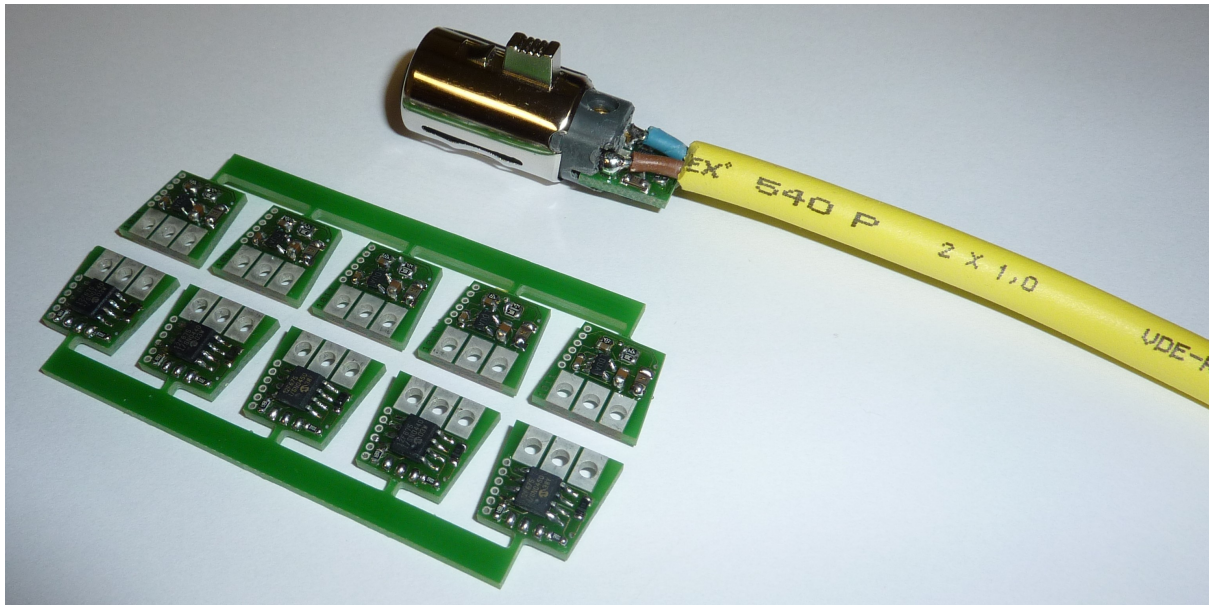


Low-Battery-Memory (LBM) - Nachbauanleitung

Das Low-Battery-Memory-System ist Bestandteil des Berichtes [“Dokumentation Low-Battery-Memory \(LBM\)”](#) und kann nicht als Fertiggerät angeboten werden. Wer mit Freude und Motivation ein paar Bauteile nach Schaltplan verbinden kann, dem wird ermöglicht, sich den LBM-Baustein selber aufzubauen.

1. ACHTUNG:



Damit das Ergebnis ein sicherer und ordentlicher Aufbau wird, sind gute Elektronik-Grundkenntnisse notwendig!

Ein Elektronik-Anfänger, der noch nie einen Bausatz zusammen gelötet hat, sollte Abstand von diesem Projekt nehmen oder sich für den Selbstbau jemanden suchen, der sich zumindest etwas mit Elektronik auskennt.

Der Aufbau der Schaltung erfolgt zwar wie „Malen nach Zahlen“ oder „Löten nach Linien“, die Bauteile sind fachkundig („richtig“ wäre das passendere Wort) miteinander zu verbinden (verdrahten). Auch ist die Schaltung sehr unkritisch im Aufbau, richtig aufgebaut, funktioniert die Schaltung sofort ohne jeden Abgleich.

Aber, je kleiner und sauberer das Ergebnis werden soll, um so anspruchsvoller wird die Anfertigung!

2. ACHTUNG:

Die Schaltung besitzt keine spezielle Überwachung, hat keinerlei Zulassung, Prüfung oder sonstige Zertifizierungen.

