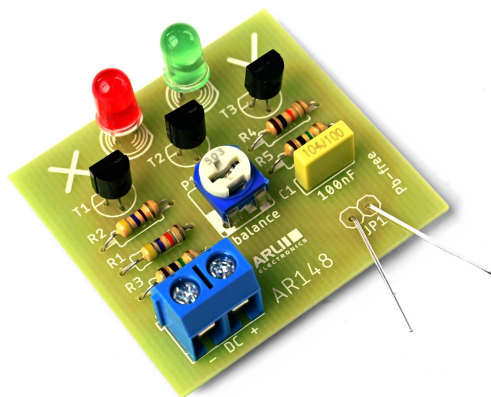


AR148

Wykrywacz kłamstw, wariograf



Zaskakujący gadżet - zabawka:

tester prawdomówności.

Idealny na imprezę, do zabawy z rodziną i przyjaciółmi.

Układ działa na zasadzie pomiaru oporności skóry i wykrywa pocenie się osoby testowanej w czasie zadawania niewygodnych pytań. Oczywiście należy go traktować "z przymrużeniem oka", gdyż w prawdziwych wariografach dodatkowo testuje się także inne parametry i kalibruje się je za każdym razem.

Układ polecamy szczególnie początkującym elektronikom, gdyż jest prosty w konstrukcji i posiada niewiele elementów.

Pozwala on na zapoznanie się z elementami elektronicznymi i podstawowymi obwodami.

■ Parametry techniczne

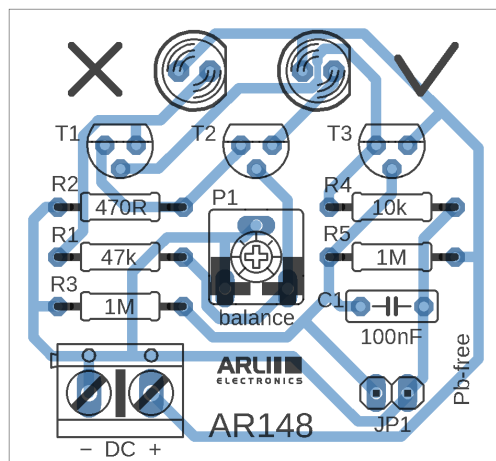
- **wykrywacz kłamstw, miniwariograf**
- działa na zasadzie pomiaru oporności skóry
- czerwona i zielona **dioda LED pokazująca kłamstwo/prawdę**
- potencjometr do kalibracji urządzenia
- zasilanie 6-12V DC
- wymiary płytki 40x37mm

■ Spis elementów według kolejności lutowania

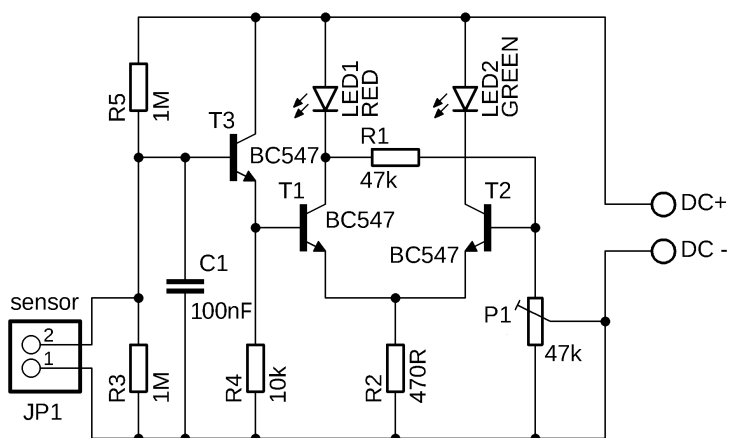
- ☒ JP1 - sensor
- ☐ R1 - rezystor 47k Ω (żółty-fioletowy-pomarańczowy-żółty, )
- ☐ R2 - rezystor 470 Ω (żółty-fioletowy-brązowy-żółty, )
- ☐ R4 - rezystor 10k Ω (brązowy-czarny-pomarańczowy-żółty, )
- ☐ R5, R6 - rezystor 1M Ω (brązowy-czarny-zielony-żółty, )
- ☐ C1 - kondensator 100nF (104)
- ☐ P1 - potencjometr 50k Ω (503)
- ☐ T1, T2, T3 - tranzystor BC547
- ☐ X1 - złącze zasilania
- ☐ LED1 - dioda LED czerwona (biegunowość!)
- ☐ LED2 - dioda LED zielona (biegunowość!)

■ Montaż i uruchomienie

Montaż należy rozpocząć od elementów najmniejszych (najniższych) i stopniowo przechodzić do najwyższych. **Kolejność w spisie elementów przedstawia kolejność lutowania kolejnych elementów elektronicznych.** Rozmieszczenie elementów przedstawia **rys 1**. Do złącza JP1 dolutowujemy 2 druciki odcięte z rezystorów jak na zdjęciu. Do złącza oznaczonego - **DC +** podłączamy zasilanie 6V-12V. Po podłączeniu do zasilania należy przeprowadzić kalibrację układu. Osoba badana łapie palcami lewej ręki za lewy drucik, a prawej za prawy. Dokonujemy tego potencjometrem montażowym P1 tak, aby obie diody (zielona i czerwona) świeciły równomiernie. Na tym kończymy kalibrację. Następnie osoba "badana" puszcza druciki, zadajemy pytanie, po czym osoba ponownie łapie za druciki. Diody pokazują czy kłamie:), po czym osoba testowana puszcza druciki, a my ponownie zadajemy pytanie itd.



Rys. 1 Schemat montażowy



Rys. 2 Schemat ideowy



Po upływie okresu użytkowania produktu, nie należy usuwać go z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie go do wyznaczonego punktu zbiórki w celu recyklingu.