingabe mit Taste bestätigen)
6. Nebenuhrlinie auf BETRIEB stellen.
7. Die Nebenuhren werden auf die aktuelle Uhrzeit gerichtet.

## Nebenuhren gehen 1 Minute nach

Es müssen mindestens zwei Impulse an die Nebenuhren gesendet worden sein.

1. Nebenuhrlinie auf STOP stellen.
2. Bedienmodus anwählen
3. Nebenuhrzeit auf dem Display der Hauptuhr mit der tatsächlichen Nebenuhrzeit vergleichen.
4. Gehen die Nebenuhren eine Minute nach, Anschlussleitungen für die Nebenuhrlinie an den Anschlussklemmen der Hauptuhr tauschen.
5. Nebenuhrzeit im Displays der Hauptuhr auf die Zeit der Nebenuhren richten. (siehe Nebenuhren richten)
6. Nebenuhrlinie auf BETRIEB stellen.

## Automatische Nachaufeinrichtung bei Störung der Nebenuhrlinie

- Bei Spannungsausfall, Überlastung oder Kurzschluss der Nebenuhrlinie, wird ein Punkt über dem Achtungssymbol im Display angezeigt.
- Es werden keine Minutenimpulse mehr an die Nebenuhren ausgegeben.
- Die nicht ausgegebenen Minutenimpulse werden in der Hauptuhr gespeichert.
- Bei Wiedereintritt der Spannung oder nach Beseitigung eines Fehlers, werden die fehlenden Minutenimpulse nachgeholt.

## S/W- Umschaltung der Nebenuhren

- Die Sommerzeit- Umschaltung erfolgt automatisch durch 60 zusätzliche Minuten- Impulse beim Beginn der Sommerzeit.
- Impulse bei SC 58.07 und SC 58.17 im 6- Sekunden- bei SC 53.17 im 10 Sekundentakt.
- Beim Ende der Sommerzeit bleibt die Nebenuhrlinie 1 Stunde stehen.

## Bedienmodi

**AUTO** Anzeige von Uhrzeit, Wochentag, Betriebszustand der Nebenuhrlinie.  
Anzeige des Kanal- (Relais) Zustand (nur SC 53.17 und SC 58.17)

**Eingabe Wochentag und Uhrzeit**  
Mit Taste < bzw. > blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.

Mit Taste < blinkende Stelle ändern. (Mit Taste > letzte Eingabe bestätigen)

**S/W** **Aktivieren/Deaktivieren der automatische Sommerzeitumstellung**

Mit Taste < bzw. > blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.  
Mit Taste < blinkende Stelle ändern. (Mit Taste > letzte Eingabe bestätigen)

**Eingabe der Nebenuhrzeit**  
Mit Taste < bzw. > blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.

Mit Taste < blinkende Stelle ändern. (Mit Taste > letzte Eingabe bestätigen)

Nur SC 53.17 und SC 58.17:

**PR** **Programmieren von Schaltzeiten und des Ferienprogramms**  
Mit den Tasten < bzw. > blinkende Stelle rückwärts bzw. vorwärts anwählen.

Mit der Taste < blinkende Stelle ändern. (Mit der Taste > letzte Eingabe bestätigen)

Wird bei der Anzeige Montag blinkende 1 die Taste < betätigt, so verzweigt die Programmierung in die Eingabe des Ferienprogramms.

? **Anzeige der freien Speicherplätze**  
**Auslesen von Schaltzeiten**

**Editieren von Schaltzeiten**  
**Löschen einzelner oder aller Schaltzeiten**

Mit den Tasten < bzw. > Schaltzeiten rückwärts bzw. vorwärts anwählen.

Mit der Taste < kann nach Anwahl der gewünschten Schaltzeit die Editierfunktion aufgerufen werden.

Mit der Taste CL kann die angezeigte Schaltzeit gelöscht werden.

Löschen aller Schaltzeiten durch 2x betätigen der Taste CL bei der Anzeige der freien Speicherplätze.

