

Elektronische Kirchenglocke

Version 2.0 vom 28.12.2020



Bedienungsanleitung und Informationen

Inhaltsverzeichnis

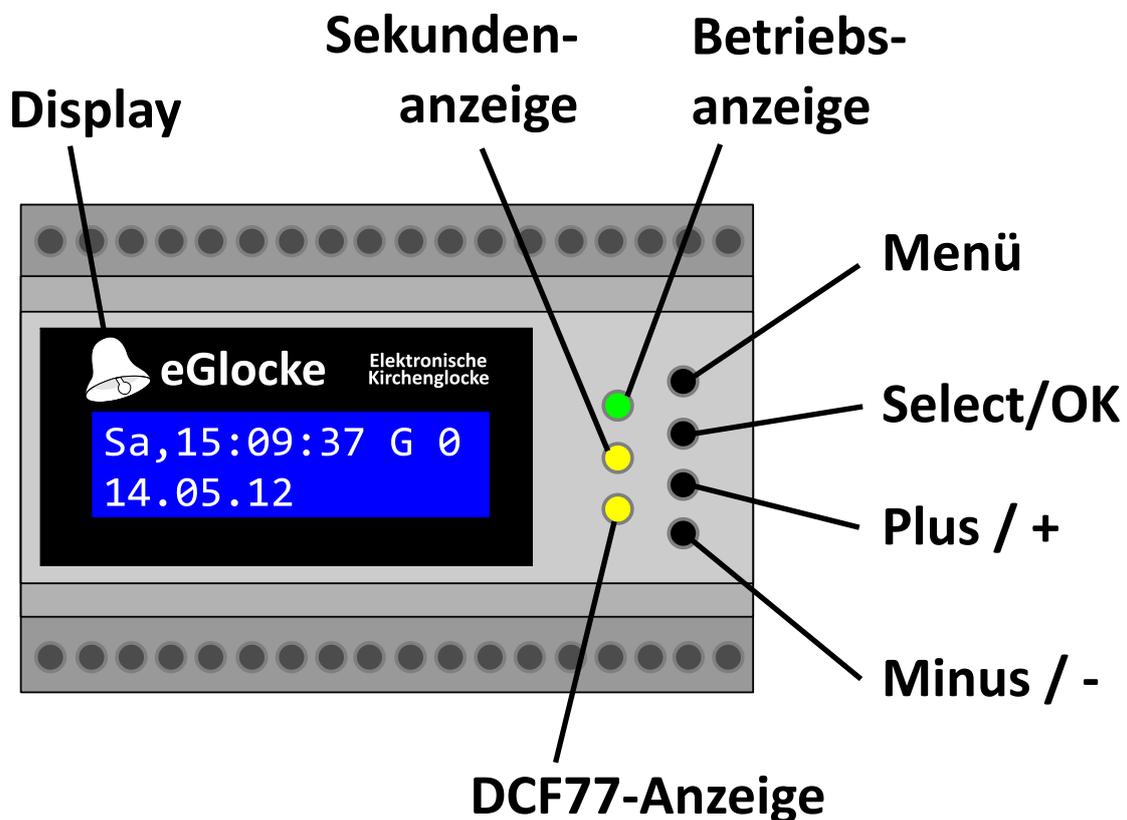
1	Generelle Informationen und Funktionsweise.....	4
2	Bedienung.....	4
2.1	Display	5
2.2	LEDs	5
2.3	Taster.....	5
3	Menüs.....	6
3.1	Menü 1: Übersicht.....	6
3.2	Menü 2: Manuelles Starten einzelner Klänge	6
3.3	Menü 3: Einstellung der Zeitsteuerung	6
3.4	Menü 4: Generelle Einstellungen	7
3.5	Menü 5: Speichern von Einstellungen.....	8
3.6	Menü 6: Informationen	8
4	Funkfernbedienung	8
5	Technische Spezifikationen	9
6	Adresse für Rückfragen und bei Problemen.....	10

1 Generelle Informationen und Funktionsweise

Die *elektronische Kirchenglocke* (kurz: eGlocke) ist ein elektronisches Kirchengeläut mit diversen Steuermöglichkeiten. Über einen DCF77-Funkuhrempfänger wird die elektronische Glocke automatisch zu bestimmten einstellbaren Zeiten für eine wählbare Zeitdauer und mit 10 unterschiedlichen Klängen exakt geläutet. Dabei kann das Läuten mit Hilfe mehrerer Zeitsteuerungen auch wochentagabhängig geschaltet werden. Zusätzlich ist zwischen drei Klängen auch mit einer Fernbedienung wählbar. 18 Uhr-, Stunden- und Neujahrsgeläut sind zudem optional einstellbar.

