

1. Verwendete Röhren

6 x IN-1 Nixie- Röhre (selektiert) oder 6 x LC-516 Nixie- Röhre

2. Verwendete Batterie

Lithium- Knopfzelle, Typ CR2032V Lötmontage/ vertikal.
Die Lebensdauer der Batterie beträgt über 10 Jahre.

3. Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Uhr diese Betriebsanleitung komplett und aufmerksam durch und halten sich an alle Hinweise!

- Auf der Platine wird eine lebensgefährliche Spannung von 170 Volt erzeugt.
- Die Platine muss in ein berührungssicheres Gehäuse eingebaut werden, bevor sie betrieben wird.
- Die Uhr darf nicht im Freien oder in nassen Räumen betrieben werden. Dazu zählen z.B. Badezimmer und Saunen.
- Die Uhr darf niemals in Flüssigkeiten getaucht werden.
- Die Uhr ist kein Spielzeug! Um unsachgemäße Handhabung zu vermeiden, halten Sie die Uhr von Kindern fern.
- Achten Sie darauf, dass nur Personen, die die Betriebsanleitung komplett durchgelesen und verstanden haben die Uhr berühren.

4. Anschließen der Uhr

Schließen sie eine 12V Gleichspannungsquelle an der Buchse X1 an. An den Anschluss GND kommt der Minuspol. Die Stromaufnahme beträgt maximal 1A.

5. Aufstellen der Uhr

Die Platine muss in ein berührungssicheres Gehäuse eingebaut werden, bevor sie betrieben wird.

Die Uhr darf nicht im Freien oder in nassen Räumen betrieben werden. Dazu zählen z.B. Badezimmer, Treibhäuser, Saunen und ähnliche Örtlichkeiten.

Die Uhr darf nur in geschlossenen, trockenen Räumen betrieben werden.

Stellen Sie die Uhr an einem Ort auf, der genügend Wärmeabfuhr gewährleistet. Das Gehäuse der Uhr und die Röhren erwärmen sich im Betrieb etwas. Achten Sie deshalb auf ausreichende Luftzirkulation und Wärmeabfuhr. Überdecken Sie die Uhr nicht mit Hauben, Folien, Schachteln, Papier, Gewebe oder anderen Gegenständen.

6. Bedienfunktionen

Nach dem Anlegen der Spannungsversorgung holt sich die Software die Uhrzeit, das Datum und die abgespeicherten Einstelldaten aus dem Speicher.

Die Uhr schaltet in den Darstellungsmodus.

Vorne rechts an der Uhr finden Sie 3 Taster. Der linke (von vorne gesehen) ist Taster 1, der mittlere ist Taster 2 und der rechte ist Taster 3.

7. Darstellungsmodus

Im Darstellungsmodus werden Uhrzeit/ Datum im Wechsel dargestellt (beide Dezimalpunkte leuchten dabei durchgehend).

Wird Taster 3 gedrückt wird das Datum für 3 Sekunden zwangsweise eingeblendet. Dies ist z.B. sinnvoll wenn die Uhr im „nur Zeit“-Anzeigemodus arbeitet und das Datum dargestellt werden soll.

Wird Taster 2 gedrückt wird die Uhrzeit für 3 Sekunden zwangsweise eingeblendet. Dies ist z.B. sinnvoll wenn die Uhr gerade das Datum anzeigt und die Zeit dargestellt werden soll.

8. Menüführung

Es gibt 2 Hauptmenüs.

Wird im Darstellungsmodus Taster 1 lang (1s) gedrückt gelangt man im das Hauptmenü 1.

Wird Taster 1 kurz gedrückt gelangt man im das Hauptmenü 2.

Hauptmenü 1: Einstellmenü für Uhrzeit und Datum

Hauptmenü 2: Einstellmenü für Betriebs- Funktionen

Wenn man sich in einem Menü befindet ist die Überblendfunktion nicht aktiv.

8.1 Untermenüs

Befindet man sich in einen Hauptmenü können die Untermenüs durch kurzes drücken von Taster 2 nach oben durchgeschaltet werden.