## Tastenfunktionen SC58.07

- [ ] Einstellen der Bedienmodi  
AUTO → S/W → AUTO ...
- [ CL ] Löschen von eingegebenen Daten im Bedienmodus S/W.
- [ < ] Verändern der blinkenden Stelle.
- [ > ] Anwählen der gewünschten Stelle vorwärts .
- [ < ] Anwählen der gewünschten Stelle rückwärts
- [ BETRIEB/STOP ] Starten bzw. Stoppen der Nebenuhrlinie

## Tastenfunktionen SC53.17 und SC 58.17

- [ ] Einstellen der Bedienmodi  
AUTO → PR → ? → S/W → AUTO ...
- [ CL ] Löschen von eingegebenen Daten im Bedienmodus PR, ?, S/W.
- [ < ] Verändern der blinkenden Stelle.
- [ > ] Anwählen der gewünschten Stelle vorwärts .
- [ < ] Anwählen der gewünschten Stelle rückwärts
- [ BETRIEB/STOP ] Starten bzw. Stoppen der Nebenuhrlinie.
- [ A ] Im Modus AUTO:  
Manuelles Ein- oder Ausschalten des Kanals. (Schaltvorgewinnahme). Wird die Taste 3 Sek. gedrückt, erfolgt DAUER EIN oder AUS.  
Anzeige : p (vor Kanalanzeige A)  
Das Schaltprogramm wird unterdrückt. Beenden der Dauerschaltung durch 3-Sek.-Druck auf die Kanaltaste. Der Kanal geht in den programmierten Zustand. Anzeige: p nicht mehr sichtbar.

## Bedienungshinweis

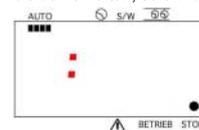
Die Eingaben erfolgen Schritt für Schritt. Die einzugebende Stelle blinkt und wird mit der Taste < verändert. Mit der Taste > wird die nächste Stelle oder mit der Taste < die vorhergehende Stelle angewählt. Die Eingabe ist beendet, sobald keine Stelle mehr blinkt.

## Reset

Versenkte Taste links unter dem Display drücken. Uhrzeit und Mikroprozessor werden zurückgesetzt. Die Schaltzeiten bleiben erhalten, sofern die Datensätze in Ordnung sind.

## Reset

Versenkte Taste links unter dem Display drücken. Uhrzeit und Mikroprozessor werden zurückgesetzt. Die Schaltzeiten bleiben erhalten, sofern die Datensätze in Ordnung sind.



Displayanzeige nach Reset

## Beispiele

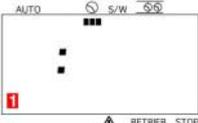
Rot: Blinkende Stelle im Display

### Modus

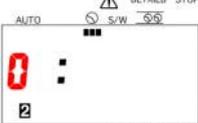
Wochentag und Uhrzeit eingeben oder ändern

Beispiel: Wochentag 2 (Di); Uhrzeit 14:30  
Ausgangszustand: Modus AUTO (nach Reset)

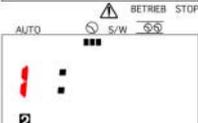
Mit Taste  Modus anwählen



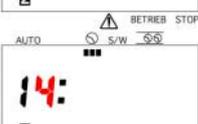
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x drücken



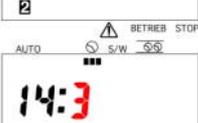
Taste  $\blacklozenge$  1x drücken



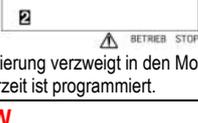
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  4x drücken



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



Taste  $\blacktriangleright$  2x drücken



Die Programmierung verzweigt in den Modus AUTO, die Uhrzeit ist programmiert.

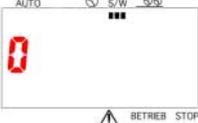
### Modus S/W

Sommerzeit - Umstellung aktivieren (MESZ)

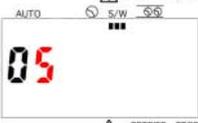
Das aktuelle Datum muss programmiert werden. Beispiel: 05.12.00

Ausgangszustand: Modus AUTO

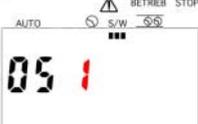
Mit Taste  Modus S/W anwählen



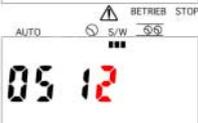
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  4x drücken



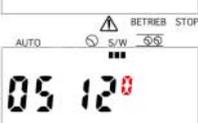
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x drücken



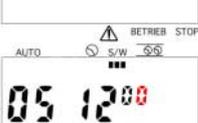
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  2x drücken



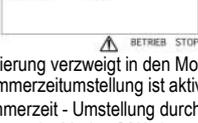
Taste  $\blacktriangleright$  1x  
Taste  $\blacklozenge$  1x drücken



Taste  $\blacktriangleright$  1x



Taste  $\blacktriangleright$  1x drücken



Die Programmierung verzweigt in den Modus AUTO, die Sommerzeitumstellung ist aktiviert. 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 (SC 58.07 und SC 58.17)

Nebenuhrzeit eingeben oder ändern

Nebenuhrlinie auf STOP stellen.