2 Bedienung

Über vier Tasten, drei LEDs und ein 2x16 Zeichen LCD wird die eGlocke bedient. Die einzelnen Funktionen sind wie folgt aufgeteilt:



2.1 Display

Das Display zeigt entsprechend des ausgewählten Menüs (siehe Kapitel 3) Informationen über das Datum/Uhrzeit, Zustand der Funkeingänge, sowie Einstellungen und Timer an.

2.2 LEDs

Die grüne Betriebs-LED zeigt den ordnungsgemäßen Betrieb des Hauptprogramms an und sollte dauerhaft grün leuchten.

Die gelbe Sekundenanzeige gibt Aufschluss über den ordnungsgemäßen Betrieb des internen Zeitsteuerungssystems und sollte im Sekundentakt blinken. Ist dies nicht der Fall, muss ggfs. das System neu gestartet werden.

Die gelbe DCF77-Anzeige zeigt schließlich den Status des Funkuhr-Empfängers an. Es gibt drei Möglichkeiten der Anzeige:

1. Blinken im Sekundentakt: noch kein gültiges DCF77-Paket empfangen, oder Probleme beim Empfang
2. Dauerhaftes leuchten: Empfang von DCF77-Paketen während der Sommerzeit
3. Kein Leuchten: Empfang von DCF77-Paketen während der Winterzeit

2.3 Taster

Über die vier Tasten können Eigenschaften des Systems verändert werden:

1. Die Menütaste erlaubt das Wechseln zwischen den einzelnen Menüs (siehe Kapitel 3)
2. Die Taste Select/OK ermöglicht das Auswählen und Ausführen von Unterfunktionen in einem Menü
3. Mit der Plus/+ Taste kann bei entsprechend gewähltem Untermenü ein Wert erhöht werden (z.B. Uhrzeit)
4. Mit der Minus/- Taste kann bei entsprechend gewähltem Untermenü ein Wert verringert werden (z.B. Uhrzeit)

3 Menüs

Über insgesamt 6 Menüs können die Funktionen der elektronischen Glocke bedient werden, deren einzelne Funktionen im Folgenden näher beschrieben werden.

3.1 Menü 1: Übersicht

```
M o , 1 5 : 0 9 : 3 7   G   0
2 8 . 1 2 . 2 0
```

Das Übersichtsmenü zeigt die per DCF77 empfangene Uhrzeit und Datum, sowie den Zustand der beiden Funkeingänge an. In diesem Menü ist lediglich die Taste „Menü“ zum Wechseln in ein anderes Menü aktiviert. Alle anderen drei Taster schalten bei ausgeschaltetem Display lediglich die Hintergrundbeleuchtung ein. Dieses Menü wird automatisch nach einer längeren Zeit ohne Eingaben eingestellt.

3.2 Menü 2: Manuelles Starten einzelner Klänge

```
G l o c k e n k l a n g
s t a r t e n   1
```

Ein manuelles Starten der einzelnen Klänge ist direkt am Gerät über den zweiten Menüpunkt möglich. Mit der Plus- oder Minus-Taste wählt man den gewünschten Klang aus und aktiviert mit der Select/OK-Taste den gewünschten Klang. Mit der Plus- oder Minus-Taste kann das Abspielen jederzeit über die Option „stoppen“ beendet werden.

3.3 Menü 3: Einstellung der Zeitsteuerung

```
N r   A   T   G   E 1 2 : 0 0
1 2   X   M o 1   A 1 2 : 0 5
```

Menü 3 erlaubt das Einstellen sämtlicher Timer für den zeitgesteuerten Ablauf. Mit der Sel/OK-Taste kann zwischen folgenden Einstellungen gewählt werden:

- „Nr“ = Timernummer [1..16]
- „A“ = Aktiviert [J und N]
- „T“ = Ausführungstag [Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So, Tg*] *Tg=Täglich
- „G“ = Glockenklang [1, 2, 3, 4]
- „E“ und „A“ = Ein-/Ausschaltzeit Stunden [0..23] und Minuten [0..59]

Die aktivierte Auswahl wird entsprechend mit einem blinkenden Cursor hervorgehoben. Betätigt man nach Auswahl eines der Einstellungspunkte die Plus- und Minus-Tasten, können die Werte jeweils verändert werden.

Hinweis: Drückt man bei gehaltener Plus- oder Minus-Taste gleichzeitig die Sel/OK-Taste, wird der jeweilige Wert schneller verändert.