Befindet man sich in einen Hauptmenü können die Untermenüs durch kurzes drücken von Taster 3 nach unten durchgeschaltet werden.

Am Ende der Menüreihe beginnt sie wieder von vorne.

Um das Untermenü, welches ausgewählt wurde zu bearbeiten muss Taster 1 kurz gedrückt werden.

Befindet man sich in einem Untermenü blinken beide Dezimalpunkte.

Um das Untermenü zu verlassen, muss Taster 1 lang (1 s) gedrückt werden. Danach kehrt man in den Menübaum an die Stelle zurück an der man sich befand.

Durch langes Drücken von Taster 1 (1s) gelangt man aus den Hauptmenüs zurück in den Darstellungsmodus, egal an welcher Position man sich befindet.

8.2 Menübaum

- Hauptmenü 1
 - 1.1 Einstellung der Uhrzeit
 - 1.2 Einstellung des Datums
- Hauptmenü 2
 - 2.1 Einstellung der Anzeigedauer der Uhrzeit
 - 2.2 Einstellung der Anzeigedauer des Datums
 - 2.3 Überblend- Einstellung
 - 2.4 Einstellung der verschiedenen Darstellungsarten

Befindet man sich in einem Untermenü, dient Taster 2 dazu, den aktuellen Einstellwert zu vergrößern.

Befindet man sich in einem Untermenü, dient Taster 3 dazu, den aktuellen Einstellwert zu verringern.

9. Einstellenmenü

9.1 Untermenü 1.1: Einstellung der Uhrzeit

Befindet man sich in diesem Untermenü, zeigt die Anzeige die aktuell eingestellte Uhrzeit. Falls die Uhr auf AM/PM – Modus eingestellt ist, so wird hier die Uhrzeit trotzdem im 24-Stunden – Modus angezeigt. Mit Taster 2 und 3 kann die angewählte Ziffer eingestellt werden. Mit Taster 1 kann weiter zu der nächsten Stelle geschaltet werden. Zur Bestätigung des Weiterschaltens blitzt beim Wechseln der Stellen die Folgestelle einmal kurz auf (die Ziffern scrollen durch).

Nach der letzten Stelle kehrt man zu der ersten Stelle zurück.

Die Uhrzeit wird exakt dann übernommen, wenn das Untermenü 1.1 verlassen wird. Dadurch kann die Uhr sekundengenau gestellt werden.

9.2 Untermenü 1.2: Einstellung des Datums

Entsprechen von der Funktion dem Untermenü 1.1, nur dass hier das aktuelle Datum dargestellt wird.

Die Darstellungsart des Datums ist immer TT.MM.JJ, auch wenn die Uhr auf die Darstellungsart MM.TT.JJ eingestellt ist.

Die Jahreszahlen können von 00 – 99 eingestellt werden.

Falls ein nicht reales Datum eingestellt wird (z.B. der 31.02.2004) dann wird dieses Datum zwar übernommen. Beim nächsten Tageswechsel jedoch wird dieses Datum dann auf das nächst richtige korrigiert (hier zum Beispiel auf den 01.04.2004).

9.3 Untermenü 2.1: Einstellung der Anzeigedauer der Uhrzeit

Befindet man sich in diesem Untermenü, zeigt die Anzeige 01:00:xx wobei „xx“ der Anzeigedauer der Uhrzeit entspricht. Diese kann auf einen Wert zwischen 00 und 59 Sekunden eingestellt werden.

Dabei bedeutet 00: Die Uhrzeit wird nicht dargestellt. Somit wird nur das Datum ständig im Darstellungsmodus angezeigt. Wenn sie 2 Uhren besitzen, dann können Sie dadurch die eine Uhr immer das Datum anzeigen lassen und die andere nur die Uhrzeit.

Mit Taster 2 und 3 kann die angewählte Ziffer eingestellt werden. Mit Taster 1 kann weiter zu der nächsten Stelle geschaltet werden. Damit man ein Bestätigung für das Weiterschalten hat, blitzt beim Wechseln der Stellen die Folgestelle einmal kurz auf (die Ziffern scrollen durch).

