

## 1 Beschreibung

Der Timer dient dazu, zeitabhängige Steuerungen zu realisieren.

Dabei wird die Startflanke eines Eingangsimpulses als Startsignal verwendet. Sogleich beginnt die Verzögerungszeit, die von ca. 1-10sec. am oberen Poti eingestellt werden kann, und durch die gelbe LED signalisiert wird.

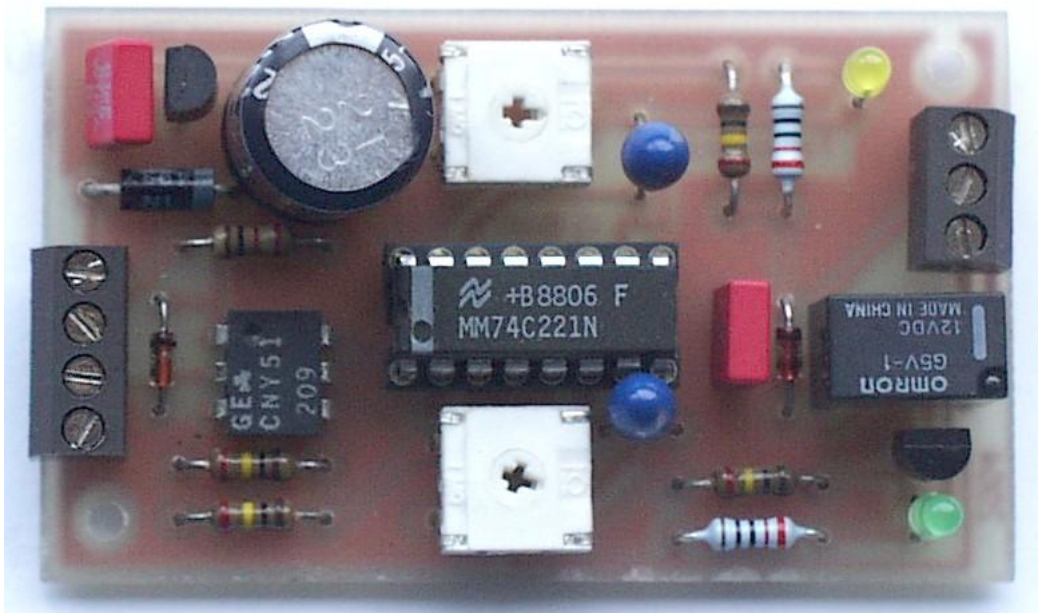
Nach Ablauf dieser Verzögerungszeit beginnt die Schaltzeit, in der das Relais betätigt wird. Dies wird durch die grüne LED angezeigt, und die Schaltzeit kann am unteren Poti ebenfalls im Bereich von ca. 1-10sec. eingestellt werden.

Das Relais besitzt einen Wechselkontakt, so dass die angeschlossene Last EIN, UM oder AUS geschaltet werden kann.

Der Eingang wird mittels Optokoppler entkoppelt, so dass alle Modellbahnüblichen Ansteuerschaltungen realisiert werden können.

Die Stromversorgung der Schaltung muß durch eine Spannung von 12-20V~ oder 15-30V= erfolgen.

## 2 Bild



*Prototyp*

Info unter [www.bmbtechnik.de](http://www.bmbtechnik.de)

### **Sicherheitshinweis:**

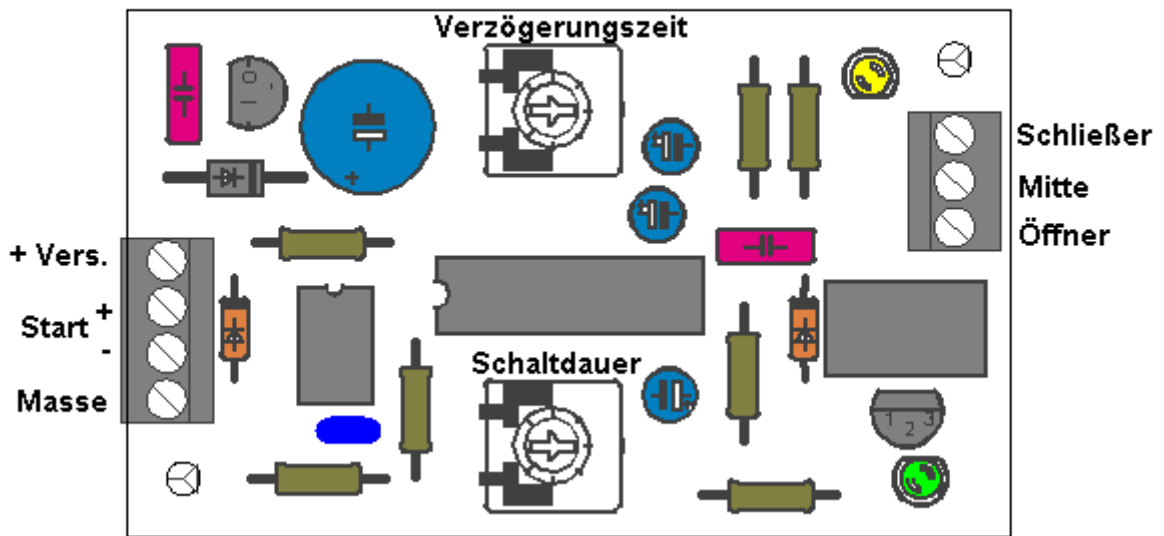
Die Module sind nur in Verbindung mit einem geeigneten Modellbahnsystem zu benutzen.

Diese dürfen nur in trockenen Räumen eingesetzt werden, nicht im Freien verwendet.

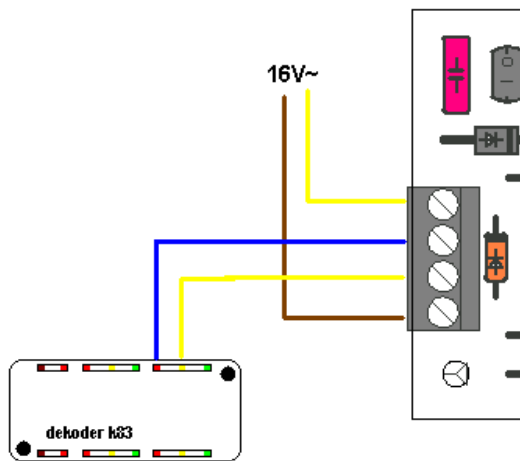
Elektronik-Leiterplatten dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen bei entsprechenden örtlichen Sammelstellen abgegeben werden.



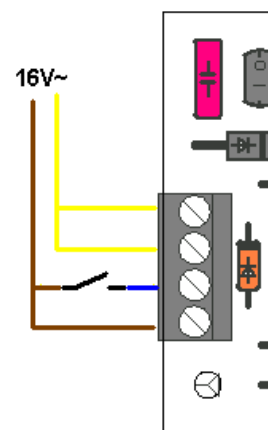
# Anschluss-Schema



Start durch k83



Start durch Schalter



Start durch Gleiskontakt