Beispiel: Möchte man z.B. mit Timer 05 jeweils Samstags um 18:00 Uhr für 5 Minuten den Klang 3 abspielen, so ist wie folgt vorzugehen:

1. mit der Sel/OK-Taste auf „Nr“ wechseln und den Wert mit +/- Taste auf 05 ändern
2. den Timerplatz aktiviert man, indem mit Sel/OK auf „A“ gewechselt und der Wert mit +/- auf J gesetzt wird
3. „T“ wird entsprechend auf Sa für „Samstag“ gesetzt
4. für die Einschaltzeit wird zunächst die Stunde auf 18 eingestellt und die Minuten auf 00
5. die Ausschaltzeit wird schließlich entsprechend auf Stunde 18 und die Minuten auf 05 gesetzt

Sind alle Einstellungen wie gewünscht vorgenommen worden, ist mit der Menütaste noch auf Menü 5 (Speichern von Einstellungen) zu wechseln, wo man mit einem Druck auf Taste „Sel/OK“ die Einstellungen im Gerät abspeichern kann, sodass auch nach einem Stromausfall die Einstellungen wieder geladen werden können.

Hinweis: für tägliches Ausführen eines Klanges setzen Sie bitte den Wert für „T“ auf Tg (täglich)

3.4 Menü 4: Generelle Einstellungen

Neujahrs geläut
0

Über Menü 4 können derzeit folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- „Std.“ - Stundengeläut [0, 1, 2, 3, 4]
- „Neu.“ - Ein-/Ausschalten von Neujahr-Geläut [0, 1, 2, 3, 4]

Sind alle Einstellungen wie gewünscht vorgenommen worden, ist mit der Menütaste noch auf Menü 5 (Speichern von Einstellungen) zu wechseln, wo man mit einem Druck auf Taste „Sel/OK“ die Einstellungen im Gerät abspeichern kann, sodass auch nach einem Stromausfall die Einstellungen wieder geladen werden können.

3.5 Menü 5: Speichern von Einstellungen

```
E i n s t e l l . &   T i m e r  
s p e i c h e r n     < O K >
```

Sämtliche Einstellungen der Steuerung können in diesem Menü für den Fall eines Stromausfalls in diesem Menü gespeichert werden. Nach einem Druck auf die Sel/OK-Taste werden die Einstellungen abgespeichert und bei einem Neustart des Gerätes wieder geladen.

3.6 Menü 6: Informationen

```
- = e G l o c k e   v 2 . 0 = -  
I n f o   0 1 7 9 5 0 1 4 8 5 2
```

Das letzte Menü zeigt die aktuelle Version des Betriebssystems (Firmware) an, sowie die Telefonnummer, unter der Unterstützung angefordert werden kann.

4 Funkfernbedienung

Die elektronische Glocke kann über die Funkfernbedienung mit zwei Tasten gesteuert werden. Die Reichweite des Senders beträgt bei Sichtverbindung bis zu 100m (abhängig von Objekten im Weg), im Gebäude ggfs. jedoch erheblich weniger.

Es sind folgende Schaltmöglichkeiten mit der Fernbedienung möglich:

- Betätigung der linken Taste: Wiedergabe von Klang 1. Erneutes Drücken beendet die Wiedergabe
- Betätigung der rechten Taste: Wiedergabe von Klang 2. Erneutes Drücken beendet die Wiedergabe
- Zeitgleiches Betätigen beider Tasten: Wiedergabe von Klang 3. Erneutes Drücken einer beliebigen Taste beendet die Wiedergabe



5 Technische Spezifikationen

Spannungsversorgung:	12V DC (innerer Pin +12V / Außen GND)
Zeitsteuerung:	DCF77 Funkuhrempfänger mit automatischer Sommer-/Winterzeiterkennung Das erstmalige Erkennen der Uhrzeit kann bis zu einer Stunde dauern – innerhalb von Kirchenmauern sogar länger
Relaisausgang	Geschalteter 12V Ausgang über ein Relais
Sendefrequenz der Fernsteuerung	ISM-Band 433MHz mit ASK-Verschlüsselung

6 Adresse für Rückfragen und bei Problemen

Bitte wenden Sie sich bei Problemen oder Fragen bitte direkt an:

Dr.-Ing. Christian Nöding
Rodeweg 4
34593 Knw.-Remsfeld

Tel.: 05681/9390747
Mobil: 0179/5014852

eMail: christian@noeding-online.de
Web: <https://www.pcdimmer.de>