9.4 Untermenü 2.2: Einstellung der Anzeigedauer des Datums

Befindet man sich in diesem Untermenü, zeigt die Anzeige 02:00:xx wobei „xx“ der Anzeigedauer des Datums entspricht. Diese kann auf einen Wert zwischen 00 und 59 Sekunden eingestellt werden.

Dabei bedeutet 00: Das Datum wird nicht dargestellt. Somit wird nur die Uhrzeit ständig im Darstellungsmodus angezeigt.

Mit Taster 2 und 3 kann die angewählte Ziffer eingestellt werden. Mit Taster 1 kann weiter zu der nächsten Stelle geschaltet werden. Zur Bestätigung des Weiterschaltens blitzt beim Wechseln der Stellen die Folgestelle einmal kurz auf (die Ziffern scrollen durch).

9.5 Untermenü 2.3: Überblend- Einstellung

Befindet man sich in diesem Untermenü, zeigt die Anzeige 03:xx:yy wobei „xx“ dem Überblend- Wert entspricht.

An Stellen yy läuft im Sekundentakt die Anzeige um das Überblenden zu beobachten.

Dabei bedeuten die Überblend-Werte xx folgendes:

00: kein Überblenden, Sprunghaftes Umschalten von Ziffer zu Ziffer.

01: sehr schnelles Überblenden zwischen den Ziffern

02: schnelles Überblenden zwischen den Ziffern

03: mittleres Überblenden zwischen den Ziffern (Standardeinstellung)

04: langsames Überblenden zwischen den Ziffern

05: sehr langsames Überblenden zwischen den Ziffern

9.6 Untermenü 2.4: Einstellung der verschiedenen Darstellungsarten

Befindet man sich in diesem Untermenü, zeigt die Anzeige 04:00:xx wobei „xx“ folgendem entspricht:

00: Darstellungsmodus zeigt die Uhrzeit in 24 Stunden Darstellung und das Datum in der Variante: TT.MM.JJ

01: Darstellungsmodus zeigt die Uhrzeit in 12 Stunden (AM/PM)- Darstellung und das Datum in der Variante: TT.MM.JJ

02: Darstellungsmodus zeigt die Uhrzeit in 24 Stunden Darstellung und das Datum in der Variante: MM.TT.JJ

03: Darstellungsmodus zeigt die Uhrzeit in 12 Stunden (AM/PM)- Darstellung und das Datum in der Variante: MM.TT.JJ

10. Auslieferungszustand

Hauptmenü 2:

01:00:05 (Anzeigedauer der Uhrzeit 5 Sekunden)

02:00:02 (Anzeigedauer des Datums 2 Sekunden)

03:03:xx (Überblend- Einstellung 3)

04:00:00 (Uhrzeit in 24 Stunden Darstellung und das Datum in der Variante: TT.MM.JJ)

11. Speicher

Alle eingestellten Werte (incl. Uhrzeit, Datum usw.) bleiben bei Stromausfall erhalten.

12. Lebensdauer der Batterie

Die Lebensdauer der internen Batterie beträgt mehr als 10 Jahre.

13. Wechsel der internen Batterie

Sollte die Uhr die Zeit nicht mehr während eins Stromausfalls speichern, dann ist vermutlich die Batterie verbraucht.

Ersatzbatterien vom Typ CR2032V Lötmontage/ vertikal erhalten Sie im Batterien- Fachhandel.

Achten Sie auf die Sicherheitshinweise des Batterieherstellers.

Zum wechseln der Batterie, trennen Sie die Uhr von der Spannungsversorgung.

Legen sie die Uhr auf eine weiche Unterlage, dass die Röhren nicht beschädigt werden können.

Entlöten sie die verbrauchte Lithium- Batterie. Löten Sie die neue Batterie in die Platine.

Kontrollieren Sie die Betriebsfunktionen und das Speichern der Uhr Zeit indem Sie die Spannungsversorgung unterbrechen.

14. Entsorgen der Batterie

Entsorgen Sie Batterien niemals in den Hausmüll.

Bringen Sie leere Batterien zu den entsprechenden Annahmestellen.

Fragen Sie bei Ihrem Fachhändler nach dem fachgerechten Entsorgen der Batterie.