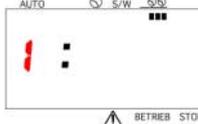
Beispiel: Nebenuhrzeit 12:00 Uhr

Ausgangszustand: Modus AUTO

Mit Taste  Modus anwählen



Taste  $\blacklozenge$  1x drücken



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



Taste  $\blacktriangleright$  3x drücken

Die Programmierung verzweigt in den Modus AUTO, die Nebenuhrzeit ist programmiert.

### Modus (SC 53.17)

Nebenuhrzeit eingeben oder ändern

Nebenuhrlinien auf STOP stellen.

Beispiel: Nebenuhrzeit Linie 2 12:00 Uhr

Ausgangszustand: Modus AUTO

Mit Taste  Modus anwählen



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



Taste  $\blacklozenge$  1x



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



Taste  $\blacktriangleright$  3x drücken

Die Programmierung verzweigt in den Modus AUTO, die Nebenuhrzeit ist programmiert.

### Modus PR (SC 53.17 und SC 58.17)

Programmieren des Wochenprogramms

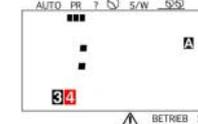
Es sind mehrere Programmierungen möglich  
1. Schaltzeit für einen Tag und einen Kanal  
2. Schaltzeit für mehrere Tage und einen Kanal  
Beispiel: Mittwoch (3); Schaltzeit 19:00 Uhr  
Kanal A IMPULS 10 Sekunden

Ausgangszustand: Modus AUTO

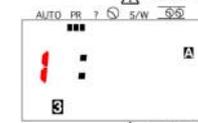
Mit Taste  Modus PR anwählen



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



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



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



Taste  $\blacktriangleright$  3x drücken



Bei der Programmierung von nur einem Wochentag besteht die Möglichkeit den Programmpunkt 1X mit der Taste  $\blacklozenge$  anzuzählen. Die programmierte Schaltzeit wird dann nach einmaliger Ausführung automatisch gelöscht.

Beispiel ohne 1x Schaltung

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



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



Taste  $\blacktriangleright$  2x drücken



Weitere Schaltzeiten eingeben oder Taste 5x drücken um in den Auto - Modus zu wechseln.

### Modus PR (SC 53.17 und SC 58.17)

Ferientschaltung max. 6 Tage vor Beginn

Erster Wochentag, Dauer (max. 99 Tage)

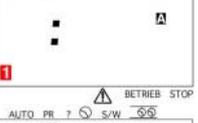
und Zustand des Kanals (EIN oder AUS)

Beispiel: ab Wochentag 7 (Sonntag)

Dauer 80 Tage; Kanal A AUS

Ausgangszustand: Modus AUTO

Mit Taste  Modus PR anwählen



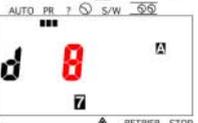
Taste  $\blacktriangleleft$  1x drücken



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



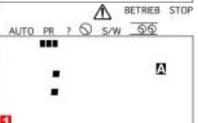
Taste  $\blacklozenge$  1x



Taste  $\blacklozenge$  8x drücken



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



Taste  $\blacktriangleright$  1x drücken



Die Ferientschaltung belegt keinen Speicherplatz.

Weitere Schaltzeiten eingeben oder Taste  $\blacklozenge$  5x drücken um in den Auto - Modus zu wechseln.

### Modus ? (SC 53.17 und SC 58.17)

Auslesen und Ändern von Schaltzeiten

Beispiel: Die Schaltzeit Mittwoch 19:00 Uhr;

Kanal A IMPULS ändern in Mittwoch und Donnerstag

19:30 Uhr; Kanal A EIN

Mit Taste  Modus ? anwählen



Anzeige der freien Speicherplätze

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



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



Taste  $\blacktriangleright$  5x drücken



Taste  $\blacklozenge$  3x drücken



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



Taste  $\blacktriangleright$  2x drücken



Anzeige der freien Speicherplätze

Taste  $\blacklozenge$  4x drücken



### Modus ? (SC 53.17 und SC 58.17)

Schaltzeit löschen

Beispiel: Ferientschaltung 80 Tage ab Wochentag 7 (Sonntag) löschen.

Mit Taste  Modus ? anwählen



Anzeige der freien Speicherplätze

Taste  $\blacktriangleright$  1x drücken



Taste CL 1x drücken nach etwa 3 Sekunden



Taste  $\blacktriangleright$  1x drücken



Anzeige der freien Speicherplätze

Taste  $\blacklozenge$  4x drücken um in den Auto - Modus zu wechseln. Wird bei der Anzeige der freien Speicherplätze die Taste CL 2x betätigt, so werden alle Schaltzeiten gelöscht.