Nachbau, Einbau und Benutzung oder was-auch-immer geschieht auf eigene Gefahr, auf wessen wohl sonst!?

Bei Zweifeln: Finger weg !!!

Immer noch interessiert an dem Nachbauprojekt? Super!

Schrandt electronic / IBS (IchBinSegelflieger)

Hermann Löns Weg 3a - D-27412 Tarmstedt

Copyright (c) 2014 Schrandt electronic. Alle Rechte vorbehalten.

Vertrieb: cse@schrandt.de - Entwicklung: info@ib-suessenguth.de



Anmerkungen zum Nachbau:

- Bei den angegebenen Bauteilen in Stückliste oder Schaltplan handelt es sich um exakt die Bauteile, die in einer LBM-Kleinserie im Jahre 2010 verwendet wurden. Bislang wurde noch kein Ausfall beklagt oder eine Änderung nötig, daher sind die vorgeschlagenen Bauteile für einen sehr kleinen Aufbau empfohlen. Natürlich kann von den Vorschlägen abgewichen werden, und deutlich größere Bauteile dürfen verwendet werden, die der gut sortierte Elektroniker eh vorrätig hat. Der Aufbau ist sehr „Bauteil“-tolerant.
- Wem die Bauteilbezeichnungen nicht genau genug sind, der wende sich bitte an einen Elektroniker der fehlende Angaben abschätzen kann. Der Aufbau ist sehr „Bauteil“-tolerant.
- Der „Optional“ eingerahmte Schaltungsteil kann weggelassen oder auch später noch ergänzt werden.
- Die Schaltung ist NICHT verpolungs-geschützt, im Verpolungsfall wird der PIC eventuell zerstört!
- „Es gibt doch schon eine Platine“ ... ja stimmt, leider gibt es die dafür passenden XLR-Buchsen aber nicht mehr zu kaufen bzw. es wurde deren Innenteil derart geändert, so dass die Platine nicht mehr ohne Nacharbeit mit hinein passt. Daher wird keine Platine oder Layout angeboten.

Stückliste / Bauteil mit (*) gekennzeichnet, wird bei Bestellung zur Verfügung gestellt:

- 1x programmierter **PIC12F675 (*)** - für den Hobby-Elektroniker empfehlenswert: DIL-Gehäuse
- 1x 8pol DIL-Sockel bei DIL-PIC, für Austausch oder Software-Update
- 1x Sicherung „PTC SMD 1206 - 500mA“ RS-Bestellnummer: 647-8320
- 2x 1µF/5V, 0603
- 1x 10µF/25V, 0805
- 1x Diode „CD0603-S01575“, 0805, Farnell-Bestellnummer: 1456535 (oder [1N4148](#))
- 1x Duo-LED gem. Kathode (Rot/grün), RS-Bestellnummer: 228-5714
- 1x Spannungsregler „LP2985AIM5-5.0“, SOT-23-5, Farnell-Bestell-Nr.: 9778292 (oder [78L05](#))
- 1x 150R, 0603
- 2x 390R, 0603
- 1x 4,7k, 0603, 1%
- 1x 15k, 0603, 1%
- 1x 470k, 0603, 1%
- 1x Anschlussbuchse nach Wahl
- 1x Anschlusskabel nach Wahl
- ggf. 1x 6-polige Update-Programmierzugabe (empfohlen bei Updates ohne IC-Sockel)

Achtung, die selbst-reparierende „interne Sicherung“ sichert NUR die LBM-Elektronik selber ab und NICHT den eigentlichen Verbraucherstrom!

Konstruktive Kritik, Anregungen oder Fragen sind immer willkommen

Viel Freude beim Nachbauen!

Schrandt electronic / IBS (IchBinSegelflieger)

Hermann Löns Weg 3a - D-27412 Tarmstedt

Copyright (c) 2014 Schrandt electronic. Alle Rechte vorbehalten.

Vertrieb: cse@schrandt.de - Entwicklung: info@ib-suessenguth.de

