

Möchten sie einen solchen Empfänger erwerben, so kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.



## LED-BASIC:

Das Betriebssystem der LED-TUBE-Clock basiert auf LED-BASIC. Der auf dem Elektronikboard eingesetzte, sehr leistungsfähige 32 bit ARM-Cortex M0 Controller, ermöglicht die schnelle Abarbeitung des BASIC-Codes – etwa 10.000 Zeilen pro Sekunde.

Als Anregung für LED-Basic diente der µBasic-Interpreter von Adam Dunkel. Aufgrund der Auslagerung des Tokenizers auf den PC mit einem selbst entwickelten „Token-Code“ sowie der Hinzufügung von LED- und IO-Routinen ist daraus ein nahezu vollständiger eigener Interpreter entstanden.

Mit LED-BASIC können Sie das gesamte NixieCron-System ändern, modifizieren oder anpassen. LED-BASIC ist Freeware und sehr leicht erlernbar.

Den LED-BASIC-Editor nebst Anleitung als PDF können Sie hier herunterladen: <https://www.led-genial.de/LED-Basic-Downloads>

Bitte beachten Sie, der Editor ist ausschließlich für Windows geeignet. Empfohlen sind Windows 7 - 10.

## Stromversorgung:

Auf dem Motherboard befinden sich eine USB-Buchsen der Micro-Version. Die Stromversorgung erfolgt über USB kompatible Anschlüsse. Es sind möglich Smartphone Netzteile, USB Power-Bank, USB-Anschlüsse am PC oder Notebook. USB-Anschlüsse an modernen Verteilerdosen.

## Beschreibung der Bedienung der Uhr:

An der Software wird ständig weiterentwickelt, daher die Empfehlung, die aktuelle Bedienanleitung aus dem Basic-Code zu entnehmen.

1. Bitte den LED-BASIC-Editor herunterladen und installieren
2. Im Menü Einstellungen LED-Tube-Clock auswählen und anhängen
3. Das Datei Menü öffnen und die aktuelle Version auswählen (sortieren nach Datum) beispielsweise „LED-Tube-Clock-Vanessa-1.22“. Am Anfang des Quelltextes steht die aktuelle Bedienanleitung des Files

## Mitarbeit:

LED-TUBE-Clock ist programmiert in LED-BASIC, einer interessanten, schnell erlernbaren und freien Programmiersprache. Sollten Sie eine interessante Komponente programmiert, eine Fremdsprache angepasst oder neue Features implementiert haben, so würden wir uns über eine Rückmeldung sehr freuen. Sie können uns kontaktieren unter [feedback@led-basic.de](mailto:feedback@led-basic.de).

VERTRIEB	HERSTELLUNG
	
<b>DIAMEX Produktion und Handel GmbH</b>	<a href="http://www.tremex.de">www.tremex.de</a>
Innovationspark Wuhlheide Köpenicker Straße 325, Haus 41 12555 Berlin	Köpenicker Str. 325 12555 Berlin Tel. 030-65762631
Telefon: 030-65762631	Hersteller: Tremex GmbH
E-Mail: <a href="mailto:info@diamex.de">info@diamex.de</a>	DIAMEX * OBD-DIAG * TREMEX
Homepage: <a href="http://www.diamex.de">http://www.diamex.de</a>	WEE-Reg. Nr. DE 51673403

## Links

LED-Basic Homepage  
<http://www.led-basic.de>  
LED-Genial Online-Shop  
<http://www.led-genial.de>  
Diamex-Shop  
<http://www.diamex.de>

# Hinweise zum Aufbau der NixieCroN LED-TUBE-Clock

Bitte packen Sie alle Komponenten aus. Folgende Teile sind im Bausatz enthalten:

Stückliste Bausatz:

- 1 x Elektronikboard
- 1x Acrylgrundkörper halbrund mit 8 Bohrungen
- 2x Acrylfußleisten
- 8x transparente Plastikröhren

## Aufbautipps:

**Achtung wichtig!** Zuerst die acht Plastikröhren mit etwas Druck auf die Anzeigen des Elektronikboards aufstecken – dabei keinesfalls drehen! Es könnten unschöne Riefen oder Kratzer entstehen. Danach das Elektronikboard mit den aufgesteckten Röhren von unten in den Acrylgrundkörper einschieben. Die mitgelieferten Fußleisten fixieren das Elektronikboard zum Grundkörper, sind aber nicht unbedingt notwendig.



**LED-Tube im Plexiglas-Gehäuse.**

Hinweis zur Montage:

Um die Röhren von innen nicht zu verkratzen, diese bitte beim Aufstecken **nicht drehen!**

Acrylteile sind lasergeschnitten. Prinzip bedingt sind teilweise Schutzfolien aufgebracht, diese sollten vorm Aufbau entfernt werden. Diese Schutzfolien verhindern das Einbrennen von Schmauch- oder Flammspuren, die mitunter beim Fertigungsprozess entstehen. Erst nach Entfernen der Folien sind die Acrylteile sauber und klar.

## Reinigung:

Fingerabdrücke auf oder Staub auf dem Acrylgrundkörper entfernt man mit einem sauberen Microfasertuch. **Bitte verwenden Sie niemals Alkohol oder Spiritus als Reiniger. Das zerstört die Acrylscheiben sofort!** Sollten Reinigungsmittel verwendet werden, dann ausschließlich Kunststoffreiniger ohne Alkohol und ohne Lösungsmittel. Der gesamte Aufbau benötigt kein Werkzeug.

## Externe Synchronisation:

Trotz der hochgenauen RTC, wenige Sekunden pro Monat Abweichung, kann man die LED-TUBE-Clock mit externen Signalen synchronisieren. DCF77, WLAN sowie GPS sind als Empfänger verfügbar. Die einzelnen Empfänger sind ganz einfach über die Klinkenbuchse am Elektronikboard anschließbar.