

Das Prüfgerät 1a

praktisches Prüfgerät im Eigenbau

Hans G.
Hornfeck
Stand: Nov 2013

Das Prüfgerät 1a

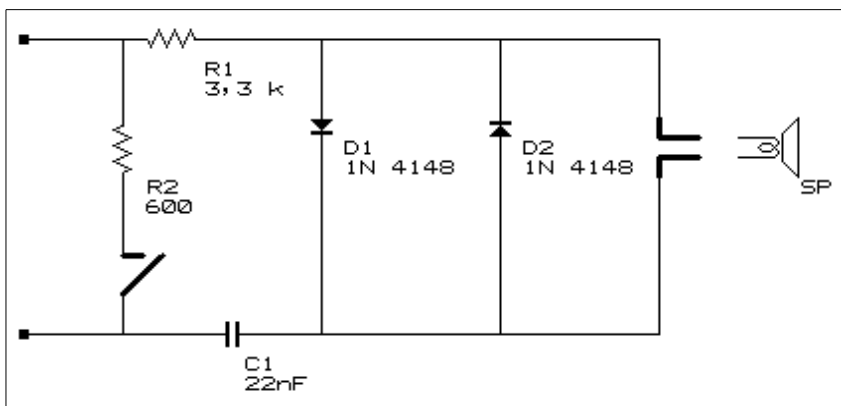
Es ist der Klassiker unter den Prüfgeräten und von den Fernmeldehandwerkern heiß geliebt. Das Prüfgerät verfügt über zwei Einstellungen: Hören mit 10 kOhm. So beeinflusst das 1a nicht den bestehenden Stromkreis und man kann auf Leitungen „drauf hören“ um z.B. Brummstörungen auf die Spur zu kommen. Ist das 1a auf 600 Ohm eingestellt, bildet es an einer Fernsprechleitung eine Schleife und das System bekommt so ein Telefon simuliert, das den Hörer abgehoben hat. Man erhält einen Wählton.



Mit einem Quitschi (Prüftongenerator) ist der Fernmelder komplett und es lassen sich mit dem 1a sehr gut Leitungen, z.B. in der Hausverkabelung, suchen.

Der Neu-/Nachbau

Das Gerät wird nicht mehr vertrieben und hat auch ein etwas großes Packmaß. Prüftelefone für 15 bis 20 € sind zwar inzwischen auf dem Markt, diesen fehlt aber die Möglichkeit, per Schalter, den Hörer ab zu heben und mit dem Telefon am Ohr eine Leitung zu suchen. Also musste ein Nachbau des 1a her: Die Schaltung des 1a ließ sich leicht einem kleinen Gehäuse unter bringen, welches mit einer 3,5 mm Klinkenbuchse versehen wurde. So können Standard-Ohrhörer verwendet werden.



Teile:

- Widerstand 3,3kOhm
- Widerstand 600 Ohm, 2Watt
- 2x Diode 1N 4148
- Kondensator 22 nF
- Klinkenbuchse 3,5 nF
- Schalter
- Laborleitung
- 2x Laborstecker 4mm
- Gehäuse

Die Dioden dienen als Gehörschutz!